



OSNOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA
ZA
GJ "Ožalj-Reštevo"
(2019 2028)

0. UVOD

Uvodne informacije i napomene

Gazdinska jedinica „Ožalj – Reštevo“ se nalazi u šumskoj oblasti zapadne Srbije i pripada Limskom šumskom području i Zlatiborskom okrugu, a njom gazduje šumsko gazdinstvo „Prijepolje“, preko šumske uprave „Priboj“, kao sastavni deo Javnog preduzeća za gazdovanje šumama „Srbijašume“ – Beograd.

Za ovu gazdinsku jedinicu ovo je sedmo uređivanje šuma.

- Prvo uređivanje ovih šuma uradio je Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu – Beograd i to 1957. Godine, kada je i izvršena ovakva prostorna podela.
- Drugo po redu uređivanje ovih šuma, uradila je samostalna uređivačka služba šumskog gazdinstva Prijepolje 1967. godine.
- Treće uređivanje ovih šuma izvršeno je 1978. Godine.
- Četvrto uređivanje izvršeno je 1988. Godine.
- Peto po redu uređivanje urađeno je zajedničkim radom Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu iz Beograda i Odseka za uređivanje i planiranje gazdovanja šumama u sklopu šumskog gazdinstva Prijepolje 1998. Godine.
- Šesto uređivanje ovih šuma izvršeno je 2008. Godine.

Iz napred iznetog vidi se da je ovo sedmo uređivanje ovih šuma. Površina gazdinske jedinice iznosi 1346,08 ha (umanjena za 201,17 ha), broj odeljenja je 38 (predhodno 45) znači umanjeno za 7 odeljenja. Prosečna veličina odeljenja je 35,42 ha.

Posebna osnova gazdovanja šumama „Ožalj - Reštevo“ izrađuje se za period od 01.01.2019. – 31.12.2028. god.

Prikupljanje terenskih podataka urađeno je u toku leta 2017. god. Odsek za uređivanje i planiranje gazdovanja šumama u okviru šumskog gazdinstva Prijepolje.

Planovi gazdovanja sačinjeni su na bazi utvrđenog stanja dobijenog novim premerom. Pri planiranju ciljeva i mera gazdovanja vodilo se računa o trajnosti prinosa i prirasta i o opštekorisnim funkcijama šuma.

Dendrometrijski podaci urađeni su mehanografski i u okviru gazdinske klase. Osnova je urađena po jedinstvenom informacionom sistemu prikupljanja taksacionih elemenata (inventarisanje šuma) i mehanografske obrade podataka za celu Srbiju.

Ova posebna osnova je urađena u skladu sa Zakonom o šumama (Sl. gl. R.S. br: 30/10, 93/12, 89/15) i Pravilnikom o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama (Sl. gl. R.S. br. 122 od 12/2003 godine, u daljem tekstu samo Pravilnik).

POGŠ –a za gazdinsku jedinicu „Ožalj – Reštevo“ usklađena je sa opštom osnovom za Limsko šumsko područje koja važi od 2010 – 2019 godine.

Ova OGŠ ima sledeće delove:

- Tekstualni deo
- Tabelarni deo
- Karte

1. PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE

1.1 Topografske prilike

Topografske prilike obuhvataju: geografski položaj gazdinske jedinice, razgraničenje sa privatnim posedom i razgraničenje između gazdinskih jedinica, kao i površinu gazdinske jedinice.

Gazdinskom jedinicom „Ožalj - Reštevo“ gazduje ŠG iz Prijepolja preko svoje ŠU Priboj.

GJ „Ožalj - Reštevo“ čine dva veća kompleksa :

- Ožalj – 13 – 38
- Reštevo – 1 – 12

Najviša kota u gazdinskoj jedinici nalazi se u 34. odeljenju (1.260 mnv) , dok se najniža kota nalazi u 25. odeljenju u koritu reke Sutjeske (590 mnv) . Visinska razlika između najviše i najniže kote u gazdinskoj jedinici je 670 mnv.

Gazdinska jedinica "Ožalj – Reštevo" pripada Limskom šumskom području .

1.1.1 Geografski položaj gazdinske jedinice

Po svom geografskom položaju gazdinska jedinica zauzima prostor između 19° 25' i 19° 33' istočne geografske dužine od Griniča, ili 17° 05' i 17° 13' istočne geografske dužine od Pariza i 43° 27' i 43° 31' severne geografske širine .

Teritorijalno i administrativno gazdinska jedinica pripada opštini Priboj i u katastarskim opštinama Bučje , Pribojska Goleša i Hercegovačka Goleša , koje se nalazi u jugozapadnom delu Republike Srbije .

Gazdinska jedinica „Ožalj – Reštevo“, nalazi se na topografskim kartama, razmere 1 : 50.000, na sekcijama Vardište 3 i Pljevlja 1 .

1.1.2 Granice

Prvo ograničavanje ovih šuma izvršeno je 1957. godine , kada je i izvršena ovakva prostorna podela na osnovu postojećih skica i graničnog protokola iz 1934. godine .

Utvrđivanje granica šuma i šumskog zemljišta u državnoj svojini prema drugim licima izvršeno je identifikacijom na osnovu detaljnih katastarskih planova i posedovnih listova . Površinu ove gazdinske jedinice čine dva veća kompleksa šuma i šumskog zemljišta .

Gazdinska jedinica „Ožalj – Reštevo“, sa istoka se graniči sa gazdinskom jedinicom „Lisa Stijena – Gusinje“, sa južne strane od 1 – 4 odeljenja sa gazdinskom jedinicom „Gusinje – Sivi Do“, a sa zapadne strane , koritom reke Sutjeske , gazdinskom jedinicom „Poblaćnica II“. Sa gazdinskom jedinicom „Šerbetovac“ granica je 13 odeljenje i deo 14 odeljenja . Svi ostali delovi gazdinske jedinice graniče se sa privatnim posedom .

Ostatak južnog dela gazdinske jedinice proteže se uz Bučjevsku reku i graniči se sa privatnim posedom Papića i Srbljanovića .

Severna granica gazdinske jedinice pruža se od zapada prema istoku stranom iznad zaseoka Podožalj , Pećina , zatim koritom Šalipurske reke , da bi nastavila delom korita Goleške reke gde se spaja sa granicom gazdinske jedinice „Lisa Stijena – Gusinje“.

Spoljne granice gazdinske jedinice „Ožalj – Reštevo“, kao i unutrašnje granice (granice odeljenja) obeležene su po standardima za obeležavanje .

1.1.3 Površina

Ukupna površina državnih šuma i neobraslog zemljišta gazdinske jedinice „Ožalj Reštevo“ je 1.346,08 ha i nalazi se na teritoriji opštine Priboj . U predhodnom uređajnom periodu ova površina je iznosila 1.547,25 ha , što znači da je manja za 201,17 ha .

Gazdinska jedinica je podeljena na 38 odeljenja , a prosečna veličina odeljenja iznosi 35,42 ha .

Struktura površina prema vrsti kulture i zemljišta:

Vrsta zemljišta	Površina (ha)	Zastupljenost (%)
1. Visoke šume	351.78	26.1
2. Izdanačke šume	540.21	40.1
3. Šumske kulture	33.07	2.5
4. Veštački podignute sastojine	102.75	7.6
5. Šikare i šibljac	138.35	10.3
Ukupno obraslo:	1166.16	86.6
6. Šumsko zemljište	24.65	1.9
7. Neplodno	139.42	10.4
8. Za ostale svrhe	15.50	1.1
9. Zauzeće	0.35	0.0
Ukupno neobraslo:	179.92	13.4
Ukupno GJ:	1346.08	100.00
Tude zemljište	55.27	

Ukupno obrasla površina gazdinske jedinice je 1.166,16 ha što je 86,6 % od ukupne površine, od čega visoke šume zauzimaju 351,78 ha ili 26,1 %, izdanačke šume liščara 540,21 ha ili 40,1 %, veštački podignute sastojine 102,75 ha ili 7,6 % a šikare i šibljac zauzimaju 138,35 ili 10,3 % od ukupne površine gazdinske jedinice. U ovoj gazdinskoj jedinici evidentirano je zauzeće u 21 odeljenju u iznosu od 0,35 ha. U sastavu ove gazdinske jedinice nalaze se i privatne enklave u iznosu od 55,27 ha.

1.2 Imovinsko pravne prilike

1.2.1 Državni posed

Ova gazdinska jedinica oformljena je od ranijeg državnog šumskog kompleksa Ožalj i seoskih šuma Podožlja, Podpečine, Potoka, Lužina, Zabrdnjih Tolaca i Ožlja koje se direktno naslanjaju na pomenuti kompleks.

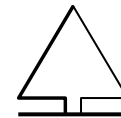
Raniji državni šumski kompleks Ožalj oformljen je i ograničen 1934. godine od strane Suda za ograničavanje državnih šuma graničnim protokolom i skicom sa graničnim poligonima.

Površina gazdinske jedinice „Ožalj - Reštevo“ je 1.346,08 ha. Ovom površinom obuhvaćene su šume i neobraslo zemljište u državnoj svojini na delu opštine Priboj, koje su dodeljene na gazdovanje J.P. „Srbijašume“ – Beograd, Š.G. „Prijepolje“, Š.U. „Priboj“. Šume i šumska zemljišta ove gazdinske jedinice nalaze se u sastavu sledećih katastarskih opština: Bučje, Pribojska Goleša i Hercegovačka Goleša.

Stanje površina po katastarskim opštinama:

Naziv katastarske opštine	Površina		
	ha	ari	m ²
K O Bučje	404	52	22
K O Hercegovačka Goleša	203	57	40
K O Pribojska Goleša	737	98	71
Ukupno	1346	08	33

Spisak katastarskih parcela je prikazan u delu osnove „Prilozi“, a ovde će biti prikazan samo spisak katastarskih opština sa površinama.



1.2.2 Privatni posed

Unutar gazdinske jedinice „Ožalj - Reštevo" evidentirano je i obeleženo 31 privatna enklava , uglavnom su to putevi , šume , livade i pašnjaci , površine od 0,02 ha do 18,94 ha . Ukupna površina enklaviranog zemljišta iznosi 55,27 ha .

2. EKOLOŠKE OSNOVE GAZDOVANJA

2.1 Reljef i geomorfološke karakteristike

Gazdinska jedinica „Ožalj - Reštevo“ pripada starovlaškim planinama – odnosno Dinarskom planinskom sistemu a to su mlađe nabrane planine Balkanskog poluostrva . U reljefu se ističu prostrane visoravni i zatalasane površine , s kojih se dižu planine srednje visine , a zatim duboke rečne doline različite orijentacije , koje su razdvojile pojedine planine i visoravni .

Prema geološkoj podlozi , ova gazdinska jedinica se deli na dva dela: kompleks Ožalj i kompleks Reštevo .

Kompleks Ožalj čine odeljenja 13 – 38 i izuzev severnih delova nalazi se na trijarskom krečnjaku .

Reljef kompleksa Ožalj sastoji se od vrtačaste i blago zatalasane visoravni (Ravni Ožalj) , koja je prema zapadu i jugozapadu vrlo strma i sa skoro vertikalnim liticama spušta se u reku Sutjesku , odnosno Bučjevsku reku . Prema severu i severoistoku ova visoravan se takođe vrlo strmo spušta u dubinu Babotine , da bi na istoj strani prešla u skoro vertikalne klisure .

Kompleks Rešteva čine odeljenja od 1 – 12 i uglavnom je na peščarima i rožnatim stenama trijarske i jurske starosti , a prisutni su još gvožddeviti škrljci i bazne eruptivne stene . Ovaj deo na podlozi peščara i rožnatih škrljaca , sastoji se od strmih i vrlo strmih strana Tolačkog brda i Pobjenika . Ove strane su ispescane potocima i jarkovima koji vrlo strmo padaju u Šalipursku i Golešku reku , što veoma dobro ilustruje izraženu kupiranost terena .

Ovakva kupiranost prouzrokuje i različite ekspozicije . Nadmorska visina se kreće od 590 mnv u koritu reke Sutjeske , do 1260 mnv u 34. odeljenju . Visinska razlika iznosi 670 m i može se smatrati da je znatna , što je imalo za posledicu nastanak različitih tipova šuma u okviru gazdinske jedinice .

Nagib terena je u većem delu jedinice vrlo strm zbog prisustva brojnih izraženih grebena i uskih uvala između njih , a na nekim mestima i vrletan .

2.2 Geološka podloga i tipovi zemljišta

Geološka podloga je u jasno izdvojenim kompleksima , tako da je u kompleksu Ožlja , osim severnih delova , najzastupljeniji jedri krečnjak (12 – 38 odeljenja) , a u kompleksu Rešteva su zastupljeni peščari – glinci i rožnate stene (1 – 12 odeljenja) .

Matična stena često izbija na površinu bilo u vidu stabilnog ili u vidu pokretnog kamenja . Na strmim stenama i liticama stena se javlja u vidu blokova .

Što se tiče vlažnosti , sveže je u uvalama , a suvo je na grebenima . Na krečnjačkoj podlozi razvila su se smeđa krečnjačka zemljišta različite dubine u zavisnosti od režima vode .

Biljni pokrivač je uglavnom ravnomerno raspoređen , bogatiji je u uvalama i zasenjenim mestima , dok je na grebenima i kamenjarima jako oskudan .

Na evoluciju zemljišta ove gazdinske jedinice uticale su razlike u geološkoj podlozi , osobinama reljefa i vegetaciji .

Najzastupljenije geološke podloge u ovoj gazdinskoj jedinici su:

- jedri krečnjak
- peščari – glinci (DRF i verfen)

Od zemljišta zastupljeni su:

- humusno silikatno zemljište
- rendzina

Humusno – silikatno zemljište (Ranker)

Obrazuje se na silikatnim različitim supstratima , ali se najčešće javlja na eruptivnim i nekim metamorfnim stenama (gnajs, amfibolit, serpentin, kvarcit) . Pojava rankera pretežno je vezana za kompaktnu stenu , pa su to plitka zemljišta sa litičnim kontaktom (A – R profil) . Rankeri se pretežno nalaze na strmim padinama i glavicama planinskih vrhova , pa se smatraju izrazito planinskim zemljištima .

Planinska klima sa izraženim i jakim kolebanjima hidrotermičkih uslova , dugim hladnim periodima , uz pedoklimatsku suvoću uslovljena plitkoćom profila i pretežnom vezanošću za prisojne padine , pogoduje održavanju ovih zemljišta .

Rankeri zauzimaju velika područja na visokim silikatnim padinama i uglavnom su to plitka zemljišta . Fizičke i hemiske osobine rankera zavise od matičnog supstrata i razlikujemo rankere na bazičnim i ultrabazičnim stenama , koji su neutralni do slabo kiseli i rankeri na silikatnim stenama sa više kvarca, koji su kiseli .

Rankeri imaju široku ekološku amplitudu i to su šumska zemljišta male produktivnosti .

Dubina rankera je glavni faktor produktivnosti , pa se oni ne mogu znatnije poboljšati melioracionim merama .

Rendzina

Obrazuje se na supstratima koji sadrže više od 10 % CaCO₃ i koji mehaničkim raspadanjem daju karbonatni regolit . Rendzine se nalaze pod različitim šumskim fitocenozama , ali zajednice trava bolje pogoduju obrazovanju ovog tipa zemljišta zbog akumulacije humusa .

Rendzine se obrazuju kao dalji razvojni stadijum iz karbonatnih regosola . Pored mehaničkog raspadanja stena , glavni pedogenetski proces je akumulacija zrelog humusa sa formiranim organomineralnim kompleksom (kalcijum – humati, argilohumati) obrazovanjem zemljišne strukture , najčešće zrnaste .

Rendzine na dolomitu imaju oko 8 – 20 % humusa i predstavljaju eutrofna zemljišta .

Rendzine na laporcu i lesu omogućuju dublje zakorenjivanje drveća , jer se AC horizont uključuje u fiziološki aktivni profil .

Plitke rendzine su vezane za južne erodirane padine i naseljene su kserotermnim vrstama drveća .

2.3 Hidrografske karakteristike

Gazdinska jedinica „Ožalj – Reštevo“ pripada slivu reke Sutjeske, direktno ili preko Bučjevske reke, Babotine, Šalipurske i Goleške reke.

Sve ove reke su prilično bogate vodom, ali se izuzev Babotine, koja preseca gazdinsku jedinicu, nalaze na rubnim delovima i praktično samo dodiruju ovu gazdinsku jedinicu. Pošto je krečnjački deo Ožlja najzastupljeniji, to znači i da je najveći deo gazdinske jedinice siromašan vodom.

Reštevo, i ako nije na krečnjačkoj podlozi, nema većih vodotoka, a ni izvora, tako da se u celini može smatrati da je ova gazdinska jedinica siromašna vodom.

Izdvojena su dva sliva i to sliv reke Sutjeske i sliv reke Babotine.

U opštoj indikaciji odeljenja, slivovi su numerisani sledećim redosledom i obuhvataju sledeća odeljenja:

- Sliv reke Babotine: 1 - 24 odeljenja
- Sliv reke Sutjeske: 25 - 38 odeljenja.

2.4 Klima

Za definisanje klimatskih prilika u GJ „Ožalj – Reštevo“, korišćeni su podaci sa meteoroloških stanica Zlatibor i Sjenica sa periodom osmatranja 2012 godine i podaci iz studije "Izvođački projekat melioracije degradiranih šuma rekonstrukcijom" koju je izradio Institut za šumarstvo i drvnu industriju iz Beograda 1981 godine.

Prema navedenoj studiji izdvajaju se tri klimatske zone: dolinska zona, zona padina i planinska zona. U konkretnom slučaju interesantna je planinska klimatska zona koja obuhvata najviše delove Zlatara. Karakteristike klime ove zone su oštre i duge zime sa dosta snega, kratka i pro hladna leta sa povremenim padavinama. Proleća i jeseni su hladni, sa čestim kišama.

Meteorološke stanice Zlatibor (1028m.n.v.) i Sjenica (1038m.n.v.) se karakterišu sličnim opštim položajem (koordinate i nadmorske visine) ispitivanom području, pa na objektivni način mogu prikazati klimatske prilike na potezu Jadovnika u širem smislu.

Kao osnovni klimatski pokazatelji korišćeni su sledeći podaci: srednje mesečne i godišnje temperature, srednje maksimalne i minimalne mesečne i godišnje temperature, srednje mesečne i godišnje sume padavina, relativne vlažnosti vazduha.

Temperatura

Srednja godišnja temperatura vazduha za 2012 godinu.

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Zlatibor	-3.6	-8.0	4.3	8.2	11.6	19.3	20.9	21.0	16.8	11.2	6.6	-2.0	8.9
Sjenica	-5.1	-7.1	2.0	7.5	10.7	18.1	20.4	19.0	14.9	10.1	5.7	-3.7	7.7

Klimatski pokazatelji koji se odnose na temperaturalne uslove veoma su povoljni za razvoj šumske vegetacije. Dovoljno dug vegetacioni period koji počinje krajem aprila i završava se početkom oktobra stvara veoma povoljne uslove za razvoj mezofilnih pa čak i nekih termofilnih vrsta drveća.

Srednja maksimalna prosečna godišnja temperatura vazduha za 2012 godinu

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Zlatibor	-0.7	-4.9	9.2	13.6	16.6	25.0	27.5	27.8	22.8	17.3	11.1	1.2	13.9
Sjenica	-0.4	-2.6	9.1	14.1	17.1	25.8	28.7	28.2	23.8	19.4	12.0	0.9	14.7

Srednja minimalna prosečna godišnja temperatura vazduha za 2012 godinu

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Zlatibor	-6.2	-10.6	0.2	3.6	7.3	13.4	15.5	14.8	12.0	6.9	3.2	-4.7	4.7
Sjenica	-9.1	-11.5	-3.9	1.2	4.6	9.1	11.3	9.3	7.3	3.2	1.4	-7.7	1.3

Ekstremne temperature ne pričinjavaju veće štete šumskoj vegetaciji. Što se tiče ekstremno niskih temperatura one ne traju dugo već se pojavljuju nekoliko dana tako da ne nanose veće štete. Delovanje niskih temperatura na podmladak u znatnoj meri smanjuje snežni pokrivač koji na Zlataru, leži veći deo zimskog perioda. Rani jesenji mrazovi ne predstavljaju opasnost za šumsku vegetaciju, osim što nisu česti, oni se pojavljuju kada je vegetacioni period završen. U odnosu na njih kasni prolećni mrazovi su mnogo više opasni po vegetaciju izazivajući štete na izbojcima i pupoljcima pa i olistalim granama bukve, jele i smrče.

Srednja maksimalna prosečna godišnja temperatura vazduha za period 1981-2010

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Zlatibor	2.1	3.3	7.5	12.4	17.6	20.8	23.1	23.3	18.6	14.0	7.8	2.6	12.8
Sjenica	1.5	3.0	7.4	12.2	17.6	21.0	23.3	23.7	19.1	14.8	8.1	2.6	12.9

Srednja minimalna prosečna godišnja temperatura vazduha za period 1981-2010 godine .

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Zlatibor	-5.2	-4.7	-1.2	3.2	7.9	10.8	12.7	12.9	9.0	5.1	0.1	-4.0	3.9
Sjenica	-8.2	-7.5	-3.0	1.2	5.2	8.1	9.5	9.4	6.1	2.4	-2.4	-6.1	1.2

Srednje maksimalne i minimalne godišnje temperature za period 1981-2010godine ne odstupaju mnogo od proseka za 2012godinu .

Relativna vlažnost i padavine

Vlažnost vazduha:

Srednje mesečne i godišnje relativne vlažnosti vazduha u % za 2012 godinu .

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Zlatibor	90	90	65	72	75	61	62	46	60	71	83	90	72
Sjenica	85	84	72	72	76	63	60	55	66	72	83	86	73

Srednja godišnja relativna vlažnost iznosi:72 % Zlatibor i 73% Sjenica .

Srednje mesečne i godišnje relativne vlažnosti vazduha u % za period 1981-2010 godine .

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Zlatibor	83	79	74	70	70	73	70	70	75	78	80	85	76
Sjenica	82	80	77	72	72	73	72	73	78	79	81	84	77

Srednja prosečna godišnja relativna vlažnost za period 1981-2010, za Zlatibor iznosi 76% i Sjenicu 77% .

Padavine :

Srednje mesečne i godišnje sume padavina u mm u periodu 2012 godine .

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god
Zlatibor	112.6	86.7	27.2	89.4	161.7	18.6	81.7	9.2	27.3	56.2	61.1	109.4	841.1
Sjenica	77.2	90.0	11.5	60.8	82.1	11.5	44.7	1.4	33.9	100.3	44.0	95.4	652.8

Srednja godišnja suma padavina iznosi: 841,1 mm Zlatibor i 652,8mm Sjenica .

Srednje mesečne i godišnje sume padavina za period 1981-2010 godine .

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god
Zlatibor	65.4	68.5	73.4	79.0	94.4	110.2	96.3	78.8	98.3	78.2	92.3	82.6	1017.3
Sjenica	46.3	47.4	46.4	55.7	71.5	79.1	66.9	62.0	75.6	62.4	74.1	62.2	749.5

Srednja godišnja suma padavina za period 1981-2010, za Zlatibor iznosi 1017,3mm i Sjenicu .

U vegetacionom periodu se izluči blizu 50 % padavina što povoljno deluje na biljke . Na osnovu sume padavina , količine padavina u toku vegetacionog perioda i relativne vlage može se zaključiti da su ovi uslovi veoma povoljni za razvoj šumske vegetacije . Znatan deo padavina javlja se u obliku snega što uzrokuje da se gotovo u celom zimskom periodu zadržava snežni pokrivač . Prve snežne padavine su obično u oktobru , a poslednje u aprilu , ali ponekad i u maju . Treba napomenuti negativan mestimičan uticaj snega u vidu snegoloma i snegoizvala na šumskoj vegetaciji .

Vetar

Vetrovi na Zlataru i Jadovniku imaju značajnu ulogu u formiranju ekoloških uslova , naročito na onim staništima koja su izložena jačim uticajima ovog faktora . Prema raspoloživim podacima o vetrovima može se zaključiti da oni duvaju iz svih pravaca , međutim njihova čestota i jačina nije ista u svim mesecima . Zavisí od niza faktora kao što su orografski položaj , stanje vegetacije , otvorenost terena prema glavnim pravcima najčešćih i najvažnijih vetrova i dr . Veći deo zone padina i planinske zone su izloženi vetrovima koji duvaju iz svih pravaca . Najčešća su vazдушna strujanja sa severa , jugoistoka i jugozapada . Prosečna jačina vetra iznosi za Zlatibor 1,7Bofora , a za Sjenicu 1,4Bofora .

2.5 Opšte karakteristike šumskih ekosistema

Svi tipovi šuma Srbije u prvom stepenu sistematizacije, ulaze u određene krupne jedinice - komplekse (pojaseve), koji su izdiferencirani pod uticajem tri osnovna (bitna) faktora za život šumske vegetacije: temperatura, vlaga i nadmorska visina.

Kompleksi šuma se dalje, svaki pojedinačno, raščlanjuju na cenološke grupe. Ovaj drugi stepen sistematizacije ima kao bazu dosadašnja saznanja o vegetaciji i zemljištu u svakoj od cenoloških grupa.

Treći stepen sistematizacije predstavlja pojedine biljne zajednice, najčešće ranga asocijacije, okarakterisane zemljištima na kojima se javljaju. Ove ekološke celine predstavljaju grupu ekoloških jedinica koje su međusobno, manje - više, identične po sastavu glavne ili glavnih vrsta drveća, a različite po zemljištu.

Prema vertikalnom rasprostranjenju šuma GJ „Ožalj - Reštevo“ pripada brdsko - planinskom pojasu.

U ovoj gazdinskoj jedinici mogu se izdvojiti sledeći kompleksi:

1. 2 - kompleks (pojas) kserotermofilnih sladunovo cerovih i drugih tipova šuma
2. 3 - kompleks (pojas) kseromezofilnih kitnjakovih i grabovih tipova šuma
3. 4 - kompleks mezofilnih bukovih i bukovo - četinarskih tipova šume
4. 5 - kompleks (pojas) termofilnih borovih šuma (Orno-Ericion) na seriji zemljišta na bazičnim stenama
5. 6 ☒ kompleks (pojas) frigorofilnih četinarskih tipova šuma

Kompleks (pojasevi) se dalje raščlanjuju na cenološke grupe. Od navedenih kompleksa za ovu gazdinsku jedinicu mogu se izdvojiti sledeće cenološke grupe šuma:

1. 2.4. - šuma grabića i crnog graba i grabića - jorgovana (*Ostrya - Carpinion orientalis et Syringo - Carpinion orientalis*) na crnicama
2. 3.1. - šuma kitnjaka i cera (*Quercetum petraeae-cerris*) na različitim smeđim zemljištima
3. 4.1. ☒ brdska šuma bukve (*Fagenion moesiaca submontanum*) na eutričnim i kiselim smeđim zemljištima
4. 4.2. - planinska šuma bukve (*Fagetum moesiaca montanum*) na različitim smeđim zemljištima
5. 4.6. ☒ šuma bukve i jele (*Abieti ☒ Fagenion moesiaca*) na smeđim zemljištima i lesiviranim varijantama nekih smeđih zemljišta
6. 4.7. - šuma smrče, jele i bukve (*Piceo-Fago-Abietetum*) na humusnim kiselim smeđim, smeđim podzolastim zemljištima, terra fuski i izbeljenoj terra fuski
7. 5.1. - šuma borova na bazičnim stenama (Orno - Ericion)
8. 6.1. ☒ šuma smrče (*Piceion excelsae*) na distričnim humusno-silikatnim, smeđim podzolastim zemljištima i crnicama na krečnjacima

U ovoj gazdinskoj jedinici izdvojene su sledeće grupe ekoloških jedinica:

- 241 - šume grabića (*Carpinion orientalis moesiaca*) na crnicama i različitim erodiranim zemljištima
- 312 - šuma cera (*Quercetum cerris*) na seriji zemljišta na lesu sa građom A-C do A1-A3-B1-C
- 313 - šuma kitnjaka i cera (*Quercetum petraeae-cerris*) na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 412 ☒ šuma bukve i kitnjaka (*Quercu-Fagetum*) na različitim smeđim i lesiviranim smeđim zemljištima
- 421 - planinska šuma bukve (*Fagetum moesiaca montanum*) na različitim smeđim zemlji
- 462 ☒ šuma bukve i jele (*Abieti-Fagetum moesiaca*) na sjajnim škriljcima, kontaktno metamorfnim stenama, kvarcitima i mermerisanim krečnjacima
- 471 - šuma smrče, jele i bukve (*Piceo-Fago-Abietetum*) na humusnim kiselim smeđim, smeđim podzolastim zemljištima, terra fuski i izbeljenoj terra fuski
- 472 ☒ šuma smrče i jele (*Piceo-Abietetum*) na humusnim kiselim smeđim, smeđim podzolastim zemljištima, terra fuski i izbeljenoj terra fuski
- 511 - šuma crnog bora (*Humileto-Pinetum nigrae serbicum*) na inicijalnim zemljištima i crnicama (rendzinama) na krečnjaku i dolomitu
- 611 ☒ šuma smrče (*Piceion excelsae serbicum*) na distričnim humusno-silikatnim smeđim zemljištima i crnicama na krečnjacima

2.6 Opšti faktori značajni za stanje šumskih ekosistema

Prilikom proučavanja šumskih ekosistema posebno mesto zauzima proučavanje staništa. Karakteristike staništa manifestuju se kroz osnovne ekološke faktore, i to:

Klimatski faktori, u koje spadaju: temperatura, atmosferski talog i vlaga vazduha, svetlost, vetar i dr.;

Orografski faktori, koje čine: reljef, nadmorska visina, ekspozicija terena, nagib terena, mikroreljef i dr.;

Geološka podloga (matični supstrat), značajno je za obrazovanje različitih tipova zemljišta;

Edafski faktori ili zemljišni faktori, deluju preko fizičkih i hemijskih osobina zemljišta i kao sredina za razvoj korenovog sistema biljaka;

Biološki činioci među kojima su najvažniji biljni i životinjski svet i čovek kao poseban antropogeni faktor.

Svi gore navedeni ekološki faktori u prirodi deluju zajedno, tj. kao celina, odnosno kao kompleks faktora. Oni su međusobno povezani delujući jedan na drugoga i na sredinu, međusobno se dopunjuju i zamenjuju.

Mikroklima šumskih staništa

Prilikom analize šumskih staništa na jednom širem području (regionu) nije samo dovoljno da se upoznaju karakteristike regionalne klime (makrokline), već treba da se znaju i klimatske karakteristike na užem prostoru – mikroklima svakog staništa. Ustanovljavanje razlike u mikroklimi susednih staništa, služi nam u oceni ekoloških karakteristika pojedinih šumskih – ekoloških jedinica. Pri analizi šumskih staništa mikroklimatska istraživanja su veoma dragocena za ocenu sličnosti i razlika šumskih ekosistema, kao i veze koje postoje između njih.

Izloženost terena (ekspozicija)

Ekspozicija terena u velikoj meri utiče na izgled i sastav šuma i staništa u celini. Ekspozicija ima bitan uticaj na klimatske i edafske (zemljišne) uslove određenog staništa. Najviše se međusobno razlikuju severne i južne ekspozicije. Razlike su u stepenu osunčavanja terena, temperaturi i vlažnosti vazduha, zemljišta i dr. Ove razlike između severnih i južnih ekspozicija mogu biti vrlo izražene i ekstremne, i utišu na formiranje određenih tipova šuma.

Nagib terena i šuma

Nagib terena (kao i ekspozicija) ima višestruke uticaje na promene klimatskih i edafskih uslova. Nagib terena ima vidnog uticaja na stepen zagrevanja staništa, dubinu zemljišta, vlažnost zemljišta, zadržavanje snežnog pokrivača i dr. Sa povećanjem ugla nagiba terena na južnim i zapadnim ekspozicijama povećava se količina toplote i intenzitet osunčavanja, a na severnim stranama je obrnuto, smanjuje se. Prema tome, nagib terena zajedno sa ekspozicijom bitno menja mikroklimatske uslove staništa.

Nadmorska visina i šuma

Promene nadmorske visine utiču na promene osnovnih karakteristika klime (temperatura vazduha, vlažnost vazduha, količina i raspodela atmosferskog taloga, režim svetlosti i dr.). Snižanjem temperature, manjom ukupnom količinom toplote i skraćanjem vegetacionog perioda, sa porastom nadmorske visine menjaju se i vrste drveća koje grade odgovarajuće zajednice. Zbog pooštrenih klimatskih i drugih uslova na većim nadmorskim visinama u sastojinama ima manji broj stabala po hektaru i ona su manjih visina i ukupna produkcija drvne zapremine je manja.

Uslovi zemljišta

Za nastanak određenih tipova zemljišta značajni su sledeći faktori: geološka podloga, reljef, klima, vegetacija i čovek. Svi ovi faktori imaju veću ili manji ulogu, deluju zajedno i kompleksno, a rezultat njihovog delovanja su različita zemljišta. Za uspešan rast drveća prvenstveno je potrebna dovoljna fiziološka dubina i povoljne fizičke (dovoljno vode, vazduha) i hemijske (pH, sastav zemljišnog rastvora i dr.) osobine zemljišta. Zaključuje se da različiti faktori utiču na formiranje različitih tipova zemljišta, a na njima i odgovarajući tipovi vegetacije, kako livadsko – pašnjačke, tako i šumske.

Biotički činioci – biljni i životinjski svet i čovek

Osnovne vrste drveća – edifikatori i subedifikatori, tj. dominantne vrste u spratu drveća, najvažnija su karika šumske biocenoze. Pored toga što su najbrojnije zastupljene, one u najvećoj meri utiču na formiranje biotopa (staništa) i na život svih ostalih organizama u biocenozi.

Pored toga oni su glavni nosioci produkcije, tj. razvoja proizvodnih karakteristika svakog pojedinog tipa šume. Međutim u lancu interakcije živih i neživih delova šumskog ekosistema, pored drveća, značajni su i svi drugi biljni organizmi. Oni deluju posredno ili neposredno, na stanište, jedni na druge, na životinjski svet itd.

Životinjski i biljni svet u šumskoj biogeocenozi su vrlo tesno povezani. Dok većini životinja biljke služe direktno za ishranu, vrlo mali broj vrsta u šumi se hrani životinjama. Životinje u velikoj meri utiču na biljke neposredno (oprašivanje, raznošenje semena i dr.) i posredno (svojom aktivnošću menjaju stanište – mehaničko usitnjavanje, mešanje i ubrzavanje razlaganja organskih materija, đubrenje i dr.).

Kao poremećaj prirodne ravnoteže u šumi zoogeni i fitogeni faktori su uvek tesno povezani, a najčešći primarni uzročnik je čovek. Pojava kalamiteta insekata (gubar, mrazovac i dr.) najčešće su posledica čovekovog nerazumnog odnosa prema šumi. Posledice ovih kombinovanih zooantropogernih uticaja su degradirane šume.

3. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE

3.1 Opšte privredne karakteristike područja

Gazdinska jedinica „Ožalj – Reštevo“ nalazi se na teritoriji opštine Priboj.

Površina opštine je 553 km² sa ukupno 27.133 stanovnikom raspoređenih u 33 naseljena mesta. Prirodni uslovi za privredni razvoj ovog područja su dosta povoljni. U prvom redu dolazi šumarstvo i drvna industrija. Ukupna površina šuma na području ove opštine je 35.654 ha, što znači da je šumovitost 64 % i mnogo je veća od proseka u Republici Srbiji (27,3 %).

Područje ima povoljnu lokaciju u odnosu na potrošače tehničkog i prostornog drveta tako da je njihov plasman obezbeđen.

Administrativni, privredni i kulturni centar opštine je Priboj.

3.2 Organizacija i materijalna opremljenost šumske uprave koja gazduje šumama gazdinske jedinice

Detaljan prikaz organizacije gazdovanja šumama u Š.G. „Prije polje“, po šumskim upravama, sadržan je u Opštoj osnovi za Limsko šumsko područje, tako da će se ovde dati kratak izvod samo za Šumsku upravu Priboj na čijoj teritoriji se nalazi gazdinska jedinica „Ožalj – Reštevo“.

Šumama ove gazdinske jedinice gazduje šumska uprava „Priboj“, koja se nalazi u sastavu ŠG Prije polje, koje je u sistemu Javnog preduzeća „Srbijašume“ – Beograd.

Kadrovska struktura

Kadrovska struktura prema stepenu stručnosti u Š.U. „Priboj“ je sledeća:

VSS – diplomirani inženjeri	6
SSS –	17
KV –	18
NK –	13
Ukupno:	54

Popis osnovnih sredstava

Šumska uprava Priboj raspolaže sledećim sredstvima za rad u šumarstvu:

Lada NIVA	4
Zastava – JUGO	3
FAP – 1621	1
Buldozer – TG-140	1
Ulta – 160	1

3.3 Dosadašnji zahtevi prema šumama u gazdinskoj jedinici i dosadašnji način korišćenja šumskih resursa

Dosadašnje gazdovanje šumama ove gazdinske jedinice vršeno je na osnovu posebnih uređajnih elaborata – posebnih osnova za gazdovanje šumama. Posebnim osnovama su utvrđivani dugoročni i kratkoročni ciljevi unapređivanja stanja šuma. Ciljevi gazdovanja šumama predstavljaju osnovno opredeljenje i polazni element u planiranju.

Gledano u celini u proteklom periodu u ovoj gazdinskoj jedinici izražena je jedna funkcija šuma, a to je proizvodnja i korišćenje drvne zapremine kako za primarnu preradu tako i za ogrev. Ostali potencijali i mogućnosti ove GJ nisu ni približno korišteni.

S obzirom na svoj geografski položaj i površinom kojom je obuhvaćena a i izuzetno bogatom florom i faunom prostor ove GJ treba iskoristiti i za druge funkcije kao što su: zaštitne, rekreativno – turističke, zdravstvene, obrazovne, naučne i dr.

3.4 Mogućnost plasmana šumskih proizvoda

Pošto ŠU Priboj u čijem sastavu ova gazdinska jedinica posluje na nivou ŠG Prije polje tako da je i plasman drvnih sortimenata vezan na nivou gazdinstva (tj. tri opštine) s tim da se roba prodaje i svim ostalim zainteresovanim kupcima.

Plasman robe realizovan je sledećim kupcima:

1. Trupci četinarara:
 - "Jela" – Prije polje
 - "Matkom" – Prije polje
 - "Žarvine" – Prije polje
 - "Mišo komerc" – Prije polje
 - "Vihor" – Nova Varoš
 - "Braća Sekulić" – Nova Varoš
 - "Sekulić" – Nova Varoš
 - "Nataša" – Nova Varoš
 - "Složna braća" – Nova Varoš
 - "Omo – prom" – Nova Varoš
2. Trupci bukve:
 - "11. maj" – Nova Varoš
 - "Šamal" – Ivanjica
3. Celuloza bukve:
 - "Viskoprom" – Loznica
4. Celuloza četinarara:
 - "Produkt – promet" – Prije polje
5. Ogrev:
 - "Viskoprom" – Loznica
 - "Produkt – promet" – Prije poljei svima po potražnji

4. FUNKCIJE ŠUMA

4.1 Osnovne postavke i kriterijumi pri prostorno-funkcionalnom reoniranju šuma i šumskih staništa u gazdinskoj jedinici

Zbog stalnog povećanja potreba za šumama kao ekološkim prostorom, pa i potrebama za šumskim proizvodima zahteva se višefunkcionalno korišćenje šuma i šumskog prostora.

Na istom prostoru susreće se više namena šuma, tako da se javlja potreba za razgraničenjem određenih funkcija šuma. Zbog toga neophodno je utvrditi globalnu i osnovnu namenu pojedinih sastojina.

Globalna namena se odnosi na ceo kompleks šume kao celine u skladu sa opštim ciljevima gazdovanja, a osnovna namena predstavlja prioritarnu funkciju šume.

4.2 Funkcije šuma i namena površina u gazdinskoj jedinici

Šume kao najsloženiji ekosistemi na zemlji imaju brojne i vrlo različite funkcije koje su od izuzetnog značaja za obezbeđenje mnogih trajnih i aktuelnih društvenih potreba. Društvene potrebe zahtevaju višefunkcionalno korišćenje šumskog prostora.

