

J P „SRBIJAŠUME”, BEOGRAD
ŠG „Vranje” - Vranje
ŠU Vladičin Han

POSREDOVANJE U PROMETU NEKRETNIM PRAVIMA		
Broj posredovanja:	21.10.2021.	
Broj posrednika:		
Broj posrednika:	2698.	

OSNOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA
ZA
GJ „KUKAVICA II”
(2022 - 2031)

Vranje, 2021. god.

SADRŽAJ

SADRŽAJ	2
UVOD	6
I Uvodne informacije i napomene.....	6
1.0. PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE	7
1.1. Topografske prilike	7
1.1.1. Geografski položaj gazdinske jedinice	7
1.1.2. Granice	7
1.1.3. Površina.....	7
1.2. Imovinsko pravno stanje	8
1.2.1. Državni posed.....	8
1.2.2. Privatni posed.....	8
1.2.3. Spisak katastarskih parcela.....	8
2.0.EKOLOŠKE OSNOVE GAZDOVANJA	9
2.1. Reljef i geomorfološke karakteristike	9
2.2. Geološka podloga i tipovi zemljišta.....	9
2.3. Hidrografske karakteristike.....	10
2.4. Klima.....	10
2.5. Opšte karakteristike šumskih ekosistema	13
3.0. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE	19
3.1. Opšte privredne karakteristike područja	19
3.2. Ekonomske i kulturne prilike.....	19
3.3. Organizacija i materijalna opremljenost	19
3.4. Dosadašnji zahtevi prema šumama u gazdinskoj jedinici i dosadašnji način korišćenja šumskih resursa	20
3.5. Mogućnost plasmana šumskih proizvoda	20
4.0. FUNKCIJE ŠUMA	21
4.1. Osnovne postavke i kriterijumi pri prostorno-funkcionalnom reoniranju šuma i šumskih staništa u gazdinskoj jedinici	21
4.2. Funkcije šuma i namena površina.....	22
4.3. Gazdinske klase.....	23
5.0. STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA	27
5.1. Stanje šuma po nameni	27

5.2. Stanje šuma po gazdinskim klasama.....	28
5.3. Stanje sastojina po tipovima šuma	30
5.4. Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti.....	33
5.5. Stanje sastojina po smesi.....	36
5.6. Stanje sastojina po vrstama drveća	39
5.7. Stanje sastojina po debljinskoj strukturi	39
5.8. Stanje sastojina po starosti	41
5.9. Stanje veštački podignutih sastojina	44
5.10. Zdravstveno stanje sastojina i ugroženosti od štetnih uticaja	45
5.11. Stanje neobraslih površina	46
5.12. Stanje šumskih saobraćajnica.....	47
5.13. Fond i stanje divljači - uslovi i mogućnost za razvoj.....	47
5.14. Stanje ostalih šumskih proizvoda.....	48
5.15. Stanje zaštićenih delova	48
5.16. Opšti osvrt na zatečeno stanje šuma	48
6.0. DOSADAŠNJE GAZDOVANJE	51
<hr/>	
6.1. Uvodne informacije i istorijat gazdovanja.....	51
6.2. Promena šumskog fonda	51
6.2.1. Promena šumskog fonda po površini.....	51
6.2.2. Promena šumskog fonda po zapremini i zapreminskom prirastu	52
6.3. Odnos planiranih i ostvarenih radova u dosadašnjem gazdovanju	52
6.3.1. Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma	52
6.3.2. Dosadašnji radovi na korišćenju šuma	53
6.3.3. Dosadašnji radovi na zaštiti šuma	53
6.3.4. Dosadašnji radovi na korišćenju ostalih šumskih proizvoda.....	53
6.3.5. Ocena dosadašnjeg gazdovanja	54
7.1. Mogući stepen i dinamika unapređivanja stanja i funkcija šuma u toku uređajnog perioda (prognoza za 2,3 perioda)	55
7.2. Ciljevi gazdovanja šumama	55
7.2.1. Opšti ciljevi gazdovanja (u skladu sa definisanom namenom i funkcijom šuma).....	55
7.2.2. Posebni ciljevi gazdovanja šumama.....	56
7.3. Mere za postizanje ciljeva gazdovanja.....	57
7.3.1. Uzgojne mere	58
7.3.2. Uređajne mere	59
7.4. Planiranje gazdovanja	60
7.4.1. Plan gajenja šuma.....	60
7.4.1.1. Plan obnavljanja i podizanja novih šuma	60
7.4.1.2. Plan rasadničke proizvodnje.....	61