Sve funkcije šume mogu se svrstati u dve grupe:

- Opštekorisne funkcije šuma – opšta zaštita i unapređenje životne sredine postojanjem šumskih ekosistema, očuvanje biodiverziteta, očuvanje geofonda šumskog drveća i ostalih vrsta u okviru šumske zajednice i druge funkcije.
- Privredna funkcija šuma – ova funkcija šuma se ostvaruje sa korišćenjem šumskih proizvoda i valorizacijom opštekorisnih funkcija šuma radi ostvarivanja prihoda.

Obzirom na sve složenije funkcije šuma, zbog kojih je neophodno planirati različite ciljeve gazdovanja u pojedinim delovima šumskog kompleksa, nameće se potreba za utvrđivanjem globalnih i osnovnih namena (prioritetnih funkcija) pojedinih sastojina.

Globalna namena se odnosi na ceo kompleks šuma i u skladu je opštim ciljevima gazdovanja, dok osnovna namena predstavlja prioritarnu funkciju šuma.

Globalna namena šuma gazdinske jedinice „Ožalj – Reštevo“ je:

- „10“ – šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom
- „11“ – šume i šumska staništa sa proizvodno-zaštitnom funkcijom
- „12“ – šume i šumska staništa sa prioritarnom zaštitnom funkcijom

Na osnovu zatečenog stanja i utvrđenog potencijala šuma i šumskog zemljišta, utvrđene su sledeće prioritarnе funkcije šuma:

- Namenska celina 10 – proizvodnja tehničkog drveta
- Namenska celina 26 – zaštita zemljišta I stepena
- Namenska celina 66 – stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)

Za namensku celinu 10 – proizvodnja tehničkog drveta, prioritarna funkcija je maksimalna proizvodnja drveta najboljeg kvaliteta, ali se pri tome ne zanemaruju i ostale proizvodne, opštekorisne i socijalne funkcije šuma.

Namenska celina 26 – zaštita zemljišta od vodene erozije, prioritarna funkcija je zaštita i stabilnost pedološkog profila od štetnih dejstava vode. Šume ove namenske celine nalaze se na vrlo strmim terenima, a zemljište je podložno vodenoj eroziji, pa je biljni pokrivač na ovim terenima neophodan. Korišćenje drveta iz ove namenske celine je ograničeno i ne sme biti na štetu prioritarnе funkcije.

Namenska celina 66 – stalna zaštita šume (izvan gazdinskog tretmana). Šume ove namene se nalaze na vrletnim terenima. Ovako nepristupačan teren uslovljava da je čovek nemoćan da preuzme bilo kakve mere da bi unapredio postojeće stanje. To su vrlo isprana i plitka zemljišta. Ove se šume prepuštaju spontanim prirodnim procesima razvoja.

4.3 Gazdinske klase

Prema Pravilniku o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama, (Sl. gl. SRS br. 122/2003) gazdinsku klasu (čl.4) čine sve sastojine iste namene, istih ili sličnih stanišnih uslova (po ekološkoj pripadnosti ili tipu šume) i sastojinskog stanja (po sastojinskoj pripadnosti), za koje se utvrđuju jedinstveni ciljevi i mere gazdovanja .

Usvajajući napred navedeno, gazdinske klase formirali smo na osnovu tri kriterijuma: namene površine, sastojinske pripadnosti (sastojinska celina, u okviru koje se nalazi jedna ili više sastojinskih jedinica) i pripadnosti grupi ekoloških jedinica .

Gazdinsku klasu označava osam brojeva, od kojih prva dva broja označava namensku celinu, sledeća tri broja po redu označavaju sastojinsku pripadnost (sastojinska celina), a zadnja tri broja označavaju grupu ekoloških jedinica .

Gazdinsku klasu smo formirali na osnovu tri kriterijuma:

- namene površina
- sastojinska celina
- pripadnost grupi ekoloških jedinica

Osnovne namene:

- Namenska celina 10 – Proizvodnja tehničkog drveta
- Namenska celina 26 – Zaštita zemljišta I stepena
- Namenska celina 66 – Stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)

Sastojinska celina:

- 176 – izdanačka mešovita šuma graba
- 195 ☒ izdanačka šuma cera
- 196 ☒ izdanačka mešovita šuma cera
- 197 ☒ devastirana šuma cera
- 266 – šikara
- 267 – šibljak
- 307 – izdanačka mešovita šuma kitnjaka
- 308 – devastirana šuma kitnjaka
- 319 – izdanačka šuma jasike
- 351 – visoka (jednodobna) šuma bukve
- 357 – visoka šuma bukve i jele
- 360 – izdanačka šuma bukve
- 361 – izdanačka mešovita šuma bukve
- 362 – devastirana šuma bukve
- 381 – visoka šuma crnog bora
- 391 – visoka šuma jele
- 393 – visoka šuma jele i bukve
- 397 – visoka šuma jele i smrče
- 401 – visoka šuma smrče
- 470 – veštački podognuta sastojina smrče
- 472 ☒ veštački podignuta sastojina jele
- 475 – veštački podignuta sastojina crnog bora
- 476 – veštački podignuta mešovita sastojina crnog bora
- 477 – veštački podignuta sastojina belog bora

Pripadnost grupi ekoloških jedinica

- 241 – šuma grabića (Carpinion orientalis moesiaceum) na crnicama i različitim erodiranim zemljištima
- 312 – šuma cera (Quercetum cerris) na seriji zemljišta na lesu sa građom A-C do A1-A3-B1-C
- 313 – šuma kinjaka i cera (Quercetum petraeae-cerris) na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 412 ☒ šuma bukve i kitnjaka (Querco-Fagetum) na različitim smeđim i lesiviranim smeđim zemljištima
- 421 – planinska šuma bukve (Fagetum moesiaceae montanum) na različitim smeđim zemljištima
- 462 – šuma bukve i jele (Abieti-Fagetum moesiaceae) na sjajnim škriljcima, kontaktno metamorfnim stenama, kvarcitima i mermerisanim krečnjacima

- 471 – šuma smrče, jele i bukve (Piceo-Fago-Abietetum) na humusnim kiselim smeđim, smeđim podzolastim zemljištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski
- 472 ☒ šuma smrče i jele (Piceo-Abietetum) na humusnim kiselim smeđim, smeđim podzolastim zemljištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski
- 511 – šuma crnog bora (Humileto-Pinetum nigrae serbicum) na inicijalnim zemljištima i crnicama (rendzinama) na krečnjaku i dolomitu
- 611 ☒ šuma smrče (Piceion excelsae serbicum) na distričnim humusno-silikatnim smeđim zemljištima i crnicama na krečnjacima

Osnovna namena – proizvodnja tehničkog drveta (10)

- 10.176.421 – izdanačka mešovita šuma graba na različitim smeđim zemljištima
- 10.195.421 – izdanačka šuma cera na različitim smeđim zemljištima
- 10.196.313 – izdanačka mešovita šuma cera na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 10.197.313 ☒ devastirana šuma cera na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 10.307.312 – izdanačka mešovita šuma kitnjaka na seriji zemljišta A-C do A1-A3-B1-C
- 10.308.313 – devastirana šuma kitnjaka i cera na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 10.319.313 – izdanačka šuma jasike na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 10.351.421 – visoka (jednodobna) šuma bukve na različitim smeđim zemljištima
- 10.357.462 – visoka šuma bukve i jele na sjajnim škriljcima, kontaktno metamorfnim stenama, kvarcitima i mermerisanim krečnjacima
- 10.360.421 – izdanačka šuma bukve na različitim smeđim zemljištima
- 10.361.421 – izdanačka mešovita šuma bukve na različitim smeđim zemljištima
- 10.362.421 – devastirana šuma bukve na različitim smeđim zemljištima
- 10.391.471 – visoka šuma jele na humusnim kiselim smeđim, smeđim podzolastim zemljištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski
- 10.393.471 – visoka šuma jele i bukve na humusnim kiselim smeđim, smeđim podzolastim zemljištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski
- 10.397.472 – visoka šuma jele i smrče na humusnim kiselim smeđim, smeđim podzolastim zemljištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski
- 10.401.611 ☒ visoka šuma smrče na distričnim humusno-silikatnim smeđim zemljištima i crnicama na krečnjacima
- 10.470.421 – veštački podignuta sastojina smrče na različitim smeđim zemljištima
- 10.472.421 ☒ veštački podignuta sastojina jele na različitim smeđim zemljištima
- 10.475.511 – veštački podignuta sastojina crnog bora na inicijalnim zemljištima i crnicama (rendzinama) na krečnjaku i dolomitu
- 10.476.511 – veštački podignuta mešovita sastojina crnog bora na inicijalnim zemljištima i crnicama (rendzinama) na krečnjaku i dolomitu
- 10.477.313 – veštački podignuta sastojina belog bora na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima

Osnovna namena – zaštita zemljišta I stepena (26)

- 26.266.313 – šikara kitnjaka na zemljištima na lesu, silikatnim stenama i krečnjacima
- 26.266.421 – šikara bukve na različitim smeđim zemljištima
- 26.362.421 – devastirana šuma bukve na različitim smeđim zemljištima

Osnovna namena – stalna zaštita zemljišta (66)

- 66.267.241 – šibljak grabića na crnicama i različitim erodiranim zemljištima
- 66.267.412 – šibljak grabića na različitim smeđim i lesiviranim smeđim zemljištima
- 66.360.421 – izdanačka šuma bukve na različitim smeđim zemljištima
- 66.361.421 – izdanačka mešovita šuma bukve na različitim smeđim zemljištima
- 66.381.511 – visoka šuma crnog bora na inicijalnim zemljištima i crnicama (rendzinama) na krečnjaku i dolomitu
- 66.391.471 ☒ visoka šuma jele na humusnim kiselim smeđim, smeđim podzolastim zemljištima, tera fuski i izbeljenoj tera fuski

U ovoj gazdinskoj jedinici je izdvojeno trideset (30) gazdinskih klasa .

5. STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA

5.1 Stanje šuma po nameni

5.1.1 Stanje šuma po globalnoj nameni

Namena globalna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10. Šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom	773.49	66.3	168970.6	87.8	218.5	3027.2	89.6	3.9	1.8
11. Šume sa proizvodno-zaštitnom funkcijom	35.95	3.1	129.9	0.1	3.6	1.2	0.0	0.0	0.9
12. Šume sa prioritetnom zaštitnom funkcijom	356.72	30.6	23373.3	12.1	65.5	351.6	10.4	1.0	1.5
UKUPNO	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8

Šume gazdinske jedinice „Ožalj - Reštevo“ po globalnoj nameni svrstane su u tri kategorije:

- 10. šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom, koja je površinski zastupljena sa 66,3 % obrasle površine.
- 11. šume i šumska staništa sa proizvodno – zaštitnom funkcijom, koja je površinski zastupljena sa 3,1 % obrasle površine.
- 12. šume sa prioritetnom zaštitnom funkcijom, koja je površinski zastupljena sa 30,6 % obrasle površine.

Sve sastojine ove gazdinske jedinice po nameni se dele na : globalne i osnovne namene šuma .

Po globalnoj nameni sve šume ove gazdinske jedinice svrstane su u šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom , šume i šumska staništa sa proizvodno – zaštitnom funkcijom i šume i šumska staništa sa prioritetnom zaštitnom funkcijom .

5.1.2 Stanje šuma po osnovnoj nameni

Šume ove gazdinske jedinice prema osnovnoj (prioritetnoj) nameni svrstane su u tri namenske celine . Stanje sastojina po namenskim celinama za gazdinsku jedinicu „Ožalj - Reštevo“ prikazano je sledećom tabelom .

Namena osnovna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			Iv %
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10.Proizvodnja tehničkog drveta	773.49	66.3	168970.6	87.8	218.5	3027.2	89.6	3.9	1.8
26.Zaštita zemljišta od erozije	35.95	3.1	129.9	0.1	3.6	1.2	0.0	0.0	0.9
66.Stalna zaštita šuma (izvan gazd. tretmana)	356.72	30.6	23373.3	12.1	65.5	351.6	10.4	1.0	1.5
UKUPNO	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8

Namenska celina 10 – Proizvodnja tehničkog drveta, površinski najzastupljenija je sa 66,3 % (773,49 ha), po zapremini sa 87,8 %, a po tekućem zapreminskom prirastu sa 89,6 %. Prosečna zapremina u ovoj namenskoj celini iznosi 218,5 m³/ha, tekući zapreminski prirast je 3,9 m³/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu 1,8 %.

Namenska celina 26 – Zaštita zemljišta od erozije, po površini zastupljena je sa 3,1 % (35,95 ha), po zapremini sa 0,1 %, a po tekućem zapreminskom prirastu sa 0 %. Prosečna zapremina u ovoj namenskoj celini iznosi 3,6 m³/ha, tekući zapreminski prirast je 0 m³/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu 0,9 %.

Namenska celina 66 – Stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana), koja je zastupljena po površini sa 30,6 % (356,72 ha), po zapremini sa 12,1 %, a po tekućem zapreminskom prirastu sa 10,4 %. Prosečna zapremina u ovoj namenskoj celini iznosi 65,5 m³/ha, tekući zapreminski prirast je 1,0 m³/ha, dok je procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu 1,5 %.

5.2 Stanje sastojina po gazdinskim klasama

Formiranje gazdinskih klasa izvršeno je na osnovu pripadnosti sastojina namenskoj celini, sastojinskoj celini i pripadnošću grupi ekoloških jedinica. Gazdinsku klasu označava osam brojeva, od kojih prva dva broja označavaju namensku celinu, sledeća tri broja označavaju sastojinsku celinu, dok poslednja tri broja označavaju grupu ekoloških jedinica.

U ovoj gazdinskoj jedinici izdvojeno je 30 gazdinskih klasa.

Stanje sastojina po gazdinskim klasama prikazaćemo sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Iv %
10357462	5.50	0.5	1772.6	0.9	322.3	40.0	1.2	7.3	2.3
10391471	96.98	8.3	32206.1	16.7	332.1	867.9	25.7	8.9	2.7
10393471	37.33	3.2	11424.2	5.9	306.0	329.6	9.8	8.8	2.9
10397472	38.41	3.3	16575.0	8.6	431.5	406.7	12.0	10.6	2.5
Visoke raznodobne	178.22	15.3	61977.9	32.2	347.8	1644.2	48.6	9.2	2.7
10351421	16.86	1.4	4078.0	2.1	241.9	53.0	1.6	3.1	1.3
10401611	3.37	0.3	1144.0	0.6	339.5	26.0	0.8	7.7	2.3
Visoke jednodobne	20.23	1.7	5222.0	2.7	258.1	79.0	2.3	3.9	1.5
Ukupno visoke	198.45	17.0	67199.9	34.9	338.6	1723.2	51.0	8.7	2.6
10176421	9.20	0.8	1318.8	0.7	143.3	31.9	0.9	3.5	2.4
10195421	3.46	0.3	880.1	0.5	254.4	7.9	0.2	2.3	0.9
10196313	94.99	8.1	21290.3	11.1	224.1	279.0	8.3	2.9	1.3
10197313	21.23	1.8	1021.8	0.5	48.1	10.1	0.3	0.5	1.0
10307312	20.70	1.8	5548.5	2.9	268.0	68.8	2.0	3.3	1.2
10308313	2.24	0.2	78.4	0.0	35.0	0.7	0.0	0.3	0.9
10319313	6.29	0.5	426.6	0.2	67.8	14.5	0.4	2.3	3.4
10360421	171.07	14.7	31083.4	16.1	181.7	368.7	10.9	2.2	1.2
10361421	73.58	6.3	14954.3	7.8	203.2	146.3	4.3	2.0	1.0
10362421	36.46	3.1	1368.1	0.7	37.5	13.4	0.4	0.4	1.0
Ukupno izdanačke	439.22	37.7	77970.2	40.5	177.5	941.3	27.8	2.1	1.2
10470421	19.92	1.7							
10472421	4.19	0.4							
10475511	57.29	4.9	11318.7	5.9	197.6	171.4	5.1	3.0	1.5
10476511	45.46	3.9	12481.8	6.5	274.6	191.2	5.7	4.2	1.5
10477313	8.96	0.8							
Ukupno VPS	135.82	11.6	23800.4	12.4	175.2	362.6	10.7	2.7	1.5
Ukupno NC 10	773.49	66.3	168970.6	87.8	218.5	3027.2	89.6	3.9	1.8
26362421	3.56	0.3	129.9	0.1	36.5	1.2	0.0	0.3	0.9
Ukupno izdanačke	3.56	0.3	129.9	0.1	36.5	1.2	0.0	0.3	0.9
26266313	28.20	2.4							
26266421	4.19	0.4							
Ukupno šikare	32.39	2.8							
Ukupno NC 26	35.95	3.1	129.9	0.1	3.6	1.2	0.0	0.0	0.9
66391471	28.92	2.5	6059.4	3.1	209.5	157.1	4.6	5.4	2.6
Visoke raznodobne	28.92	2.5	6059.4	3.1	209.5	157.1	4.6	5.4	2.6

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	lv %
66381511	124.41	10.7	9115.0	4.7	73.3	99.0	2.9	0.8	1.1
Visoke jednodobne	124.41	10.7	9115.0	4.7	73.3	99.0	2.9	0.8	1.1
Ukupno visoke	153.33	13.1	15174.3	7.9	99.0	256.1	7.6	1.7	1.7
66360421	52.86	4.5	4727.2	2.5	89.4	50.5	1.5	1.0	1.1
66361421	44.57	3.8	3471.8	1.8	77.9	45.0	1.3	1.0	1.3
Ukupno izdanačke	97.43	8.4	8199.0	4.3	84.2	95.5	2.8	1.0	1.2
66267241	89.34	7.7							
66267412	16.62	1.4							
Ukupno šibljadi	105.96	9.1							
Ukupno NC 66	356.72	30.6	23373.3	12.1	65.5	351.6	10.4	1.0	1.5
Ukupno GJ	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8
Rekapitulacije za gazdinsku jedinicu									
Ukupno visoke	351.78	30.2	82374.3	42.8	234.2	1979.3	58.6	5.6	2.4
Ukupno izdanačke	540.21	46.3	86299.0	44.8	159.8	1038.0	30.7	1.9	1.2
Ukupno VPS	135.82	11.6	23800.4	12.4	175.2	362.6	10.7	2.7	1.5
Ukupno šikare	32.39	2.8							
Ukupno šibljadi	105.96	9.1							
Ukupno GJ	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8

Namenska celina 10 proizvodnja tehničkog drveta

- Visoke raznodobne sastojine -

Kod visokih raznodobnih šuma najzastupljenija je gazdinska klasa 10.391.471 – visoka šuma jele koja se nalazi na površini od 96,98 ha , to predstavlja 8,3 % od ukupno obrasle površine , sa ukupnom zapreminom od 32.206,1 m³ , prosečnom zapreminom 332,1 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom od 867,9 m³ , prosečno 8,9 m³ / ha i procentom prirasta od 2,7 %.

Gazdinska klasa 10.397.472 – visoka šuma jele i smrče se nalazi na površini od 38,41 ha , što je 3,3 % obrasle površine , sa ukupnom zapreminom od 16.575,0 m³ , prosečnom zapreminom 431,5 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 406,7 m³ , prosečno 10,6 m³/ha i procentom prirasta od 2,5 %.

Sledeća gazdinska klasa po zastupljenosti u raznodobnim šumama je 10.393.471 – visoka šuma jele i bukve koja se nalazi na površini od 37,33 ha , sa ukupnom zapreminom od 11.424,2 m³ , prosečnom zapreminom 306 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 329,6 m³ , prosečno 8,8 m³/ha i procentom prirasta od 2,9 %.

Sledi gazdinska klasa 10.357.462 – visoka šuma bukve i jele koja se nalazi na površini od 5,50 ha , sa ukupnom zapreminom od 1.772,6 m³ i zapreminom po hektaru od 322,3 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom od 40 m³ , prosečno 7,3 m³/ha i procentom prirasta od 2,3 %.

Visoke raznodobne sastojine nalaze se na 178,22 ha što je 15,3 % od ukupne obrasle površine , sa ukupnom zapreminom od 61.977,9 m³ , prosečnom zapreminom 347,8 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 1.644,2 m³ , prosečno 9,2 m³/ha i procentom prirasta od 2,7 %.

- Visoke jednodobne sastojine -

Visoke jednodobne sastojine zastupljene su sa svega dve gazdinske klase i to gazdinska klasa 10.351.421 – visoka (jednodobna) šuma bukve koja se nalazi na površini od 16,86 ha , sa ukupnom zapreminom od 4.078 m³ , prosečnom zapreminom 241,9 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 53 m³ prosečno 3,1 m³/ha i procentom prirasta od 1,3 %.

Druga po redu gazdinska klasa je 10.401.611 – visoka šuma smrče koja se nalazi na površini od 3,37 ha , sa ukupnom zapreminom od 1.144 m³ , prosečnom zapreminom 339,5 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 26 m³ prosečno 7,7 m³/ha i procentom prirasta od 2,3 %.

Visoke jednodobne šume se nalaze na površini od 20,23 ha , što je 1,7 % od obrasle površine , sa ukupnom zapreminom od 5.222 m³ , prosečnom zapreminom 258,1 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 79 m³ , prosečno 3,9 m³/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

Visoke šume nalaze se na površini od 198,45 ha što predstavlja 17 % obrasle površine . Zapremina visokih šuma je 67.199,9 m³ , sa prosečnom zapreminom 338,6 m³/ha . Dok je zapreminski prirast od 1.723,2 m³ , prosečno 8,7 m³/ha i procenat prirasta iznosi 2,6 %.

- Izdanačke sastojine -

Kod izdanačkih šuma najzastupljenija je gazdinska klasa 10.360.421 – izdanačka šuma bukve , koja se nalazi na površini od 171,07 ha , što je 14,7 % obrasle površine , sa ukupnom zapreminom od 31.083,4 m³ , prosečno 181,7 m³/ha tekućim zapreminskim prirastom od 368,7 m³ , prosečno 2,2 m³/ha i procentom prirasta od 1,2 %.

Gazdinska klasa 10.196.313 – izdanačka mešovita šuma cera se nalazi na površini od 94,99 ha , što je 8,1 % obrasle površine , sa ukupnom zapreminom od 21.290,3 m³ , prosečnom zapreminom 224,1 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 279 m³ , prosečno 2,9 m³/ha i procentom prirasta od 1,3 %.

Sledeća po zastupljenosti je gazdinska klasa 10.361.421 – izdanačka mešovita šuma bukve koja se nalazi na površini od 73,58 ha sa zapreminom od 14.954,3 m³ , prosečno 203,2 m³/ha i zapreminskim prirastom od 146,3 m³ , prosečno 2 m³/ha i procentom prirasta od 1 %.

Sledi gazdinska klasa 10.307.312 – izdanačka mešovita šuma kitnjaka koja se nalazi na površini od 20,70 ha sa zapreminom od 5.548,5 m³ , prosečno 268 m³/ha i zapreminskim prirastom od 68,8 m³ , prosečno 3,3 m³/ha i procentom prirasta od 1,2 %.

Gazdinska klasa 10.176.421 – izdanačka mešovita šuma graba koja se nalazi na površini od 9,20 ha sa zapreminom od 1.318,8 m³ , prosečno 143,3 m³/ha i zapreminskim prirastom od 31,9 m³ , prosečno 3,5 m³/ha i procentom prirasta od 2,4 %.

Gazdinska klasa 10.319.313 – izdanačka šuma jasike koja se nalazi na površini od 6,29 ha sa zapreminom od 426,6 m³ , prosečno 67,8 m³/ha i zapreminskim prirastom od 14,5 m³ , prosečno 2,3 m³/ha i procentom prirasta od 3,4 %.

Gazdinska klasa 10.195.421 – izdanačka šuma cera koja se nalazi na površini od 3,46 ha sa zapreminom od 880,1 m³ , prosečno 254,4 m³/ha i zapreminskim prirastom od 7,9 m³ , prosečno 2,3 m³/ha i procentom prirasta od 0,9 %.

Izdanačke šume sačinjavaju i devastirane sastojine:

10.362.421 – izdanačka devastirana šuma bukve , koja se nalazi na površini od 36,46 ha sa zapreminom od 1.368,1 m³ , prosečno 37,5 m³/ha i zapreminskim prirastom od 13,4 m³ , prosečno 0,4 m³/ha i procentom prirasta od 1,0 %.

10.197.313 – izdanačka devastirana šuma cera na površini od 21,23 ha sa zapreminom od 1.021,8 m³ prosečno 48,1 m³/ha zapreminskim prirastom od 10,1 m³ , prosečno 0,5 m³/ha i procentom prirasta od 1,0 %.

10.308.313 – izdanačka devastirana šuma kitnjaka i cera , koja ukupno zauzima površinu od 2,24 ha sa zapreminom od 78,4 m³ , prosečno 35,0 m³/ha i zapreminskim prirastom od 0,7 m³ , prosečno 0,3 m³/ha i procentom prirasta od 0,9 %.

Izdanačke šume zauzimaju površinu od 439,22 ha , što predstavlja 37,7 % obrasle površine . Zapremina svih izdanačkih šuma je 77.970,2 m³ sa prosečnom zapreminom 177,5 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom od 941,3 m³ , prosečno 2,1 m³/ha i procentom prirasta od 1,2 %.

- Veštački podignute sastojine -

Veštački podignute sastojine zastupljene su sa pet gazdinskih klasa i to :

Gazdinska klasa 10.475.511 – veštački podignuta sastojina crnog bora se nalazi na površini od 57,29 ha , što je 4,9 % obrasle površine , sa ukupnom zapreminom od 11.318,7 m³ , prosečnom zapreminom 197,6 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 171,4 m³ , prosečno 3,0 m³/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

Gazdinska klasa 10.476.511 – veštački podignuta mešovita sastojina crnog bora nalazi se na površini od 45,46 ha , sa ukupnom zapreminom od 12.481,8 m³ , prosečnom zapreminom 274,6 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 191,2 m³ , prosečno 4,2 m³/ha i procentom prirasta od 1,5 %.

Gazdinska klasa 10.470.421 ☒ veštački podignuta sastojina smrče nalazi se na površini 19,92 ha i ispod taksacione granice je tako da zapremina i zapreminski prirast nisu prikazani .

Gazdinska klasa 10.472.421 ☒ veštački podignuta sastojina jele se nalazi na površini od 4,19 ha i ispod taksacione granice je tako da zapremina i zapreminski prirast nisu prikazani .

Gazdinska klasa 10.477.313 ☒ veštački podignuta sastojina belog bora na površini od 8,96 ha i ispod taksacione granice je tako da zapremina i zapreminski prirast nisu prikazani .

Veštački podignute sastojine nalaze se na ukupnoj površini od 135,82 ha što predstavlja 11,6 % obrasle površine . Sa ukupnom zapreminom od 23.800,4 m³ , prosečna zapremina im je 175,2 m³/ha , zapreminski prirast im je 362,6 m³ , a prosečan zapreminski prirast 2,7 m³/ha , dok je procenat prirasta 1,5 % .

Namenska celina 10 prostire se na 773,49 ha , što je 66,3 % ukupno obrasle površine . Zapremina ove namenske celine je 168.970,6 m³ , što je 87,8 % ukupne zapremine gazdinske jedinice , prosečna zapremina je 218,5 m³/ha i zapreminskim prirastom od 3.027,2 m³ , prosečno 3,9 m³/ha i procentom prirasta od 1,8 % .

Namenska celina 26 zaštita zemljišta II stepen

- Izdanačke sastojine -

U namenskoj celini 26 zastupljena je jedna gazdinska klasa devastiranih sastojina i to 26.362.421 – izdanačka devastirana šuma bukve nalazi se na površini od 3,56 ha , sa zapreminom 129,9 m³ i zapreminskim prirastom od 1,2 m³ .

Ukupno izdanačke devastirane sastojine u namenskoj celini 26 zastupljene su na 3,56 ha , sa ukupnom zapreminom od 129,9 m³ i zapreminskim prirastom od 1,2 m³ .

U sklopu namenske celine 26 nalaze se i dve gazdinske klase šikara :

Gazdinska klasa 26.266.313 – šikara kitnjaka na površini od 28,20 ha

Gazdinska klasa 26.266.421 – šikara bukve na površini od 4,19 ha .

Namenska celina 26 prostire se na 35,95 ha , što je 3,1 % ukupno obrasle površine . Zapremina ove namenske celine je 129,9 m³ , što je 0,1 % ukupne zapremine gazdinske jedinice , prosečna zapremina je 3,6 m³/ha , zapreminskim prirastom od 1,2 m³ i procentom prirasta od 0,9 % .

Namenska celina 66 stalna zaštita šuma

- Visoke raznodobne sastojine -

Gazdinska klasa 66.391.471 – visoka šuma jele koja se nalazi na površini od 28,92 ha , sa ukupnom zapreminom od 6.059,4 m³ , prosečnom zapreminom 209,5 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 157,1 m³ , prosečno 5,4 m³/ha i procentom prirasta 2,6 % .

- Visoke jednodobne sastojine -

Gazdinska klasa 66.381.511 – visoka šuma crnog bora koja se nalazi na površini od 124,41 ha , sa ukupnom zapreminom od 9.115,0 m³ , prosečnom zapreminom 73,3 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 99,0 m³ prosečno 0,8 m³/ha i procentom prirasta od 1,1 % .

Visoke šume nalaze se na površini od 153,33 ha što predstavlja 13,1 % obrasle površine . Zapremina visokih šuma je 15.174,3 m³ , sa prosečnom zapreminom 99,0 m³/ha . Dok je zapreminski prirast od 256,1 m³ , prosečno 1,7 m³/ha i procenat prirasta iznosi 1,7 % .

- Izdanačke sastojine -

Gazdinska klasa 66.360.421 – izdanačka šuma bukve se nalazi na površini od 52,86 ha , što je 4,5 % ukupno obrasle površine , sa ukupnom zapreminom od 4.727,2m³ , prosečnom zapreminom 89,4 m³/ha , tekućim zapreminskim prirastom 50,5 m³ , prosečno 1,0 m³/ha i procentom prirasta od 1,1 % .

Gazdinska klasa 66.361.421 – izdanačka mešovita šuma bukve koja se nalazi na površini od 44,57 ha sa zapreminom od 3.471,8 m³ , prosečno 77,9 m³/ha i zapreminskim prirastom od 45,0 m³ , prosečno 1,0 m³/ha i procentom prirasta od 1,3 % .

Izdanačke šume nalaze se na površini od 97,43 ha što predstavlja 8,4 % obrasle površine . Zapremina izdanačkih šuma je 8.199 m³ , sa prosečnom zapreminom od 84,2 m³/ha . Dok je zapreminski prirast od 95,5 m³ , prosečno 1,0 m³/ha i procenat prirasta iznosi 1,2 % .

U sklopu namenske celine 66 nalazi se i šibljaci grabića .

Gazdinska klasa 66.267.241 ☒ šibljak grabića na površini od 89,34 ha.

Gazdinska klasa 66.267.412 ☒ šibljak grabića na površini od 16,62 ha.

Namenska celina 66 prostire se na 356,72 ha , što je 30,6 % ukupno obrasle površine . Zapremina ove namenske celine je 23.373,3 m³ , što je 12,1 % ukupne zapremine gazdinske jedinice , prosečna zapremina je 65,5 m³/ha , zapreminskim prirastom od 351,6 m³ prosečno 1,0 m³/ha i procentom prirasta od 1,5 % .

5.3 Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti

Sastojine prema poreklu razvrstane su na :

- visoke sastojine – nastale generativnim putem (iz semena)
- izdanačke sastojine – nastale vegetativnim putem (iz izdanaka i izbojaka)
- veštački podignute sastojine – nastale sadnjom sadnica ili setvom semena
- šikare i šibljadi nastali destruktivnim dejstvom čoveka

Sastojine prema očuvanosti razvrstane su na:

- očuvane sastojine – koje po stepenu obraslosti, zdravstvenom stanju i kvalitetu mogu dočekati zrelost za seču
- razređene sastojine – sastojine sa manjim stepenom obraslosti, dobrog zdravstvenog stanja i kvaliteta i mogu dočekati zrelost za seču
- devastirane sastojine – previše razređene sastojine, ujedno lošeg zdravstvenog stanja i kvaliteta, te se pre zrelosti za seču uklanjaju
- šikare i šibljadi nastali destruktivnim dejstvom čoveka.

Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti prikazano je sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Iv %
10357462	5.50	0.5	1772.6	0.9	322.3	40.0	1.2	7.3	2.3
10391471	80.44	6.9	27900.4	14.5	346.8	742.2	22.0	9.2	2.7
10393471	18.05	1.5	5240.7	2.7	290.3	147.3	4.4	8.2	2.8
10397472	38.41	3.3	16575.0	8.6	431.5	406.7	12.0	10.6	2.5
Visoke raznodobne očuvane	142.40	12.2	51488.7	26.8	361.6	1336.2	39.5	9.4	2.6
10391471	16.54	1.4	4305.7	2.2	260.3	125.7	3.7	7.6	2.9
10393471	19.28	1.7	6183.5	3.2	320.7	182.3	5.4	9.5	2.9
Visoke raznodobne razređene	35.82	3.1	10489.3	5.4	292.8	308.0	9.1	8.6	2.9
Ukupno raznodobne	178.22	15.3	61977.9	32.2	347.8	1644.2	48.6	9.2	2.7
10351421	16.86	1.4	4078.0	2.1	241.9	53.0	1.6	3.1	1.3
10401611	3.37	0.3	1144.0	0.6	339.5	26.0	0.8	7.7	2.3
Visoke jednodobne očuvane	20.23	1.7	5222.0	2.7	258.1	79.0	2.3	3.9	1.5
Ukupno jednodobne	20.23	1.7	5222.0	2.7	258.1	79.0	2.3	3.9	1.5
Ukupno visoke	198.45	17.0	67199.9	34.9	338.6	1723.2	51.0	8.7	2.6
10176421	9.20	0.8	1318.8	0.7	143.3	31.9	0.9	3.5	2.4
10195421	3.46	0.3	880.1	0.5	254.4	7.9	0.2	2.3	0.9
10196313	94.99	8.1	21290.3	11.1	224.1	279.0	8.3	2.9	1.3
10307312	20.70	1.8	5548.5	2.9	268.0	68.8	2.0	3.3	1.2
10360421	171.07	14.7	31083.4	16.1	181.7	368.7	10.9	2.2	1.2
10361421	67.95	5.8	14544.2	7.6	214.0	136.0	4.0	2.0	0.9
Izdanačke očuvane	367.37	31.5	74665.3	38.8	203.2	892.4	26.4	2.4	1.2
10319313	6.29	0.5	426.6	0.2	67.8	14.5	0.4	2.3	3.4
10361421	5.63	0.5	410.0	0.2	72.8	10.3	0.3	1.8	2.5
Izdanačke razređene	11.92	1.0	836.6	0.4	70.2	24.7	0.7	2.1	3.0
10197313	21.23	1.8	1021.8	0.5	48.1	10.1	0.3	0.5	1.0
10308313	2.24	0.2	78.4	0.0	35.0	0.7	0.0	0.3	0.9
10362421	36.46	3.1	1368.1	0.7	37.5	13.4	0.4	0.4	1.0
Izdanačke devastirane	59.93	5.1	2468.3	1.3	41.2	24.2	0.7	0.4	1.0

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Iv %
Ukupno izdanačke	439.22	37.7	77970.2	40.5	177.5	941.3	27.8	2.1	1.2
10470421	0.95	0.1							
10472421	4.19	0.4							
10475511	57.29	4.9	11318.7	5.9	197.6	171.4	5.1	3.0	1.5
10476511	45.46	3.9	12481.8	6.5	274.6	191.2	5.7	4.2	1.5
VPS očuvane	107.89	9.3	23800.4	12.4	220.6	362.6	10.7	3.4	1.5
10470421	18.97	1.6							
10477313	8.96	0.8							
VPS razređene	27.93	2.4							
Ukupno VPS	135.82	11.6	23800.4	12.4	175.2	362.6	10.7	2.7	1.5
Ukupno NC 10	773.49	66.3	168970.6	87.8	218.5	3027.2	89.6	3.9	1.8
26362421	3.56	0.3	129.9	0.1	36.5	1.2	0.0	0.3	0.9
Izdanačke devastirane	3.56	0.3	129.9	0.1	36.5	1.2	0.0	0.3	0.9
Ukupno izdanačke	3.56	0.3	129.9	0.1	36.5	1.2	0.0	0.3	0.9
26266313	28.20	2.4							
26266421	4.19	0.4							
Ukupno šikare	32.39	2.8							
Ukupno NC 26	35.95	3.1	129.9	0.1	3.6	1.2	0.0	0.0	0.9
66391471	28.92	2.5	6059.4	3.1	209.5	157.1	4.6	5.4	2.6
Visoke raznodobne razređene	28.92	2.5	6059.4	3.1	209.5	157.1	4.6	5.4	2.6
Ukupno raznodobne	28.92	2.5	6059.4	3.1	209.5	157.1	4.6	5.4	2.6
66381511	124.41	10.7	9115.0	4.7	73.3	99.0	2.9	0.8	1.1
Visoke jednodobne razređene	124.41	10.7	9115.0	4.7	73.3	99.0	2.9	0.8	1.1
Ukupno jednodobne	124.41	10.7	9115.0	4.7	73.3	99.0	2.9	0.8	1.1
Ukupno visoke	153.33	13.1	15174.3	7.9	99.0	256.1	7.6	1.7	1.7
66360421	52.86	4.5	4727.2	2.5	89.4	50.5	1.5	1.0	1.1
66361421	44.57	3.8	3471.8	1.8	77.9	45.0	1.3	1.0	1.3
Izdanačke razređene	97.43	8.4	8199.0	4.3	84.2	95.5	2.8	1.0	1.2
Ukupno izdanačke	97.43	8.4	8199.0	4.3	84.2	95.5	2.8	1.0	1.2
66267241	89.34	7.7							
66267412	16.62	1.4							
Ukupno šibljadi	105.96	9.1							
Ukupno NC 66	356.72	30.6	23373.3	12.1	65.5	351.6	10.4	1.0	1.5
Ukupno GJ	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8
Rekapitulacija za gazdinsku jedinicu									
Visoke očuvane	162.63	13.9	56710.7	29.5	348.7	1415.2	41.9	8.7	2.5
Visoke razređene	189.15	16.2	25663.6	13.3	135.7	564.1	16.7	3.0	2.2
Ukupno visoke	351.78	30.2	82374.3	42.8	234.2	1979.3	58.6	5.6	2.4
Izdanačke očuvane	367.37	31.5	74665.3	38.8	203.2	892.4	26.4	2.4	1.2
Izdanačke razređene	109.35	9.4	9035.5	4.7	82.6	120.2	3.6	1.1	1.3
Izdanačke devastirane	63.49	5.4	2598.2	1.3	40.9	25.4	0.8	0.4	1.0
Ukupno izdanačke	540.21	46.3	86299.0	44.8	159.8	1038.0	30.7	1.9	1.2

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Iv %
VPS očuvane	107.89	9.3	23800.4	12.4	220.6	362.6	10.7	3.4	1.5
VPS razređene	27.93	2.4							
Ukupno VPS	135.82	11.6	23800.4	12.4	175.2	362.6	10.7	2.7	1.5
Ukupno šikare	32.39	2.8							
Ukupno šibljac	105.96	9.1							
Ukupno GJ	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8
Rekapitulacija za gazdinsku jedinicu									
Ukupno očuvane	637.89	54.7	155176.4	80.6	243.3	2670.2	79.0	4.2	1.7
Ukupno razređene	326.43	28.0	34699.1	18.0	106.3	684.4	20.2	2.1	2.0
Ukupno devastirane	63.49	5.4	2598.2	1.3	40.9	25.4	0.8	0.4	1.0
Ukupno šikare	32.39	2.8							
Ukupno šibljac	105.96	9.1							
Ukupno GJ	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8

U ovoj gazdinskoj jedinici visoke sastojine zauzimaju površinu od 351,78 ha ili 30,2 % obrasle površine, izdanačke zauzimaju 540,21 ha ili 46,3 % obrasle površine, veštački podignute sastojine zauzimaju 135,82 ha ili 11,6 % obrasle površine, šikare i šibljac zauzimaju 138,35 ha ili 11,9 % obrasle površine.

Zapremina visokih šuma obuhvata 42,8 % ukupne zapremine, prosečno 234,2 m³/ha i 58,6 % zapreminskog prirasta, prosečno 5,6 m³/ha.

Izdanačke šume obuhvataju 44,8 % ukupne zapremine, prosečno 159,8 m³/ha i 30,7 % zapreminskog prirasta, prosečno 1,9 m³/ha.

Zapremina u veštački podignutim sastojinama obuhvata 12,4 % ukupne zapremine, prosečno 175,2 m³/ha i 10,7% zapreminskog prirasta, prosečno 2,7 m³/ha.

Po očuvanosti sastojine su razvrstane na očuvane, razređene i devastirane.

Najzastupljenije su očuvane sastojine koje zauzimaju 54,7 % obrasle površine, 80,6 % obuhvataju ukupne zapremine, prosečno 243,3 m³/ha i 79,0 % zapreminskog prirasta, prosečno 4,2 m³/ha.

Razređene sastojine zastupljene su na 28,0 % obrasle površine, obuhvataju 18,0 % ukupne zapremine, prosečno 106,3 m³/ha i 20,2 % ukupnog zapreminskog prirasta, prosečno 2,1 m³/ha.

Devastirane sastojine zauzimaju 5,4 % obrasle površine, obuhvataju 1,3 % ukupne zapremine, prosečno 40,9 m³/ha i 0,8 % ukupnog zapreminskog prirasta, prosečno 0,4 m³/ha.

Šikare i šibljac zauzimaju površinu od 138,35 ha a to predstavlja 11,9 % ukupno obrasle površine.

5.4 Stanje sastojina po smesi

U zavisnosti od vrste drveća i učešća u smesi, sve sastojine su razvrstane na čiste i mešovite. Struktura sastojina po smesi u ovoj gazdinskoj jedinici prikazana je po gazdinskim klasama i namenskim celinama u sledećem tabelarnom pregledu:

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	lv %
10391471	87.54	7.5	28336.5	14.7	323.7	777.5	23.0	8.9	2.7
Visoke raznodobne čiste	87.54	7.5	28336.5	14.7	323.7	777.5	23.0	8.9	2.7
10357462	5.50	0.5	1772.6	0.9	322.3	40.0	1.2	7.3	2.3
10391471	9.44	0.8	3869.6	2.0	409.9	90.3	2.7	9.6	2.3
10393471	37.33	3.2	11424.2	5.9	306.0	329.6	9.8	8.8	2.9
10397472	38.41	3.3	16575.0	8.6	431.5	406.7	12.0	10.6	2.5
Visoke raznodobne mešovite	90.68	7.8	33641.5	17.5	371.0	866.7	25.6	9.6	2.6
Ukupno raznodobne	178.22	15.3	61977.9	32.2	347.8	1644.2	48.6	9.2	2.7
10351421	16.86	1.4	4078.0	2.1	241.9	53.0	1.6	3.1	1.3
10401611	3.37	0.3	1144.0	0.6	339.5	26.0	0.8	7.7	2.3
Visoke jednodobne čiste	20.23	1.7	5222.0	2.7	258.1	79.0	2.3	3.9	1.5
Ukupno jednodobne	20.23	1.7	5222.0	2.7	258.1	79.0	2.3	3.9	1.5
Ukupno visoke	198.45	17.0	67199.9	34.9	338.6	1723.2	51.0	8.7	2.6
10195421	3.46	0.3	880.1	0.5	254.4	7.9	0.2	2.3	0.9
10319313	6.29	0.5	426.6	0.2	67.8	14.5	0.4	2.3	3.4
10360421	171.07	14.7	31083.4	16.1	181.7	368.7	10.9	2.2	1.2
10362421	7.33	0.6	274.8	0.1	37.5	3.0	0.1	0.4	1.1
Izdanačke čiste	188.15	16.1	32664.8	17.0	173.6	394.0	11.7	2.1	1.2
10176421	9.20	0.8	1318.8	0.7	143.3	31.9	0.9	3.5	2.4
10196313	94.99	8.1	21290.3	11.1	224.1	279.0	8.3	2.9	1.3
10197313	21.23	1.8	1021.8	0.5	48.1	10.1	0.3	0.5	1.0
10307312	20.70	1.8	5548.5	2.9	268.0	68.8	2.0	3.3	1.2
10308313	2.24	0.2	78.4	0.0	35.0	0.7	0.0	0.3	0.9
10361421	73.58	6.3	14954.3	7.8	203.2	146.3	4.3	2.0	1.0
10362421	29.13	2.5	1093.3	0.6	37.5	10.5	0.3	0.4	1.0
Izdanačke mešovite	251.07	21.5	45305.3	23.5	180.4	547.3	16.2	2.2	1.2
Ukupno izdanačke	439.22	37.7	77970.2	40.5	177.5	941.3	27.8	2.1	1.2
10470421	19.92	1.7							
10472421	4.19	0.4							
10475511	43.75	3.8	8102.8	4.2	185.2	107.4	3.2	2.5	1.3
10477313	8.96	0.8							
VPS čiste	76.82	6.6	8102.8	4.2	105.5	107.4	3.2	1.4	1.3
10475511	13.54	1.2	3215.9	1.7	237.5	64.0	1.9	4.7	2.0
10476511	45.46	3.9	12481.8	6.5	274.6	191.2	5.7	4.2	1.5
VPS mešovite	59.00	5.1	15697.7	8.2	266.1	255.2	7.6	4.3	1.6
Ukupno VPS	135.82	11.6	23800.4	12.4	175.2	362.6	10.7	2.7	1.5
Ukupno NC 10	773.49	66.3	168970.6	87.8	218.5	3027.2	89.6	3.9	1.8

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Iv %
26362421	2.31	0.2	92.4	0.0	40.0	0.8	0.0	0.4	0.9
Izdanačke čiste	2.31	0.2	92.4	0.0	40.0	0.8	0.0	0.4	0.9
26362421	1.25	0.1	37.5	0.0	30.0	0.3	0.0	0.3	0.9
Izdanačke mešovite	1.25	0.1	37.5	0.0	30.0	0.3	0.0	0.3	0.9
Ukupno izdanačke	3.56	0.3	129.9	0.1	36.5	1.2	0.0	0.3	0.9
26266313	28.20	2.4							
26266421	4.19	0.4							
Ukupno šikare	32.39	2.8							
Ukupno NC 26	35.95	3.1	129.9	0.1	3.6	1.2	0.0	0.0	0.9
66391471	28.92	2.5	6059.4	3.1	209.5	157.1	4.6	5.4	2.6
Visoke raznodobne čiste	28.92	2.5	6059.4	3.1	209.5	157.1	4.6	5.4	2.6
Ukupno raznodobne	28.92	2.5	6059.4	3.1	209.5	157.1	4.6	5.4	2.6
66381511	124.41	10.7	9115.0	4.7	73.3	99.0	2.9	0.8	1.1
Visoke jednodobne čiste	124.41	10.7	9115.0	4.7	73.3	99.0	2.9	0.8	1.1
Ukupno jednodobne	124.41	10.7	9115.0	4.7	73.3	99.0	2.9	0.8	1.1
Ukupno visoke	153.33	13.1	15174.3	7.9	99.0	256.1	7.6	1.7	1.7
66360421	52.86	4.5	4727.2	2.5	89.4	50.5	1.5	1.0	1.1
Izdanačke čiste	52.86	4.5	4727.2	2.5	89.4	50.5	1.5	1.0	1.1
66361421	44.57	3.8	3471.8	1.8	77.9	45.0	1.3	1.0	1.3
Izdanačke mešovite	44.57	3.8	3471.8	1.8	77.9	45.0	1.3	1.0	1.3
Ukupno izdanačke	97.43	8.4	8199.0	4.3	84.2	95.5	2.8	1.0	1.2
66267241	89.34	7.7							
66267412	16.62	1.4							
Ukupno šibljadi	105.96	9.1							
Ukupno NC 66	356.72	30.6	23373.3	12.1	65.5	351.6	10.4	1.0	1.5
Ukupno GJ	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8
Rekapitulacija									
Visoke čiste	261.10	22.4	48732.8	25.3	186.6	1112.6	32.9	4.3	2.3
Visoke mešovite	90.68	7.8	33641.5	17.5	371.0	866.7	25.6	9.6	2.6
Ukupno visoke	351.78	30.2	82374.3	42.8	234.2	1979.3	58.6	5.6	2.4
Izdanačke čiste	243.32	20.9	37484.4	19.5	154.1	445.3	13.2	1.8	1.2
Izdanačke mešovite	296.89	25.5	48814.6	25.4	164.4	592.6	17.5	2.0	1.2
Ukupno izdanačke	540.21	46.3	86299.0	44.8	159.8	1038.0	30.7	1.9	1.2
VPS čiste	76.82	6.6	8102.8	4.2	105.5	107.4	3.2	1.4	1.3
VPS mešovite	59.00	5.1	15697.7	8.2	266.1	255.2	7.6	4.3	1.6
Ukupno VPS	135.82	11.6	23800.4	12.4	175.2	362.6	10.7	2.7	1.5
Ukupno šikare	32.39	2.8							
Ukupno šibljadi	105.96	9.1							
Ukupno GJ	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Iv %
Rekapitulacija za gazdinsku jedinicu									
Ukupno čiste	581.24	49.8	94320.0	49.0	162.3	1665.4	49.3	2.9	1.8
Ukupno mešovite	446.57	38.3	98153.8	51.0	219.8	1714.5	50.7	3.8	1.7
Ukupno šikatre	32.39	2.8							
Ukupno šibljiaci	105.96	9.1							
Ukupno GJ	1166.16	100.0	192473.8	100.0	165.0	3380.0	100.0	2.9	1.8

Analizom tabele po mešovitosti može se zaključiti da u gazdinskoj jedinici dominiraju čiste sastojine .

Te čiste sastojine su pretežno sastojine četinarara .

Sve čiste sastojine zauzimaju površinu od 581,24 ha ili 49,8 % obrasle površine , a obuhvataju 49,0 % zapremine , prosečno 162,3 m³/ha i 49,3 % zapreminskog prirasta , prosečno 2,9 m³/ha dok je procenat zapreminskog prirasta 1,8 %.

Mešovite sastojine zauzimaju površinu od 446,57 ha ili 38,3 % obrasle površine , obuhvataju 51,0 % zapremine , prosečno 219,8 m³/ha i 50,7 % zapreminskog prirasta , prosečno 3,8 m³/ha dok je procenat prirasta 1,7 %.

Šikare i šibljiaci zauzimaju 138,35 ha ili 11,9 % obrasle površine.

Očigledno je da u ovoj gazdinskoj jedinici dominiraju čiste sastojine , što je nepovoljno sa aspekta biološke i ekološke stabilnosti celokupnog ekosistema . Ako ovome dodamo da su mešovite sastojine otpornije na entomološka i fitopatološka oboljenja , onda je jasno da i dalje treba podržavati i proširivati mešovite sastojine . Imajući u vidu i starosnu strukturu , pravilno usmereno gazdovanje i realizaciju prinosa , mešovite sastojine trebalo bi da obezbede stabilniju , masovniju i kvalitetniju proizvodnju drvene mase .

5.5 Stanje sastojina po vrstama drveća

Zastupljenost pojedinih vrsta drveća u ukupnoj zapremini i zapreminskom prirastu prikazana je sledećom tabelom:

Vrsta drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		
	m ³	%	m ³	%	Iv %
Namenska celina 10					
Poljski jasen	11.8	0.0	0.1	0.0	1.0
Grab	4570.8	2.4	41.0	1.2	0.9
Cer	16682.7	8.7	207.9	6.2	1.2
Kitnjak	12922.3	6.7	178.0	5.3	1.4
Jasika	1595.5	0.8	39.6	1.2	2.5
Breza	20.4	0.0	0.5	0.0	2.5
Bukva	53057.5	27.6	657.3	19.4	1.2
Javor	3573.9	1.9	64.7	1.9	1.8
Ukupno lišćari	92434.8	48.0	1189.1	35.2	1.3
Jela	46469.6	24.1	1346.0	39.8	2.9
Smrča	9507.3	4.9	182.8	5.4	1.9
Crni bor	20474.2	10.6	308.0	9.1	1.5
Beli bor	84.6	0.0	1.2	0.0	1.4
Ukupno četinari	76535.7	39.8	1838.1	54.4	2.4
Ukupno NC 10	168970.6	87.8	3027.2	89.6	1.8
Namenska celina 26					
Gr	12.5	0.0	0.1	0.0	0.8

Vrsta drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		
	m ³	%	m ³	%	Iv %
Bk	117.4	0.1	1.1	0.0	0.9
Ukupno liščari	129.9	0.1	1.2	0.0	0.9
Ukupno NC 26	129.9	0.1	1.2	0.0	0.9
Namenska celina 66					
Grab	539.6	0.3	6.7	0.2	1.2
Jasika	65.4	0.0	1.0	0.0	1.5
Bukva	8093.2	4.2	93.6	2.8	1.2
Javor	433.8	0.2	4.3	0.1	1.0
Ukupno liščari	9132.0	4.7	105.6	3.1	1.2
Jela	4785.6	2.5	143.6	4.2	3.0
Smrča	130.8	0.1	1.3	0.0	1.0
Crni bor	9325.0	4.8	101.1	3.0	1.1
Ukupno četinari	14241.4	7.4	246.0	7.3	1.7
Ukupno NC 66	23373.3	12.1	351.6	10.4	1.5
Rekapitulacija za gazdinsku jedinicu					
Poljski jasen	11.8	0.0	0.1	0.0	1.0
Grab	5122.8	2.7	47.8	1.4	0.9
Cer	16682.7	8.7	207.9	6.2	1.2
Kitnjak	12922.3	6.7	178.0	5.3	1.4
Jasika	1660.9	0.9	40.6	1.2	2.4
Breza	20.4	0.0	0.5	0.0	2.5
Bukva	61268.1	31.8	752.0	22.2	1.2
Javor	4007.7	2.1	69.0	2.0	1.7
Ukupno liščari	101696.7	52.8	1295.9	38.3	1.3
Jela	51255.2	26.6	1489.6	44.1	2.9
Smrča	9638.1	5.0	184.1	5.4	1.9
Crni bor	29799.2	15.5	409.1	12.1	1.4
Beli bor	84.6	0.0	1.2	0.0	1.4
Ukupno četinari	90777.1	47.2	2084.1	61.7	2.3
Ukupno GJ	192473.8	100.0	3380.0	100.0	1.8

U ovoj gazdinskoj jedinici su zastupljene četinarske i liščarske vrste kao autohtone vrste na svom staništu .

Zastupljenost liščarskih vrsta je veća nego četinarskih . Ukupna zapremina liščarskih vrsta iznosi 52,8 % od ukupne zapremine gazdinske jedinice a zapreminski prirast 38,3 % od ukupnog prirasta . Četinarske vrste obuhvataju 47,2% zapremine i 61,7% zapreminskog prirasta .

Najzastupljenija vrsta u gazdinskoj jedinici je bukva sa zastupljenošću od 31,8%(61.268,1m³) a u tekućem zapreminskom prirastu sa 22,2%(752m³) . Bukva u ovoj gazdinskoj jedinici zastupljena je kako u mešovitim sastojinama sa drugim liščarima , tako i sa četinarima , a takođe gradi i čiste sastojine . Sledeća vrsta je jela sa 26,6% (51.255,2m³) zastupljenosti od ukupne zapremine a u tekućem zapreminskom prirastu sa 44,1% (1.489,6m³) . Jela po poreklu gradi sastojine semenog porekla , a po mešovitosti gradi čiste i mešovite sastojine pretežno sa drugim kako četinarskim tako i liščarskim vrstama .

Crni bor u ukupnoj zapremini učestvuje sa 15,5%(29.799,2m³) , a u tekućem zapreminskom prirastu sa 12,1%(409,1m³) . Crni bor takođe po poreklu gradi sastojine semenog porekla , a po mešovitosti gradi čiste i mešovite sastojine pretežno sa drugim četinarskim i liščarskim vrstama .

Od ostalih liščarskih vrsta sledi cer sa zastupljenošću od 8,7%(16.682,7m³) zapremine i 6,2%(207,9m³) zapreminskog prirasta , zatim slede kitnjak , javor , grab i jasika . Kod četinarskih vrsta dalje sledi smrča sa 5,0%(9.638,1m³) zapremine i 5,4%(184,1m³) zapreminskog prirasta , kao i beli bor sa neznom zastupljenošću .

5.5.1 Učešće retkih, reliktnih, endemičnih i ugroženih vrsta drveća

Namena osnovna	Vrsta drveća	Zapremina		Zapreminski prirast		Iv %
		m ³	%	m ³	%	
	Poljski jasen	11.8	0.0	0.1	0.0	1.0
	Jasika	1595.5	0.8	39.6	1.2	2.5
	Breza	20.4	0.0	0.5	0.0	2.5
	Javor	3573.9	1.9	64.7	1.9	1.8
Ukupno NC 10		5201.6	2.7	104.9	3.1	2.0
	Jasika	65.4	0.0	1.0	0.0	1.5
	Javor	433.8	0.2	4.3	0.1	1.0
Ukupno NC 66		499.2	0.3	5.3	0.2	1.1
	Ukupno GJ	5700.8	3.0	110.2	3.3	1.9
	Rekapitulacije					
	Poljski jasen	11.8	0.0	0.1	0.0	1.0
	Jasika	1660.9	0.9	40.6	1.2	2.4
	Breza	20.4	0.0	0.5	0.0	2.5
	Javor	4007.7	2.1	69.0	2.0	1.7
	Ukupno GJ	5700.8	3.0	110.2	3.3	1.9

Od vrsta drveća koje spadaju u kategoriju retkih, reliktnih, endemičnih i ugroženih vrsta u Srbiji, u gazdinskoj jedinici „Ožalj-Reštevo“ evidentirani su: jasika (retka i ugrožena), breza (retka i ugrožena) i javor (endemit).

Učešće ovih vrsta drveća u gazdinskoj jedinici je malo. Ukupna zapremina im je 5.700,8 m³ (3,0%), a zapreminski prirast 110,2 m³ (3,3%), dok je procenat prirasta 1,9%.

Stabla javora su semenog porekla, za razliku od jasike i breze koje su izdanačkog porekla. Navedene vrste su pretežno primešane vrste glavnim vrstama drveća u sastojini.

5.5.2 Stanje HCV šuma

U tabeli je dat detaljan prikaz po kategorijama HCV šuma.

HCV	Namena osnovna	Odeljenje	Odsek	P / ha
4	26 zaštita zemljišta od erozije	1	D	1.25
4	26 zaštita zemljišta od erozije	1	E	4.19
4	26 zaštita zemljišta od erozije	2	C	2.31
4	26 zaštita zemljišta od erozije	38	A	28.2
Ukupno namenska celina 26				
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	12	C	16.62
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	13	A	25.35
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	14	A	15.37
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	14	B	10.34
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	14	C	8.02
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	15	B	13.68
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	16	B	37.91
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	17	B	13.87
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	18	B	17.46
4	66 stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	18	C	7.13

HCV	Namena osnovna		Odeljenje	Odsek	P / ha
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	19	B	18.77
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	20	B	25.8
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	22	B	32.05
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	23	A	13.08
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	24	A	15.84
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	25	A	26.69
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	25	B	1.85
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	26	A	7.08
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	27	A	7.24
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	28	A	12.85
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	29	A	9.89
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	30	A	12.43
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	30	B	4.58
4	66	stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)	31	A	2.82
Ukupno NC 66					356.72
Ukupno HCV					392.67

Ukupna površina HCV šuma iznosi 392,67 ha što iznosi 29,17 % površine gazdinske jedinice i pripada IV kategoriji zaštite.

5.6 Stanje šuma po debljinskoj strukturi

Distribucija ukupne zapremine, po debljinskim razredima, prikazana je po namenskim celinama i gazdinskim klasama u sledećem tabelarnom prikazu:

Gazdinska klasa	Površina ha	Zapremina m ³	Zapremina po debljinskim razredima										Zapreminski prirast m ³
			do 10cm	11-20cm	21-30cm	31-40cm	41-50cm	51-60cm	61-70cm	71-80cm	81-90cm	>90	
			0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	
Namenska celina 10													
10357462	5.50	1772.6		218.0	566.0	515.1	270.3	203.2					40.0
10391471	96.98	32206.1		2444.6	5105.9	8303.2	8323.4	5306.3	2213.6	509.1			867.9
10393471	37.33	11424.2		715.3	1550.3	2844.4	3225.1	2221.9	603.6	117.0	146.7		329.6
10397472	38.41	16575.0		1086.2	2282.0	3883.2	4148.3	3365.3	1306.7	346.8	156.5		406.7
Visoke raznodobne	178.22	61977.9		4464.1	9504.3	15545.8	15967.0	11096.8	4123.9	972.9	303.1		1644.2
10351421	16.86	4078.0		925.2	1464.8	1242.0	446.0						53.0
10401611	3.37	1144.0		286.8	274.3	291.9	135.0	38.0	118.0				26.0
Visoke jednodobne	20.23	5222.0		1212.0	1739.1	1533.9	581.0	38.0	118.0				79.0
Ukupno visoke	198.45	67199.9		5676.2	11243.3	17079.7	16548.0	11134.8	4241.9	972.9	303.1		1723.2
10176421	9.20	1318.8	39.1	606.6	490.7	116.9	65.6						31.9
10195421	3.46	880.1	1.2	247.0	530.4	39.8	61.6						7.9
10196313	94.99	21290.3	86.9	6382.7	9542.8	4731.0	546.9						279.0
10197313	21.23	1021.9	1021.9										10.1
10307312	20.70	5548.5		914.1	3115.4	1263.4	255.6						68.8
10308313	2.24	78.4	78.4										0.7
10319313	6.29	426.6		118.3	266.7	41.5							14.5
10360421	171.07	31083.4	344.1	9842.1	13120.1	5318.1	2459.0						368.7
10361421	73.58	14954.3	96.9	3957.3	5266.8	4719.1	844.8	69.5					146.3
10362421	36.46	1368.1	1368.1										13.4
Ukupno izdanačke	439.22	77970.2	3036.5	22068.1	32332.8	16229.8	4233.5	69.5					941.3
10470421	19.92												
10472421	4.19												
10475511	57.29	11318.7		4336.2	6122.3	766.8	93.4						171.4
10476511	45.46	12481.8		2636.5	6839.9	2004.2	1001.3						191.2
10477313	8.96												
Ukupno VPS	135.82	23800.5		6972.7	12962.1	2771.0	1094.7						362.6
Ukupno NC 10	773.49	168970.6	3036.5	34716.9	56538.3	36080.5	21876.2	11204.3	4241.9	972.9	303.1		3027.2
26362421	3.56	129.9	129.9										1.2
Ukupno izdanačke	3.56												
26266313	28.20												
26266421	4.19												
Ukupno šikare	32.39												
Ukupno NC 26	35.95	129.9	129.9										1.2

Gazdinska klasa	Površina	Zapremina	Zapremina po debljinskim razredima										Zapreminski prirast
			do 10cm	11-20cm	21-30cm	31-40cm	41-50cm	51-60cm	61-70cm	71-80cm	81-90cm	>90	
	ha	m ³	0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m ³
66391471	28.92	6059.4	6059.4										157.1
Visoke raznodobne	28.92	6059.4	6059.4										157.1
66381511	124.41	9115.0	9115.0										99.0
Visoke jednodobne	124.41	9115.0	9115.0										99.0
Ukupno visoke	153.33	15174.4	15174.4										256.1
66360421	52.86	4727.2	4727.2										50.5
66361421	44.57	3471.8	3471.8										45.0
Ukupno izdanačke	97.43	8199.0	8199.0										95.5
66267241	89.34												
66267412	16.62												
Ukupno šibljac	105.96												
Ukupno NC 66	356.72	23373.3	23373.3										351.6
Ukupno GJ	1166.16	192473.8	26539.7	34716.9	56538.3	36080.5	21876.2	11204.3	4241.9	972.9	303.1		3380.0

Ukupna zapremina gazdinske jedinice je 192.473,8 m³. Većina drvene zapremine nalazi se u II (29,4 %) , III (18,7%) , I (18,0 %) , IV (11,4%) i V (5,8 %) debljinskom razredu . Ovakva debljinska struktura zapremine je očekivana obzirom na starosnu strukturu ovih sastojina .

Prikaz debljinske strukture po stepenima – Bioleja za raznodobne sastojine :

Gazdinska klasa	Zapremina		Ukupna zapremina						Zapreminski prirast	
			do 30 cm		31 – 50 cm		preko 50 cm			
	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%
Visoke raznodobne	61977.9	91.1	13968.4	69.7	31512.8	100.0	16496.7	100.0	1644.2	91.3
Ukupno NC 10	61977.9	91.1	13968.4	69.7	31512.8	100.0	16496.7	100.0	1644.2	91.3
Visoke raznodobne	6059.4	8.9	6059.4	30.3					157.1	8.7
Ukupno NC 66	6059.4	8.9	6059.4	30.3					157.1	8.7
Ukupno GJ	68037.3	100.0	20027.8	100.0	31512.8	100.0	16496.7	100.0	1801.3	100.0

Analizirajući debljinsku strukturu raznodobnih sastojina po stepenima Bioleja , najviše je zastupljen srednje jak materijal (debljina materijala od 31-50 cm) sa 46,3 % zapremine , sledi tanak materijal (do 30 cm) sa 29,4 % , dok u jakom materijalu (debljinska struktura preko 51 cm) nalazi se 24,3 % od ukupne zapremine gazdinske jedinice .

Prikaz debljinske strukture postepenima Bialeja :

Gazdinska klasa	Zapremina		Ukupna zapremina						Zapreminski prirast	
			do 30 cm		31 - 50 cm		preko 50 cm			
	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%	m ³	%
Ukupno NC 10	168970.6	87.8	94291.7	55.8	57956.7	34.3	16722.2	9.9	3027.2	89.6
Ukupno NC 26	129.9	0.1	129.9	100.0					1.2	0.0
Ukupno NC 66	23373.3	12.1	23373.3	100.0					351.6	10.4
Ukupno GJ	192473.8	100.0	117794.9	61.2	57956.7	30.1	16722.2	8.7	3380	100.0

Stanje po debljinskoj strukturi prikazano je po stepenima Bialeja po gazdinskim klasama , a u sklopu namenskih celina .

Od ukupne zapremine , tanak materijal (do 30cm debljine) je najviše zastupljen sa 61,2% , u srednje jakom materijalu (31-50cm debljine) nalazi se 30,1% zapremine , dok se u jakom materijalu (preko 50cm debljine) nalazi 8,7% zapremine .

Evidentno je gomilanje zapremine u tankom i srednje jakom materijalu , dok je učešće jakog materijala veoma malo . Ovakav odnos pojedinih kategorija je posledica kako uraštanja mladih sastojina , tako i načina gazdovanja .

Debljinska struktura ukazuje na realne mogućnosti korišćenja (vezano za sortimentni sastav) u okviru prorednih seča kao mera nege sprovodiće se i seča obnavljanja u narednom uređajnom razdoblju .

U „0” - debljinski razred svrstana je zapremina dobijena procenom devastiranih sastojina i premerom dobijena zapremina izdanačkih sastojina .

5.7 Stanje sastojina po dobnjoj strukturi

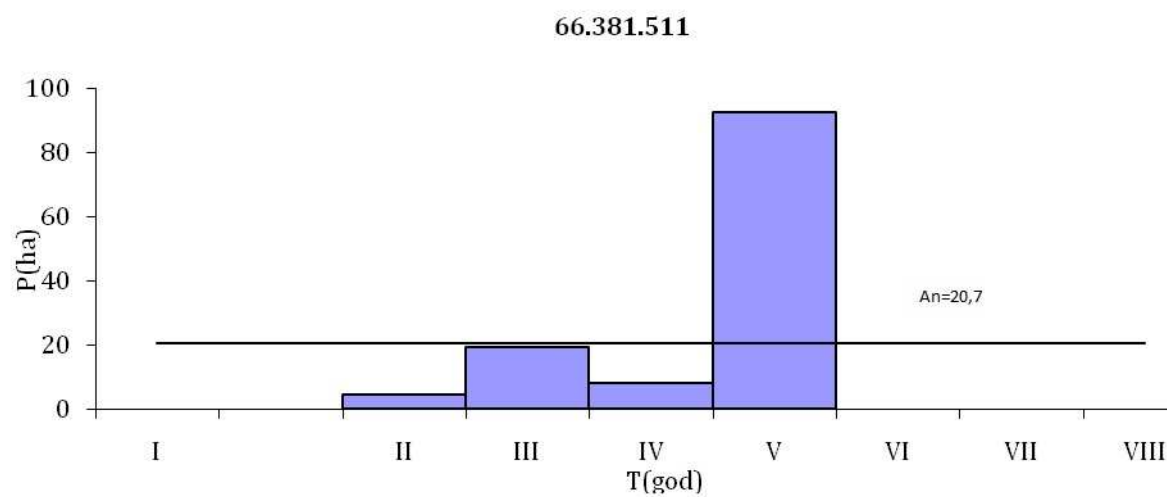
Stanje sastojina po starosti za jednodobne sastojine prikazaćemo tabelarno i grafički.

Stanje šuma, u zavisnosti od starosti sastojina, prikazano je tako što su sastojine grupisane u zavisnosti od širine dobnih razreda. Širina dobnih razreda utvrđena je Pravilnikom o načinu i sadržini posebnih osnova u odnosu na visinu ophodnje – trajanje proizvodnog procesa.

5.7.1 Visoke šume ophodnje 160 god. (širina dobnog razreda 20 god.)

Gazdinska klasa	P	Dobni razredi								
	V	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Z _v	I - 20	I - 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160
Namenska celina 66										
66381511	124.41			4.58	19.31	8.02	92.50			
	9114.95			229.00	1140.10	802.00	6943.85			
	98.98			5.72	11.68	8.02	73.55			

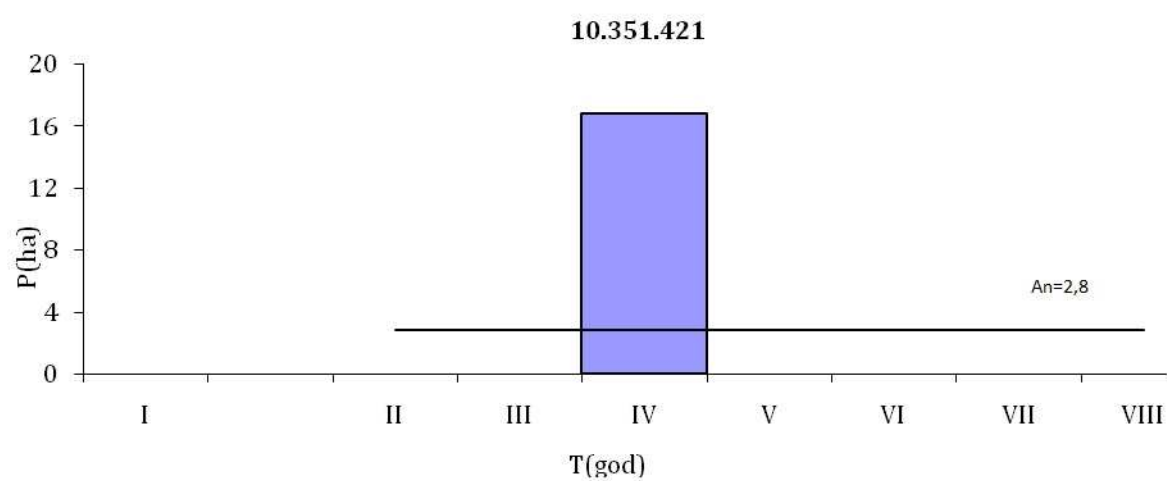
Kod visokih sastojina ophodnje 160 godina prisutan je nenormalan razmer dobnih razreda. Iz tabele se vidi da je sastojina grupisana u II, III, IV i V dobnom razredu.



5.7.2 Visoke šume ophodnje 120 god. (širina dobnog razreda 20 god.)

Gazdinska klasa	P	Dobni razredi								
	V	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Z _v	I - 20	I - 20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-160
Namenska celina 10										
10351421	16.86					16.86				
	4078.01					4078.01				
	53.01					53.01				
10401611	3.37					3.37				
	1143.98					1143.98				
	25.98					25.98				

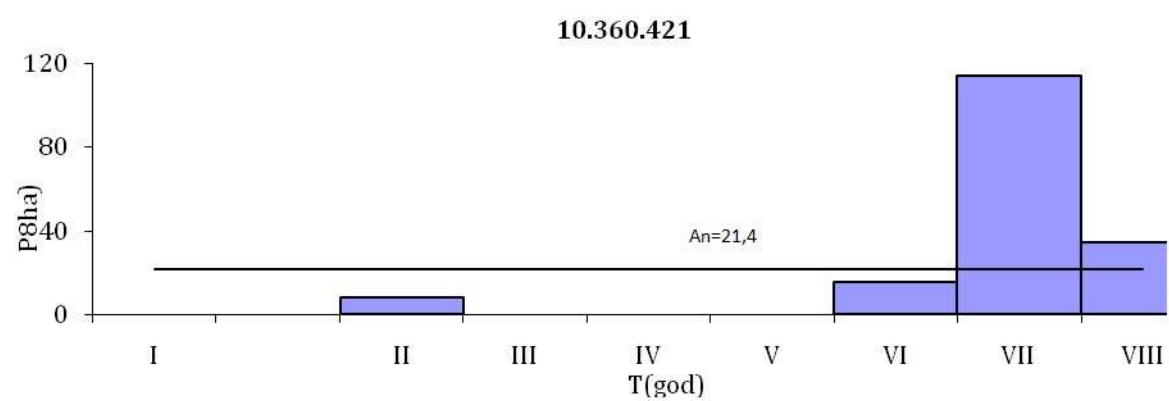
Kod visokih sastojina prisutan je nenormalan razmer dobnih razreda , veća prisutnost srednjedobnih sastojina , dok je nedostatak mlađih i dozrevajućih sastojina .



5.7.3 Izdanačke šume ophodnje 80 god. (širina dobnog razreda 10 god.)

Gazdinska klasa	P	Dobni razredi								
	V	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Z _v	I - 10	I - 10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Namenska celina 10										
10176421	9.20									9.20
	1318.82									1318.82
	31.91									31.91
10195421	3.46									3.46
	880.06									880.06
	7.92									7.92
10196313	94.99								3.20	91.79
	21290.27								739.28	20550.99
	279.01								7.98	271.03
10307312	20.70								20.70	
	5548.51								5548.51	
	68.82								68.82	
10319313	6.29					6.29				
	426.57					426.57				
	14.48					14.48				
10360421	171.07			7.79				15.26	113.65	34.37
	31083.41							2936.63	21721.52	6425.25
	368.67								287.09	81.58
10361421	73.58							7.72		65.86
	14954.26							1240.12		13714.14
	146.28							19.90		126.39
Namenska celina 66										
66360421	52.86							7.13		45.73
	4727.20							427.80		4299.40
	50.48							4.28		46.20
66361421	44.57								18.77	25.80
	3471.75								1407.75	2064.00
	45.04								14.08	30.96

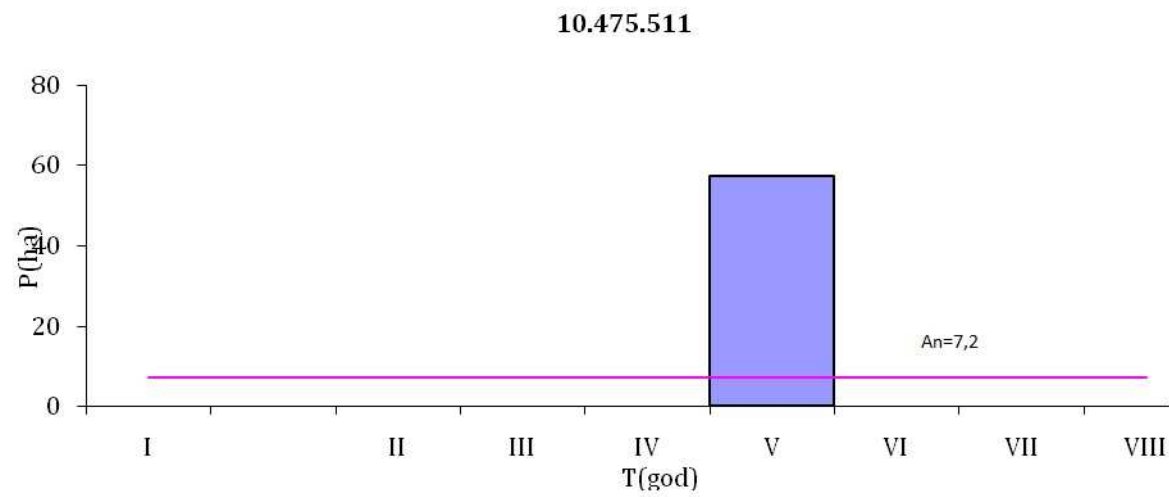
Kod izdanačkih sastojina u celini prisutan je nenormalan razmer dobnih razreda , jasno je uočljiva dominantnost dozrevajućih sastojina , dok je nedostatak mladih i srednjedobnih sastojina .



5.7.4 VPS ophodnje 80 god. (širina dobnog razreda 10 god.)

Gazdinska klasa	P	Dobni razredi								
	V	Ia	Ib	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
	Z _v	I - 10	I - 10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80
Namenska celina 10										
10470421	19.92	18.97		0.95						
10472421	4.19			4.19						
10475511	57.29						57.29			
	11318.67						11318.67			
	171.40						171.40			
10476511	45.46						45.46			
	12481.78						12481.78			
	191.24						191.24			
10477313	8.96			8.96						

Kod veštački podignutih sastojina posmatrano u celini, prisutan je nenormalan razmer dobnih razreda, postoji nedostatak starijih sastojina (starosti 50 do 80 godina), kao i mlađih sastojina (starosti 20 do 40 godina).



5.8 Stanje veštački podignutih kultura

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	Iv %
Veštački podignute sastojine - starosti preko 20 godina									
10475511	57.29	42.2	11318.7	47.6	197.6	171.4	47.3	3.0	1.5
10476511	45.46	33.5	12481.8	52.4	274.6	191.2	52.7	4.2	1.5
Ukupno VPS preko 20 god	102.75	75.7	23800.4	100.0	231.6	362.6	100.0	3.5	1.5
Šumske kulture starosti ispod 20 god									
10470421	19.92	14.7							
10472421	4.19	3.1							
10477313	8.96	6.6							
Ukupno šumske kulture	33.07	24.3							
Ukupno GJ	135.82	100.0	23800.4	100.0	175.2	362.6	100.0	2.7	1.5

Sve veštački podignute sastojine nalaze se na površini od 135,82 ha sa ukupnom zapreminom od 23.800,4 m³ i zapreminskim prirastom od 362,6 m³. Površina veštački podignutih sastojina starosti ispod 20 godina (šumskih kultura) iznosi 33,07 ha, one su ispod taksacione granice tako da zapremina i zapreminski prirast nisu prikazani.

Veštački podignute sastojine preko 20 godina starosti nalaze se na površini od 102,75 ha sa zapreminom od 23.800,4 m³ i zapreminskim prirastom od 362,6 m³.

Kod starijih veštački podignutih sastojina zapremina po hektaru iznosi 231,6 m³/ha, a prosečan zapreminski prirast 3,5 m³/ha. I pored toga što su predviđeni radovi na gajenju šuma izostali, stanje ovih sastojina je zadovoljavajuće kako zdravstveno (nema entomoloških oboljenja) tako i po broju stabala, zapremini i zapreminskom prirastu. Stanje kod veštački podignutih sastojina starosti do 20 godina je zadovoljavajuće.

5.9 Zdravstveno stanje sastojina i ugroženost od štetnih uticaja

Prilikom prikupljanja terenskih podataka za izradu ove posebne osnove gazdovanja konstatovano je da su sastojine visokog i izdanačkog porekla kao i veštački podignute sastojine zadovoljavajućeg zdravstvenog stanja, što znači da nisu zabeležene štete od entomoloških i fitopatoloških uzročnika.

Zdravstveno stanje je važan podatak u spovođenju svih mera zaštite šuma, a među najvažnijim merama zaštite šuma spada i zaštita šuma od požara, po stepenima ugroženosti.

U zavisnosti od stepena ugroženosti od požara šume i šumsko zemljište, prema dr. M.Vasiću, razvrstani su u šest kategorija:

- prvi stepen:	Sastojine i kulture borova i ariša	236,12	20,2 %
- drugi stepen:	Sastojine i kulture smrče, jele i dr.četinara	191,79	16,4 %
- treći stepen:	Mešovite sastojine i kulture četinara i lišćara	42,83	3,7 %
- četvrti stepen:	Sastojine hrasta i graba	151,82	13,0 %
- peti stepen:	Sastojina bukve i drugih lišćara	405,25	34,8 %
- šesti stepen:	Šikare, šibljac i neobrasle površine	138,35	11,9 %
	Ukupno:	1.166,16	100,0 %

Iz priloženog prikaza ugroženosti od požara, može se zaključiti da je gazdinska jedinica srednje ugrožena od požara, jer se sastojine koje su jako (sastojine prvog i drugog stepena) ugrožene nalaze na 36,6 % ukupne površine. Malo ugrožene sastojine (sastojine petog i šestog stepena) nalaze se na čak 46,7 % ukupne površine gazdinske jedinice. Srednje ugrožene sastojine (sastojine trećeg i četvrtog stepena) nalaze se na 16,7 % ukupne površine.