7.4.1.3. Plan nege šuma.....	61
7.4.2. Plan zaštite šuma	62
7.5. Plan korišćenja i kalkulacija prinosa.....	63
7.5.1. Plan seča obnavljanja šuma i kalkulacija prinosa.....	63
7.5.1.1. Plan seča obnavljanja jednodobne šume	63
7.5.1.2. Plan seča obnavljanja - čista seča.....	66
7.5.1.3. Ukupan plan seča obnavljanja.....	67
7.5.2. Plan prorednih seča	67
7.5.3. Ukupan plan korišćenja šuma.....	68
7.5.4. Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda.....	70
7.5.5. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica	72
7.5.6. Plan uređivanja šuma.....	72
7.5.7. Očekujući efekti gazdovanja	72
8.0. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA	73
8.1. Smernice za sprovođenje šumsko - uzgojnih radova	73
8.2. Uputstva za organizovanje seče u šumi	76
8.3. Godišnji plan gazdovanja šumama	77
8.4. Uputstvo za vođenje evidencije gazdovanja šumama.....	78
8.5. Smernice za sprovođenje radova na zaštiti šuma.....	79
8.6. Uputstvo za izgradnju i održavanje saobraćajnica.....	80
8.7. Uputstvo za primenu tarifa.....	82
8.8. Smernice za postavljanje oznaka	82
8.9. Smernice za praćenje stanja (monitoring) retkih, ranjivih i ugroženih vrsta	83
8.10. Smernice za korišćenje nedrvnih šumskih proizvoda.....	84
8.11. Smernice za upravljanje otpadom	84
9.0.EKONOMSKO - FINANSIJSKA ANALIZA	85
9.1. Obračun vrednosti šuma.....	85
9.1.1. Kvalifikaciona struktura ukupne drvne zapremine.....	85
9.1.2. Vrednost drveta na panju.....	86
9.1.3. Vrednost mladih sastojina (bez zapremine).....	86
9.1.4. Ukupna vrednost šuma	87
9.2. Vrsta i obim planiranih radova - prosečno godišnje	87
9.2.1. Kvalifikaciona struktura sečive zapremine - prosečno godišnje.....	87
9.2.2. Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova -prosečno godišnje	87
9.2.3. Plan zaštite šuma - prosečno godišnje	87
9.2.4. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica - prosečno godišnje	87
9.2.5. Plan uređivanja šuma -prosečno godišnje	87
9.3. Utvrđivanje troškova proizvodnje – prosečno godišnje -	88

9.3.1. Troškovi proizvodnje drvnih sortimenata.....	88
9.3.2. Troškovi radova na gajenju šuma.....	88
9.3.4. Troškovi izgradnje šumskih saobraćajnica.....	88
9.3.5. Sredstva za reprodukciju šuma.....	88
9.3.6. Naknada za posečeno drvo.....	89
9.3.7. Troškovi uređivanja šuma.....	89
9.3.8. Ukupni troškovi proizvodnje.....	89
9.4. Formiranje ukupnog prihoda - prosečno godišnje -	89
9.4.1. Prihod od prodaje drveta	89
10.0. NAČIN IZRADE OSNOVE.0. NAČIN IZRADE OSNOVE	91
10.1. Prikupljanje terenskih podataka	91
10.2. Obrada podataka	91
10.3. Izrada karata.....	91
10.4. Izrada tekstualnog dela osnove	91
11.0. ZAVRŠNE ODREDBE	92

UVOD

I Uvodne informacije i napomene

Gazdinskom jedinicom "Kukavica II" gazduje Šumsko gazdinstvo "Vranje" iz Vranja, preko Šumske uprave "Vladičin Han" u Vladičinom Hanu, kao sastavni deo J.P. "Srbijašume"-Beograd. Šume i šumsko zemljište gazdinske jedinice "Kukavica II" teritorijalno pripadaju Jugoistočnoj šumskoj oblasti Južnomoravskom šumskom području.

OGŠ za GJ "Kukavica II" rađena je prema odredbama Zakona o šumama (Sl. gl. RS br 30/10, 93/12, 89/15 i 95/18-dr. zakon) i Pravilnika o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama (Sl. gl. RS br.122/03 i 145/14-dr. pravilnik), ostalih Zakona koji se odnose na gazdovanje šumama, planskih dokumenata većeg ranga važnosti tj. usklađenost sa Planom razvoja za Južnomoravsko šumsko područje (period važnosti od 01.01.2011. do 31.12.2020.godine).

Ovo je šesto uređivanje gazdinske jedinice. Terenski podaci su prikupljeni u leto 2020. godine, po jedinstvenoj metodologiji za sve državne šume kojima gazduje JP "Srbijašume" - Beograd, koristeći Kodni priručnik za informacioni sistem o šumama Srbije i isti su mehanografski obrađeni. Važnost Osnove gazdovanja šumama je od 01.01.2022. do 31.12.2031. godine.