5.10 Stanje neobraslih površina

U sklopu gazdinske jedinice neobrasle površine se nalaze na 179,92 ha ili 13,4 % ukupne površine, a od toga je:

• - šumsko zemljište	24,65 ha	13,71 %
• - neplodno zemljište	139,42 ha	77,49 %
• - za ostale svrhe	15,50 ha	8,61 %
• - zauzeće	0,35 ha	0,19 %
Ukupno:	179,92 ha	100,00 %

U šumsko zemljište svrstane su površine pogodne za pošumljavanje gde je šuma kao kultura neophodna. U neplodno zemljište svrstani su putevi i kamenjari, dalekovodi a u zemljište za ostale svrhe svrstane su površine oko objekata u šumi, površine (proplanci) unutar šumskog kompleksa koje su male površine, a mogu poslužiti za ishranu divljači i stvaranja raznovrsnog ambijenta u šumi ili ako se nalaze pored puteva mogu biti privremena šumska stovarišta ili radilišta kod brigadnog načina seče i izrade šumskih sortimenata. Takođe u zemljište za ostale svrhe svrstane su i enklave državnog poseda okružene privatnim posedom, a male su površine te se njima ne može ekonomično organizovati šumska proizvodnja.

5.11 Fond i stanje divljači

Gazdinska jedinica „Ožalj - Reštevo“ pripada celom svojom površinom lovištu „Šerbetovac - Ožalj - Reštevo“ (Lovna osnova za period 01.04.2011 do 31.03.2021.godine). Lovište je ustanovljeno 5. juna 1995. godine rešenjem pod brojem: 324-02-00423/7-95-06.

Na osnovu člana 21. stav 2 Zakona o lovstvu (službeni glasnik RS br.39/93), ministar poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je doneo Rešenje o davanju lovišta „Šerbetovac - Ožalj - Reštevo“ na gazdovanje Javnom preduzeću „Srbijašume“ - Beograd pod brojem 324-02-00423/7.1-95-06, od jula 1995. godine (Sl. glasnik br.47/95).

Ukupna površina lovišta „Šerbetovac - Ožalj - Reštevo“ je 6.529 ha, lovna površina iznosi 5.729 ha, nelovna površina iznosi 800 ha. Na šume i šumsko zemljište otpada 4.935 ha, livade i pašnjaci zauzimaju 820 ha, obradivo zemljište 310 ha i ostalo zemljište 464 ha.

Struktura površina lovišta prema vlasništvu je sledeća:

- državno zemljište 22,44 %
- privatno zemljište 77,56 %

U lovištu lovno produktivne površine za divljač su:

- za populaciju srna 3.500 ha
- za populaciju divljih svinja 5.500 ha
- za populaciju zeca 4.000 ha

U lovištu su izgrađeni i lovni, lovno-tehnički i lovno-proizvodni objekti:

- stabilne čeke osmatračnice 9 kom.
- hranilišta za srne 16 kom.
- hranilišta za divlje svinje 20 kom.

- solišta 1 kom.
- šumarska kuća 1 objekat.

U lovištu su prisutne sledeće vrste divljači: zec , srneća divljač , divlja svinja .

Brojno stanje divljači kojim se gazduje u lovištu na dan 31.03.2018.god. je sledeće: srneće divljači 138 komada ; divljih svinja 38 komada ; zečeva 112 komada . Bonitet za sve tri vrste je II .

5.12 Stanje saobraćajne putne mreže

Tabelom su prikazani putevi u sastavu gazdinske jedinice: po nazivu puta , odeljenjima koja otvara , kategoriji puta , dužini puta , opisu stanja i oceni upotrebljivosti.

R.br.	Naziv puta	Odeljenja koja otvara put	Javni putevi			Šumski putevi		Ukupna dužina (m)	Opis stanja i ocena upotrebljivosti
			asft.	sa kolov.konst	bez kolov.konst	sa kolov.konst	bez kolov.konst		
1.	Sastavci - Čemerno	38	1,20					1,20	Upotrebljiv (dobro stanje)
2.	Sutjeska reka - Papići	26,27,28,29				2,50		2,50	Upotrebljiv (dobro stanje)
3.	Srbljanovići - Ravni Ožalj	23,24,35,36,37				1,85		1,85	Upotrebljiv (srednje stanje)
4.	Ravni Ožalj - Podožalj	19,20,22,23,36,37					5,15	5,15	Nepotrebljiv (loše stanje)
5.	Podpečine - Potoci	18,19,20,21,22					2,10	2,10	Upotrebljiv (loše stanje)
6.	Srbljanovići - Jablan	13,14,15					1,30	1,30	Upotrebljiv (srednje stanje)
7.	Lužina - Pribojska Goleša	2,3,4,5,6					5,80	5,80	Upotrebljiv (srednje stanje)
Ukupno GJ			1,20			4,35	14,35	19,90	

Stanje saobraćajne putne mreže kamionskih puteva u gazdinskoj jedinici , po kvalitetu saobraćajne mreže može se reći da je ne zadovoljavajuće . Zastupljen je javni asfaltni put u dužini od 1,20 km , putevi sa kolovoznom konstrukcijom zastupljeni su u dužini 4,35 km , a putevi bez kolovozne konstrukcije zastupljeni se u dužini od 14,35 km .

Ukupna dužina puteva , koji su zastupljeni u gazdinskoj jedinici iznosi 19,90 km .

Prosečna otvorenost gazdinske jedinice iznosi 14,78 m/ha , ovakva otvorenost je znatno manja od optimalne otvorenosti predviđene za Limsko šumsko područje (26,79 m/ha) . Međutim kvalitet je nezadovoljavajući , jer su uglavnom zastupljeni šumski putevi bez kolovozne konstrukcije u dužini od 14,35 km , što podrazumeva da su putevi upotrebljivi u onoj meri koliko dozvoljavaju vremenski uslovi .

5.13 Zaštićeni delovi prirode

Na području gazdinske jedinice „Ožalj – Reštevo“ ne nalaze se zaštićeni delovi prirode .

5.14 Semenski objekti

U gazdinskoj jedinici „ Ožalj-Reštevo“ nema evidentiranih semenskih objekata .

5.15 Rasadnička proizvodnja

U granicama gazdinske jedinice „Ožalj-Reštevo“ ne postoji rasadnik , međutim na području šumskog gazdinstva Prijepolje postoji rasadnik oformljen rešenjem Ministarstva za zaštitu prirodnih bogastava i životne sredine , Br. 322-05-126/2002 – 06 od 02.12.2002. godine . Površina rasadnika je 31,20 ha , dok je proizvodna površina 0,50 ha i nalazi se u gazdinskoj jedinici „ Crni Vrh – Kamena Gora“ . U rasadniku se planira godišnja proizvodnja do 450.000 sadnica smrče , belog bora i crnog bora , dok je kapacitet 1.000.000 sadnica svih starosti (1+0, 2+0 i 3+0) .

Ukupna proizvodnja rasadnika podmiruje potrebe ŠG Prijepolje za sadnicama četinaru , dok se lišćarske vrste nabavljaju od drugih proizvođača u okviru JP „ Srbijašume“ .

5.16 Opšti osvrt na zatečeno stanje

Gazdinska jedinice „Ožalj – Reštevo“ se nalazi na ukupnoj površini od 1.346,08 ha , od toga obraslo zemljište zauzima 1.166,16 ha ili 86,6 % , a neobraslo zemljište nalazi se na površini od 179,92 ha ili 13,4 % ukupne površine . Ukupna drvena zapremina je 192.473,8 m³ , a ukupan zapreminski prirast 3380 m³ . Prosečna drvena zapremina po jedinici površine je 165 m³/ha , a prosečan zapreminski prirast 2,9 m³/ha .

Sve šume ove gazdinske jedinice prema nameni svrstane su u nekoliko namenskih celina: 10 – proizvodnja tehničkog drveta , 26 – zaštita zemljišta I stepena , 66 – stalna zaštita zemljišta .

Namenska celina 10 je nosilac zapremine , ujedno i proizvodnje , a nalazi se na površini od 66,3 % i obuhvata 87,8 % zapremine i 89,6 % zapreminskog prirasta .

Namenska celina 26 se nalazi na 3,1 % površine i obuhvata 0,1 % zapremine i 0,0 % zapreminskog prirasta .

Namenska celina 66 se nalazi na 30,6 % površine i obuhvata 12,1 % zapremine i 10,4 % zapreminskog prirasta .

U gazdinskoj jedinici je formirano 30 gazdinskih klasa .

Na nivou gazdinske jedinice prosečna zapremina iznosi 165 m³/ha , zapreminski prirast po hektaru iznosi 2,9 m³/ha , a procenat prirasta je 1,8 % .

Prema poreklu najzastupljenije su visoke šume sa 30,2 % obrasle površine , 42,8 % po zapremini i 58,6 % po prirastu .

Izdanačke šume se nalaze na 46,3 % obrasle površine , obuhvataju 44,8 % zapremine i 30,7 % zapreminskog prirasta .

Veštački podignute sastojine se nalaze na 11,6 % obrasle površine , obuhvataju 12,4 % zapremine i 10,7 % zapreminskog prirasta .

Šikare i šiblji se nalaze na 11,9 % obrasle površine .

Što se očuvanosti tiče , očuvanih sastojina ima najviše i to na 54,7 % obrasle površine , obuhvataju 80,6 % zapremine i 79,0 % zapreminskog prirasta . Razređene sastojine su zastupljene na površini od 28,0 % , obuhvataju 18,0 % zapremine i 20,2 % zapreminskog prirasta , a devastirane se nalaze na 5,4 % površine , obuhvataju 1,3 % zapremine i 0,8 % zapreminskog prirasta .

Čiste sastojine su dominantnije i nalaze se na površini od 49,8 % obrasle površine , sa zapreminom od 49,0 % i zapreminskim prirastom od 49,3 % , dok su mešovite na površini 38,3 % , sa zapreminom od 51,0 % i zapreminskim prirastom od 50,7 % , šikare i šiblji se nalaze na 11,9 % obrasle površine .

Od vrsta drveća lišćarske vrste su dominantnije , a odnos lišćara i četinaru je 53 : 47 u korist lišćara .

Najzastupljenija vrsta kod četinaru je jela čija zapremina obuhvata 26,6 % ukupne zapremine , zatim sledi crni bor sa 15,5 % , smrča sa 5,0 % ukupne zapremine , dok je kod lišćarskih vrsta najzastupljenija bukva sa 31,8 % , sledi cer sa 8,7 % ukupne zapremine , zatim kitnjak sa 6,7 % ukupne zapremine .

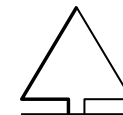
Po debljinskoj strukturi najzastupljeniji je tanak materijal (do 30 cm debljine) sa učešćem od 61,2 % (117.795 m³) , zatim sledi srednje jak materijal (od 31 – 50 cm debljine) 30,1 % (57.956,7 m³) i jak materijal (preko 50 cm debljine) sa učešćem od 8,7 % (16.722,2 m³) zapremine . Ukupno gledajući ovakva debljinska struktura gazdinske jedinice je nepovoljna , ali je očekivana obzirom na poreklo i očuvanost sastojina ove gazdinske jedinice .

Veštački podignute sastojine zauzimaju 135,82 ha ili 10,1 % obrasle površine i zadovoljavajućeg su stanja i ako su u prethodnom uređajnom periodu izostali planirani radovi na gajenju . Od ukupne površine veštački podignute sastojine mlađe od 20 godina (kulture) zauzimaju 33,07 ha , a sastojine starije od 20 godina zauzimaju 102,75 ha .

Zdravstveno stanje svih sastojina ove gazdinske jedinice je zadovoljavajuće , nema fitopatoloških i entomoloških oštećenja .

Gazdinskom jedinicom su približno ravnomerno raspoređene izdanačke i visoke , očuvane , pretežno čiste sastojine . Dalje treba proširivati mešovite sastojine koje su otpornije na entomološka i fitopatološka oboljenja , a takođe bi trebalo da obezbede stabilniju , masovniju i kvalitetniju proizvodnju drvene mase .

Neobrasle površine zauzimaju 179,92 ha ili 13,4 % od ukupne površine gazdinske jedinice .



Prosečna otvorenost putevima u odnosu na površinu gazdinske jedinice (1.346,08 ha) iznosi 14,78 m/h, međutim ako uzmemo u obzir samo obraslu površinu gazdinske jedinice (1.166,16 ha) prosečna otvorenost je nešto veća i iznosi 17,06 m/ha. Optimalna otvorenost gazdinske jedinice na osnovu dužine putnih pravaca nije zadovoljavajuća. Međutim ovako veliko učešće mekih šumskih puteva predstavlja veliki problem jer su oni van funkcije kada je to najpotrebnije.

Gazdinska jedinica pripada lovištu „Šebetovac – Ožalj - Reštevo“ kojim gazduje JP "Srbijašume".

Napred navedeni pokazatelji govore o stanju šuma gazdinske jedinice i daju polaznu osnovu kako postupati prema svakoj sastojini, jer su uzgojne potrebe svake sastojine različite.

6. DOSADAŠNJE GAZDOVANJE

6.1 Promena šumskog fonda

Gazdinska jedinica „Ožalj – Reštevo“ prvi put je uređivana 1957 godine kada je izvršena ovakva prostorna podela , a nastala je od ranijeg državnog šumskog kompleksa Ožalj i seoskih šuma Podožlja , Podpečine , Potoka , Lužina i Zabrdnjih Tolaca koje se direktno oslanjaju na pomenuti kompleks , i površina je iznosila 1.607,92 ha .

Drugo po redu uređivanje ovih šuma urađeno je 1967 godine , a treće uređivanje je izvršeno 1978 godine , i površina je umanjena na 1.505,67 ha .

Četvrto uređivanje je izvršeno 1988 godine a površina je povećana na 1.542,96 ha , a peto 1998 godine i površina je uvećana na 1.547,25 ha . Sledeće uređivanje je urađeno 2008 godine i površina se nije menjala , dok je kod zadnjeg uređivanja 2018 godine površina umanjena na 1.346,08 ha zbog vraćanja dela gazdinske jedinice Eparhiji Mileševskoj .

Za ovu gazdinsku jedinicu ovo je sedmo uređivanje šuma u potpunom kontinuitetu .

U narednom poglavlju prikazaće se sve eventualne promene stanja kao i način i posledice dosadašnjeg gazdovanja .

6.1.1 Promena šumskog fonda po površini

Promena šumskog fonda po površini data je sledećom tabelom:

Godina uređivanja	Ukupna površina ha	Šuma ha	Šumske kulture ha	Šumsko zemljište ha	Neplodno ha	Za ostale svrhe ha	Tuđe zemljište ha	Zauzeće ha
1957	1.607,92	1.141,77		130,61	233,29		102,25	
1978	1.505,67	1.080,98	185,40	96,44	140,07	2,80		
1988	1.542,96	1.066,20	214,75	68,57	181,97	11,47		
1998	1.547,25	1.283,54	6,70	103,28	153,73		86,00	
2008	1.547,25	1.316,05	2,00	58,49	141,42	29,29	87,37	
2018	1.346,08	1.133,09	33,07	24,65	139,42	15,50	55,27	0,35
Ukupno:	- 201,17	- 182,96	31,07	- 33,84	- 2	- 13,79	- 32,10	0,35

I ako je ovoj gazdinskoj jedinici ovo sedmo uređivanje , podatci o promeni šumskog fonda po površini postoje za šest uređivanja .

Ukupna površina ove gazdinske jedinice je umanjena u proteklom desetogodišnjem periodu za 198,77 ha koliko je vraćeno Eparhiji Mileševskoj zakonom o restituciji rešenje br. 46-00249/07, a samim tim broj odeljenja se smanjio sa 45 na 38 .

Posmatrano po vrsti zemljišta najviše su umanjene šume i to za 182,96 ha , kao rezultat restitucije . Kategorija šumskih kultura se uvećala za 31,07 ha , ova promena je usledila zbog pošumljavanja šumskog zemljišta .

Šumsko zemljište je smanjeno u odnosu na podatke posebne osnove od 2008 godine za 33,84 ha , što je rezultat kako prirodne obnove ovih površina tako i veštačkog pošumljavanja .

Neplodno zemljište u koje su svrstani putevi , kamenjari , umanjeno je za 2 ha , a zemljište za ostale svrhe je umanjeno za 13,79 ha . Do neslaganja u površinama ovih zemljišta došlo je zbog različitog kategorisanja ovih zemljišta u zadnja dva uređivanja .

6.1.2 Promene šumskog fonda po zapremini i zapreminskom prirastu

Tabelom će biti prikazana merena i očekivana zapremina.

Vrsta dveća	Ukupna zapremina 2008g.	Ukupan 10 godišnji zapreminski prirast	Ukupan ostvareni prinos	Očekivana zapremina	Zapremina dobijena premerom 2018 g.	Razlika u zapremini 2008-2018	Zapreminski prirast 2018 g.
m ³							
Grab	3.236,3	550,0	116,3	3.670,0	5.122,8	+ 1.452,8	47,8
Cer	16.535,0	3257,0	10,1	19.781,9	16.682,7	- 3.099,2	207,9
OTL					11,8	+ 11,8	0,1
Kitnjak	9.409,1	1.822,0	16,9	11.214,2	12.922,3	+ 1.708,1	178,0
Jasika	329,1	103,0	442,0	- 9,9	1660,9	+ 1.670,8	40,6
Breza					20,4	+ 20,4	0,5
Bukva	56.499,5	11.723,0	3.533,1	64.689,4	61.268,1	- 3.421,3	752,0
Javor	3.512,6	775,0	63,7	4.223,9	4.007,7	- 216,2	69,0
Jela	74.120,9	24.353,0	7.908,3	90.565,6	51.255,2	- 39.310,4	1.489,6
Smrča	5.256,1	1.840,0	546,7	6.549,4	9.638,1	+ 3.088,7	184,1
C. bor	36.835,7	13.511,0	1.336,2	49.010,5	29.799,2	- 19.211,3	409,1
B. bor	47,6	20,0		67,6	84,6	17,0	1,2
Borovac	23,8	10,0		33,8		- 33,8	
Ukupno:	205.805,8	57.964,0	13.973,3	249.796,4	192.473,8	- 57.322,6	3.380,0

Ukupna zapremina dobijena premerom iz 2018. godine iznosila je 192.473,8 m³, zapreminski prirast je 3.380,0 m³. Upoređujući dobijenu zapreminu iz 2018. godine i očekivanu zapreminu 249.796,4 m³, dobija se razlika od - 57.322,6 m³ ili 22,9 % manje od očekivane zapremine.

Ova razlika naročito je primetna kod jele (manja je za 39.310,4 m³ ili 43,4 %) , sledi crni bor (- 19.211,3 ili 39,2 %) , bukva (- 3.421,3 m³ ili 5,3 %) , i cer za 3.099,2m³ ili za 15,7 % , dok je kod smrče evidentan porast zapremine (veća je za 3.088,7 m³ ili 47,2 %) .

Iz tog razloga daćemo i uporedni prikaz promene površina , zapremina i zapreminskog prirasta svih sedam uređivanja šuma gazdinske jedinice , kako bi se što realnije sagledale ove promene .

Godina uređivanja	Obrasla površina	Zapremina		Zapreminski prirast		
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	Iv (%)
1957	1.142	130.500	114	1.785	1,6	1,4
1967	1.192	153.300	129	2.583	2,2	1,7
1978	1.266	207.500	164	4.304	3,4	2,1
1988	1.281	200.273	156	5.606	4,4	2,8
1998	1.290	187.470	145	6.236	4,8	3,3
2008	1.318	205.806	156	5.796	4,4	2,8
2018	1.166	192.474	165	3.380	2,9	1,8

Iz pregleda je dosta jasno uočljivo sledeće :

1. Obrasla površina gazdinske jedinice gledano hronološki varirala je bitno : razlika pri premeru 1957. i 2018. iznosi 24 ha ili 2,1 % , između 1967. i 2018. razlika iznosi 26 ha ili 2,2 % , da bi razlika između 1978 i 2018 iznosila 100 ha ili 7,9 % , u sledećem uređajnom periodu 1988 i 2018 ta razlika je još veća i iznosi 115 ha ili 9 % , razlika između 1998 i 2018 iznosi 124 ha ili 9,6 % i na kraju imamo razliku između 2008. i 2018. koja je najveća i iznosi 152 ha ili 11,5 % .

2. Upoređujući zapremine dobijene premerom svih sedam uređivanja uočljivo je permanentno povećanje zapremine sve do 1978 god. gde između dva uređajna perioda (1978 -1988 god.) dolazi do stagnacije rasta zapremine i razlike od - 7.227 m³ ili 3,5 % . Razlika premerom dobijenih zapremina 1998 - 1988 godina je izraženija i iznosi

- 12.803 m³ ili 6,4 %. Zatim dalje premerom iz 2008 god. ponovo imamo povećanje zapremine i dobija se razlika od + 27.723,2 m³ ili 15,6 % više od očekivane . I na kraju zadnjim premerom iz 2018 god. imamo smanjenje zapremine u iznosu od 13.332 m³ ili 6,5 % manje od očekivane .

3. Što se tiče zapreminskog prirasta primetne su velike razlike (najveća vrednost iznosila je 1998. god , a najmanja 1957. god) . Ako tome dodamo da je površina gazdinske jedinice umanjena za 198,77 ha (vraćeno Eparhiji Mileševskoj) , dolazimo do glavnog razloga umanjivanja drvene zapremine između dva uređajna perioda . Izdvajanje odseka i pozicioniranje krugova vršeno je GPS uređajima , određivanje površine i broja primernih površina pratio je stepen homogenosti sastojina , a visine stabala i poluprečnici krugova mereni su Vertex elektronskim visinomerom pa je samim tim tačnost podataka poslednjeg uređivanja veća .

6.2 Odnos planiranih i ostvarenih radova u dosadašnjem periodu

6.2.1 Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma

Tabelom će biti prikazani i ostvareni radovi u predhodnom periodu .

Vrsta radova	Planirano	Izvršenje	Razlika	%
	ha	ha	(+/-) ha	
Veštačko pošumljavanje goleti	10.70	10.70	0.00	100.0
Veštačko pošumljavanje sadnjom	23.64	13.71	-9.93	58.0
Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom	34.34	6.75	-27.59	19.6
Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	23.64	0.00	-23.64	0.00
Okopavanje i prašenje u kulturama	34.34	0.00	-34.34	0.00
Čišćenje u šumskim kulturama	2.0	0.00	-2.00	0.00
Seča obnavljanja (raznodobne šume)	255.29	108.39	-146.90	42.4
Oplodna seča	23.64	13.71	-9.93	58.0
Nega šuma (proreda)	490.44	123.56	-366.88	25.2
Ukupno :	898.03	276.82	-621.21	30.8

Predhodnom osnovom , planom gajenja šuma planirani su radovi na površini od 898,03 ha .

Prema evidenciji izvršenih radova dobijenih iz šumske uprave Priboj , radovi na gajenju su izvršeni na površini od 276,82 ha što predstavlja 30,8 % od planiranih . Od svih planiranih radova većina njih nije izvršena kao što su: seča izbojaka i uklanjanje korova ručno , okopavanje i prašenje u kulturama i čišćenje u šumskim kulturama .

Gledano pojedinačno od planiranih radova , veštačko pošumljavanje goleti je izvedeno sa 100 % , veštačko pošumljavanje sadnjom sa 58 % , popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom sa 19,6 % , grupimično prebirne seče izvedene su sa 42,4 % a oplodna seča je izvršena sa 58 % najviše . Proredne seče izvedene su sa 25,2 % .

Na nivou gazdinske jedinice izvršenjem plana na gajenju od 30,8 % može se zaključiti da su radovi nedovoljno izvedeni .

Ovako mali procenat izvršenja plana gajenja proistekao je , zbog sve većeg prirodnog obnavljanja što je uticalo na smanjenje radova na veštačko pošumljavanje (obnavljanje sastojina) .

Kao glavni razlog za neizvršenje planiranih radova navodi se nepovoljna ekonomska situacija kao i slaba otvorenost gazdinske jedinice .

6.2.2 Dosadašnji radovi na zaštiti šuma

Zaštita šuma se vrši u okviru redovnih mera gazdovanja . Pošto dominiraju četinari , posebna pažnja se posvećuje zaštiti od potkornjaka i od požara . Čuvarska služba vrši redovno osmatranje i nadzor , posebno u letnjim mesecima kada je opasnost od nastanka požara najveća .

U ovoj gazdinskoj jedinici u prethodnom uređajnom periodu nije bilo požara , niti je zabeležen napad potkornjaka . Takođe nije bilo sušenja na većim površinama , osim pojedinačnih stabala . U cilju praćenja brojnosti potkornjaka (*Ips typographus* i *Ips curvidens*) postavljane su feromonske klopke u 20 , 23 , 35 i 36 odeljenju .

Od radova na zaštiti vršene su kontrole i čuvanje šuma od bespravniha seča koje su evidentirane u iznosu od 57,87 m³ .

6.2.3 Dosadašnji radovi na korišćenju šuma

Tabelom su prikazani planirani i ostali prinosi po vrstama i količini iskorišćene mase.

Vrsta drveća	Planirano		Ukupno	Ostvareno					Ukupno	Razlika		%	
	Glavni prinos	Prethodni prinos		Glavni prinos		Prethodni prinos				Besp. seče	Glavni		Prethodni
				redovni	slučajni	redovni	slučajni	vanredni					
Grab		141	141			110		6		116		-25	82.3
Cer		1.204	1.204			3			7	10		-1.201	0.2
Kitnjak		702	702			6		2	10	18		-694	1.1
Jasika	180	28	208	436		6				442	+256	-22	212.5
Bukva	1.832	2.699	4.531	1.571	302	1.257	357	42	4	3.533	+41	-1.043	77.9
Javor				29	31				3	63	+60		0.0
Jela	11.360	10	11.370	3.263	4.542	68			35	7.908	-3.555	+58	69.2
Smrča	462	90	552	143	345	23	36			547	+26	-31	99.1
Crni bor	282	2.885	3.167	387	246	443	260			1.336	+351	-2.182	42.2
Ukupno	14.116	7.759	21.875	5.829	5.466	1.916	653	50	59	13.973	-2.821	-5.140	63.9

U proteklih deset godina intenzivnog gazdovanja evidentirani ukupni prinos od seča šuma prema evidenciji ŠU Priboj iznosi 13.972 m³. Ukupan prinos čine glavni prinos (seče obnavljanja), prethodni prinos (proredne seče), i slučajni prinos (snegolomi, snegoizvale, vetrolomi, vetroizvale, sušenja..) koji nije planiran. Pri evidenciji prinosa registrovane su i bespravne seče.

Glavni prinos je ostvaren sa 11.295 m³ (80,1%) u odnosu na ukupno ostvareni, a prethodni sa 2.619 m³ (18,7%).

Prethodnim planom korišćenja planirano je 21.875 m³ a ostvareno je 13.972 m³ tako da je plan ostvaren sa 63,9%. Što se tiče vrste prinosa, glavni prinos je ostvaren sa 41,3%, a prethodni sa 24,7% od planiranog glavnog prinosa.

Posmatrajući ukupnu realizaciju radova na korišćenju za celu gazdinsku jedinicu procenat izvršenja etata je 63,9%. Takođe je uočljiv značajan udeo slučajnog prinosa koji nije planiran a iznosi 6.119 m³ ili 43,8% od ukupno realizovanog prinosa.

Glavni prinos ostvaren je sa relativno velikim procentom za razliku od prethodnog prinosa.

Kao glavni razlog za neizvršenje planiranih radova navodi se nepovoljna ekonomska situacija i slaba otvorenost gazdinske jedinice.

Vrsta prinosa	Plan		Realizacija			
	m ³	ha	m ³	%	ha	%
Glavni	14.116	278,93	11.295	80,0	122,10	43,8
Prethodni	7.759	490,44	2.619	33,7	123,56	25,2
Ukupno GJ.	21.875	769,37	13.914	63,6	245,66	31,9

Analizirajući realizaciju prinosa po površini, glavni prinos planiran je na površini od 278,93 ha, ostvaren je na 122,10 ha ili 43,8%, dok je prethodni prinos planiran na površini od 490,44 ha, ostvaren je na 123,56 ha ili 25,2%.

Ukupna realizacija radova na korišćenju za celu gazdinsku jedinicu po površini ostvarena je na 245,66 ha ili 31,9%. U realizaciji površine ušle su i površine obuhvaćene slučajnim prinosom.

6.2.4 Ostali radovi

Prethodnom posebnom osnovom planirana je izgradnja mekog kamionskog puta „Lužine-Potoci“ u dužini od 2,0 km kojim bi otvorili 7, 8, 9 i 10 odeljenje kao i put „Podožalj-(Srbijanovića kuće)-Kuke“ u dužini od 0,8 km koji bi otvorio 16, 17 i 18 odeljenje. Izgradnja ovih 2,8 km mekih kamionskih puteva nije realizovana, već je samo urađena popravka puteva Sutjeska – Srbijanovići, kao i Lisa stijena – Reštevo mehanizacijom koju je angažovala opština Priboj.

Izuzet drveta, korišćenje drugih šumskih proizvoda bilo je u drugom planu, iako postoje uslovi za sakupljanje i otkup jestivih gljiva u godini uroda. Sakupljanje šumskih plodova poslednjih godina dobija sve veći ekonomski značaj, pa se ovoj vrsti delatnosti na nivou J.P. „Srbijašume“ poklanja sve veća pažnja u okviru ukupne proizvodnje. Činjenica je da na ovim prostorima nisu iskorišćene sve mogućnosti koje pružaju drugi šumski proizvodi, iako postoje pripremljeni objekti u okviru šumskog gazdinstva za sakupljanje, čuvanje kao i otkupni punktovi. Istina je da monopol u otkupu ovih proizvoda šuma drže privatna lica.

Prethodnom posebnom osnovom (2009-2018) nisu planirani prihodi od drugih šumskih proizvoda (gljive, lekovito bilje, jagoda, kupina, šipurak i dr.), već je preporučeno da se sagledaju ekonomski efekti i mogućnosti realizacije ove vrste prihoda kod izrade godišnjih proizvodno - finansijskih planova.

6.2.5 Opšti osvrt na dosadašnje gazdovanje šumama

Ukupna površina ove gazdinske jedinice je umanjena u proteklom desetogodišnjem periodu za 198,77 ha koliko je vraćeno Eparhiji Mileševskoj zakonom o restituciji rešenje br. 46-00249/07, a samim tim broj odeljenja se smanjio sa 45 na 38.

Posmatrano po vrsti zemljišta najviše su umanjene šume i to za 182,96 ha, kao rezultat restitucije. Kategorija šumskih kultura se uvećala za 31,07 ha, ova promena je usledila zbog pošumljavanja šumskog zemljišta.

Šumsko zemljište je smanjeno u odnosu na podatke posebne osnove od 2008 godine za 33,84 ha, što je rezultat kako prirodne obnove ovih površina tako i veštačkog pošumljavanja.

Neplodno zemljište u koje su svrstani putevi, kamenjari, umanjeno je za 2 ha, a zemljište za ostale svrhe je umanjeno za 13,79 ha. Do neslaganja u površinama ovih zemljišta došlo je zbog različitog kategorisanja ovih zemljišta u zadnja dva uređivanja.

Ukupna zapremina dobijena premerom iz 2018. godine iznosila je 192.473,8 m³, zapreminski prirast je 3.380,0 m³. Upoređujući dobijenu zapreminu iz 2018. godine i očekivanu zapreminu 249.796,4 m³, dobija se razlika od - 57.322,6 m³ ili 22,9 % manje od očekivane zapremine.

Ova razlika naročito je primetna kod jele (manja je za 39.310,4 m³ ili 43,4 %), sledi crni bor (- 19.211,3 ili 39,2 %), bukva (- 3.421,3 m³ ili 5,3 %), i cer za 3.099,2 m³ ili za 15,7 %, dok je kod smrče evidentan porast zapremine (veća je za 3.088,7 m³ ili 47,2 %).

Prethodnom osnovom, planom gajenja šuma planirani su radovi na površini od 898,03 ha.

Prema evidenciji izvršenih radova dobijenih iz šumske uprave Priboj, radovi na gajenju su izvršeni na površini od 276,82 ha što predstavlja 30,8 % od planiranih. Od svih planiranih radova većina njih nije izvršena kao što su: seča izbojaka i uklanjanje korova ručno, okopavanje i prašenje u kulturama i čišćenje u šumskim kulturama.

Gledano pojedinačno od planiranih radova, veštačko pošumljavanje goleti je izvedeno sa 100 %, veštačko pošumljavanje sadnjom sa 58 %, popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom sa 19,6 %, grupično prebirne seče izvedene su sa 42,4 % a oplodna seča je izvršena sa 58 % najviše. Proredne seče izvedene su sa 25,2 %.

Na nivou gazdinske jedinice izvršenjem plana na gajenju od 30,8 % može se zaključiti da su radovi nedovoljno izvedeni.

Ovako mali procenat izvršenja plana gajenja proistekao je, zbog sve većeg prirodnog obnavljanja što je uticalo na smanjenje radova na veštačko pošumljavanje (obnavljanje sastojina).

Kao glavni razlog za neizvršenje planiranih radova navodi se nepovoljna ekonomska situacija kao i slaba otvorenost gazdinske jedinice.

Zaštita šuma se vrši u okviru redovnih mera gazdovanja. Pošto dominiraju četinari, posebna pažnja se posvećuje zaštiti od potkornjaka i od požara. Čuvarska služba vrši redovno osmatranje i nadzor, posebno u letnjim mesecima kada je opasnost od nastanka požara najveća.

U ovoj gazdinskoj jedinici u prethodnom uređajnom periodu nije bilo požara, niti je zabeležen napad potkornjaka. Takođe nije bilo sušenja na većim površinama, osim pojedinačnih stabala. U cilju praćenja brojnosti potkornjaka (*Ips typographus* i *Ips curvidens*) postavljane su feromonske klopke u 20, 23, 35 i 36 odeljenju.

Od radova na zaštiti vršene su kontrole i čuvanje šuma od bespravniha seča koje su evidentirane u iznosu od 57,87 m³.

U proteklih deset godina intenzivnog gazdovanja evidentirani ukupni prinos od seča šuma prema evidenciji ŠU Priboj iznosi 13.972 m³. Ukupan prinos čine glavni prinos (seče obnavljanja), prethodni prinos (proredne seče), i slučajni prinos (snegolomi, snegoizvale, vetroolomi, vetroizvale, sušenja..) koji nije planiran. Pri evidenciji prinosa registrovane su i bespravne seče.

Glavni prinos je ostvaren sa 11.295 m³ (80,1%) u odnosu na ukupan ostvareni, a prethodni sa 2.619 m³ (18,7%).

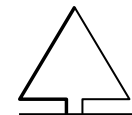
Prethodnim planom korišćenja planirano je 21.875 m³ a ostvareno je 13.972 m³ tako da je plan ostvaren sa 63,9 %. Što se tiče vrste prinosa, glavni prinos je ostvaren sa 41,3 %, a prethodni sa 24,7 % od planiranog glavnog prinosa.

Posmatrajući ukupnu realizaciju radova na korišćenju za celu gazdinsku jedinicu procenat izvršenja etata je 63,9%. Takođe je uočljiv značajan udeo slučajnog prinosa koji nije planiran a iznosi 6.119 m³ ili 43,8 % od ukupno realizovanog prinosa.

Glavni prinos ostvaren je sa relativno velikim procentom za razliku od prethodnog prinosa.

Kao glavni razlog za neizvršenje planiranih radova navodi se nepovoljna ekonomska situacija i slaba otvorenost gazdinske jedinice.

Prethodnom posebnom osnovom planirana je izgradnja mekog kamionskog puta „Lužine-Potoci“ u dužini od 2,0 km kojim bi otvorili 7, 8, 9 i 10 odeljenje kao i put „Podožalj-(Srbijanovića kuće)-Kuke“ u dužini od 0,8 km koji bi otvorio 16, 17 i 18 odeljenje. Izgradnja ovih 2,8 km mekih kamionskih puteva nije realizovana, već je samo urađena popravka puteva Sutjeska – Srbijanovići, kao i Lisa stijena – Reštevo mehanizacijom koju je angažovala opština Priboj.



Izuzev drveta, korišćenje drugih šumskih proizvoda bilo je u drugom planu, iako postoje uslovi za sakupljanje i otkup jestivih gljiva u godini uroda. Sakupljanje šumskih plodova poslednjih godina dobija sve veći ekonomski značaj, pa se ovoj vrsti delatnosti na nivou J.P. „Srbijašume“ poklanja sve veća pažnja u okviru ukupne proizvodnje. Činjenica je da na ovim prostorima nisu iskorišćene sve mogućnosti koje pružaju drugi šumski proizvodi, iako postoje pripremljeni objekti u okviru šumskog gazdinstva za sakupljanje, čuvanje kao i otkupni punktovi. Istina je da monopol u otkupu ovih proizvoda šuma drže privatna lica.

Prethodnom posebnom osnovom (2009 -2018) nisu planirani prihodi od drugih šumskih proizvoda (gljive, lekovito bilje, jagoda, kupina, šipurak i dr.), već je preporučeno da se sagledaju ekonomski efekti i mogućnosti realizacije ove vrste prihoda kod izrade godišnjih proizvodno - finansijskih planova.

7. PLANIRANJE UNAPREĐENJA STANJA OPTIMALNOG KORIŠĆENJA ŠUMA

7.1 Ciljevi gazdovanja šumama

7.1.1 Opšti ciljevi gazdovanja šumama

Opšti ciljevi gazdovanja šumama proizilaze iz Zakona o šumama (Sl.glasnik RS br.30/10; 93/12; 89/15). Šume, kao dobro od opšteg interesa moraju da se održavaju, obnavljaju i koriste tako da se: očuva i poveća njihova vrednost i opšte korisne funkcije, obezbedi trajnost i zaštita i stalno povećanje prinosa i prirasta. Šumsko zemljište, kao dobro od opšteg interesa, koristi se za šumsku proizvodnju i ne može da se koristi u druge svrhe osim u slučajevima i pod uslovima utvrđenim ovim zakonom.

Prema Pravilniku o sadržini i načinu izrade osnova, opšti ciljevi su:

- Zaštita i stabilnost šumskih ekosistema;
- Sanacija opšteg stanja degradiranih šumskih ekosistema i obezbeđivanje optimalne obraslosti;
- Očuvanje trajnosti i povećanje prinosa;
- Povećanje ukupne vrednosti šuma i njenih opšte korisnih funkcija.

Ovako definisani opšti ciljevi gazdovanja šumama pokrivaju jedan zajednički opšti cilj koji je sadržan u potrebi obezbeđenja racionalnog korišćenja prirodnih resursa, unapređenje uslova života, zaštita od elementarnih nepogoda i zaštita genetskog fonda.

Ostvarivanje opštih ciljeva gazdovanja u mnogome zavisi od sadašnjeg stanja šuma i od dosledne primene, uzgojnih tehničkih i uređajnih mera propisanih ovom posebnom osnovom gazdovanja šumama gazdinske jedinice „Ožalj - Reštevo“.

7.1.2 Posebni ciljevi gazdovanja

Uzimajući u obzir stanje šuma gazdinske jedinice i istaknute društvene potrebe, u okvirima prethodno definisanih opštih ciljeva, mogu se sagledati i oni su u okviru proizvodnog (opšteg) cilja (proizvodnja organske materije) sledeći:

- Proizvodnja tehničkog drveta (u najširem smislu)
- Proizvodnja celuloznog drveta
- Protiveroziona zaštita zemljišta
- Zaštita voda i vodosnabdevanja
- Zaštita i očuvanje zaštićenih reliktnih, retkih i ugroženih vrsta flore i faune
- Proizvodnja ostalih proizvoda iz šume
- Proizvodnja, uzgoj i zaštita divljači i ostale faune.

Posebni ciljevi gazdovanja predstavljaju posebna namenska opredeljenja koja važe za celu gazdinsku jedinicu ili pojedine njene delove. Neke od navedenih ciljeva možemo, a neke ne možemo sa sigurnošću planirati, obzirom na složene odnose u ekološkom smislu na relaciji životna sredina – flora – fauna, ravnoteže među njima i ekološkog kapaciteta s kojima se mora računati. Pri tome je jasno da trenutno raspoloživim merama i radovima možemo neke pojave i rizike u izvesnom smislu ublažiti ili eliminisati.

Uopšteno postoje sledeći posebni ciljevi:

1. Biološko – uzgojni;
2. Proizvodno – tehnički;
3. Opšte korisni.

Obzirom na vremenski period u kome se ovi ciljevi mogu ostvariti dele se na:

1. Dugoročne, čije se ostvarivanje proteže na više uređajnih razdoblja;
2. Kratkoročne, koji se ostvaruju u toku jednog uređajnog razdoblja.

7.1.2.1 Biološko – uzgojni ciljevi

Namenska celina 10 – proizvodnja tehničkog drveta

gazd. kl.: 10.176.421; 10.195.421; 10.196.313; 10.197.313; 10.307.312; 10.308.313; 10.319.313; 10.351.421; 10.357.462; 10.360.421; 10.361.421; 10.362.421; 10.391.471; 10.393.471; 10.397.472; 10.401.611; 10.470.421; 10.472.421; 10.475.511; 10.476.511; 10.477.313

a. Dugoročni ciljevi

- postepeno dovođenje sastojina u optimalno (normalno) stanje, koje će u potpunosti koristiti potencijalne mogućnosti staništa u cilju zadovoljenja društva prema šumi kao dobru od posebnog značaja, odnosno, intenzivna maksimalna proizvodnja drveta najboljeg kvaliteta i vrednosti.
- popravka postojećeg stanja.

- održavanje raznodobne strukture .
- konverzija (prevođenje) izdanačkih sastojina u visok oblik .
- proizvodnja najkvalitetnijih drvnih sortimenata .
- sprovođenjem mera nege pripremati jednodobne sastojine za obnavljanje , a grupimično prebirmim sečama kod raznodobnih sastojina započeti ili nastaviti sa procesom obnavljanja u zavisnosti od stanja i potreba .

b. **Kratkoročni ciljevi**

- merama nege usmeravati pozitivno razvoj mladih i srednjedobnih sastojina .
- selektivnim proredama izdanačke očuvane i razređene sastojine pripremiti za prevođenje u visoki oblik gajenja .
- za izdanačke devastirane sastojine u ovom uređajnom razdoblju izvršiće se rekonstrukcija .
- obezbediti povećanje proizvodne vrednosti sastojina .
- najkvalitetnijim stablima kao nosiocima prirasta omogućiti nesmetan i maksimalni prirast .

Namenska celina 26 – zaštita zemljišta od erozije

gazd. kl.: 26.266.313; 26.266.421; 26.362.421

a. **Dugoročni ciljevi**

- rekonstrukcija devastiranih sastojina .
- očuvanje i popravka stanišnih uslova , a samim tim i sprečavanje pojave erozivnih procesa .
- poboljšati proizvodne mogućnosti staništa očuvanjem većeg sklopa .
- stvoriti optimalne uslove za razvoj stabla .

b. **Kratkoročni ciljevi**

- izdanačke devastirane sastojine u ovom uređajnom razdoblju će imati kao preventivni cilj zaštitu zemljišta I stepena . Predlaže se prelazno gazdovanje odnosno , privremeno mirovanje ove kategorije šuma .

Namenska celina 66 – stalana zaštita šuma

gazd. kl.: 66.267.241 ; 66.267.412 ; 66.360.421 ; 66.361.421 ; 66.381.511 ; 66.391.471

a. **Dugoročni ciljevi**

- sastojine bez gazdinskih intervencija i tretmana .

a. **Kratkoročni ciljevi**

- sastojine bez gazdinskih intervencija i tretmana .

Neobrasle površine

a. **Dugoročni ciljevi**

- sve površine pogodne za pošumljavanje veće od 0,5 ha pošumljavati do potrebnog minimalnog odnosa obraslog i neobraslog zemljišta 95% : 5% . U ovoj gazdinskoj jedinici na jednom delu kategorije "šumsko zemljište" započeto je prirodno obnavljanje .

b. **Kratkoročni ciljevi**

- pošumiti planom predviđene površine na 16,87 ha (odeljenja 3/1 ; 4/1 ; 4/c)
- izvršiti negu novopodignutih kultura (popunjavanje , seča izbojaka , okopavanje i čišćenje u kulturama) .

7.1.2.2 Proizvodni ciljevi

a. **Dugoročni ciljevi**

- proizvodnja kvalitetnih drvnih sortimenata za mehaničku preradu , uz što veće učešće kvalitetnih klasa
- proizvodnja tehničke oblovine iz prorednih seča
- proizvodnja ogrevnog i celuloznog drveta kao pratećih sortimenata u proizvodnji trupaca i oblog tehničkog drveta
- korišćenje ostalih proizvoda (šumski plodovi, lekovito bilje, pečurke i dr.) .

b. **Kratkoročni ciljevi**

- ostvariti dugoročne ciljeve po principu da sastojine posle svake seče budu stabilnije , vitalnije , kvalitetnije i proizvodno vrednije
- racionalno iskorišćenje posečene drvene mase izradom najvrednijih sortimenata .

7.1.2.3 Tehnički ciljevi

- a. Dugoročni ciljevi
- plansko otvaranje šumskog kompleksa izgradnjom mreže puteva
 - maksimalno mehanizovati sve radne procese u cilju racionalizacije svih faza rada
 - maksimalna produktivnost rada uz minimalne troškove
 - stručno osposobljavanje i usavršavanje kadrova za uvođenje novih tehnologija .
- b. Kratkoročni ciljevi
- realizovati otvaranje šumskog kompleksa izgradnjom novih tvrdih i rekonstrukcijom mekih kaminskih puteva u tvrde puteve kako bi omogućili nesmetano gazdovanje i prevoz drvnih sortimenata nezavisno od vremenskih uslova
 - proizvoditi što kvalitetnije sortimente , uz što racionalnije korišćenje drvne mase
 - prisustvo stručnim seminarima (osposobljavanje i usavršavanje) .

7.1.2.4 Opštekorisni ciljevi

- a. Dugoročni ciljevi
- svim merama i zahvatima konstantno doprineti jačanju i unapređivanju svih funkcija šuma
- b. Kratkoročni ciljevi
- poboljšati biološku stabilnost visokih , izdanačkih i veštački podignutih sastojina i proširiti šumu na neobrasle površine .

7.2 Mere za postizanje ciljeva gazdovanja

Mere za postizanje opštih i posebnih ciljeva gazdovanja dele se na :

- Mere uzgojne prirode
- Mere uređajne prirode

7.2.1 Uzgojne mere

Uzgojne mere su definisane načinom obnavljanja i negovanja sastojina . U odnosu na dosadašnje gazdovanje šumama i stanja sastojinskih prilika u gazdinskoj jedinici , a prema biološkim osobinama određenih vrsta drveća , usvojeni su sledeći sistemi gazdovanja :

Izbor sistema gazdovanja

1. *Sastojinsko – oplodna seča* kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina) primenjivaće se u visokim (očuvanim i razređenim) , izdanačkim (očuvanim i razređenim) , kao i u veštački podignutim sastojinama (očuvanim i razređenim) . To se odnosi na sledeće gazdinske klase :
 - visoke sastojine : 10.351.421 ; 10.401.611 ; 10.475.511 ; 10.476.511
 - izdanačke sastojine: 10.176.421 ; 10.195.421 ; 10.196.313 ; 10.307.312 ; 10.319.313 ; 10.360.421 ; 10.361.421 .
2. *Grupimično – prebirno gazdovanje* primenjivaće se u čistim i mešovitim raznodobnim sastojinama četinarara i lišćara (jela, bukva, smrča): 10.357.462 ; 10.391.471 ; 10.393.471 ; 10.397.472 .
3. *Sastojinsko (čista seča) u devastiranoj sastojini* – 10.362.421. nakon čega će se primeniti veštačko pošumljavanje a za veštački podignute sastojine – 10.470.421 ; 10.472.421 i 10.477.313 u ovom momentu nije aktuelan sistem gazdovanja (zbog njihove starosti) , i određiće se u nekom drugom uređajnom periodu .

Izbor uzgojnog i strukturnog oblika

Osnovni uzgojni oblik (ciljna šuma) kome dugoročno treba težiti na ukupnom prostoru gazdinske jedinice je visoka šuma (nezavisno od načina obnove : prirodnim – prioritnim ili veštački iznuđenim putem) . Visoki uzgojni oblik je određen svojim biološkim osobinama , stabilnošću , i mogućnošću dugoročnog planiranja gazdovanja , smatra se kao najkorisniji uzgojni oblik . Niski uzgojni oblik ne treba zadržavati , dok se šibljac , kao edafski i orografski uslovljene biljne zajednice , i dalje zadržavaju i stavljaju izvan tretmana .

Izbor strukturnog oblika već je rešen izborom sistema gazdovanja , a uslovljen je kao i sistem gazdovanja zatečenim sastojinskim stanjem i utvrđenim prioritnim funkcijama , tj. funkcionalnim zahtevima i biološkim osobinama glavnih vrsta drveća (edifikatora) koje grade sastojine :

- primenom grupimično – prebirnih seča izgrađivaće se raznodobne sastojine , odnosno održavaće se prebirna struktura u već formiranim raznodobnim šumama
- primenom sastojinskog gazdovanja – oplodnih seča kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina) , kao i sastojinskog gazdovanja – čistim sečama izgrađivaće se normalne jednodobne sastojine .

Izbor vrste drveća

Prilikom izbora vrsta drveća rukovodimo se biološkim osobinama vrste, ekološko-proizvodnim osobinama staništa, a takođe i ekonomskim ciljevima za postizanje najveće proizvodnje najboljeg kvaliteta.

Rukovoditi se principom autohtonosti, znači forsirati vrste prisutne od prirode, ali ne po svaku cenu. Treba uzeti u obzir i stanje staništa, te eventualne promene zemljišta (vlažnost, dubina, hemijski sastav itd.) koje su mogle nastati u međuvremenu u našem slučaju: smrča, jela, beli bor, crni bor, bukva, cer i kitnjak. Veštačko obnavljanje ovih vrsta koje grade izdanačke sastojine podrazumeva unošenje drugih vrsta: crnog i belog bora.

U ovoj gazdinskoj jedinici ima površina koje su pošumljene. Veštački podignute sastojine su srednje dobrog kvaliteta, a glavne vrste su smrča, crni i beli bor. Te veštački podignute sastojine treba negovati.

Izbor načina seče i korišćenja

Odabir adekvatnog načina obnavljanja određuje i strukturni oblik budućih sastojina, kao i celokupni gazdinski postupak i elemente za sva planska razmatranja i postupak za određivanje prinosa i obezbeđenja trajnosti prinosa. Način obnavljanja, pre svega zavisi od bioloških osobina vrsta drveća koja grade sastojinu, osobina staništa i ekonomskih prilika.

Za sastojine ove gazdinske jedinice određuju se sledeći načini seče i korišćenja šuma:

1. Grupimično - prebirna seča za gazdinske klase – 10.357.462; 10.391.471; 10.393.471 i 10.397.472 i ova seča će imati karakter seča obnavljanja i karakter prorednih seča.
2. Oplodna seča kratkog perioda za obnavljanje za gazdinske klase – 10.176.421; 10.195.421; 10.196.313; 10.307.312; 10.319.313; 10.351.421; 10.360.421; 10.361.421; 10.401.611; 10.475.511; 10.476.511 kao glavne seče obnavljanja u zrelosti za seču, a do zrelosti za seču pimenjivaće se proredne seče.
3. Sastojinsko (čista seča) sprovedeće se u devastiranoj sastojini – 10.362.421.

Izbor načina nege

Prema zatečenom stanju sastojina i postavljenim ciljevima gazdovanja šumama utvrđuju se sledeće mere nege:

- seča izbojaka i uklanjanje korova ručno u gazdinskoj klasi 10.362.421
- okopavanje i prašenje u kulturama u gazdinskoj klasi 10.362.421
- čišćenje u mladim kulturama u gazdinskim klasama 10.470.421 i 10.477.313
- selektivne prorede u odraslim sastojinama (od faze kasnog mladika do zrelosti za seču) za gazdinske klase 10.475.511 i 10.476.511.

7.2.2 Uredajne mere

Pod uređajnim merama podrazumevaju se urdajne jedinice za koje se određuje prinos, mere kojima se iskazuje prinos i ostali pokazatelji kojima se bliže utvrđuje stanje sastojina.

Osnovna jedinica trajnosti prinosa je gazdinska klasa na nivou šumskog područja, mera prinosa je zapremina, a regulator trajnosti prinosa je zapreminski prirast.

Izbor ophodnje

- za izdanačke sastojine bukve (sastojinske celine 360 i 361), izdanačke sastojine hrastova (sastojinske celine 195, 196 i 307) i izdanačke mešovite sastojine graba (sastojinska celina 176) određuje se ophodnja od 80 godina, a dužina podmladnog razdoblja do 20 godina
- za sastojine jasike (sastojinska celina 319) određuje se ophodnja od 60 godina
- za visoke jednodobne sastojine bukve (sastojinska celina 351) određuje se ophodnja od 120 godina a dužina podmladnog razdoblja u trajanju od 20 godina
- za visoke sastojine smrče (sastojinska celina 401) određuje se ophodnja od 120 godina, a dužina podmladnog razdoblja u trajanju od 40 godina
- za VPS borova na svom staništu (sastojinske celine 475 i 476) određuje se ophodnja od 160 godina.

Izbor rekonstrukcionog i konverzionog razdoblja

Za devastirane sastojine u kojima treba izvršiti rekonstrukciju, potrebno je odrediti vremenski period u kojem ćemo izvršiti rekonstrukciju svih devastiranih sastojina - rekonstrukciono razdoblje. Ukupna površina devastiranih sastojina Limskog šumskog područja u državnom posedu u kojima se može izvršiti rekonstrukcija (NC 10. i NC 26.) iznosi 5.542,14 ha, a šikara (NC 26.) 2.585,67 ha, što ukupno iznosi 8.127,81 ha sastojina za rekonstrukciju. Odmeravajući napred navedeno, određeno je opšte rekonstrukciono razdoblje od 80 godina (OOGŠ za Limsko šumsko područje 2010 - 2019).

U ovom uređajnom razdoblju planirana rekonstrukcija devastiranih sastojina u gazdinskoj klasi 10.362.421 na površini od 6,60 ha. Ukupna površina devastiranih sastojina u gazdinskoj jedinici iznosi 63,49 ha ili 5,4 % od ukupno obrasle površine. Rekonstrukcione seče će se izvršiti u sledećem uređajnom razdoblju.

Izbor razdoblja prevođenja u prebirnu sastojinu

- Postići tipičnu prebirnu strukturu treba shvatiti kao određenu težnju u budućnosti, a ne kao cilj gazdovanja kome treba podrediti uzgojne potrebe svake sastojine.
- Vizija grupimično prebirne šume u budućnosti treba da bude smernica kojom će se izvoditi decenijske mere nege u svakoj individualnoj sastojini, a opet prema stvarnim strukturnim prilikama i zahtevima prema njima.

• Prevođenje gazdinske klase 10.357.462, 10.391.471, 10.393.471 i 10.397.472 koja nema prebirnu strukturu u sastojine sa tipičnom prebirkom strukturom trajanje više decenija (uređajnih perioda) i ne može se u potpunosti sagledati pri ovom uređivanju .

Održavanje veličine prebirne grupe

• Optimalna veličina prebirne grupe kojoj se teži , treba da iznosi od 0,30-0,50 ha . Ako se uzmu u obzir konkretne sastojinske prilike u ovoj gazdinskoj jedinici , veličina prebirne grupe može iznositi i 1,00 ha .

Određivanje ophodnjice

Za mešovite sastojine četinarara , četinarara i liščara gde će primenjivati grupimično – prebirno gazdovanje potrebno je odrediti trajanje ophodnjice tj. vreme između dva uzastopna prebiranja na istoj površini (odseku) . Na osnovu iskustva u šumama Srbije , stepena intezivnosti gazdovanja i ekonomskih aspekata , ophodnjica je izjednačena sa planskim periodom i iznosi 10 godina , koja je uzgojno i ekonomski opravdana .

Izbor prečnika sečive zrelosti

Dimenzije sečive zrelosti imaju orijentacioni karakter , naročito kada je zbog potrebe oslobađanja izuzetno kvalitetnog podmlatka neophodno ukloniti i srednje jak materijal ako je sa jačim i niskim krunama .

Prema odredbama Opšte osnove za Limsko šumsko područje , kome pripada i gazdinska jedinica „Ožalj – Reštevo“ , orijentacioni prečnik sečive zrelosti za glavne vrste drveća je sledeći :

- jela – 60 cm
- bukva – 55 cm
- smrča – 60 cm

Određivanje uravnoteženog stanja

Uravnotežena (normalna) zapremina određuje se za sastojine u kojima se kao sistem gazdovanja primenjuje grupimično prebirno gazdovanje .

Prema podacima opšte osnove za Limsko šumsko područje uravnotežena zapremina po gazdinskim klasama je :

- za gazdinsku klasu 10.357.462 – 500 m³/ha
- za gazdinsku klasu 10.391.471 – 450 m³/ha
- za gazdinsku klasu 10.393.471 – 450 m³/ha
- za gazdinsku klasu 10.397.472 – 500 m³/ha

Kako se ovde radi o nedovoljno po strukturi izgrađenim sastojinama , a pored toga i nedovoljne istraženosti ove problematike , ovako određene uravnotežene (normalne) zapremine ne smatramo konačnim , već samo privremenim . One će sada služiti kao privremeni cilj , kome želimo da približimo stvarno stanje svih odseka pripadajuće gazdinske klase .

Ostale mere

Obuhvataju :

- a) preventivnu , a po potrebi i represivnu zaštitu šuma
- b) primenu mehanizacije i savremenih tehničkih postupaka u svim fazama nege sastojine i seče i izrade drvnih sortimenata (namenska celina 10)
- c) smanjenje mehanizacije pri gazdovanju šumama na najmanju moguću meru (namenska celina 26)
- d) isključivanje proizvodnje dugih sortimenata (namenska celina 26)
- e) mehanizovani način izvlačenja sortimenata koji treba podrediti animalnom (namenska celina 26)
- f) obeležavanje zaštićenih delova prirode na terenu koje se vrši kroz :
 - postavljanje tabli sa znakom za označavanje zaštićenog prirodnog dobra
 - postavljanje tabli upozorenja i zabrane u vezi sa nedozvoljenim i ugrožavajućim aktivnostima
 - obeležavanje spoljne granice zaštićenog prirodnog dobra i zona zaštite
- g) izgradnju pristupnih staza
- h) strogu zabranu vršenja bilo kakvih delatnosti u ovim objektima koje ometaju njihov spontani razvoj
- i) u naučno istraživačke svrhe pristup u objekat , a i njegovo istraživanje moguće je uz dozvolu preduzeća
- j) uspostavljanje monitoringa zaštićenih prirodnih dobara .

7.2.3 Plan gajenja šuma

Plan gajenja šuma određuje vrstu i obim radova na obnovi, uzgoju, rekonstrukciji, podizanju novih šuma i proizvodnji šumskog semena i sadnog materijala. Osnovne koncepcije plana gajenja šuma temelje se na sledećim odrednicama:

- postojećim proizvodnim potencijalima šumskog staništa
- stanju šuma i potrebnim uzgojnim merama hitnog karaktera
- postavljenim ciljevima gazdovanja
- realnim mogućnostima šumskog gazdinstva.

Planom gajenja šuma treba omogućiti:

- pravilan razvoj mladih sastojina
- nastaviti proces obnavljanja u visokim zrelim, očuvanim i razređenim sastojinama
- negu šume u svim fazama razvoja
- zamenu degradiranih šuma
- prevođenje izdanačkih šuma u visoke.

Čistine nastale sušenjem obnovice se prirodnim putem.

Plan gajenja šuma prikazan je sledećom tabelom :

Gazdinska klasa	VRSTA RADA											Svega ha
	Nega šuma					Obnova šuma		Podizanje šuma				
	527 ha	10-25 ha	518 ha	513 ha	Svega ha	66-67 ha	Svega ha	317 ha	313 ha	414 ha	Svega ha	
10.176.421		9,20			9,20							9,20
10.195.421		3,46			3,46							3,46
10.196.313		94,99			94,99							94,99
10.307.312		20,70			20,70							20,70
10.319.313		6,29			6,29							6,29
10.351.421		16,86			16,86							16,86
10.357.462						5,50	5,50					5,50
10.360.421		163,28			163,28							163,28
10.361.421		73,58			73,58							73,58
10.362.421			13,20	13,20	26,40		6,60	6,60		1,30	7,90	40,90
10.391.471						96,98	96,98					96,98
10.393.471						37,33	37,33					37,33
10.397.472						38,41	38,41					38,41
10.401.611		3,37			3,37							3,37
10.470.421	18,97				18,97							18,97
10.475.511		57,29			57,29							57,29
10.476.511		45,46			45,46							45,46
10.477.313	8,96				8,96							8,96
Čistine			20,54		20,54				10,27	2,10	12,37	32,91
Ukupno NC 10	27,93	494,48	33,74	13,20	569,35	178,22	184,82	6,60	10,27	3,40	20,27	774,44
Ukupno GJ	27,93	494,48	33,74	13,20	569,35	178,22	184,82	6,60	10,27	3,40	20,27	774,44

Vrste radova prikazani u tabeli su: 10-25 - prореde ; 513 - сећа izbojaka i uklanjanje korova ručno; 518 - okopavanje i prašenje; 527 - чишćenje; 66-67 - obnavljanje u visokim raznodobnim šumama; 317 - veštačko pošumljavanje sadnjom i rekonstrukcija; 313 - veštačko pošumljavanje goleti; 414 - popunjavanje veštački podignutih sastojina .
Iz priložene sumarne tabele , može se videti da radovi na negi šuma , obnovi i podizanju šuma iznose 774,44 ha .

7.2.3.1 Plan podizanja novih šuma

Prvenstvena orijentacija je na prirodnom obnavljanju šuma , a glavnu ulogu u ovakvom obnavljanju ima način izvođenja seča kojima se pripremaju pogodni uslovi za nastanak podmlatka , odnosno stimuliše urod semena i priprema zemljište za uspešan početak podmlađivanja .

Planom obnavljanja i podizanja novih šuma u ovom uređajnom razdoblju predviđeno je obnavljanje prirodnim putem grupimično prebirnim sečama u gazdinskim klasama: 10.357.462 ; 10.391.471 ; 10.393.471 ; 10.397.472 na površini 178,22 ha , veštačko pošumljavanje goleti na površini od 10,27 ha , veštačko pošumljavanje sadnjom i rekonstrukcija u gazdinskoj klasi 10.362.421 na površini od 6,60 ha i popunjavanje veštački podignutih kultura u gazdinskoj klasi 10.362.421 i čistinama na površini od 3,40 ha .

Gazdinska klasa	Obnavljanje prebirmim sečama	Popunjavanje veštački podignutih kultura	Veštačko pošumljavanje goleti	Veštačko pošumljavanje sadnjom	Ukupno
	Radna pov.	Radna pov.	Radna pov.	Radna pov.	Radna pov.
10.357.462	5.50				5.50
10.391.471	96.98				96.98
10.393.471	37.33				37.33
10.397.472	38.41				38.41
10.362.421		1.30		6.60	7.90
Čistine		2.10	10.27		12.37
Ukupno NC 10	178.22	3.40	10.27	6.60	198.49
Ukupno GJ	178.22	3.40	10.27	6.60	198.49

Planom obnavljanja predviđeno je obnavljanje u visokim raznodobnim šumama jele, bukve i smrče na površini od 178,22 ha.
Pošumljavanje goleti planirano je na površini od 10,27 ha, kao i popunjavanje 20% površine predviđene za pošumljavanje (2,10 ha).
Veštačko pošumljavanje sadnjom posle rekonstrukcionih seča planirano je na površini od 6,60 ha, predviđeno je i 20 % popunjavanje površine (1,30 ha).

Ukupna radna površina plana obnavljanja i podizanja šuma je 198,49 ha.

7.2.3.2 Plan rasadničke proizvodnje

Planom rasadničke proizvodnje predviđeni su broj, vrsta i starost sadnica za pošumljavanje goleti i popunjavanje istih. Broj sadnica smrče po ha je 2.500 komada.

Gazdinska klasa	Vrsta drveća	Starost							Ukupno	
			414		317		313			
			Rad.pov.	Kom.	Rad.pov.	Kom.	Rad.pov.	Kom.	Rad.pov.	Kom.
10.362.421.	Smrča	2+2	1,30	3.300	6,60	16.500			7,90	19.800
Čistine	Smrča	2+2	2,10	5.135			10,30	25.675	12,40	30.810
Ukupno GJ			3,40	8.435	6,60	16.500	10,30	25.675	20,30	50.610

Ukupan potreban broj sadnica smrče iznosi 50.610 komada od čega je za pošumljavanje 10,27 ha goleti potrebno 25.675 komada, a za popunjavanje 5.135 komada sadnica smrče. Za veštačko pošumljavanje sadnjom posle rekonstrukcionih seča na površini od 6,60 ha potreban broj sadnica iznosi 16.500 komada, a za popunjavanje 3.300 komada sadnica smrče.

Šumsko gazdinstvo „Prije polje“ raspolaže sa rasadnikom tako da će se potrebe za pošumljavanjem u ovoj gazdinskoj jedinici podmiriti iz sopstvenih resursa.

7.2.3.3 Plan nege šuma

Plan nege šuma obuhvata sve planirane radove na nezi šuma, od momenta podmlađivanja ili osnivanja sastojine, pa do doba zrelosti za seču, a to su:

- 513 - seča izbojaka i uklanjanje korova ručno
- 518 - okopavanje i prašenje u kulturama
- 527 - čišćenje u mladim kulturama
- 10 - 25 - proredne seče

Gazdinska klasa	Vrsta rada				Ukupno ha
	10-25 ha	513 ha	518 ha	527 ha	
10.176.421	9,20				9,20
10.195.421	3,46				3,46
10.196.313	94,99				94,99
10.307.312	20,70				20,70
10.319.313	6,29				6,29
10.351.421	16,86				16,86
10.360.421	163,28				163,28
10.361.421	73,58				73,58
10.362.421		13,20	13,20		26,40
10.401.611	3,37				3,37
10.470.421				18,97	18,97
10.475.511	57,29				57,29
10.476.511	45,46				45,46
10.477.313				8,96	8,96
Čistine			20,54		20,54
Ukupno GJ	494,48	13,20	33,74	27,93	569,35

Planom nege šuma u gazdinskoj jedinici planirani su radovi na površini od 569,35 ha . Od te površine proredne seče predviđene su na 494,48 ha (gazdinske klase : 10.176.421 ; 10.195.421 ; 10.196.313 ; 10.307.312 ; 10.319.313 ; 10.351.421 ; 10.360.421 ; 10.361.421 ; 10.401.611 ; 10.475.511 ; 10.476.511) , čišćenje u kulturama na površini od 27,93 ha (gazdinske klase : 10.470.421 i 10.477.313) . Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno planirano je na 13,20 ha (gazdinska klasa 10.362.421) , dok je okopavanje i prašenje u dva navrata planirano na radnoj površini od 33,74 ha (gazdinska klasa 10.362.421 i čistine 421) .

7.2.4 Plan zaštite šuma

Korisnik šuma je dužan po Zakonu o šumama da radove i mere na zaštiti šuma izvršava u potrebnom obimu . Posebno je to značajno kod zaštite šuma od požara , elementarnih nepogoda , biljnih bolesti , napada insekata , stoke , divljači itd. Uspešna borba protiv svih oblika štete može se voditi samo ako se na vreme otkrije i utvrdi prostor na kome su zastupljeni štetni uticaji . U konkretnim uslovima ove gazdinske jedinice , treba utvrditi potrebne radove na preventivnoj i represivnoj zaštiti od čoveka , stoke , elementarnih nepogoda , entomoloških i fitopatoloških uzročnika , a naročito od požara .

U cilju preventivne zaštite planiraju se sledeće mere zaštite :

- čuvanje šuma od bespravnog korišćenja
- zabrana pašarenja na površinama gde je proces obnavljanja u toku i u mladim šumskim kulturama , sve dok ne prerastu kritičnu visinu kada stoka nije u mogućnosti da ošteti terminalni vrh
- pratiti eventualne pojave sušenja šuma i kalamiteta insekata , te u slučaju pojave istih , blagovremeno obavestiti specijalističku službu koja će postaviti tačnu dijagnozu i propisati adekvatne mere suzbijanja
- uspostavljanje šumskog reda
- postavljanje lovnih stabala
- štititi šumu od požara , posebno u proleće i leto , te u tom smislu postaviti znakove obaveštavanja i zabrane loženja vatre , organizovanja dežurstva u kritičnom periodu godine zbog blagovremenog dejstvovanja
- održavati i obnavljati unutrašnje i spoljne granice
- u toku uređajnog perioda posebnu pažnju posvetiti sušenju i pratiti pojavu potkornjaka .

7.2.5 Plan korišćenja šuma

Prema stanju šuma i staništa i ciljeva gazdovanja, sastojine ove gazdinske jedinice svrstane su u šume za redovno gazdovanje kojima je osnovna namena proizvodnja tehničkog drveta, sastojine za rekonstrukciju, sastojine za prelazno gazdovanje - to su sastojine kojima će u ovom uređajnom periodu biti odloženo gazdovanje i sastojine bez gazdinskih tretmana u kojima se ne sprovode mere gazdovanja.

Plan korišćenja šuma sastoji se od plana seče obnavljanja (jednodobnih i raznodobnih šuma), plana prorednih seča i plana sanitarnih seča.

7.2.5.1 Plan seča obnavljanja prebirmim sečama

Plan seča obnavljanja raznodobnih šuma prikazan je sledećom tabelom

Gazdinska Klasa	Stanje šuma					Ukupan prinos m ³	Intezitet seča	
	P	V		Iv			po V	po Iv
	ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha		%	%
10.357.462	5,50	1.772,6	322,3	40,0	7,3	220,0	12	55
10.391.471	96,98	32.206,1	332,1	867,9	8,9	3.857,7	12	44
10.393.471	37,33	11.424,2	306,0	329,6	8,8	1.464,5	13	44
10.397.472	38,41	16.575,0	431,5	406,7	10,6	2.049,9	12	50
Ukupno NC 10	178,22	61.977,9	347,8	1.644,2	9,2	7.592,1	12	46
Ukupno:	178,22	61.977,9	347,8	1.644,2	9,2	7.592,1	12	46

Planirani etat (prinos) grupimično – prebirmim sečama treba izvršiti na površini od 178,22 ha, u ukupnom iznosu od 7.592,1 m³. Intezitet zahvata u odnosu na zapreminu iznosi 12 %, a u odnosu na zapreminski prirast 46 %. Grupimično – prebirne seče u ovoj gazdinskoj jedinici imaju karakter seča obnavljanja, kao i prorednih seča.

Način kalkulacije prinosa po sastojinama prikazan je u sledećoj tabeli: (Gočka varijanta kontrolni metod)

Odsek	Sadašnja drvna zapremina			5-god. Iv na početku pe-rioda			Drvna masa u sredini pe-rioda			Predlaže se za seču			Intenzitet seče		
	Lišćari	Četinari	Ukupno	Lišćari	Četinari	Ukupno	Lišćari	Četinari	Ukupno	Lišćari	Četinari	Ukupno	Lišćari	Četinari	Ukupno
	m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha			%		
Gazdinska klasa 10.357.462															
19c	224.5	97.8	322.3	17.0	19.5	36.5	241.5	117.3	358.8	25	14	39.0	10.4	11.9	10.9
Gazdinska klasa 10.393.471															
20c	114.0	206.7	320.7	11.0	36.0	47.0	125.0	242.7	367.7	11.0	35.0	46.0	8.8	14.4	12.5
25c	73.2	217.2	290.4	8.5	32.5	41.0	81.7	249.7	331.4	2.0	30.0	32.0	2.4	12.0	9.7
Gazdinska klasa 10.391.471															
22c	35.3	224.9	260.2	3.5	35.0	38.5	38.8	259.9	298.7		22.0	22.0	0.0	8.5	7.4
23b	54.1	296.7	350.8	4.5	41.0	45.5	58.6	337.7	396.3	1.0	40.0	41.0	1.7	11.8	10.3
24b	52.4	248.5	300.9	5.0	43.0	48.0	57.4	291.5	348.9		35.0	35.0	0.0	12.0	10.0
35a	33.6	385.0	418.6	1.5	38.0	39.5	35.1	423.0	458.1		57.0	57.0	0.0	13.5	12.4
35b	80.3	329.7	410.0	8.0	40.0	48.0	88.3	369.7	458.0	44.0	20.0	64.0	49.8	5.4	14.0
Gazdinska klasa 10.397.472															
36a	19.6	410.2	429.8	2.0	51.0	53.0	21.6	461.2	482.8	5.2	46.0	51.2	24.1	10.0	10.6
36b	15.3	425.2	440.5	1.0	53.0	54.0	16.3	478.2	494.5	11.4	53.0	64.4	69.9	11.1	13.0

Odsek	Drvena masa posle seče			5-god. Iv na V posle seče			Drvena masa na kraju pe-rioda			Urnutežena zapremina kod smese								
	Liščari	Četinari	Ukupno	Liščari	Četinari	Ukupno	Liščari	Četinari	Ukupno	Na početku perioda		Na kraju perioda		U budućnosti				
	m3/ha			m3/ha			m3/ha			L %	Č %	m3/ha	L %	Č %	m3/ha	L %	Č %	m3/ha
Gazdinska klasa 10.357.462																		
19c	216.5	103.3	319.8	16.4	20.6	36.2	232.9	123.9	356.0	69.7	30.3	424.3	65.4	34.8	427.8			
Gazdinska klasa 10.393.471																		
20c	114.0	207.7	321.7	11.0	36.2	47.1	125.0	243.9	368.8	35.5	64.5	451.6	33.9	66.1	452.9			
25c	79.7	219.7	299.4	9.3	32.9	42.3	89.0	252.6	341.7	25.2	74.8	459.8	26.0	73.9	459.1	30.0	70.0	456.0
Gazdinska klasa 10.391.471																		
22c	38.8	237.9	276.7	3.8	37.0	40.9	42.6	274.9	317.6	13.6	86.4	469.1	13.4	86.6	469.2	30.0	70.0	456.0
23b	57.6	297.7	355.3	4.8	41.1	46.1	62.4	338.8	401.4	15.4	84.6	467.7	15.5	84.4	467.5	30.0	70.0	456.0
24b	0.3	256.5	313.9	0.1	44.4	42.1	0.4	300.9	356.0	17.4	82.6	466.1	0.1	84.5	467.6	30.0	70.0	456.0
35a	35.1	366.0	401.1	1.6	36.1	37.8	36.7	402.1	438.9	8.0	92.0	473.6	8.4	91.6	473.3	30.0	70.0	456.0
35b	44.3	349.7	394.0	4.4	42.4	46.1	48.7	392.1	440.1	19.6	80.4	464.3	11.1	89.1	471.3	30.0	70.0	456.0
Gazdinska klasa 10.397.472																		
36a	16.4	415.2	431.6	1.7	51.6	53.2	18.1	466.8	484.8	4.6	95.4	476.4	3.7	96.3	477.0	30.0	70.0	456.0
36b	4.9	425.2	430.1	0.3	53.0	52.7	5.2	478.2	482.8	3.5	96.5	477.2	1.1	99.0	479.2	30.0	70.0	456.0

Kalkulacija prinosa po Gočkoj varijanti kontrolnog metoda prikazana je u prethodnoj tabeli i odnosi se na gazdinske klase: 10.357.462 , 10.391.471 , 10.393.471 i 10.397.472 .

Ova metoda se oslanja na :

- određivanje urnuteženih zapremina smese liščara i četinara
- postavljanje konačnih ciljeva i neposrednih zadataka u pogledu izmene sastava sastojine i u vezi s tim postizanja urnuteženih zapremina koje toj smesi odgovaraju
- dovoljno tačno poznavanje tekućeg zapreminskog prirasta u doba uređivanja svake sastojine .

Periodični prinos sastojine kalkuliše se po formuli: $E = Vw + Zv - Vn$, gde je E – periodični prinos sastojine (etat); Vw – stvarna zapremina sastojine; Zv – periodični zapreminski prirast; Vn – zapremina koju možemo da postignemo na kraju uređajnog razdoblja , na putu ka postizanju urnutežene zapremine željene smese . Sam postupak kalkulacije prinosa je sledeći: početnoj drvnj zapremini sastojine po hektaru dodaje se petogodišnji zapreminski prirast u doba uređivanja i dobija se stanje pre seče . Posle izvršenja seče , na kraju pete godine , stvara se stanje posle seče (Vin): $Vin = Vw + (Zv - n) / 2 \times El$. Za sledećih pet godina sastojina će imati manji zapreminski prirast s obzirom na smanjenje drvene zapremine . Pri tome se pretpostavlja da se neće u znatnoj meri izmeniti intenzitet priraščivanja preostale drvene zapremine iako će doći do jaćeg osvetljavanja posle izvršene seče . Drvnj zapremini sastojine posle seča dodaje se umanjeni petogodišnji zapreminski prirast i tako ustanovi verovatna drvena zapremina koju će sastojina imati na kraju uređajnog razdoblja .

Prema tome Zv, desetogodišnji zapreminski prirast u toku uređajnog razdoblja sastoji se iz dva dela:

- petogodišnjeg zapreminskog prirasta u doba uređivanja
- petogodišnjeg zapreminskog prirasta stanja posle seče: $Zv = (Zv1 + Zv2) / 2 \times n$.

Pošto uređajno razdoblje traje 10 godina , ova formula prelazi u sledeći oblik: $Zv = 5 (Zv1 + Zv2)$, gde je Zv2 godišnji zapreminski prirast stanja posle seče , a on se određuje računski , množenjem zapremine posle seče (Vin) sa procentom tekućeg zapreminskog prirasta stanja u doba uređivanja: $Zv2 = Vin \times 0,0p$.

Planirani etat grupimično – prebirnim sečama treba izvršiti na površini od 178,22 ha sa zapreminom od 7.592,1 m³ . Grupimično – prebirne seče u gazdinskoj jedinici imaju karakter seča obnavljanja i karakter prorednih seča zbog ne tipične prebirne strukture .

7.2.5.2 Plan seča obnavljanja jednodobnih šuma

Vrsta seče obnavljanja u jednodobnim sastojinama	Površina ha	Zapremina m ³	Zapr.prirast m ³	Prinos m ³	Inten.seče %
--------------------------------------------------	-------------	--------------------------	-----------------------------	-----------------------	--------------

31 - čista seča (rekonstrukcija)	6,60	231,0	5,8	236,8	102
----------------------------------	------	-------	-----	-------	-----

U ovom uređajnom razdoblju planirana je čista seča - rekonstrukcija devastiranih sastojina u gazdinskoj klasi 10.362.421 - izdanačka (devastirana) šuma bukve na površini od 6,60 ha . Ukupni etat je 236,8 m³ . Svrstava se u glavni prinos .

7.2.5.3 Plan prorednih seča

Plan prethodnog prinosa biće prikazan po namenskim celinama , gazdinskim klasama i poreklu .

Kalkulacija prinosa vršena je za svaku sastojinu u zavisnosti od zatečenog stanja , uslova staništa , vrste drveća , zdravstvenog stanja , a na osnovu potrebnih mera nege u svakoj sastojini .

Gazdinska klasa	Stanje šuma					Prethodni prinos m3	Intenzitet seče po	
	P	V		Iv			V	Iv
	ha	m3	m3/ha	m3	m3/ha		%	%
10.176.421	9,20	1.318,8	143,3	31,9	3,5	184,0	14	58
10.195.421	3,46	880,1	254,4	7,9	2,3	110,7	12	140
10.196.313	94,99	21.290,3	224,1	279,0	2,9	2.499,8	12	89
10.307.312	20,70	5.548,5	268,0	68,8	3,3	538,2	10	78
10.319.313	6,29	426,6	67,8	14,5	2,3	31,5	7	22
10.351.421	16,86	4.078,0	241,9	53,0	3,1	337,2	8	64
10.360.421	163,28	31.083,4	181,7	368,7	2,2	4.226,7	13	115
10.361.421	73,58	14.954,3	203,2	146,3	2,0	1.638,5	11	112
10.401.611	3,37	1.144,0	339,5	26,0	7,7	141,5	12	54
10.475.511	57,29	11.318,7	197,6	171,4	3,0	1.566,9	14	91
10.476.511	45,46	12.481,8	274,6	191,2	4,2	1.479,0	12	77
Ukupno GJ	494,48	104.524,5	211,4	2.396,1	4,8	12.754,1	12	53

Proredne seče su planirane da se izvrše na 494,48 ha , što je oko 42,4 % obrasle površine . Etat planiran prethodnim prinosom iznosi 12.754,1 m³ , što predstavlja 12 % intenziteta seče po zapremini a u odnosu na zapreminski prirast iznosi 53 % što se ocenjuje kao krajnje umeren zahvat prorednim sečama .