Ova OGŠ ima sledeće delove:

- Tekstualni deo
- Tabela deo
- Karte

1.0. PROSTORNE I POSEDOVNE PRILIKE

1.1. Topografske prilike

1.1.1. Geografski položaj gazdinske jedinice

Gazdinska jedinica "Kukavica II" prostire se između sledećih geografskih koordinata: 19° 35' 00" i 19° 45' 00" istočne geografske dužine od Pariza, odnosno između 21° 55' 00" i 22° 05' 00" od Griniča i između 42° 43' 00" i 42° 50' 00" severne geografske širine.

Po administrativnoj podeli gazdinska jedinica "Kukavica II" se nalazi na teritoriji opštine Vladičin Han i to u atarima katastarskih opština: Srneći Dol, Kostomlatica, Brestovo, Jagnjilo, Kukavica, Kunovo, Gornje Jabukovo, Donje Jabukovo, Rdovo, Zebince, Jastrebac, Mrtvica i Repište. U privrednom smislu ova gazdinska jedinica pripada Pčinjskom okrugu.

1.1.2. Granice

Gazdinska jedinica se sastoji iz jednog velikog kompleksa odeljenja (1-55) i drugog dela sa manjim površinama okruženim privatnim posedom. Početna tačka ove GJ na granici opština Vranje i Vladičin Han i izlazi na oko 200m jugoistočno od mesta Garinki preslap. Od ove tačke granična linija se manje ili više lomi ali ide u pravcu severoistoka, seče Kukavičku reku i izlazi na Ravno Pojište. Nastavljajući dalje preko Ploče, granica se spusta u Rdovsku reku i uz Vlaovsku dolinu izlazi na Raskrsje (1175m.n.v), zatim produžava u istom pravcu prateći glavni greben i preko kote 1145m i Dubokog Prestopa izlazi na Jelovu Glavu.

Dalje granica ide u pravcu jugoistoka grebenom preko mesta Govedarčina i Ogorelički preslap do kote Gabor (1135m.n.v), Spasove čuke i kote Pitomorište (1062m.nv.) dolazi do granice Opštine Leskovac i Vladičin Han i dalje Bazovačkom rekam u pravcu severoistoka i kreće se do zaseoka Ivanovci gde se ova reka uliva u Bisticu.

Zatim granična linija ide u pravcu juga pored zaseoka Krstinci gde se generalni pravac lomi ka jugozapadu prolazeći pored sela Jastrebac i Zebince, dolazi do atara sela Rdovo. Prateći isti pravac granica seče Rdovsku reku, prolazi pored sela Gornje jabukovo, zatim ide preko mesta zvano Semenska buka (1124 m.n.v), Crni vrh (1039 m.n.v), Pobijen kamen, seče Brestovačku i Kukavičku reku i pored privatnih poseda sela Kostomlatica i Srneći Dol dolazi do početne tačke.

Karakteristično za ovu GJ da je dosta razvučena u pravcu jugozapad-severoistok i da su pojedini kompleksi odvojeni privatnim posedima.

Spoljašnje i unutrašnje granice su obeležene u prethodnim uređajnim razdobljima, tako da se prilikom ovoga uređivanja samo obnovljene.

1.1.3. Površina

Gazdinska jedinica "Kukavica II" se nalazi na teritoriji opštine Vladičin Han, a u ataru 13 K.O. Prema katastarskom stanju državni posed ove Gazdinske jedinice obuhvata površinu od 2.178,94 ha. Od toga po strukturi mogu se izdvojiti sledeće površine:

Kategorija šume	Površina	
	ha	%
1. Visoke šume	1.525,86	70,0
• Kulture	5,54	0,2
• VPS (od 21 god.)	300,21	13,8
2. Ukupno VPS	305,75	14,0

Kategorija šume	Površina	
	ha	%
3. Izdanačke	219,92	10,1
4. Šibljak	0,91	0,0
Ukupno obraslo:	2.052,44	94,2
5. Šumsko zemljište	51,98	2,4
6. Za ostale svrhe	74,52	3,4
Ukupno neobraslo	126,50	5,8
Ukupno gazdinska jedinica	2.178,94	100,0

Površina gazdinske jedinice iznosi 2.178,94 ha, šume i šumsko zemljište zauzimaju 2.104,42 ha (96,58 %), ostalo zemljište zauzima 74,52 ha (3,42 %) površine gazdinske jedinice.

Ukupno obraslo zemljište zauzima 2.052,44 ha (94,19 %) površine, od toga šume zauzimaju 2.045,99 ha (93,90 %), a šumske kulture 5,54 ha (0,25 %). Na šumsko zemljište otpada 51,98 ha (2,39 %), na zemljište za ostale svrhe 74,52 ha (3,42 %), od ukupne površine. Ukupno neobraslo zemljište učestvuje sa 126,50 ha (5,81 %).