7.2.5.4 Plan sanitarnih seča

Sanitarnom sečom planira se intervencija u izdanačkoj mešovitoj šumi bukve (10.361.421) u 19 „a“ odeljenju , u kojoj je zdravstveno stanje stabala znatno lošije od ostalih zbog različitih uticaja (snegolomi, vetroizvale) . Tu spadaju prevršena ili već oborena stabla koja se moraju ukloniti iz sastojine kako ne bi došlo do entomoloških i fitopatoloških oboljenja .

Sanitarne seče su planirane na površini od 5,63 ha sa ukupnim etatom od 22,5 m³ .

7.2.6 Ukupan prinos od seče šuma

Tabelarni prikaz stanja šuma i vrsta prinosa po gazdinskim klasama :

Gazdinska klasa	STANJE ŠUMA					PLANIRANI PRINOS						INTENZITET SEČA	
	Površina ha	Zapremina		Zapreminski prirast		Glavni		Prethodni		Ukupno		V	Iv
		m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	%	%
10357462	5.50	1772.6	322.3	40.0	7.3	220,0	40,0			220,0	40,0	12,4	55,0

Gazdinska klasa	STANJE ŠUMA					PLANIRANI PRINOS						INTENZITET SEČA	
	Površina ha	Zapremina		Zapreminski prirast		Glavni		Prethodni		Ukupno		V	Iv
		m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	m ³	m ³ /ha	%	%
10391471	96.98	32206.1	332.1	867.9	8.9	3.857,7	39,8			3.857,7	39,8	12,0	44,4
10393471	37.33	11424.2	306.0	329.6	8.8	1.464,5	39,2			1.464,5	39,2	12,8	44,4
10397472	38.41	16575.0	431.5	406.7	10.6	2.049,9	53,4			2.049,9	53,4	12,4	50,4
Visoke raznodobne	178.22	61977.9	347.8	1644.2	9.2	7.592,1	42,6			7.592,1	42,6	12,2	46,2
10351421	16.86	4078.0	241.9	53.0	3.1			337,2	20,0	337,2	20,0	8,3	63,6
10401611	3.37	1144.0	339.5	26.0	7.7			141,5	42,0	141,5	42,0	12,4	54,4
Visoke jednodobne	20.23	5222.0	258.1	79.0	3.9			478,7	23,7	478,7	23,7	9,2	60,6
Ukupno visoke	198.45	67199.9	338.6	1723.2	8.7	7.592,1	42,6	478,7	23,7	8.070,8	40,7	12,0	46,8
10176421	9.20	1318.8	143.3	31.9	3.5			184,0	20,0	184,0	20,0	13,9	57,7
10195421	3.46	880.1	254.4	7.9	2.3			110,7	32,0	110,7	32,0	12,6	140,1
10196313	94.99	21290.3	224.1	279.0	2.9			2.499,8	26,3	2.499,8	26,3	11,7	89,6
10197313	21.23	1021.8	48.1	10.1	0.5								
10307312	20.70	5548.5	268.0	68.8	3.3			538,2	26,0	538,2	26,0	9,7	78,2
10308313	2.24	78.4	35.0	0.7	0.3								
10319313	6.29	426.6	67.8	14.5	2.3			31,5	5,0	31,5	5,0	7,4	21,7
10360421	171.07	31083.4	181.7	368.7	2.2			4.226,7	25,9	4.226,7	25,9	13,6	114,6
10361421	73.58	14954.3	203.2	146.3	2.0			1.638,5	22,3	1.638,5	22,3	10,9	112,0
10362421	36.46	1368.1	37.5	13.4	0.4	236,8	35,9			236,8	35,9	17,3	176,7
Ukupno izdanačke	439.22	77970.2	177.5	941.3	2.1	236,8	35,9	9.229,4	24,8	9.466,2	25,0	12,1	100,6
10470421	19.92												
10472421	4.19												
10475511	57.29	11318.7	197.6	171.4	3.0			1.566,9	27,4	1.566,9	27,4	13,8	91,4
10476511	45.46	12481.8	274.6	191.2	4.2			1.479,0	32,5	1.479,0	32,5	11,8	77,3
10477313	8.96												
Ukupno VPS	135.82	23800.4	175.2	362.6	2.7			3.045,9	29,6	3.045,9	29,6	12,8	84,0
Ukupno NC 10	773.49	168970.6	218.5	3027.2	3.9	7.828,9	42,3	12.754,0	25,8	20.582,9	30,3	10,7	54,6
26362421	3.56	129.9	36.5	1.2	0.3								
Ukupno izdanačke	3.56	129.9	36.5	1.2	0.3								
26266313	28.20												
26266421	4.19												
Ukupno šikare	32.39												
Ukupno NC 26	35.95	129.9	3.6	1.2	0.0								
66391471	28.92	6059.4	209.5	157.1	5.4								
Visoke raznodobne	28.92	6059.4	209.5	157.1	5.4								
66381511	124.41	9115.0	73.3	99.0	0.8								
Visoke jednodobne	124.41	9115.0	73.3	99.0	0.8								
Ukupno visoke	153.33	15174.3	99.0	256.1	1.7								
66360421	52.86	4727.2	89.4	50.5	1.0								
66361421	44.57	3471.8	77.9	45.0	1.0								
Ukupno izdanačke	97.43	8199.0	84.2	95.5	1.0								
66267241	89.34												
66267412	16.62												
Ukupno šibljaci	105.96												
Ukupno NC 66	356.72	23373.3	65.5	351.6	1.0								
Ukupno GJ	1166.16	192473.8	165.0	3380.0	2.9	7.828,9	42,3	12.754,0	25,8	20.582,9	30,3	10,7	54,6

U priloženoj tabeli prikazano je stanje sastojina i planirani prinosi po gazdinskim klasama, kao i intenzitet seče po zapremini i zapreminskom prirastu.

Kod raznodobnih šuma etat je planiran na površini od 178,22 hektara sa etatom od 7.592,1 m³ što predstavlja intenzitet od oko 12,2 % po zapremini i 46,2 % po zapreminskom prirastu .

Kod jednodobnih visokih šuma prethodni prinos treba realizovati na površini od 20,23 ha , sa etatom od 478,7 m³ , što predstavlja intenzitet od oko 9,2 % po zapremini i oko 60,6 % po zapreminskom prirastu .

Kod izdanačkih sastojina etat je planiran na površini od 378,1 ha , sa etatom od 9.466,2 m³ u prethodnom prinosu , što predstavlja intenzitet od oko 12,1 % po zapremini i oko 100,6 % po zapreminskom prirastu .

Kod veštački podignutih sastojina etat treba da se sprovede u prethodnom prinosu na površini od 102,75 ha sa masom od 3.045,9 m³ što predstavlja intenzitet od oko 12,8 % u odnosu na zapreminu i oko 84 % u odnosu na zapreminski prirast .

Ukupan prinos čine etati iz glavnog i predhodnog prinosa . Glavnim prinosom (sečama obnavljanja) planiran je etat od 7.828,9 m³ , predhodnim prinosom (prorednim sečama) planiran je etat od 12.754,0 m³ , što zajedno čini ukupno planirani etat od 20.582,9 m³ , što ukupno čini intenzitet seče od 10,7 % po zapremini i 54,6 % po zapreminskom prirastu . Na glavne seče otpada 38,0 % od ukupno planiranog etata , a na proredne 62,0 % .

Prelazno gazdovanje – izostanak prinosa , predstavljaju sastojine u kojima nije planiran etat , kao ni radovi na gajenju za ovo uređejno razdoblje . Prelazno gazdovanje je predloženo i u nekim bukovim sastojinama u kojima nema ili ima nedovoljno podmlatka da bi se sastojina obnovila , a sastojina se pušta da se sama od sebe obnovi (kompletira podmladak) . I u nekim devastiranim bukovim i kitnjakovim sastojinama neće se ništa raditi , jer nisu mogle sve devastirane sastojine da se planiraju za rekonstrukciju u ovom uređajnom razdoblju .

Ukupan prinos koji je planiran , realan je i ostvarljiv , a obezbeđuje trajnost prinosa i prirasta .

7.2.6.1 Ukupan prikaz prinosa i šumskog fonda po vrstama drveće

Tabelom će biti prikazan etat po vrstama drveća:

Vrsta drveća	Stanje		Prinos					Od toga			
	V m ³	Iv m ³	Glavni m ³	Prethodni m ³	Ukupno m ³	V %	Iv %	Tehničko m ³	Prostorno m ³	Otpad m ³	Neto m ³
Poljski jasen	11.8	0.1									
Grab	5122.8	47.8		1.260,4	1.260,4	24,6	263,7		1.071,3	189,1	1.071,3
Cer	16682.7	207.9		1.952,8	1.952,8	11,7	93,9	166,0	1.493,9	292,9	1.659,9
Kitnjak	12922.3	178.0		1.418,7	1.418,7	11,0	79,7	120,6	1.085,3	212,8	1.205,9
Jasika	1660.9	40.6	635,3	107,4	742,7	44,7	182,9	220,9	410,4	111,4	631,3
Breza	20.4	0.5	18,9		18,9	92,6	378,0		16,1	2,8	16,1
Bukva	61268.1	752.0	650,7	4.827,3	5.472,2	8,9	72,8	1.395,4	3.256,0	820,8	4.651,4
Javor	4007.7	69.0									
Ukupno liščari	101696.7	1295.9	1.304,9	9.566,6	10.865,7	10,7	83,8	1.902,9	7.333,0	1.629,8	9.235,9
Jela	51255.2	1489.6	6.346,7		6.346,7	12,4	42,6	4046,0	1.348,7	952,0	5.394,7
Smrča	9638.1	184.1	158,3	668,1	826,4	8,6	44,9	526,8	175,6	124,0	702,4
Crni bor	29799.2	409.1	18,9	2.519,4	2.538,3	8,5	62,0	1.726,1	431,5	380,7	2.157,6
Beli bor	84.6	1.2									
Ukupno četinari	90777.1	2084.1	6.523,9	3.187,5	9.711,4	10,7	46,6	6.298,9	1.955,8	1.456,7	8.254,7
Ukupno G.J.	192473.8	3380.0	7.828,8	12.754,1	20.582,9	10,7	60,9	8.201,8	9.288,8	3.086,5	17.490,6

Ukupan planirani prinos u gazdinskoj jedinici „ Ožalj-Reštevo“ iznosi 20.582,9 m³ , od toga na glavni prinos otpada 7.828,8 m³ ili 38,0 % , na prethodni prinos otpada 12.754,1 m³ ili 62,0 % . Što se tiče vrsta drveća , najveće učešće u planiranom etatu ima jela sa 6.346,7 m³ , a to je intenzitet seče od 12,4 % po zapremini i 42,6 % po zapreminskom prirastu . Sledeća vrsta po planiranom etatu je bukva sa 5.472,2 m³ što predstavlja intenzitet seče od 8,9 % od ukupne zapremine i 72,8 % od ukupnog zapreminskog prirasta . Sledi crni bor sa planiranih 2.538,3 m³ a to je intenzitet seče od 8,5 % po zapremini i 62,0 % po zapreminskom prirastu .

7.2.6.2 Posebne odredbe u vezi korišćenja prinosa

Realizacija glavnog prinosa u odnosu na sastojinu (odsek) je obavezan po površini , a po zapremini može da odstupa $\pm 10\%$, osim u slučaju realizacije prinosa završnim sekom oplodne seče , kao i čistom sečom .

Realizacija planiranog prethodnog prinosa u odseku po površini je obavezna , a po zapremini može da odstupa $\pm 10\%$.

Glavni prinos mora da se realizuje u sastojinama u kojima je planiran, jer proističe iz određenih uzgojnih potreba. Prorede će se izvršiti u jednom navratu. Ukoliko se iz bilo kojih objektivnih razloga uzgojni zahvati ne mogu izvršiti na svim planiranim površinama, srazmerno tom će se smanjiti prinos. Nakon izvršenih planiranih radova obavezno je uspostavljanje šumskog reda.

7.2.7 Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda

U ostale šumske proizvode spadaju:

1. Sporedni proizvodi od šuma: seme, plodovi, pupoljci, šišarice, šušanj itd;
2. Proizvodi šumskog zemljišta: lekovito bilje, gljive;
3. Proizvodi od neposrednog korišćenja zemljišta: zemlja, treset, kamen itd.;
4. Lekovita i mineralna voda;
5. Lovstvo
6. Popaša, seno i sl.

Plansko korišćenje sporednih šumskih proizvoda gazdinstvo za sada se neće organizovano vršiti u okviru gazdinske jedinice (nije organizovana služba), ali ako bude mogućnosti izvršiće se uz obavezu da se u OGŠ na mestu "Ostale evidencije", tačno označi mesto, datum, način i količina otkupljenog, sakupljenog ili na neki drugi način iskorišćenog šumskog proizvoda uz pečat i potpis ovlašćenog lica.

Od ostalih šumskih proizvoda najčešće se može se vršiti otkup i sakupljanje šumskog lekovitog bilja: nane, kantariona, kleke itd.

7.2.8 Plan unapređenja lovnog fonda

Gazdinska jedinica „Ožalj - Reštevo“ pripada lovištu „Šerbetovac – Ožalj - Reštevo“ (Lovna osnova za period 01.04.2011 do 31.03.2021.godine). Lovište je ustanovljeno rešenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede broj: 342-02-00423/7-95-06. Na osnovu člana 21. stav 2 Zakona o lovstvu (službeni glasnik RS br. 39/93), ministar poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede je doneo Rešenje o davanju lovišta „Šerbetovac – Ožalj – Reštevo“ na gazdovanje Javnom preduzeću „Srbijašume“ – Beograd pod brojem 324-02-00423/7.1-95-06, od jula 1995. god. (Sl. glasnik br. 47/95).

Ukupna površina lovišta „Šerbetovac – Ožalj – Reštevo“ je 6.529 ha, lovna površina iznosi 5.729 ha, nelovna površina iznosi 800 ha. Na šume i šumsko zemljište otpada 4.935 ha, livade i pašnjaci zauzimaju 820 ha, obradivo zemljište 310 ha i ostalo zemljište 464 ha.

U lovištu su prisutne sledeće vrste divljači: zec, srneća divljač, divlja svinja.

Brojno stanje divljači kojim se gazduje u lovištu je sledeće: srneće divljači 17 komada; divljih svinja 18 komada; zečeva 42 komada. Bonitet za sve tri vrste je III.

Optimalan broj divljači za određeni bonitet iznosi:

Vrsta divljači	Bonitet	Optim. br. div.
- srna	II	140
- divlja svinja	II	38
- zec	II	200

Ovaj broj divljači daje ekonomsku korist uz minimalne štete šumarskoj i poljoprivrednoj proizvodnji. Pored gore navedenih vrsta divljači, ovde se još mogu suresti lisica, vuk, divlja mačka, kao i veći broj ptica.

7.2.9 Plan izgradnje šumskih saobraćajnica

Za svako nesmetano gazdovanje mora postojati minimalna (potrebna) gustina šumskih komunikacija, kako bi se planirani radovi mogli u potpunosti realizovati. Optimalna gustina šumskih saobraćajnica za Limsko šumsko područje iznosi 26,79 m/ha (Opšta osnova za Limsko šumsko područje). Pod optimalnom gustinom šumskih komunikacija podrazumevamo onu otvorenost šumskog kompleksa gde se realizacijom planiranih radova ostvaruje maksimalni finansijski efekat.

Sadašnja otvorenost kamionskim putevima ove gazdinske jedinice 19,90 km. Prosečna otvorenost putevima, računajući ukupnu površinu gazdinske jedinice (1.346,08 ha) iznosi 14,78 m/ha. Ako uzmemo u obzir samo obraslu površinu gazdinske jedinice (1.166,16 ha) prosečna otvorenost je veća i iznosi 17,06 m/ha.

U tu svrhu Pravilnikom bliže se propisuju uslovi, kao i način dodele i korišćenja sredstava iz godišnjeg programa korišćenja sredstava Budžetskog fonda za šume Republike Srbije i Budžetskog fonda za šume autonomne pokrajine ("Sl. glasnik RS, br. 17/2013 pod tačkom 11,12 i 13).

• gradnja šumskih puteva je gradnja šumskih puteva (I i II faza) za otvaranje šumskog kompleksa na kome će se sprovoditi mere utvrđene planovima gazdovanja šumama:

1. I faza gradnje šumskog puta podrazumeva izradu donjeg stroja puta, i to: iskop zemljišta u širokom otkopu, ugrađivanje vodopropusta, izrada kanala ili rigola, bankina, škarpa useka i nasipa i valjanje posteljice.
2. II faza gradnje šumskog puta podrazumeva izradu gornjeg stroja puta i to: razastiranje i valjanje kolovozne konstrukcije (kolovozne podloge i kolovoznog zastora).

- rekonstrukcija šumskog puta je promena tehničkih i konstruktivnih elemenata postojećeg šumskog puta, i to: povećanje radijusa horizontalnih krivina; smanjenje nagiba nivelete; proširenje planuma puta; regulisanje efikasnog odvodnjavanja (površinske vode sa kolovoza, vode sa pribrežnih kosina i podzemne vode); izrada i uređenje kolovozne konstrukcije (razastiranje i valjanje kolovozne podloge i kolovoznog zastora).
- sanacija oštećenja dela šumskog puta podrazumeva radove na saniranju oštećenja dela šumskog puta nastalih usled dejstva prirodnih sila kao što su zemljotres, poplava, bujica, klizišta, lavine i drugo, o čemu je ministarstvo nadležno za poslove šumarstva obavesteno u roku od sedam dana od nastanka oštećenja.

U ovom uređajnom periodu, planirano je održavanje pristupnog tvrdog kamionskog puta „Vrbovo – Jablan ☒ Srbijanovići“ u dužini od 3,856 km. Put „Ravni Ožalj – Srbijanovići“ prva i druga faza u dužini od 8 km, a ovaj put bi još bolje otvorio pristup 20, 22, 23, 24, 25, 32, 33, 34, 35, 36 i 37 odeljenju. Takođe planiran je i put „Grujića ravan – Reštavo“ prva i druga faza u dužini od 10 km, koji bi otvorio pristup 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 i 12 odeljenju.

Rekonstrukcijom i izgradnjom ovih puteva u dužini od 21,856 km povećava se ukupna otvorenost na 26,90 km, a prosečna gustina iznosiće 19,98 m/ha računajući ukupnu površinu gazdinske jedinice (1.346,08 ha), a u odnosu na obraslu površinu gazdinske jedinice (1.166,16 ha) prosečna otvorenost je nešto veća i iznosi 23,06 m/ha što predstavlja minimalnu gustinu otvorenosti za ove predele i vrste šume.

Ovako izgrađena putna mreža omogućuje ostvarivanje svih planiranih radova kako na korišćenju šuma tako i na gajenju šuma.

7.2.10 Plan uređivanja šuma

Posebna osnova gazdovanja šumama za GJ „Ožalj - Reštavo“ važi od 01.01.2019. – 31.12.2028. godine.

Revizija ove posebne osnove gazdovanja šumama izvršiće se u poslednjoj godini važnosti osnove, što znači 2028. godine.

7.2.11 Odnos planiranih radova na obnovi, gajenju i korišćenju šuma

Vrsta rada	Planirana radna površina		Razlika	Odnos
	OOGŠ-a	OGŠ-a	OOGŠ-a – OGŠ-a	OGŠ-a/OOGŠ-a
	ha	ha	ha	%
Prorede	488,60	494,48	+5,88	101,2
Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama		27,93	+27,93	0,0
Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	47,28	13,20	-34,08	27,9
Okopavanje i prašenje u kulturama	68,68	33,74	-34,94	49,1
Čišćenje u kulturama	2,00		+2,00	0,0
I Nega šuma	606,56	569,35	-33,21	93,9
Obnavljanje grupimično prebirnim sečama	250,89	178,22	-72,67	71,0
Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom	6,87	3,40	-3,47	49,5
Obnavljanje čistim sečama graba, bagrema i jove	7,44		+7,44	0,0
II Obnova šuma	265,20	181,62	-68,70	68,5
Rekonstrukcija devastiranih šuma	23,64	6,60	-17,04	27,9
Pošumljavanje goleti i obešumljenih površina	10,70	10,27	-0,43	96,0
III Podizanje novih šuma	34,34	16,87	-17,47	49,1
Ukupno	906,10	767,84	-119,38	84,7

Ukupan plan radova na obnovi, gajenju i korišćenju šuma po Opštoj osnovi gazdovanja šumama i po Osnovi gazdovanja se razlikuje za - 119,38 ha ili 84,7%.

Nega šuma je u OOGŠ-a planirana na 606,56 ha, a OGŠ-a na 569,35 ha. Kod obnavljanja šuma, tu je po OOGŠ-a planirano 265,20 ha, a OGŠ-a 181,62 ha.

Podizanje novih šuma je planirano na 34,34 ha po OOGŠ, a po OGŠ na 16,87 ha.

Odnos plana seča šuma u O.O.G.Š-a u O.G.Š-a

Prinos po O.O.G.Š-a			Prinos po O.G.Š-a			Razlika O.O.G.Š-a – O.G.Š-a		
Glavni	Predhodni	Ukupno	Glavni	Predhodni	Ukupno	Glavni	Predhodni	Ukupno
m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
17.301,5	7.895,9	25.197,4	7.828,9	12.754	20.582,9	- 9.472,6	+ 4.858,1	- 4.614,5

Opštom osnovom gazdovanja šumama za Limsko šumsko područje planiran je prinos na nivou gazdinskih klasa, a zatim je isti raspoređen po gazdinskim jedinicama. Kako je ova gazdinska jedinica urađena osam godina posle izrade Opšte osnove, koja je urađena na osnovu bilansiranja podataka starih posebnih osnova, došlo je do razlike u prinosu u korist opšte osnove. Ovo je razumljivo iz razloga povraćaja (restitucije) dela šume Eparhiji Mileševskoj.

Opštom osnovom predviđeno je 25.197,4 m³ prinosa (etata) od čega glavni prinos 17.301,5 m³ i 7.895,9 m³ prethodnog prinosa.

Ovom osnovom etat (prinos) je manji i iznosi 20.582,9 m³ od čega glavni prinos iznosi 7.828,9 m³ i 12.754 m³ prethodni prinos.

Intenzitet seče u odnosu na zapreminu je 10,7 %, a u odnosu na zapreminski prirast 54,6 %, što se može smatrati veoma umerenim zahvatom, obzirom na učešće oplodnih seča - glavni prinos u odnosu na ukupni prinos.

Razlog ovako velike razlike prinosa u O.O.G.Š-a i O.G.Š-a je zbog toga što je deo ove gazdinske jedinice vraćen Eparhiji Mileševskoj.

7.3 Očekivani efekti realizacije planiranih radova

Na osnovu analize sadašnjeg stanja šuma i šumskog zemljišta, a pod pretpostavkom da će se svi planirani radovi (na gajenju, korišćenju, zaštiti, itd.) realizovati, na kraju uređajnog perioda očekujemo sledeće stanje šuma:

a. Redovno gazdovanje:

1. Na osnovu manje seče od prirasta u redovnom gazdovanju doći će do uvećanja drvene zapremine za 13.217,1 m³, tako da će ukupna zapremina na kraju uređajnog perioda iznositi 205.690,9 m³. Na osnovu toga prosečna zapremina po hektaru iznosiće 176,38 m³/ha.
2. Negom mladih sastojina obezbediće se i usmeriti kvalitetan razvoj sastojina koje će dati prinos visoke vrednosti.
3. Usvojeni sistem gazdovanja, koji u prvi plan stavlja negu sastojina svih uzrasta, doprineće poboljšanju stabilnosti zdravstvenog stanja, kvalitetne strukture, vrednosti prirasta i prinosa.
4. Grupimično-prebirmim sečama na površini od 178,22 ha i prorednim sečama na 494,48 ha eleminisaće se uzgojna zapuštenost na delu površine gazdinske jedinice i razvoj usmeriti na stabla budućnosti. Istovremeno, izvođenjem ovih seča koje su ujedno i uzgojno-sanitarnog karaktera znatnije će se popraviti zdravstveno stanje sastojina, njihova stabilnost, kao i vrednost prirasta i prinosa.

b. Infrastrukturni radovi:

1. Pošumljavanjem neobraslih površina za 10,27 hektara povećaće se već velika šumovitost gazdinske jedinice.
2. Rekonstrukcijom loših devastiranih šuma na površini od 6,60 hektara, dobiće se kvalitetnije mlade sastojine na tim površinama, a smanjiće se ukupna površina devastiranih sastojina.

Intenzitet i obim planova je umeren i ostvarljiv, a u datim sastojinama omogućiće popravku i unapređenje stanja sastojina i stabilnosti ekosistema u celini.

8. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA

8.1 Smernice za sprovođenje šumsko – uzgojnih radova

Smernice za radove na gajenju i korišćenju šuma, razvrstavamo prema vrsti radova i fazi u kojoj se određene sastojine nalaze.

Pošumljavanje

Osnovni kriterijumi kod određivanja lokaliteta za pošumljavanje su kompletiranje površina posle rekonstrukcionih seča, kompaktnost površine, blizina puteva i nešto povoljniji stanišni uslovi.

Površine sa blagim nagibima i boljim staništem imaju prednost kod pošumljavanja. U gazdinskoj jedinici je planirana sadnja sadnicama smrčice mada treba izbegavati stvaranje monokultura na velikim površinama. Potrebno je primeniti neke dopunske vrste lišćara: bukva, javor i sl. u zasade četinarara makar na malim površinama.

Priprema zemljišta za pošumljavanje se svodi na kopanje jama 30 – 40 cm širine i dubine.

Posebna priprema terena za pošumljavanje vršiče se samo po potrebi, u slučajevima gde je potrebno ručno krčenje šikare.

Sadnja sadnica se vrši u periodu mirovanja vegetacije, što znači u rano proleće, ili jesen. Širina sadnje sadnica iznosi 2 x 2 (2.500 kom sadnica), a starost sadnica iznosi 2+2.

Prolećna sadnja počinje kada se sneg otopi i zemlja otkrivi, što za uslove ove jedinice znači početak meseca maja i traje do pred samo otvaranje pupoljaka, tj. početka vegetacije.

Jesenja sadnja počinje od oktobra, pa do pojava prvih snegova i zamrzavanja zemljišta.

Za uspešno pošumljavanje neophodne su kvalitetne sadnice sa bogato ožiljenim korenem koji svojom masom prevazilazi masu nadzemnog dela biljke.

Sadnice moraju biti dovoljno vitalne da njihovo premeštanje iz rasadnika do objekta za pošumljavanje prođe što bezbolnije, jer od dobro izvedene manipulacije zavisi i uspeh pošumljavanja.

Prilikom manipulacije sa sadnicama, treba voditi računa da kod prevoza koren sadnica bude u vlažnoj sredini. Ako se pošumljavanje ne vrši odmah sadnice treba dobro utrapiti, staviti u zasenu i po potrebi prskati vodom. Kod raznošenja sadnica na terenu, treba koristiti kofe, korpe ili nešto slično od nepromočivog platna u kojima se nalazi vlažna zemlja ili mahovina da bi korenje, koje se tu nalazi stalno bilo vlažno. Važno je istaći da sadnice kod izvođenja radova, ni jednog trenutka ne budu izložene suncu i vetru, da se korenov sistem ne isuši.

Nega mladih sastojina

Predstavlja sprovođenje svih mera koje idu u prilog željenom razvoju mladih biljaka i srednjedobnih do starosti za seču.

Nega mladih sastojina obuhvata dve vrste radova:

- nega do obrazovanja sklopa
- nega posle obrazovanja sklopa

U oba slučaja, cilj je da se stvore najbolji uslovi za rast i razvoj mlade sastojine. Do stvaranja sklopa, uslovi za rast i razvoj se ostvaruju poboljšanjem zemljišta, a posle toga regulisanjem gustine i odnosa između mladih biljaka.

Opšte mere nege mladih sastojina su:

- okopavanje i prašenje, seča izbojaka itd. su radovi za poboljšanje stanišnih uslova za rast i razvoj
- popunjavanje usled raznih gubitaka
- zaštita od negativnih spoljašnjih činilaca
- čišćenje i proreda.

Okopavanje i prašenje

Mera nege mladih sastojina koja se izvodi nakon podizanja šumskih kultura u svrhu regulisanja vodnog režima zemljišta i otklanjanja konkurencije korovske vegetacije. Okopavanje i prašenje pošumljenih terena je u prvih nekoliko godina izuzetno značajno za poboljšanje svojstva zemljišta, jer su ove mere siguran način za akumulaciju vlage i njeno očuvanje u zemljištu.

Zemljište se rahli plitko motikom, samo da se razbije pokorica i ukloni korov oko sadnice. Okopavanjem se uklanja korov, a prašenjem rahli zemljište. Najpogodnije vreme za izvršenje ovih radova je neposredno posle kiše. Preporučuje se da broj okopavanja i prašenja iznosi prosečno 3 – 4 navrata u prvoj, 2 – 3 u drugoj i 1 – 2 navrata u trećoj godini posle sadnje.

Ako je godina sušna, broj okopavanja i prašenja se povećava za 1 – 2 i obrnuto, ako je godina kišna broj navrata se smanjuje.

U planinskom pojasu, okopavanje i prašenje se izvodi obavezno u junu i julu, a prve godine posle sadnje i u avgustu.

Popunjavanje kultura

Vrši se u slučaju kada se procenat neuspelih sadnica kreće od 20% i više.

Popunjavanje treba izvršiti u drugoj godini života kulture. Ako se ustanovi da je mortalitet između 10 – 20% i ravnomerno raspoređen po površini, popunjavanje nije neophodno izvršiti. Može se desiti da procenat mortaliteta bude ispod 10%, ali da bude zastupljen, "u krpama", tj. da postoje delovi površina na kojima pošumljavanje nije uspelo. Bez obzira što je procenat mortaliteta ispod 10%, potrebno je izvršiti popunjavanje da bi se "krpe" zatvorile.

Najpogodnije vreme za popunjavanje je proleće i to sadnjom u jame.

Sadni materijal za popunjavanje treba da je iste starosti i uzrasta i biljke u kulturi, tj. stariji od onog kojim je pošumljavanje započeto. Za popunjavanje se koriste iste vrste drveća kojima je vršeno i pošumljavanje.

Zaštita kultura

Glavna mera zaštite novopodignutih kultura i prirodno obnovljenih sastojina jeste zaštita od stoke u smislu zabrane ispaše na više godina (to je i zakonska obaveza), a takođe i zaštita od čoveka. Zaštita od požara, naročito u letnjim mesecima, za vreme suše, u kulturama četinaru predstavlja prioritet.

Da bi se dejstvo eventualnog požara ograničilo i bilo lokalizovano, preporučuje se u četinarskim kulturama, koje se podižu na većim površinama, postavljanje protiv požarnih pruga širine 20 – 30 m, koje bi ostale nezasađene, ili sa pojansom bukve.

Seča izbojaka

Seča izbojaka vrši se u šumskim kulturama nastalim na površinama posle rekonstrukcionih seča. Izbojci na ovim površinama, po pravilu izbijaju veoma brzo nakon izvršenih seča i veoma su jaki sa snažnom izbojnom sposobnošću, jer izbijaju iz panja, iz već formiranog korenovog sistema posečenog stabla. Zbog toga postoji mogućnost da izbojci vrlo brzo nakon pošumljavanja prerastu sadnice i na taj način smanje, ili potpuno neutrališu efekte pošumljavanja.

Zato je veoma važno da se izbojci poseku, kako bi sadnice imale dovoljno prostora za rast i razvoj. Važno je u prvim godinama posle sadnje obezbediti mladim sadnicama neometan razvoj i izbojke u tom periodu skratiti na 40 – 45 cm od zemlje, a kasnije na visinu donje trećine do polovine krune sadnica. Seča izbojaka na pridanku se ne preporučuje, jer to pogoduje bujnijem i bržem rastu novih izdanaka.

Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno planirano je na površini od 6,60 hektara.

Čišćenje u prirodnim i veštački podignutim sastojinama

Mera nege koja se izvodi kada sastojina dospe u period starijeg podmlatka, ranog ili kasnog mladika.

Seča čišćenja ima za cilj uklanjanje manje vrednih jedinki u višem spratu sastojine, što znači da se radi o negativnom odabiranju stabala.

Cilj uklanjanja fenotipski negativnih jedinki iz višeg sprata sastojine jeste da se, pored favorizovanja najkvalitetnijih individua u višem spratu, omogući kvalitetnim jedinkama iz nižeg sprata da urastu u viši proizvodni sprat sastojine.

Seča čišćenja u sastojinama koje su mešovite po poreklu, odnose se na stabla, vegetativnog porekla, zbog toga što ova stabla u prvim godinama života znatno brže rastu od stabala semenog porekla i ometaju njihov razvoj. Kod izvođenja seča čišćenja treba voditi računa da se ne vadi previše stabala kako ne bi došlo do prekida slopa. Posle 2 – 3 godine nakon izvršenih seča čišćenja, sastojine treba ponovo pregledati da bi se videlo da li odabrana stabla ponovo nisu pritešnjena okolnim stablima, u suprotnom, čišćenje treba ponoviti.

Odabiranje stabala za prorednu seču

Prorede kao mere nege, izvode se u sastojinama, koje su u periodu života kasnog mladika, pa sve do zrelosti za seču. Cilj prorednih seča je odabiranje i pomaganje fenotipski najkvalitetnijih individua glavne vrste drveća u sastojini, zatim negovanje krošnji i debala odabranih biljaka, regulisanje sastava sastojine i rasporeda stabala u sastojini.

Proredama se iz sastojine uklanjaju sva stabla koja ometaju pravilan razvoj odabranih stabala budućnosti. Osim stabala koja ometaju razvoj stabala budućnosti, proredama vadimo i indiferentna stabla koja nemaju opravdanja da ostanu u sastojini.

Kod izvođenja proreda, veoma je važno da sklop sastojine ne bude duže vremena prekinut. Proreda kao mera nege sastojina, treba da ima za cilj popravku zatečenog stanja. Pri tome se vrši selekcija fenotipski najkvalitetnijih stabala u svim spratovima, vodeći računa o vrstama drveća i njihovim mogućnostima i zahtevima, kako prema svetlosti, tako i prema smesi, staništu, sklopu itd.

Prorede imaju za cilj omogućavanje perspektivnim jedinkama normalan i maksimalan razvoj i prirast, pošto su to nosioci stabilnosti, kvaliteta i prirasta buduće sastojine.

Proreda se izvodi po principima selektivne prorede, gde se odaberu i trajno obeleže najkvalitetnija stabla sa dobro očuvanom i vitalnom krunom, sposobna da reaguju na proredne zahteve, tako što će na sebe da preuzmu prirast odstranjenih konkurenata.

Iz sastojine se prvenstveno uklanjaju stabla gornjeg sklopa sa nepravilno formiranim deblom i krunom, krndeljasta i druga loše formirana stabla koja istovremeno ometaju normalan razvoj stabala budućnosti...

Kod izdanačkih sastojina koje ćemo prorednim sečama u smislu konverzije prevoditi u visoki uzgojni oblik, selektivnim proredama vršimo pozitivnu selekciju kako bi sastojinu na vreme pripremili za konverziju.

Ovde je potrebno ostaviti dovoljan broj kvalitetnih stabala koja bi u određenom vremenskom periodu mogla dati dovoljno kvalitetnog semena. Odaberu se i trajno obeleže najkvalitetnija stabla natprosečnih dimenzija sa dobro očuvanom i vitalnom krunom, sposobna da reaguju na proredne zahvate, tako što će na sebe da preuzmu prirast odstranjenih konkurenata. Broj ovih kvalitetnih stabala zavisi od uzrasta sastojine i kreće se između 250 i 350 kom/ha, a može da se kreće i do 400 kom/ha. Broj stabala je znatno veći nego kod visokih šuma, jer je i ophodnja u izdanačkim sastojinama kraća. Ako je ophodnja u izdanačkim sastojinama 80 godina i posle tog perioda počinjemo sa obnavljanjem, a dužina podmladnog razdoblja iznosi 20 godina, to znači da će starost matične sastojine biti 100 godina kada se bude izvodio završni sek.

Kod veštački podignutih sastojina, proreda se provodi u više navrata, u zavisnosti od starosti i opštih karakteristika sastojine.

Prva proreda se obavlja kada visina stabala dominantnog sprata dostigne visinu 8 – 10 m i ona treba da bude vrlo jaka. U ovom periodu, sastojina ima obično od 2.000 – 2.500 st/ha, pa se kombinuje šematska i selektivna proreda. Vadi se svaki četvrti red, a u preostala tri se provodi selektivna proreda sa negativnim odabiranjem. U sastojinama sa više od 3.000 st/ha, vadi se svaki drugi red, a proreda se vrši pri visini dominantnog sprata do 8 m i ta proreda je samo šematska. Zahvatanje čitavih redova ima za cilj olakšavanje seče i privlačenja deblvine, kao i smanjenje oštećenja dubećih stabala.

Ako je razmak između redova veći od 3 m, tada se izostavlja šematska proreda i prelazi se na masovnu selekciju sa sečom loših individua.

Druga proreda se obavlja kad glavni sprat sastojine dostigne visinu 12 – 15 m i ona je strogo selektivna sa pozitivnim odabiranjem. Tada se odaberu i stabla budućnosti (oko 200 st/ha) koja se moraju odlikovati superiornošću u svakom pogledu, jer trebaju na sebe preduzeti prirast uklonjenih konkurenata. Intezitet zahvata kod ove prorede se kreće između 25 – 30% zapremine sastojine.

Kada sastojina dostigne visinu od 17 – 19 m izvodi se treća proreda, inteziteta oko 25%, pri čemu se u potpunosti favorizuju označena stabla budućnosti i uklanjaju se sva ona koja na bilo koji način ugrožavaju ili ometaju stabla budućnosti.

Četvrta proreda se provodi oko deset godina nakon treće prorede, kada visina dominantnog sprata dostigne 20 – 22 m. Ovom proredom se zahvataju stabla ispod prosečnog kvaliteta u vladajućem spratu, kao i sva potištena stabla. Intezitet prorede je oko 20%. Cilj ove mešovite prorede je omogućavanje intezivnog debljinskog prirasta.

Posle ove prorede, više nema potrebe za intezivnim proređivanjem, već se može intervenisati samo nekim korekcionim zahvatima, u smislu oslobađanja kruna stablima u budućnosti i sl. Ovo je period kada je sastojina stara oko 50 godina i kada debljinski prirast kulminira i to se nastoji održati sve do zrelosti za seču, kada se pristupa sečama obnove.

Sastojine koje su osnivane sa većim brojem sadnica od 3.000 kom/ha, tehnika gazdovanja je analogna svemu napred izloženom, osim što se sa prvom proredom počinje znatno ranije, tj. kada visina sastojine dostigne 6 – 8 m.

Odabiranje stabala kod grupimično – prebirnih seča

Jedno od najbitnijih načela kojim se rukovodimo pri vođenju prebirnog gazdovanja jeste dovođenje svake sastojine u takvo stanje koje će omogućiti trajno postizanje najvećeg prirasta najboljeg kvaliteta i sa što ekonomičnijim sredstvima.

Prebirno gazdovanje nastalo je kao rezultat potreba da se i na malim površinama šuma omogući trajno korišćenje. Zato prebirna sastojina mora imati naročitu unutrašnju izgrađenost koju karakteriše debljinska i visinska struktura. Za nju je karakteristično da su na maloj površini izmešani različiti uzrasni stepeni, od ponika, pa do zrelih stabala.

Debljinska struktura prebirne sastojine okarakterisana je Liokurovim zakonom rasporeda stabala po debljinskim stepenima. Broj stabala postepeno i pravilno raste idući od jačih ka slabijim debljinskim stepenima u obliku geometrijske progresije ($N = a + ak + ak^2 + ak^3 + \dots + ak^n$).

Visinska struktura prebirne sastojine, takođe mora biti specifična, da bi bilo omogućeno stalno podmlađivanje i uraštanje u glavnu sastojinu. Ovome odgovara stepenast ("nazubljen") sklop, prekinut na manjim površinama da bi se omogućilo podmlađivanje i uraštanje u glavnu sastojinu.

Sastojine u ovoj gazdovnoj jedinici u kojima će se sprovesti prebirna seča nemaju klasičnu prebirnu strukturu (one su raznodobne), jer su to sastojine sa punim sklopom, sa nedovoljno podmlatka i nedovoljnim uraštanjem. Određene sastojine lišćara i četinarara i čistih četinarara imaju čak i izraženu jednodobnost (približna starost svih stabala), ali se zbog prirode, karakteristika vrsta koje je grade teži ka prebirnoj strukturi tih sastojina grupimično – prebirnim sečama.

Prioritet u ovakvim sastojinama je da prebirna seča ima karakter nege, da se proredama sastojine pripreme za stanja po prebirnoj strukturi.

Prebirna seča i prebirna struktura mogu biti stablimična i grupimična, u zavisnosti od vrste drveća, stanišnih uslova i potrebnog kvaliteta proizvedene drvne mase. Vrstama drveće koje dobro podnose zasenu (moć vegetiranja), kao što je jela, a na dobrim su staništima, odgovara podjednako i stablimično i grupimično prebiranje, dok kod vrsta sa nešto većom potrebom za svetlošću (bukva, smrča) i na lošijim su staništima, bolje odgovara grupimično prebiranje. Sa gledišta kvaliteta proizvedene drvne mase, veliku prednost ima grupimično prebiranje, pa mu u prilikama ove gazdovne jedinice dajemo prednost nad stablimičnim prebiranjem.

Odabiranje stabala za seču treba da je što više prilagođeno prilikama staništa i sastojina. Osnovno je pri tome da posle svake seče treba da ostane sastojina povoljnih strukturalnih odnosa i veće proizvodne snage. Skoro sve sastojine, sem nekih koje već poseduju prebir, u kojima se sprovode grupimično – prebirne seče, a odstupaju od tipično prebirne strukture, potrebno je postepeno prevoditi u stanje maksimalne proizvodnosti, a tek kasnije voditi računa o strukturalnom obliku i prebirnoj strukturi.

Odabiranje stabala za seču treba da je u dovoljnoj meri individualno i bez primene šablona za čitavu sastojinu.

Najvažniji momenti koje treba imati u vidu pri odabiranju stabala za seču u jednoj prebirnoj sastojini:

- omogućiti dovoljno i trajno podmlađivanje
- obezbediti dovoljno i trajno uraštanje u glavnu sastojinu
- postići i održati prebirnu strukturu.

Redosled po hitnosti momenata koje treba imati u vidu pri odabiranju stabala za seču:

- odabrati za seču stabla koja iz sanitarnih razloga moraju biti uklonjena iz sastojine (oštećena, prestarela, natrula, bolena stabla), zatim loše formirana stabla svih debljinskih kategorija
- osloboditi već podmlađene grupe i grupe odraslog podmlatka od vertikalne zasene, kako bi se ubrzao proces uraštanja i skratilo vreme trajanja stadijuma vegetiranja na minimum
- ako po čitavoj površini nema dovoljno podmlađivanja, odabrati za seču zdrava stabla u manjim ili većim grupama, u delovima odseka gde je podmlađivanje, nedovoljno
- tek po sprovođenju napred navedenih radnji, pristupa se odabiranju stabla zrelih za seču (prema prečniku sečive zrelosti). Ovde treba naglasiti da prečnik sečive zrelosti ima orijentacioni karakter, tj. pojedina stabla i preko prečnika zrelosti i koja su vitalna, dobre forme i uzrasta, mogu se ostaviti da i dalje prirašćuju, u koliko ne smetaju odraslom podmlatku, ili drugim tanjim stablima potrebnim za izgradnju pravilne prebirne strukture
- nakon što obezbedimo optimalnu proizvodnost, dovoljno podmlađivanje i uraštanje u glavnu sastojinu, odabiraju se stabla raznih debljinskih kategorija da bi se otklonili konstatovani nedostaci prebirne strukture.

Pri sprovođenju (uputstava) seče treba voditi računa da se ne pretera, a prebirna seča ne približi oplodnoj seči drugog perioda za obnavljanje (femelšlag) i time ugrozi trajnost korišćenja na maloj površini.

8.2 Smernice za sprovođenje radova na zaštiti šuma

Osnovni zadatak zaštite šuma je da se u gazdovanju šumama eliminišu u što većoj meri štetni faktori. U tom smislu gazdovanje se mora obaviti stručno uključujući preduzimanje preventivnih mera zaštite.

Savremeni zahtevi preventivne zaštite šuma su:

1. Na staništu preventivno osigurati vrstu kojoj to stanište odgovara.
2. Isključiti podizanje monokultura (posebno četinarara).
3. U svim prilikama gde to uslovi staništa omogućuju podizati i gajiti raznodobne i mešovite sastojine.
4. Čiste sastojine svih vrsta drveća, ukoliko to prilike staništa omogućavaju, prevoditi u mešovite i raznodobne.

5. Blagovremeno uvođenje i dosledno sprovođenje svih mera nege, kojima se postižu mnogobrojni pozitivni efekti vezani za:
 - zemljište (moguće poboljšanje humifikacije i nastanak zemljišta povoljnih fizičkih, hemiskih i bioloških osobina);
 - sastojinu (nastankom jačih kruna većeg asimilacionog i prirodnog potencijala, nastaju i stabla i sastojine veće vitalnosti, kao povoljnijeg odnosa visine i debljine odnosno manjeg stepena vitalnosti, te prema tome i otpornosti na sve negativne uticaje iz spoljne sredine – vetra, leda, snega).
6. Strogo uspostaviti šumski red u užem i širem smislu:
 - pod šumskim redom u širem smislu podržava se održavanje povoljnijeg zdravstvenog stanja šuma, koje se postiže blagovremenim i radikalnim izvođenjem sanitarnih seča, odnosno uklanjanjem sušika, "umirućih stabala", izvala, vetroloma, kao i svih stabala za koje se može oceniti da su umanjene vitalnosti;
 - u suštini sanitarne seče i mere nege su najefikasniji način preventivnog delovanja na zaštiti šuma.
7. Najstrožijim sprovođenjem (uvođenjem i održavanjem) šumskog reda u užem smislu, pod kojom podrazumevamo uvođenje šumskog reda posle seče (slaganje otpatka - granjevine i sl. na propisan način), prekraćivanjem visokih panjeva, korenja panjeva i debljih žila, obradom izvala cepanjem žila radi sprečavanja obrazovanja karpofora, tretiranjem zdravih panjeva biopreparatima ili boraksom, itd.
8. Preventivne mere mogu biti uspešne samo ukoliko se biljne bolesti ili štetni insekti na vreme otkriju, što je jednostavan stručni posao, ali koji zahteva izveštajnu službu i osposobljenost stručnog kadra da utvrdi stanje (dijagnozu) i proceni dalji razvoj (prognozu), kao i sve eventualne mere suzbijanja.
9. U cilju zaštite od požara:
 - postaviti table upozorenja o opasnostima od požara
 - dosledno sprovesti zakonske propise od požara
 - osigurati nadzornu službu i kontrolu kretanja mogućih izazivača požara (čobani, turisti)
 - osigurati stalnu protivpožarnu službu u sezoni najveće ugroženosti od požara
 - smanjiti na najmanju meru površine livade koje se ne kose
 - vaspitnim delovanjem preko sredstava informisanja delovati na javnost u celini u smislu povećanja svesti o velikoj opasnosti od šumskih požara.
10. U cilju smanjenja oštećenja od šumske paše i stoke:
 - obeležiti površine na kojima je paša dozvoljena odnosno zabranjena
 - utvrditi progonske puteve do ispašišta i pojila
 - osigurati kontrolu pašarenja.
11. Zaštita od snega, leda i jakih vetrova se najpotpunije obezbeđuje negovanjem sastojina, a od jakih vetrova još i oblikovanjem raznodobnih sastojina, prilagođenih pojedinačnih stabala ili grupe stabala za opstanak na slobodnom položaju, kao i zaštitom plašta (ivice) šume.

Mere neposredne zaštite

Suzbijanje potkornjaka izvoditi pomoću lovnih stabala.

Populaciju gubara pratiti i po potrebi, ako dođe do gradacije primeniti neki od savremenih insekticida, imajući u vidu potrebu obezbeđenja saglasnosti od Zavoda za zaštitu prirode.

Sva oštećenja stabala (zasecanjem, mezgrenjem, loženjem vatre u šupljinama i uz pridanke i sl.) je teško spasiti od bolesti, jedino je moguće oštećena stabla ukloniti sečom.

Za gašenje požara neophodno je planom o zaštiti od požara imati pripremljeno, obučeno i spremno jezgro, odnosno grupe za gašenje sa posebno osposobljenim vođstvom grupe (inženjeri, tehničari, predradnici). Grupe za gašenje požara mora biti opremljena odgovarajućom opremom, koja je po količini i strukturi utvrđena planom zaštite i suzbijanja požara.

Zaštita šumskih kultura od stoke i divljači

Zabrana paše i brsta je obavezna u svim šumskim kulturama, sve dok one ne prerastu kritičnu visinu, kad im ovce i goveda ne mogu oštetiti vrhove i gornje delove kruna.

Kasnije, paša može biti i korisna, naročito na jako zatravljenim površinama, jer se time sprečava gomilanje suve trave koja predstavlja veliku opasnost za nastanak i brzo širenje požara. Posebno u proređenim, jače zatravljenim kulturama pored puteva i u blizini naselja, treba dozvoliti pašu, za ovce 4-6 godina posle sadnje, a za goveda 6-10 godina. Kozama treba trajno zabraniti pristup u šumu, pa i u šumske kulture. Zečevi i srne mogu pričiniti ozbiljne štete presecanjem terminalnih izbojaka, a pogotovu guljenjem kore na stablima. Posebno su ugroženi zasadi jele, borovca, zatim lišćara i gotovo svih vrsta koje se prvi put unose u jedan predeo, te privlače pažnju divljači dok se na njih ne naviknu.

Uobičajeni načini borbe - ograđivanje kultura žičanom ogradom, stavljanje mrežastih tuljaka (manžeta) okolo stabala, premazivanje vrhova zasađenica raznim repulzivnim preparatima su skupi i teško izvodljivi kad se radi o masovnim pošumljavanjima na velikim površinama. Zato ostaju praktično samo dva racionalna i dosta efikasna načina za suzbijanje šteta od divljači.

Prvi je da se brojno stanje divljači svede na snošljivu meru, tako da ova ima dovoljno raznolike hrane i ne oseća potrebu da poseže za kultivisanim drvećem. Drugi je da se organizovano poboljša ishrana divljači ostavljanjem livada i travnatih proplanaka nezasađenih. Preporučljivo je da se izvesne površine u šumi, odnosno u kulturama, zaseju veštačkim travama kao i da se mestimično pre pošumljavanja unesu žbunaste vrste koje zečevi i srne rado brste, kao što je zečnjak (*Sarothamnus scoparius*), amorfa, razni citizusi, zanovet i dr. Zimi, naročito za vreme obilnijih i dugotrajnijih snegova, treba organizovati prihranjivanje srneće divljači ostavljanjem sena na hranilištima. Poznato je da divljač najveće štete šumskim kulturama pričinjava u zimskoj oskudici hrane, te se prihranjivanjem ove štete mogu znatno smanjiti. Štete od puhova, voluharica i miševa, koji gule koru i prstenuju stabla, naročito četinarska, teško je preduprediti.

Zaštita šumskih kultura od biljnih bolesti i štetnih insekata

Preventiva protiv ovih štetnih agenasa sastoji se u pravilnom izboru vrsta, dobrom izvođenju radova i uopšte u osnivanju vitalnih kultura, otpornih na napade bolesti i insekata. Izbegavanje osnivanja monokultura na velikim površinama i korišćenje zdravog sadnog materijala čine elementarne mere preventive. Takođe treba obratiti pažnju da se izbegava sadnja borovca, duglazije, ariša, pa i smrče, na teškim glinovitim i slabo propustljivim zemljištima u uvalama i na zaravnima, gde dolazi do pojave stagnirajuće vode iznad nepropustljivog sloja (pseudogleja). Ovde postoji rizik napada gljiva truležnica korena kao što su mednjača (*Armillariella mellea*) i mrkocrvena trulež srčike (*Fomes annosus*). Borovac ne treba saditi u krajevima gde se uzgaja ribizla. Posebnu pažnju treba obratiti da se ne koriste sadnice dvoigličastih borova zaražene crvenilom i osipanjem četina (*Lophodermium pinastri*).

Veliki je broj insekata koji napadaju šumske kulture, počev od onih koje oštećuju, presecaju i žderu koren, pa preko onih koji oštećuju stabla, do štetočina koje napadaju pupoljke ili žderu četine (lišće). Ako se budno ne prati pojava i dinamika razvoja štetnih insekata, može doći do njihovog prenamnožavanja kalamitetskih razmera i do pravog pustošenja kultura. Zato treba stalno pratiti vitalnost i zdravstveno stanje zasada, te u slučaju da se primete znaci obolenja ili napada insekata, treba se hitno obratiti kvalifikovanom stručnjaku radi postavljanja dijagnoze i određivanja mera odbrane. Od posebne je važnosti da se obolenje ili napad otkriju u samom začetku, dok su štete manje i dok postoje mogućnosti za lakše i efikasnije suzbijanje uzročnika.

Zaštita šumskih kultura od požara

Požarom su posebno ugrožene kulture crnog bora a zatim i ostalih četinarina. Ovo je zato jer se podižu na najsvuljijim staništima gde se trava rano suši za vreme letnje suše i veći deo godine ostaje u tako zapaljivom stanju, kao i zato što su borovi bogati smolom, odnosno jako zapaljivim terpeninom. Osim toga, borove kulture se podižu na isturenim položajima izloženim pripekama i vetrovima, što sve pogoduje brzom širenju požara. Zato se posebna pažnja mora obratiti upravo zaštiti od požara borovih kultura, pogotovu kada se radi o većim pošumljenim kompleksima.

Treba izbegavati osnivanje borovih monokultura na velikim kontinuiranim površinama. Lokalitete sa dubljim i svežijim zemljištem treba iskoristiti za prekidanje borova lišćarima ili četinarima koji su manje zapaljivi, kao što su hameciparis, džinovska tuja, duglazija, kavkaska jela. U svakom slučaju treba zadržati i ostatke autohtone lišćarske šume, kompletirajući ih po potrebi gore navedenim vrstama. Da bi se smanjila masa zapaljive (suve) trave, poželjno je da se u borovim kulturama rano dozvoli paša ovaca (čim su borovi dostigli visinu od oko 1 m.), a zatim i goveda, nekoliko godina kasnije. Pa i u slučaju da dođe do manjih oštećenja borova, usled paše, to je manja šteta u odnosu na korist koja se postiže suzbijanjem moćnog tepiha trave.

Da bi se odbrana od požara učinila lakšom i efikasnijom, pri osnivanju kultura postavlja se mreža protivpožarnih pruga (koridora, pojaseva). Najpre se ovim prugama ograniči (uokviri) kultura spolja, a zatim se trasiraju i obeleže unutrašnje vatrobrane pruge, kojima se ceo kompleks izdela na manje delove (parcele).

Koriste se najčešće tri vrste protivpožarnih pruga:

- Pruge sa neobraslim zemljištem - širine najčešće 12 - 20 m, koje ostaju nezasadene. Po njihovoj osovini uspostavlja se uža traka širine 6-8 m sa koje se trava uklanja. To se postiže oranjem, frezovanjem (roto- kultivatorom), tretiranjem herbicidima, a u krajnjem slučaju čestim košenjem. Ovim prugama se kultura razdeljuje na odvojene parcele veličine 30 ha, zavisno od ugroženosti od požara. Pruge se koriste i kao putevi za intervenciju protiv požara a i za evakuaciju prorednog materijala, i obratno, postojeći ili novoizgrađeni putevi koriste se kao protivpožarne pruge. Ovo važi i za vodotoke, a posebno za grebene, kojima se obavezno pružaju nepošumljeni koridori.

- Pošumljene pruge razdvajaju veće pošumljene površine (100-200 ha). Široke su najmanje 20 m i često se oslanjaju na puteve, vodotoke ili trake sa skinutom travom. Sadnja se obavlja dosta gusto, da bi se eliminisala prizemna vegetacija (oko 4-5.000 sadn./ha). Od lišćarskih vrsta koriste se, već prema stanišnim uslovima, crveni (američki) hrast, bukva, brekinja, lipe, javor, bela i zelena jova, grab, poljski jasen i sl. Od četinarina dolaze u obzir kavkaska jela, domaća jela, lavzonov hameciparis, džinovska tuja, duglazija i sl. manje zapaljive vrste. U ove pruge treba inkorporisati postojeće autohtone lišćare. Uopšte, poželjno je da se za razbijanje većih pošumljenih površina što više koriste samonikle šume. Za to se koriste ne samo pruge, već i parcele različitog oblika koje se međusobno povezuju prugama.

- Koridori sa poljoprivrednom vegetacijom su u stvari poljoprivredne kulture koje razdvajaju velike komplekse četinarskih kultura. Ako postoje odgovarajući uslovi najfunkcionalnije je gajenje ratarskih kultura, a u manje povoljnim uslovima dobro dođu i livade, pa i pašnjaci. Ove površine ne moraju imati oblik pruga. Koriste se lokacije sa boljim zemljištem u dolinama, uvalama i na zaravnima, te je njihov oblik najčešće uslovljen konkretnim reljefskim oblikom.

8.3 Uputstvo za izvođenje radova na korišćenju šuma

Vođenje seče

Pre početka radova na seči i izradi drvnih sortimenata, potrebno je utvrditi radna polja. Radna polja su obeležena transportnom distancom i usmeravanje seče treba vršiti tako da se kreće od transportne granice prema izvoznim putevima. Treba strogo voditi računa da se izbegne izvoz drvene mase kroz podmladak i podmladene površine. Pravilno vođenje seče šuma neophodno je da bi se štete kod obaranja, izrade i privlačenja svele na minimum.

Održavanje pravca obaranja stabala

Smer obaranja stabala određuje se za svaki odsek posebno, zbog racionalizacije posla i omogućavanja lakše manipulacije trupcima prilikom izvlačenja na najbližu trasu ili put. Cilj da se što više skрати transportna distanca kod sabiranja i izvlačenja, da se šteta svede na najmanju moguću meru, kao i da se omogući lakše kretanje radnika u sečištu.

Proizvodnja šumskih sortimenata

Proizvodnja šumskih sortimenata – treba da obezbedi maksimalno kvalitativno i kvantitativno iskorišćenje drvene mase, uz poštovanje svih uslova standarda. Neophodno je pre početka svih radova na seči i izradi odabrati adekvatan način rada, tj. da li se opredeliti za klasičan način seče ili za brigadni sistem rada. Rukovodilac seče mora kontrolisati način obaranja, tj. visinu panja, dubinu podseka, smer obaranja itd.

Privlačenje šumskih sortimenata

Privlačenje šumskih sortimenata – od panja do sabirnog mesta (rampi), ili do kamionskih puteva, predstavlja I fazu transporta. Za privlačenje trupaca, najpogodniji su šumski traktori sa vitlom (npr. LKT 80 (81)). Ovi traktori imaju najveći učinak i u praksi su se pokazali kao najrentabilniji. Sa ovim traktorom se veoma uspešno mogu izvlačiti i drva za ogrev. Osim LKT traktora, mogu se koristiti i modifikovani traktori, a u nekim slučajevima, kada je neophodno izbeći i najmanja oštećenja, mogu se koristiti i animalni.

Važna stavka u ovoj fazi je gustina putne mreže, kojom će se mrežom šumskih vlaka omogućiti najoptimalnije korišćenje postojeće mehanizacije. Intezivno gazdovanje moguće je sprovesti uz adekvatnu putnu mrežu, a otvaranje ne otvorenih sastojina, kao i razmeštaj seča, i ostali radovi u sastojini moraju biti međusobno usklađeni.

Rekonstrukcija degradiranih šuma

Da bi se rekonstrukcija degradiranih šuma obavila na zadovoljavajući način, neophodno je izvršiti određene pripreme i ceo posao organizovati tako da u toku izvršenja radova ne dođe do zastoja i nepotrebnog gubitka vremena i novca.

Osnovni uslov za otpočinjanje bilo kakvih radova na rekonstrukcijama, jeste izgradnja izvoznih puteva i vlaka. Ako je ispunjen prvi uslov, može se otpočeti sa organizacijom seče i izvlačenja posečenog materijala. Odluku o načinu seče, to jest da li će se pristupiti kontinuiranoj seči na celoj površini odjednom, ili će se seča obavljati na pruge, to jest postepeno (etapno), doneće se konkretnim uvidom na terenu i preciziraće se izvođačkim planom. Elementi koji će pomoći da se odluči o načinu izvođenja čiste seče su: nagib terena, dubina i vrsta zemljišta, postojanje ili nepostojanje započetih erozionih procesa, vrsta drveća koja se seče, kao i vrsta drveća koja se pošumljava, zatim celokupni ekološki uslovi koji vladaju na dotičnom lokalitetu itd.

Nakon prve dve faze, pristupa se izvršenju sledeće faze, a to je priprema terena za pošumljavanje i sadnja. Neophodno je nakon završetka seče organizovati sakupljanje i iznošenje režijskog otpada sa sečine. Panjeve po potrebi skratiti, a ako je moguće, poželjno je izriperovati zemljište pre sadnje.

Sadnju vršiti unapred određenom vrstom i u zavisnosti od vrste drveća koja se sadi, odrediti i broj mladih biljaka za pošumljavanje. U ovoj gazdinskoj jedinici, za pošumljavanje nakon rekonstrukcionih seča, koristeće se sadnice smrče starosti 2 + 2 i sa gustom sadnje od 2.500 kom/ha.

Kod sadnje treba voditi računa da jame budu dovoljno velike (35 x 40 cm), jer treba koristiti kvalitetne sadnice sa bogatim žilištem. Što je zemljište bolje obrađeno, sadnice bolje napreduju u prvim godinama života. To je veoma važno, jer tada sadnice izlaze iz zone konkurencije prizemne vegetacije.

8.4 Uputstvo za izradu izvođačkog projekta gazdovanja šumama

Izradu izvođačkog projekta gazdovanja šumama uslovljava Zakon o šumama (Sl.gl. RS br. 30/10, 93/12, 89/15) članom 31. "Izvođački projekat gazdovanja šumama izrađuje se za šume za koje se donosi osnova. Izvođački projekat donosi korisnik, odnosno sopstvenik šuma, najkasnije do 31. oktobra tekuće godine za narednu godinu".

Izvođačkim projektom gazdovanja šumama detaljno se razrađuju planovi gazdovanja šumama utvrđeni Planom razvoja šumskog područja (opštom osnovom gazdovanja šumama) i Osnovom gazdovanja šumama po principu iz velikog u malo i usklađuje tehnologija po fazama radova na gajenju i korišćenju šuma.

Osnovna jedinica za koju se izrađuje izvođački projekat je odeljenje u okviru koga se vodi računa o izdvojenim odsecima u okviru odeljenja.

U okviru odeljenja izdvajaju se uzgojne jedinice koje čine delovi odeljenja u kojima se planiraju iste uzgojne mere. Takođe odeljenje se deli na gravitaciona polja pod kojim podrazumevamo površinu dela odeljenja koja ima zajednički pravac privlačenja sortimenata uslovljen konfiguracijom terena, stanjem sastojina i planiranim uzgojnim merama.

Izvođački projekat izrađuje se na osnovu odredbi opšte osnove gazdovanja šumama i osnove gazdovanja šumama, opisa staništa i sastojina, taksacionih podataka i planiranih radova preuzetih iz OGŠ i podataka i zapažanja prikupljenih neposredno na terenu. Izvođački plan gazdovanja šumama sastoji se iz tekstualnog dela, tabelarnog dela i skice.

Tekstualni deo izvođačkog projekta sadrži opis staništa i sastojine, obrazloženje opšteg i etapnog uzgojnog cilja, obrazloženje eventualnih bitnih razlika stanje sastojine i planiranih radova prikazanih u OGŠ i u ovom planu, prikaz redosleda izvođenja radova na gajenju šuma i načina izvođenja tih radova i prikaz tehnologije i organizacije rada na seči, izradi i privlačenju šumskih sortimenata.

Tabelarni deo izvođačkog projekta sadrži podatke: o površini uzgojnih jedinica, vrsti i obimu radova na gajenju i korišćenju šuma, količini, vrsti i starosti sadnog materijala, radnoj snazi, mehanizaciji i drugim sredstvima rada i materijalu za izvođenje pripremnih i glavnih radova na gajenju i korišćenju šuma.

Izvođačkom projektu prilaže se skica odeljenja u razmeri 1:5.000 ili 1:10.000 sa vertikalnom predstavom terena, u kojoj se kartografski označavaju postojeće i projektovane saobraćajnice (pristupne i unutrašnje), granice gravitacionih radnih polja, pravci privlačenja šumskih sortimenata, kao i granice uzgojnih jedinica sa oznakama naznačenim u legendi skice.

Za svaku uzgojnu jedinicu, odnosno za svako gravitaciono radno polje, zavisno od uzgojnih potreba te jedinice odnosno radnog polja i uslova za korišćenje šuma, utvrđuje se:

- vrste i obim radova na gajenju i zaštiti šuma, način, redosled, dinamika i rok izvršenja tih radova, potreba u sadnom materijalu i semenu po vrstama drveća i starosti kao i drugom materijalu, broj radnika, mehanizacija i dr.

- sečiva drvena zapremina po vrstama drveća, gazdinskim klasama, broj radnika za izvršenje seče i izrade i privlačenje šumskih sortimenata, mehanizacija i dr.

Radovi na gajenju i korišćenju šuma po uzgojnim jedinicama rekapituliraju se i iskazuju po vrstama rada i ukupno za odeljenje.

Pri utvrđivanju vrste i obima radova na gajenju i korišćenju šuma u uzgojnoj jedinici, odnosno gravitacionom radnom polju, vrši se obavezno odabiranje i obeležavanje stabala za seču (doznaka) u skladu sa odredbama opšte i posebne osnove. Doznačena drvena zapremina razvrstava se na sortimente po vrsti drveća.

8.5 Uputstvo za vođenje evidencije gazdovanja šumama

Zakonom o šumama "Korisnik šuma" je dužan da u osnovama, programima i projektima, evidentira izvršene radove na zaštiti, gajenju i seči šuma.

Radovi izvršeni u toku godine evidentiraju se najkasnije do 28. februara naredne godine. Evidentiraju se provereni podaci o izvršenim šumsko-uzgojnim radovima, sečama po vrsti drveća, izrađenim šumskim saobraćajnicama i ostalim objektima i iskorišćenim drugim šumskim proizvodima.

Radovi na gajenju šuma (pošumljeno neobraslo zemljište, rekonstruisane degradirane i devastirane šume, šikare i šibljadi, pošumljene neobrasle površine nastale čistom sečom ili dejstvom elementarnih nepogoda, plantaže i sl.), izgrađene šumske saobraćajnice i drugi objekti koji imaju karakter investicionih ulaganja i infrastrukturnih radova, evidentiraju se na osnovu dokumentacije o izvršenom prijemu tih radova (kolaudacija).

Pored izvršenih radova evidentiraju se i drugi podaci i pojave od značaja za gazdovanje šumama "Šumska hronika" kao što su: promene u posedovnim odnosima, veće šumske štete od elementarnih nepogoda, štete od biljnih bolesti i štetočina, pojava ranih i kasnih mrazeva, početak vegetacionog perioda, početak listanja, cvetanja, oprašivanja, plodonošenje, obilnost plodonošenja i dr.

Evidentiranje izvršenih radova u OGŠ na seči i gajenju šuma vrši se na obrascima "Plan gajenja šuma - Evidencija izvršenih radova na gajenju šuma", "Plan seča obnavljanja (jednodobne šume) - Evidencija izvršenih seča", "Plan seča obnavljanja (raznodobne šume) - Evidencija izvršenih seča" i "Plan prorednih seča - Evidencija izvršenih seča". Izvršeni radovi šematski se prikazuju na privrednim kartama sa naznakom površine, količine i godine izvršenja radova.

Evidentiranje izvršenih radova u OOGŠ na seči i gajenju šuma vrši se na obrascima koji su sastavljeni prema stvarnim prilikama i potrebama: Evidencija izvršenih radova na gajenju šuma, Evidencija izvršenih prorednih seča, Evidencija izvršenih seča obnavljanja - jednodobne šume i Evidencija izvršenih seča obnavljanja - raznodobne šume.

Evidentiranje radova u OGŠ izvršenih u toku godine vrši se po sastojinama, odelenjima i gazdinskim klasama.

Evidentiranje radova u OOGŠ izvršenih u toku godine vrši se po gazdinskim klasama i gazdinskim jedinicama sa rekapitulacijom za svaku kalendarsku godinu, a izvor podataka su evidencije u OGŠ.

Bruto zapremina doznačenog drveta u OGŠ unosi se nakon izvršene seče iz doznačnih knjiga, a neto zapremina šumskih sortimenata utvrđena na mestu seče, iz dokumentacije korisnika. Drvna zapremina u doznačnim knjigama obračunava se po istim zapreminskim tablicama po kojima je bila obračunata drvna zapremina sastojina u OGŠ.

Ostvareni prinos razvrstava se prema vrsti prinosa na glavni prinos (redovni, vanredni i slučajni) i prethodni prinos (redovni i slučajni) i prema sortimetnoj strukturi na oblo i prostorno.

Glavni prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabla po planu seča obnavljanja jednodobnih i raznodobnih šuma, kao i drvnu zapreminu slučajnih prinosa iz ovih šuma i posečenu drvnu zapreminu slučajnih prinosa u sastojinama dva najstarija dobna razreda kod odabrane ophodnje.

Predhodni prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala koja je predviđena planom prorednih seča i slučajne prinose u sastojinama koje su planirane za proredne seče.

Redovan prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala koja je predviđena planom prorednih seča i planom seča obnavljanja (jednodobne i raznodobne šume).

Vanredni prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala sa površina koje će se koristiti za druge svrhe osim za proizvodnju drvne zapremine.

Slučajni prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabala koja nije predviđena za seču planom seča obnavljanja (jednodobne i raznodobne šume) i planom prorednih seča, a potreba za njihovom sečom je slučajnog karaktera i rezultat je elementarnih nepogoda ili drugih nepredvidivih okolnosti.

8.6 Vreme seče šuma

Uvažavajući prirodne, ekonomske i druge uslove za područje gde se ova gazdinska jedinica nalazi, kao i stanje šuma ove gazdinske jedinice vreme seča šuma se određuje i to:

- Za sastojine u kojima se vrše oplodne seče (seče obnavljanja) seča stabala vršiće se u doba mirovanja vegetacije.
- U sastojinama gde se vrši rekonstrukcija (čista seča) seču stabala izvršiti u toku letnjih meseci (jun - avgust) kako bi se smanjila izdanačka snaga ovih sastojina.
- U ostalim sastojinama seča stabala može da se vrši tokom cele godine, s tim da se redukuje u prva dva meseca vegetacionog perioda (maj, jun).

8.7 Uputstvo za primenu tarifa

Za visoke sastojine, tarife se primenjuju bez interpolacije između dva debljinska stepena, pošto se obračun zapremine u doznačnim knjigama vrši po debljinskim stepenima od 1 cm, za odgovarajući tarifni niz, jer se i u doznačnim knjigama upisuju prečnici u centimetarskoj podeli.

Za izdanačke sastojine, prečnici se upisuju po debljinskoj podeli od 5 cm, pri čemu se kod obračuna zapremine u odgovarajućem tarifnom nizu koristi interpolacija centimetarskih debljinskih stepeni (7 i 8; 12 i 13; 17 i 18 itd.).

Kod devastiranih sastojina u kojima je izvršena procena zapremine, za obračun zapremine se koristiti zadnji visinski stepen za odgovarajuću vrstu drveća.

S obzirom da ne postoje tarifni nizovi za sve vrste drveća, pojedini tarifni nizovi će se koristiti za više vrsta drveća: tarifni niz za izdanačke šume bukve koristiće sledeće vrste drveća: bukva, crna jova, OTL, jasika i breza.

Pri obračunavanju zapremine kod pojedinih vrsta drveća koristiti sledeće tablice (tarife) :

Vrsta drveća	Naziv tarife	Broj tarife
Smrča	Smrča - Tara	82
Crni bor	Crni bor - Srbija	90
Beli bor	Beli bor - Srbija	91
Jela	Jela - Tara	81
Bukva – izdanačke šume	Bukva (izdanačke šume) - Srbija	05
Kitnjak – izdanačke šume	Kitnjak (izdanačke šume) – Srbija	23
Cer – izdanačke šume	Cer-Sladun (izdanačka) - Srbija	17
Sladun – izdanačke šume	Cer-Sladun (izdanačka) - Srbija	17
Grab, Crni grab	Grab (izdanačka) - Srbija	14

9. EKONOMSKO – FINANSIJSKA ANALIZA

Ekonomsko - finansijskom analizom se procenjuje finansijski efekat realizacije planiranih radova gazdovanja šumama, i prikazuju se godišnji proseki prihoda i rashoda, uz pretpostavku da će se radovi izvršiti u sopstvenoj režiji.

9.1 OBRAČUN VREDNOSTI ŠUMA

Vrednost šuma utvrđena je metodom sadašnje sečive vrednosti.

Kod ove metode utvrđuje se vrednost drvene zapremine na panju uz pretpostavku da se ista koristi pod istim uslovima kao etat.

Radi utvrđivanja procene vrednosti drvene zapremine po ovoj metodi urađeno je sledeće:

- izračunata neto drvena zapremina
- utvrđena je sortimentna struktura
- utvrđene su tržišne cene 1 m³ neto drvene zapremine po vrstama drveća i sortimentima ostvarene u 2018 godini.

9.1.1 Kvalifikaciona struktura ukupne drvene zapremine

Vrsta drveća	Bruto m ³	Otpad m ³	Neto m ³	Sortimenti											Ukupno prostorno m ³	
				F m ³	L m ³	K m ³	I	II	III	Ostala tehnika m ³	Ukupno tehnika m ³	Ogrevno drvo	Ogrevno drvo	Celuloza m ³		
							klasa m ³	klasa m ³	klasa m ³			I klasa m ³	II klasa m ³			
Pjas	11.8	0.2	11.7											11.7		11.7
Gr	5122.8	76.8	5046.0										2018.4	3027.6		5046.0
Cer	16682.7	250.2	16432.4							1643.2	1643.2	7394.6	7394.6			14789.2
Kit	12922.3	193.8	12728.4							1272.8	1272.8	5727.8	5727.8			11455.6
Jas	1660.9	24.9	1636.0					327.2		327.2	654.4	294.5	687.1			981.6
Brz	20.4	0.3	20.1								0.0		20.1			20.1
Bk	61268.1	919.0	60349.1				3017.5	6034.9	9052.4	10862.8	28967.6	12552.6	18828.9			31381.5
Jav	4007.7	60.1	3947.6				592.1	710.6	789.5	789.5	2881.7	426.3	639.5			1065.9
Ukupno lišćari	101696.7	1525.5	100171.2				3609.6	7072.7	9841.9	14895.6	35419.8	28414.2	36337.2			64751.4
Jel	51255.2	768.8	50486.3		1514.6		5048.6	10097.3	12621.6	7572.9	36855.0			13631.3		13631.3
Smr	9638.1	144.6	9493.5				949.4	1898.7	1898.7	2373.4	7120.2			2373.4		2373.4
Cbor	29799.2	447.0	29352.2	880.6	1761.1		2935.2	4402.8	5870.4	8805.7	24655.8			4696.4		4696.4
Bbor	84.6	1.3	83.4							41.7	41.7			41.7		41.7
Ukupno četinari	90777.1	1361.7	89415.4	880.6	3275.7	0.0	8933.2	16398.8	20390.7	18793.7	68672.7	0.0	0.0	20742.7		20742.7
Ukupno GJ	192473.8	2887.1	189586.7	880.6	3275.7	0.0	12542.8	23471.5	30232.6	33689.3	104092.5	28414.2	36337.2	20742.7		85494.2

9.1.2 Vrednost drveta na panju

Tabela 1.

Vrsta drveća	Sortimenti											Ukupno prostorno m ³
	F	L	K	I	II	III	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Ogrevno drvo	Celuloza	
				klasa	klasa	klasa			I klasa	II klasa		
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
Pjas										11.7		11.7
Gr									2018.4	3027.6		5046.0
Cer							1643.2	1643.2	7394.6	7394.6		14789.2
Kit							1272.8	1272.8	5727.8	5727.8		11455.6
Jas					327.2		327.2	654.4	294.5	687.1		981.6
Brz								0.0		20.1		20.1
Bk				3017.5	6034.9	9052.4	10862.8	28967.6	12552.6	18828.9		31381.5
Jav				592.1	710.6	789.5	789.5	2881.7	426.3	639.5		1065.9
Ukupno liščari				3609.6	7072.7	9841.9	14895.6	35419.8	28414.2	36337.2		64751.4
Jel		1514.6		5048.6	10097.3	12621.6	7572.9	36855.0			13631.3	13631.3
Smr				949.4	1898.7	1898.7	2373.4	7120.2			2373.4	2373.4
Cbor	880.6	1761.1		2935.2	4402.8	5870.4	8805.7	24655.8			4696.4	4696.4
Bbor							41.7	41.7			41.7	41.7
Ukupno četinari	880.6	3275.7	0.0	8933.2	16398.8	20390.7	18793.7	68672.7	0.0	0.0	20742.7	20742.7
Ukupno GJ	880.6	3275.7	0.0	12542.8	23471.5	30232.6	33689.3	104092.5	28414.2	36337.2	20742.7	85494.2

Tabela 2.

Vrsta drveća	Jedinična vrednost sortimenata										
	F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ogrev I klasa	Ogrevno drvo II klasa	Celuloza	Celuloza
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Grab									3967	3011	
Cer							4272		3967	3011	
Kitnjak							4272		3967	3011	
Jasika					3146		3146		3967	3011	
Breza					2914		2914		3967	3011	
Bukva	12637	9027	7899	6072	5473	4113	4169		3967	3011	
Javor				11127	8709	5095	4169		3967	3011	
Jela		11105		8454	7085	6272	4774				2655
Smrča		11105		8454	7085	6272	4774				2655
Crni bor	10926	8201		6501	5589	4213	3371				2655
Beli bor		11105		8454	7085	6272	4774				2655

Vrsta drveća	Ukupna sortimentna vrednost												
	F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno	Ukupno
									I klasa	II klasa			
	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova
Pjas										35089.5		35089.5	35089.5
Gr									8006960.5	9116066.9		17123027.4	17123027.4
Cer	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	7019929.9	7019929.9	29334334.7	22265107.6		51599442.4	58619372.2
Kit	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5437587.8	5437587.8	22722167.4	17246394.3		39968561.7	45406149.6
Jas	0.0	0.0	0.0	0.0	1029359.0	0.0	1029359.0	2058718.0	1168188.3	2068893.8		3237082.1	5295800.0
Brz	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60427.9		60427.9	60427.9
Bk	0.0	0.0	0.0	18321989.2	33029066.8	37232382.2	45287177.7	133870615.9	49796221.6	56693883.3		106490104.9	240360720.8
Jav	0.0	0.0	0.0	6588734.0	6188329.4	4022599.6	3291505.0	20091168.0	1691292.0	1925565.9		3616857.9	23708025.9
Ukupno lišćari	0.0	0.0	0.0	24910723.2	40246755.2	41254981.9	62065559.3	168478019.6	112719164.6	109411429.2		222130593.8	390608613.4
Jel	0.0	16819521.7	0.0	42681145.6	71539133.3	79162569.5	36153262.8	246355632.9			36191127.5	36191127.5	282546760.4
Smr	0.0	0.0	0.0	6171752.5	10611882.7	7999259.6	8000683.6	32783578.3			6301339.3	6301339.3	39084917.7
Cbor	9621064.8	19557372.3	0.0	24814351.7	31194052.8	36819402.4	42038223.9	164044467.9			12468815.5	12468815.5	176513283.4
Bbor											110654.2	110654.2	110654.2
Ukupno četinari	9621064.8	36376894.0	0.0	73667249.8	113345068.8	123981231.5	86192170.3	443183679.1			55071936.6	55071936.6	498255615.7
Ukupno GJ	9621064.8	36376894.0	0.0	98577973.0	153591824.0	165236213.3	148257729.6	611661698.8	112719164.6	109411429.2	55071936.6	277202530.4	888864229.1

Troškovi Tabela 2.

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	Sortimenti											Ukupno prostorno
				F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Ogrevno drvo	Celuloza	
												I klasa	II klasa		
				m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
Pjas	11.8	0.2	11.7										11.7	11.7	
Gr	5122.8	76.8	5046.0									2018.4	3027.6	5046.0	
Cer	16682.7	250.2	16432.4						1643.2	1643.2	7394.6	7394.6		14789.2	
Kit	12922.3	193.8	12728.4						1272.8	1272.8	5727.8	5727.8		11455.6	
Jas	1660.9	24.9	1636.0					327.2	327.2	654.4	294.5	687.1		981.6	
Brz	20.4	0.3	20.1							0.0		20.1		20.1	
Bk	61268.1	919.0	60349.1				3017.5	6034.9	9052.4	10862.8	28967.6	12552.6	18828.9	31381.5	
Jav	4007.7	60.1	3947.6				592.1	710.6	789.5	789.5	2881.7	426.3	639.5	1065.9	
Ukupno lišćari	101696.7	1525.5	100171.2				3609.6	7072.7	9841.9	14895.6	35419.8	28414.2	36337.2	64751.4	
Jel	51255.2	768.8	50486.3		1514.6		5048.6	10097.3	12621.6	7572.9	36855.0		13631.3	13631.3	
Smr	9638.1	144.6	9493.5				949.4	1898.7	1898.7	2373.4	7120.2		2373.4	2373.4	
Cbor	29799.2	447.0	29352.2	880.6	1761.1		2935.2	4402.8	5870.4	8805.7	24655.8		4696.4	4696.4	
Bbor	84.6	1.3	83.4							41.7	41.7		41.7	41.7	
Ukupno četinari	90777.1	1361.7	89415.4	880.6	3275.7	0.0	8933.2	16398.8	20390.7	18793.7	68672.7	0.0	0.0	20742.7	
Ukupno GJ	192473.8	2887.1	189586.7	880.6	3275.7	0.0	12542.8	23471.5	30232.6	33689.3	104092.5	28414.2	36337.2	85494.2	

Ukupni troškovi proizvodnje 1 bod = 1 rsd

Vrsta drveća	Jedinična vrednost sortimenta									
	F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ogrevno drvo	Ogrevno drvo	Celuloza
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	I klasa	II klasa	
Grab								1.566,0	1.566,0	
Cer								1.566,0	1.566,0	
Kitnjak				1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	
Jasika								1.566,0	1.566,0	
Breza								1.566,0	1.566,0	
Bukva	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0
Jela	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0
Smrča		1.566,0		1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0
Beli bor				1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0
Crni bor				1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0
Duglazija				1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0

Vrsta drveća	Ukupni troškovi proizvodnje												
	F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno	Ukupno
	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	bodova	I klasa	II klasa			
Pjas			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18249.8		18249.8	18249.8
Gr			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3160801.7	4741202.5		7902004.2	7902004.2
Cer			0.0	0.0	0.0	0.0	254702.5	254702.5	11579926.4	11579926.4		23159852.9	23414555.4
Kit			0.0	0.0	0.0	0.0	197290.8	197290.8	8969728.8	8969728.8		17939457.6	18136748.4
Jas			0.0	0.0	512389.1	0.0	50715.4	563104.5	461150.2	1076017.2		1537167.4	2100271.9
Brz			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31428.1		31428.1	31428.1
Bk				4725335.2	9450670.3	14176005.5	1683740.1	30035751.1	19657394.3	29486091.4		49143485.7	79179236.7
Jav			0.0	927290.1	1112748.2	1236386.9	122375.5	3398800.6	667648.9	1001473.4		1669122.3	5067922.9
Ukupno lišćari			0.0	5652625.3	11075807.6	15412392.3	2308824.2	34449649.5	44496650.3	56904117.6		101400767.9	135850417.4
Jel	0.0	2371847.9	0.0	7906159.7	15812319.4	19765399.2	1173807.2	47029533.4			21346631.1	21346631.1	68376164.6
Smr	0.0	0.0	0.0	1486688.9	2973377.8	2973377.8	367874.8	7801319.2			3716722.2	3716722.2	11518041.4
Cbor	1378966.5	2757932.9	0.0	4596554.9	6894832.3	9193109.7	1364877.4	26186273.6			7354487.8	7354487.8	33540761.4
Bbor	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6460.0	6460.0			65267.2	65267.2	71727.3
Ukupno četinari	1378966.5	5129780.8	0.0	13989403.4	25680529.4	31931886.7	2913019.5	81023586.3			32483108.4	32483108.4	113506694.6
Ukupno GJ	1378966.5	5129780.8	0.0	19642028.7	36756337.0	47344279.0	5221843.7	115473235.8	44496650.3	56904117.6	32483108.4	133883876.3	249357112.0

Ukupna proizvodna vrednost -	888.864.229,1 dinara
Ukupni troškovi proizvodnje -	249.357.112,0 dinara
Ukupna vrednost šuma na panju	639.507.117,1 dinara

9.1.3 Vrednost mladih sastojina (bez zapremine)

Poreklo sastojine	Starost	Površina	Troškovi podizanja		Faktor	Ukupna vrednost šuma
	godina	ha	bod/ha	Ukupno bodova	1,0 P ⁿ	Bodova
Mlade veštački podignute sastojine lišćara i četinarara	1-10	18.97	14635.2	277629.7	12.800	355366.1
	11-20	14.1	14635.2	206356.3	16.386	338424.4
Mlade visoke sastojine	1-20		54679.2		14.859	0.0
Mlade izdanačke sastojine	1-10		54679.2		12.800	0.0
	11-20	7.79	54679.2	425951.0	16.386	698559.6
Ukupno		40.86		909937.0		1392350.0

9.1.4 Ukupna vrednost šuma

Ukupna vrednost šuma na panju	639.507.117,1 dinara
Ukupna vrednost mladih sastojina	1.392.350,0 dinara
Ukupno:	640.899.467,1 dinara

Ukupna vrednost šuma ove gazdinske jedinice iznosi 640.899.467,1 dinara .

9.2 Ekonomsko finansijska analiza

Ekonomsko - finansijska analiza posebno tretira obavezni deo radova, a posebno uslovni i na kraju zbirno kao celinu.

Obavezni deo se zasniva na radovima utvrđenim planovima gazdovanja šumama i drugim radovima i potrebama koji prate izvršenje radova iz navedenih planova. Ova varijanta je obavezna za šumsko gazdinstvo.

Zbirna analiza se zasniva na obaveznim radovima i infrastrukturnim radovima (biološkim i tehničkim). Ova analiza je obavezna u delu koji se odnosi na obavezne radove, dok je izvršenje dodatnih radova zavisno od sredstava koja će se namenski dobiti iz drugih izvora, van šumskog gazdinstva.

9.2.1 Vrsta i obim planiranih radova

9.2.2 Kvalifikaciona struktura sečive zapremine - prosečno godišnje

Vrsta drveća	Bruto m ³	Otpad m ³	Neto m ³	Sortimenti										Ukupno prostorno m ³	
				F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza		
				m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³		m ³
Grab	126.0	18.9	107.1										107.1		107.1
Cer	195.3	29.3	166.0								16.6		149.4		149.4
Kitnjak	141.9	21.3	120.6								12.1		108.5		108.5
Jasika	74.3	11.1	63.1					12.6			12.6	25.3	37.9		37.9
Breza	1.9	0.3	1.6										1.6		1.6
Bukva	547.2	82.1	465.1				23.3	46.5	69.8		83.7	223.3	241.9		241.9
Ukupno lišćari	1086.6	163.0	923.6				23.3	59.1	69.8		125.0	248.5	646.4		646.4
Jela	634.7	95.2	539.5		16.2		53.9	107.9	134.9		80.9	393.8		145.7	145.7
Smrča	82.6	12.4	70.2				7.0	17.6	14.0		17.6	56.2		14.0	14.0
Crni bor	253.8	38.1	215.8	6.5	12.9		21.6	32.4	43.2		56.1	172.6		43.2	43.2
Ukupno četinari	971.1	145.7	825.5	6.5	29.1	0.0	82.5	157.8	192.1		154.6	622.6		202.9	202.9
Ukupno G.J.	2057.7	308.7	1749.1	6.5	29.1	0.0	105.8	217.0	261.8		279.6	871.1	646.4	202.9	849.3

9.2.3 Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova - prosečno godišnje

Obnavljanje šuma	18,48 ha
Prorede	49,45 ha
Veštačko pošumljavanje goleti	1,03 ha
Veštačko pošumljavanje sadnjom	0,66 ha
Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom	0,34 ha
Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	1,32 ha
Okopavanje i prašenje u kulturama	3,37 ha
Čišćenje u mladim kulturama	2,79 ha

Ukupan plan uzgojnih radova godišnje iznosi 77,44 ha.

9.2.4 Plan zaštite šuma

Preventivna zaštita šuma se izvodi na celoj površini gazdinske jedinice.

9.2.5 Plan izgradnje i održavanja šumskih saobraćajnica – prosečno godišnje

Planirana izgradnja putnih pravaca će se izvršiti na dužini 1,80 km .
Planirano je i održavanje putnog pravca na dužini 0,38 km .

9.2.6 Plan uređivanja šuma – prosečno godišnje

Visoke šume	35,178 ha
Izdanačke šume	54,021 ha
Veštački podignute sastojine	10,275 ha
Šumske kulture	3,307 ha
Šikare i šibljiaci	13,835 ha

Neobraslo zemljište 17,992 ha

Ukupan plan uređivanja šuma prosečno godišnje iznosi 134,608 hektara .

9.3 Troškovi proizvodnje i drugi rashodi

9.3.1 Troškovi proizvodnje drvnih sortimenata – prosečno godišnje

Vrsta drveća	Bruto m ³	Otpad m ³	Neto m ³	Sortimenti										Ukupno prostorno m ³
				F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	
				m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
Grab	126.0	18.9	107.1										107.1	107.1
Cer	195.3	29.3	166.0								16.6		149.4	149.4
Kitnjak	141.9	21.3	120.6								12.1		108.5	108.5
Jasika	74.3	11.1	63.1					12.6			12.6	25.3	37.9	37.9
Breza	1.9	0.3	1.6										1.6	1.6
Bukva	547.2	82.1	465.1				23.3	46.5	69.8		83.7	223.3	241.9	241.9
Ukupno lišćari	1086.6	163.0	923.6				23.3	59.1	69.8		125.0	248.5	646.4	646.4
Jela	634.7	95.2	539.5		16.2		53.9	107.9	134.9		80.9	393.8		145.7
Smrča	82.6	12.4	70.2				7.0	17.6	14.0		17.6	56.2		14.0
Crni bor	253.8	38.1	215.8	6.5	12.9		21.6	32.4	43.2		56.1	172.6		43.2
Ukupno četinari	971.1	145.7	825.5	6.5	29.1	0.0	82.5	157.8	192.1		154.6	622.6		202.9
Ukupno G.J.	2057.7	308.7	1749.1	6.5	29.1	0.0	105.8	217.0	261.8		279.6	871.1	646.4	202.9

Vrsta drveća	Jedinični troškovi proizvodnje									
	F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ogrevno drvo	Ogrevno drvo	Celuloza
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	I klasa	II klasa	
Grab								1.566,0	1.566,0	
Cer								1.566,0	1.566,0	
Kitnjak				1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	
Jasika								1.566,0	1.566,0	
Breza								1.566,0	1.566,0	
Bukva	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0
Jela	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0
Smrča		1.566,0		1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0
Beli bor				1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0
Crni bor				1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0
Duglazija				1.566,0	1.566,0	1.566,0	1.566,0			1.566,0

Vrsta drveća	Ukupni troškovi proizvodnje (rsd)											Ukupno
	F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno	
	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	
Grab							0.0	0.0	167771.8		167771.8	167771.8
Cer							25993.7	25993.7	233943.5		233943.5	259937.2
Kitnjak							18884.3	18884.3	169958.8		169958.8	188843.2
Jasika					19772.2		19772.2	39544.3	59316.5		59316.5	98860.8
Breza								0.0	2515.8		2515.8	2515.8
Bukva				36420.2	72840.5	109260.7	131112.8	349634.2	378770.4		378770.4	728404.5
Ukupno lišćari				36420.2	92612.6	109260.7	195763.0	434056.5	1012276.8		1012276.8	1446333.3
Jela	0.0	25344.3		84480.9	168961.8	211202.3	126721.4	616710.7	0.0	228098.5	228098.5	844809.2
Smrča	0.0	0.0		11000.2	27500.5	22000.4	27500.5	88001.7	0.0	22000.4	22000.4	110002.1
Crni bor	10136.2	20272.4		33787.3	50681.0	67574.6	87847.0	270298.5	0.0	67574.6	67574.6	337873.1
Ukupno četinari	10136.2	45616.7		129268.4	247143.3	300777.4	242068.9	975010.9	0.0	317673.5	317673.5	1292684.5
Ukupno GJ	10136.2	45616.7	0.0	165688.7	339756.0	410038.0	437831.9	1409067.5	1012276.8	317673.5	1329950.3	2739017.8

9.3.2 Troškovi na gajenju šuma – prosečno godišnje

Vrsta rada	Količina	Jedinična cena	Svega
	ha	rsd/ha	rsd
Obnavljanje šuma	18.5	6121.8	113253.3
Veštačko pošumljavanje goleti	1.03		0
Veštačko pošumljavanje sadnjom	0.66	140850	92961
Popunjavanje šumskih kultura	0.34	140850	47889
Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno	1.32	16500	21780
Okopavanje i prašenje	3.37	16500	55605
Čišćenje u mladim kulturama	2.57	16500	42405
Ukupno GJ	27.79		
Ukupno GJ			373893.3

9.3.3 Troškovi na zaštiti šuma – prosečno godišnje

Paušalno za gazdinsku jedinicu „Ožalj-Reštevo“ iznose 350.000 dinara .

9.3.4 Troškovi na izgradnji i održavanju šumskih saobraćajnica – prosečno godišnje

Troškovi izgradnje	1,80	x	3.641.475	6.554.655 din
Troškovi održavanja	0,38	x	80.000	30.400 din
Ukupno GJ				6.585.055 din

9.3.5 Troškovi uređivanja šuma – prosečno godišnje

Pripremni radovi:

Priprema radnih karata	134,61	x	12,00	=	1.615,32
Obeležavanje – obnavljanje spoljnih granica	134,61	x	103,20	=	13.891,75
Obeležavanje – obnavljanje unutrašnjih granica	134,61	x	50,40	=	6.784,34
Ukupno:					22.291,41 din.

Izdavanje sastojina i prikupljanje taksacionih podataka :

Visoke šume	35,18	x	1.354,98	=	47.668,20
Veštački podignute sastojine	10,27	x	995,90	=	10.227,89
Izdanačke sastojine	54,02	x	995,90	=	53.798,52
Šikare i šibljac	13,83	x	187,42	=	2.592,02
Neobraslo zemljište	17,99	x	131,19	=	2.360,11
Ukupno:	131,29				116.646,74 din.

Kompjuterska obrada podataka:

Unos podataka, obrada i štampa	134,61	x	64,80	=	8.722,73
Ukupno:					8.722,73 din.

Izrada osnove:

Izrada tekstualnog dela osnove	134,61	x	315,60	=	42.482,92
Izrada kompleta karata	134,61	x	48,00	=	6.461,28
Ukupno:					48.944,20 din.

Prosečni godišnji troškovi na uređivanju šuma iznose 196.605,08 dinara .

9.3.6 Sredstva za reprodukciju šuma

Sredstva za reprodukciju šuma	8.247.721,9	x	0,15	=	1.237.158,28
Ukupno GJ					1.237.158,28

9.3.7 Naknada za posečeno drvo

Naknada za posečeno drvo	8.247.721,9	x	0,03	=	247.431,66
Ukupno GJ					247.431,66

9.3.8 Ukupno troškovi proizvodnje – prosečno godišnje

Vrsta troškova	Ukupno (din.)
Proizvodnja drvnih sortimenata	2.739.017,80
Zaštita šuma	350.000,00
Izgradnja komunikacija	6.585.055,00
Uređivanje šuma	196.605,08
Sredstva za reprodukciju šuma	1.237.158,28
Naknada za posečeno drvo	247.431,66
Ukupno GJ	11.355.267,82

9.4 Formiranje prihoda - prosečno godišnje

9.4.1 Prihod od prodaje drveta

Vrsta drveća	Bruto m ³	Otpad m ³	Neto m ³	Sortimenti										Ukupno prostorno m ³	
				F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza		
				m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³		m ³
Grab	126.0	18.9	107.1										107.1		107.1
Cer	195.3	29.3	166.0								16.6		149.4		149.4
Kitnjak	141.9	21.3	120.6								12.1		108.5		108.5
Jasika	74.3	11.1	63.1					12.6			12.6	25.3	37.9		37.9
Breza	1.9	0.3	1.6										1.6		1.6
Bukva	547.2	82.1	465.1				23.3	46.5	69.8		83.7	223.3	241.9		241.9
Javor	0.0	0.0	0.0												0.0
Ukupno liščari	1086.6	163.0	923.6				23.3	59.1	69.8		125.0	248.5	646.4		646.4
Jela	634.7	95.2	539.5		16.2		53.9	107.9	134.9		80.9	393.8		145.7	145.7
Smrča	82.6	12.4	70.2				7.0	17.6	14.0		17.6	56.2		14.0	14.0
Crni bor	253.8	38.1	215.8	6.5	12.9		21.6	32.4	43.2		56.1	172.6		43.2	43.2
Ukupno četinari	971.1	145.7	825.5	6.5	29.1	0.0	82.5	157.8	192.1		154.6	622.6		202.9	202.9
Ukupno G.J.	2057.7	308.7	1749.1	6.5	29.1	0.0	105.8	217.0	261.8		279.6	871.1	646.4	202.9	849.3

Vrsta drveća	Jedinična vrednost sortimenta										
	F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ogrev I klasa	Ogrev II klasa	Celuloza	Celuloza
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
Grab									3967	3011	
Cer							4272		3967	3011	
Kitnjak							4272		3967	3011	
Jasika					3146		3146		3967	3011	
Breza					2914		2914		3967	3011	
Bukva	12637	9027	7899	6072	5473	4113	4169		3967	3011	
Javor				11127	8709	5095	4169		3967	3011	
Jela		11105		8454	7085	6272	4774				2655
Smrča		11105		8454	7085	6272	4774				2655
Crni bor	10926	8201		6501	5589	4213	3371				2655
Beli bor		11105		8454	7085	6272	4774				2655

Vrsta drveća	Ukupna sortimentna vrednost (rsd)											Ukupno
	F	L	K	I klasa	II klasa	III klasa	Ostala tehnika	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celuloza	Ukupno prostorno	
	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	rsd	
Grab				0.0	0.0	0.0		0.0	425000.6		425000.6	425000.6
Cer				0.0	0.0	0.0	70910.1	70910.1	592627.0		592627.0	663537.0
Kitnjak				0.0	0.0	0.0	51515.8	51515.8	430540.7		430540.7	482056.5
Jasika				0.0	39721.1	0.0	39721.1	79442.2	150260.8		150260.8	229703.0
Breza				0.0	0.0	0.0		0.0	6373.0		6373.0	6373.0
Bukva				141215.6	254569.5	286966.3	349048.1	1031799.5	959503.2		959503.2	1991302.7
Ukupno liščari				141215.6	294290.6	286966.3	511195.1	1233667.5	2564305.3		2564305.3	3797972.8
Jela	0.0	179724.3		456067.5	764428.3	845888.2	386314.1	2632422.3		386718.7	386718.7	3019141.1
Smrča	0.0	0.0		59384.3	124419.7	88114.1	59198.1	331116.2		37299.6	37299.6	368415.7
Crni bor	70720.3	106164.7		140262.7	180878.6	181795.6	267804.4	947626.2		114566.2	114566.2	1062192.4
Ukupno četinari	70720.3	285888.9	0.0	655714.4	1069726.6	1115797.8	713316.6	3911164.7		538584.4	538584.4	4449749.2
Ukupno GJ	70720.3	285888.9	0.0	796930.0	1364017.2	1402764.1	1224511.7	5144832.2	2564305.3	538584.4	3102889.7	8247721.9

9.4.2 Ukupan prihod

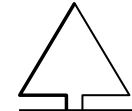
Prodaja drveta

Prodaja drveta	8.247.721,9 din
Ukupan prihod GJ	8.247.721,9 din

9.5 Raspodela ukupnog prihoda

Prihod - troškovi (prosečno godišnje)	Din.	Ukupno
		din.
Ukupan prihod	8.247.721,9	8.247.721,9
Troškovi poslovanja	11.355.267,8	11.355.267,8
Dobit	-3.107.545,9	-3.107.545,9

Finansijski efekti izvršenja planiranih radova izraženi su sa gubitkom od 3.107.545,9 din. Iz prikazanog bilansa zaključuje se da ne postoji dovoljno sredstava za izvršenje planiranih radova, tako da je potrebno posezanje za slobodnim sredstvima (sredstava za reprodukciju šuma) radi izvršenja svih planiranih radova u ovoj gazdinskoj jedinici. Nedostatak sredstava dopuniće se iz slobodnih sredstava (sredstva za reprodukciju šuma) iz ove gazdinske jedinice, iz slobodnih sredstava iz ostalih gazdinskih jedinica Limskog šumskog područja, kao i podsticajnih sredstava budžetskog fonda za šume Republike Srbije.



9.6 Zaključak

Realizacija predviđenih ciljeva i obezbeđenje planiranih sredstava zavisice kako od izvršenja obima seča i predviđene proizvodnje , tako i od slobodnih sredstava (sredstva za reprtrodukciju šuma) iz ove gazdinske jedinice , iz slobodnih sredstava iz ostalih gazdinskih jedinica Linskog šumskog područja , kao i podsticajnih sredstava budžetskog fonda za šume Republike Srbije .

Eventualna izmena nekog od elemenata kalkulacijama prihoda i rashoda , kao i drugih elemenata postavljenih u ovoj osnovi , povlači izmenu cele koncepcije finansiranja programiranih radova .

10. NAČIN IZRADE OSNOVE

10.1 Prikupljanje terenskih podataka

Prikupljanje terenskih podataka za gazdinsku jedinicu „Ožalj - Reštevo“ vršeno je tokom leta i jeseni 2017 godine . Sve radove na obeležavanju i obnavljanju spoljnih i unutrašnjih granica , uradili su šumarski inženjeri , tehničari , šumari i geometri šumskog gazdinstva . Izdvajanje i premer sastojina izvršili su šumarski inženjeri i tehničari iz šumskog gazdinstva Prijepolje .

Izdvajanje sastojina i kalkulaciju primernih površina za premer sastojina su izvršili inženjeri :

1. *Musić Safet , dipl. ing.*
2. *Marinović Boban , dipl. ing.*

Taksacioni premer sastojina izvršili su:

1. *Mosurović Aleksandar Aca šum. teh.*
2. *Safet Mušanović šum. teh.*
3. *Nikola Slović šum. teh.*
4. *Saša Matović šum. teh.*
5. *i drugi povremeni radnici: Brajović Milovan i Bujaković Marko .*

10.2 Obrada podataka

Izvršena je kompjuterska obrada podataka po jedinstvenom programu za sve državne šume kojima gazduje JP "Srbijašume" Beograd u šumskom gazdinstvu Prijepolje .

Unos terenskih podataka – Safet Mušanović šum. teh.

Unos planova gazdovanja , obrada podataka i planova , unos teksta , obrada tekstualnog dela osnove – Safet Musić dipl. ing. i Boban Marinović dipl. ing.

Na ovom mestu daju se sledeća objašnjenja vezana za kodove :

1. Plan gajenja šuma – vrsta radova:
 - 313 – veštačko pošumljavanje goleti
 - 317 – veštačko pošumljavanje sadnjom i rekonstrukcija
 - 414 – popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom
 - 513 – seča izbojaka i uklanjanje korova ručno
 - 518 – okopavanje i prašenje u kulturama
 - 527 – čišćenje u mladim kulturama
2. Plan prorednih seča – vrsta seče:
 - 10 – uzgojno sanitarna seča
 - 25 – selektivna proreda
3. Plan seča obnavljanja – jednodobne šume – vrsta seča
 - 31 – čista seča (rekonstrukcija)

4. Plan seča obnavljanja – raznodobne šume – vrsta seča

- 66 – grupimično prebirna seča (zahvat u jači deo inventara)
- 67 ☒ grupimično prebirna seča (zahvat u celu sastojinu)

10.3 Izrada karata

Prema utvrđenom stanju šuma, urađene su pregledne karte:

- | | |
|-------------------------------------------------|--------------|
| • Karta za opštu orijentaciju | R = 1:50.000 |
| • Osnovna karta (sa i bez vertikalne predstave) | R = 1:10.000 |
| • Karta namenskih celina | R = 1:25.000 |
| • Karta gazdinskih klasa | R = 1:25.000 |
| • Sastojinska karta | R = 1:25.000 |
| • Privredna karta | R = 1:25.000 |
| • Karta taksacije | R = 1:10.000 |

Karte uradio:

- dipl. ing. Boban Marinović
- šum. teh. Safet Mušanović
- štampa: Biro za planiranje i projektovanje u šumarstvu, Beograd

10.4 Izrada tekstualnog dela OGŠ

U tekstualnom delu ove OGŠ obrađen je određen broj poglavlja i to:

- Uvod
- Prostorne i posedovne prilike
- Ekološke osnove gazdovanja
- Privredne karakteristike
- Funkcije šuma (namena površina)
- Stanje šuma i šumskih staništa
- Dosadašnje gazdovanje
- Planiranje unapređivanja stanja i optimalnog korišćenja šuma (ciljevi, mere i planovi gazdovanja šumama)
- Smernice za sprovođenje planova gazdovanja
- Ekonomsko-finansijska analiza
- Način izrade OGŠ
- Završne odredbe.

Tekstualni deo OGŠ –a „Ožalj-Reštevo” uradio:

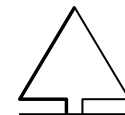
- Boban Marinović dipl. ing. šumarstva.

Odsek za planiranje i projektovanje u šumarstvu ŠG Prijepolje.

11. ZAVRŠNE ODREDBE

Pri izradi osnove gazdovanja šumama vodilo se računa o usaglašavanju ove osnove sa važećim zakonskim propisima, pre svega sa odredbama Zakona o šumama i Pravilnikom o sadržini osnova i Programima gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i Privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama. Pored toga uvažene su i odredbe koje se odnose na gazdovanje šumama u niže navedenim zakonima, i to:

- Zakon o šumama (Sl.gl.RS.br. 30/10, 93/12, 89/15)
- Zakona o zaštiti životne sredine (Sl.gl.RS.br. 135/04)
- Zakona o planiranju i izgradnji (Sl.gl.RS.br. 47/03)
- Zakona o reproduktivnom materijalu šumskog drveća (Sl.gl.RS.br. 8/05)
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o reproduktivnom materijalu šumskog drveća (Sl.gl.RS.br. 41/09)
- Zakona o zaštiti od požara (Sl.gl.RS.br. 111/09)
- Zakona o divljači i lovstvu (Sl.gl.RS.br. 18 od 23.03.2010)
- Zakona o vodama (Sl.gl.RS.br. 30/10)
- Zakon o iskorišćavanju i zaštiti izvorišta vodosnabdevanja (Sl.gl.RS.br. 46/91)
- Zakona o ribarstvu (Sl.gl.RS.br. 38/94)
- Zakon o prostornom planu Republike Srbije od 2010. do 2020. godine (Sl.gl.RS.br. 88/10)
- Zakon o zaštiti prirode (Sl.gl.RS.br. 36/09)
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode (Sl.gl.RS.br. 88/10)
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti prirode (Sl.gl.RS.br. 133/10)
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o zaštiti životne sredine (Sl.gl.RS.br. 36/09)
- Zakona o državnom premeru i katastru (Sl.gl.RS.br. 72/09)
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o državnom premeru i katastru (Sl.gl.RS.br. 18/10)
- Zakon o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.gl.RS.br. 135/04)
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o strateškoj proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.gl.RS.br. 88/10)
- Zakon o proceni uticaja na životnu sredinu (Sl.gl.RS.br. 135/04)
- Zakon o odbrani (Sl.gl.RS.br. 116/07)
- Zakon o izmenama i dopunama Zakona o odbrani (Sl.gl.RS.br. 88/09)
- Zakon o standardizaciji (Sl.gl.RS.br. 36/09)
- Vodoprivredna osnova Republike Srbije (Sl.gl.RS.br. 11/2002)
- Pravilnik o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama (Sl.gl.RS.br. 122/03)
- Pravilnik o šumskom redu (Sl.gl.RS.br. 20/08)
- Pravilnik o izmenama i dopunama Pravilnika o šumskom redu (Sl.gl.RS.br. 17/09 i 8/10)
- Pravilnik o kriterijumima za izdvajanje tipova staništa, o tipovima staništa, osetljivim, ugroženim, retkim i zaštićenim prioritetnim tipovima staništa i o merama zaštite za njihovo očuvanje (Sl.gl.RS.br. 35/10)
- Pravilnik o proglašenju i zaštiti strogo zaštićenih divljih vrsta biljaka, životinja i gljiva (Sl. gl. RS br. 46/10)
- Uredba o zaštiti prirodnih retkosti (Sl. gl. RS br. 50/93, 93/93)
- Ispravka Uredbe o zaštiti prirodnih retkosti (Sl. gl. RS br. 93/93 od 16.11.1993. god.)
- Uredba o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune (Sl. gl. RS br. 31/2005, 45/2005)
- Uredba o izmenama Uredbe o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune (Sl. gl. RS br. 22/2007)
- Uredba o ekološkoj mreži (Sl. gl. RS br. 102/2010)



Šumsko gazdinstvo je u obavezi da konkuriše za sredstva iz Budžeta Republike za radove na gajenju, unapređivanju, korišćenju, zaštiti i reprodukciji šuma, i da ista koristi u skladu sa namenom.

Pri sprovođenju ove OGŠ, korisnik šuma obavezan je da se pridržava odredbi ove OGŠ i odredbi napred navedenih zakona. Trajanje važnosti OGŠ-a za gazdinsku jedinicu „Ožalj-Reštevo“ je u periodu od 01.01.2019 do 31.12. 2028 godine i ona stupa na snagu od donošenja rešenja od strane Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede. U tome će sarađivati sa organima (inspektorima), koji se staraju o izvršenju odgovarajućih zakona.

Eventualna neslaganja zbirova kod tabela prikaza stanja šuma i planova gazdovanja posledica su zaokruživanja kod mehanografske obrade podataka.

Projektanti:

Safet Musić dipl. ing.

MP

Direktor:

Nikola Jelić dipl.ing.

Boban Marinović dipl. ing.

SADRŽAJ

0. Uvod	1
Uvodne informacije i napomene.....	1
1. PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE	2
1.1 Topografske prilike.....	2
1.1.1 Geografski položaj gazdinske jedinice.....	2
1.1.2 Granice.....	2
1.1.3 Površina.....	2
1.2 Imovinsko pravne prilike.....	3
1.2.1 Državni posed.....	3
1.2.2 Privatni posed.....	4
2. EKOLOŠKE OSNOVE GAZDOVANJA	5
2.1 Reljef i geomorfološke karakteristike	5
2.2 Geološka podloga i tipovi zemljišta	5
2.3 Hidrografske karakteristike.....	6
2.4 Klima	6
2.5 Opšte karakteristike šumskih ekosistema	9
2.6 Opšti faktori značajni za stanje šumskih ekosistema	9
3. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE	11
3.1 Opšte privredne karakteristike područja	11
3.2 Organizacija i materijalna opremljenost šumske uprave koja gazduje šumama gazdinske jedinice.....	11
3.3 Dosadašnji zahtevi prema šumama u gazdinskoj jedinici i dosadašnji način korišćenja šumskih resursa	12
3.4 Mogućnost plasmana šumskih proizvoda	12
4. FUNKCIJE ŠUMA	13
4.1 Osnovne postavke i kriterijumi pri prostorno-funkcionalnom reoniranju šuma i šumskih staništa u gazdinskoj jedinici	13
4.2 Funkcije šuma i namena površina u gazdinskoj jedinici.....	13
4.3 Gazdinske klase	14
5. STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA	16
5.1 Stanje šuma po nameni	16
5.1.1 Stanje šuma po globalnoj nameni.....	16
5.1.2 Stanje šuma po osnovnoj nameni.....	16
5.2 Stanje sastojina po gazdinskim klasama	17
5.3 Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti.....	21
5.4 Stanje sastojina po smesi	24
5.5 Stanje sastojina po vrstama drveća	26
5.5.1 Učešće retkih, reliktnih, endemičnih i ugroženih vrsta drveća.....	26
5.5.2 Stanje HCV šuma	26
5.6 Stanje šuma po debljinskoj strukturi.....	30
5.7 Stanje sastojina po dobnoj strukturi.....	33
5.7.1 Visoke šume ophodnje 160 god. (širina dobnog razreda 20 god.).....	34
5.7.2 Visoke šume ophodnje 120 god. (širina dobnog razreda 20 god.).....	35
5.7.3 Izdanačke šume ophodnje 80 god. (širina dobnog razreda 10 god.)	36
5.7.4 VPS ophodnje 80 god. (širina dobnog razreda 10 god.).....	Error! Bookmark not defined.
5.8 Stanje veštački podignutih kultura.....	37
5.9 Zdravstveno stanje sastojina i ugroženost od štetnih uticaja.....	38
5.10 Stanje neobraslih površina.....	38
5.11 Fond i stanje divljači.....	38
5.12 Stanje saobraćajne putne mreže	39

5.13	Zaštićeni delovi prirode	39
5.14	Semenski objekti	39
5.15	Rasadnička proizvodnja	Error! Bookmark not defined.
5.16	Opšti osvrt na zatečeno stanje	40
6.	DOSADAŠNJE GAZDOVANJE.....	42
6.1	Promena šumskog fonda	42
6.1.1	Promena šumskog fonda po površini.....	42
6.1.2	Promene šumskog fonda po zapremini i zapreminskom prirastu.....	43
6.2	Odnos planiranih i ostvarenih radova u dosadašnjem periodu.....	44
6.2.1	Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma	44
6.2.2	Dosadašnji radovi na zaštiti šuma.....	44
6.2.3	Dosadašnji radovi na korišćenju šuma	45
6.2.4	Ostali radovi.....	45
6.2.5	Opšti osvrt na dosadašnje gazdovanje šumama	46
7.	PLANIRANJE UNAPREĐENJA STANJA I OPTIMALNOG KORIŠĆENJA ŠUMA	48
7.1	Ciljevi gazdovanja šumama	48
7.1.1	Opšti ciljevi gazdovanja šumama.....	48
7.1.2	Posebni ciljevi gazdovanja	48
7.1.2.1	Biološko-uzgojni ciljevi	48
7.1.2.2	Proizvoni ciljevi.....	48
7.1.2.3	Tehnički ciljevi	48
7.1.2.4	Opštekorisni ciljevi	48
7.2	Mere za postizanje ciljeva gazdovanja	50
7.2.1	Uzgojne mere.....	50
7.2.2	Uređajne mere	51
7.2.3	Plan gajenja šuma	53
7.2.3.1	Plan podizanja novih šuma	53
7.2.3.2	Plan rasadničke proizvodnje	53
7.2.3.3	Plan nege šuma	53
7.2.4	Plan zaštite šuma	56
7.2.5	Plan korišćenja šuma.....	57
7.2.5.1	Plan seča obnavljanja prebirmim sečama	57
7.2.5.2	Plan seča obnavljanja jednodobnih šuma.....	57
7.2.5.3	Plan prorednih seča	57
7.2.5.4	Plan sanitarnih seča	57
7.2.6	Ukupan prinos od seče šuma.....	62
7.2.6.1	Ukupan prikaz prinosa i šumskog fonda po vrstama drveća.....	62
7.2.6.2	Posebne odredbe u vezi korišćenja prinosa	62
7.2.7	Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda.....	62
7.2.8	Plan unapređenja lovnog fonda.....	62
7.2.9	Plan izgradnje šumskih saobraćajnica.....	62
7.2.10	Plan uređivanja šuma.....	63
7.2.11	Odnos planiranih radova na obnovi , gajenju i korišćenju šuma.....	63
7.3	Očekivani efekti realizacije planiranih radova	64
8.	SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA.....	65
8.1	Smernice za sprovođenje šumsko – uzgojnih radova.....	65
8.2	Smernice za sprovođenje radova na zaštiti šuma	Error! Bookmark not defined.
8.3	Uputstvo za izvođenje radova na korišćenju šuma	Error! Bookmark not defined.
8.4	Uputstvo za izradu izvođačkog projekta gazdovanja šumama	70
8.5	Uputstvo za vođenje evidencije gazdovanja šumama	71
8.6	Vreme seče šuma	71
8.7	Uputstvo za primenu tarifa	71
9.	EKONOMSKO – FINANSIJSKA ANALIZA.....	73
9.1	Obračun vrednosti šuma	65

9.1.1	Kvalifikaciona struktura ukupne drvene zapremine	Error! Bookmark not defined.
9.1.2	Vrednost drveta na panju	Error! Bookmark not defined.
9.1.3	Vrednost mladih sastojina (bez zapremine)	70
9.1.4	Ukupna vrednost šuma	71
9.2	Ekonomsko finansijska analiza	71
9.2.1	Vrsta i obim planiranih radova.....	Error! Bookmark not defined.
9.2.2	Kvalifikaciona struktura sečive zapremine – prosečno godišnje.....	Error! Bookmark not defined.
9.2.3	Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova – prosečno godišnje.....	70
9.2.4	Plan zaštite šuma	71
9.2.5	Plan izgradnje i održavanja šumskih saobraćajnica – prosečno godišnje.....	Error! Bookmark not defined.
9.2.6	Plan uređivanja šuma – prosečno godišnje.....	Error! Bookmark not defined.
9.3	Troškovi proizvodnje i drugi rashodi	70
9.3.1	Troškovi proizvodnje drvnih sortimenata – prosečno godišnje	71
9.3.2	Troškovi na gajenju šuma – prosečno godišnje	71
9.3.3	Troškovi na zaštiti šuma – prosečno godišnje.....	Error! Bookmark not defined.
9.3.4	Troškovi na izgradnji i održavanju šumskih saobraćajnica – prosečno godišnje.....	Error! Bookmark not defined.
9.3.5	Troškovi uređivanja šuma – prosečno godišnje	70
9.3.6	Sredstva za reprodukciju šuma.....	71
9.3.7	Naknada za posečeno drvo.....	71
9.3.8	Ukupno troškovi proizvodnje – prosečno godišnje	71
9.4	Formiranje prihoda – prosečno godišnje.....	Error! Bookmark not defined.
9.4.1	Prihod od prodaje drveta.....	Error! Bookmark not defined.
9.4.2	Ukupan prihod	70
9.5	Raspodela ukupnog prihoda.....	71
9.6	Zaključak.....	Error! Bookmark not defined.
10.	NAČIN IZRADE OSNOVE.....	86
10.1	Prikupljanje terenskih podataka	86
10.2	Obrada podataka.....	86
10.3	Izrada karata.....	87
10.4	Izrada tekstualnog dela OGŠ.....	87
11.	ZAVRŠNE ODREDBE	88

Prilozi

TABELARNI DEO

Obr. br. 1 Iskaz površina

Obr. br. 2 Opis staništa i sastojina

Obr. br. 3 Tabela o razmeru debljinskih razreda

Obr. br. 4 Tabela o razmeru dobnih razreda

Obr. br. 5 Plan gajenja šuma (Evidencija izvršenih radova na gajenju šuma)

Obr. br. 6 Plan prorednih seča - Evidencija izvršenih seča

Obr. br. 7 Plan seča obnavljanja (jednodobne šume) - Evidencija izvršenih seča

Obr. br. 8 Plan seča obnavljanja (raznodobne šume) - Evidencija izvršenih seča

Obr. br. 9 Plan seča obnavljanja (prebirne šume) - Evidencija izvršenih seča

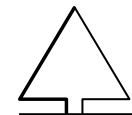
Ostale evidencije

Šumska hronika

KARTE

1. Osnovna karta

R - 1:10.000



2. Karta sa vertikalnom predstavom (topografska karta)	R - 1:10.000
3. Karta gazdinskih klasa	R - 1:25.000
4. Sastojinska karta	R - 1:25.000
5. Karta namene površina	R - 1:25.000
6. Pregledna karta	R - 1:50.000