1.2. Imovinsko pravno stanje

1.2.1 Državni posed

U površinu gazdinske jedinice ušle su sve katastarske parcele koje su državno vlasništvo, (korisnik J.P. "Srbijašume" - Beograd) po katastru nepokretnosti opštine Vladičin Han, a nalaze se u napred navedenim granicama gazdinske jedinice (poglavlje 1.1.2). Sve katastarske čestice nalaze se na teritoriji opštine Vladičin Han, a unutar atara katastarskih opština: KO Srneći dol, KO Kostomlatica, KO Brestovo, KO Jagnjilo, KO Kukavica, KO Kunovo i KO Gornje Jabukovo, KO Donjr Jabukovo, KO Rdovo, KO Zebince, KO Jastrebac, KO Mrtvica, KO Repište.

Prema poslednjim podacima ukupna površina (državno zemljište) ove gazdinske jedinice iznosi 2.178,94 ha. Obrasla površina gazdinske jedinice je 2.052,44 ha. Ovom gazdinskom jedinicom gazduje ŠU Vladičin Han.

1.2.2. Privatni posed

Unutar gazdinske jedinice evidentitan je određeni broj enklava (privatnog poseda). Ukupna površina privatnog poseda (enklava) unutar gazdinske jedinice iznosi 115,72 ha. Od privatnog poseda koje je prisutno u ovoj gazdinskoj jedinici uglavnom su pašnjaci, livade i šume. Sam način njihovog korišćenja nema bitnijeg uticaja na gazdovanje šumama ove gazdinske jedinice.

1.2.3. Spisak katastarskih parcela

Spisak katastarskih parcela po KO biće prikazan na kraju tekstualnog dela OGŠ u tabelarnom obliku.

2.0. EKOLOŠKE OSNOVE GAZDOVANJA

2.1. Reljef i geomorfološke karakteristike

Gazdinska jedinica "Kukavica II" se nalazi na planini Kukavici, a planina zauzima zapadni deo rodopskog planinskog sistema. Planina je izdignuta između nekadašnjih jezera Leskovačkog i Vranjskog. Povlačenjem vode iz jezera i usecanjem reka formiran je reljef, a Kukavica je dobila sadašnji izgled

Za GJ "Kukavica II" je karakterističan jedan planinski venac koji većim delom svoje dužine čini spoljnu granicu, a manji deo venca seče jedinicu i odvaja slivove.

Karakteristika glavnog grebena je da nema izraženih vrhova, već su to široka bila sa blagim podužnim padom, a kose koje se odvajaju od glavnog grebena su strme i spuštaju se u rečne doline.

Pravac pružanja glavnog grebena je sever – severozapad. Najzastupljenije se južna i jugozapadna ekspozicija.

Glavni greben i mnogobrojne kose daju gazdinskoj jedinici planinski izgled. Najviša tačka je Tikva sa 1405m nadmorske visine, a najniža tačka se nalazi u reci Bistrici sa nadmorskom visinom od 500m.

2.2. Geološka podloga i tipovi zemljišta

A: geološki uslovi

Ovaj šumski kompleks spada u staru masu Balkanskog poluostrva tj. u Rodopsku masu. Postojeći geološki podaci i naša orijentaciona istraživanja pokazuju da osnovna obeležja ove gazdinske jedinice predstavljaju gnajsevi kao najstariji škrljci ovog područja. Planine Rodopske mase su sastavljene od kristalnih škrlaca sa jezgrima od granita, dacita, grano-diorita, liskunskih gnajseva, mikašista i dr.

Proces nastanka geoloških podloga i njihove karakteristike dat je u opštoj osnovi gazdovanja šumama Južnomoravskog šumskog područja.

B: pedološki uslovi

Kiselo smeđe zemljište (distrični kambisol)

Tip zemljišta u ovoj gazdinskoj jedinici mora se posmatrati u funkciji geološke podloge, pa u tom smislu zbog izrazite dominacije kiselih silikatnih stena (metamorfnih i magmatskih) imamo dominaciju kiselog smeđeg zemljišta kao najrasprostranjenijeg tipa. Heterogenost ovog tipa zemljišta je malo izražena i manifestuje se obično različitim podtipovima u vezi sa karakterom humusnog horizonta, a koji zavisi uglavnom od vegetacije, te prema tome imamo: pašnjačkog, šumskog, ili prelaznog ka rankerima. Ovaj tip zemljišta zauzima veće nadmorske visine.

Ova zemljišta se karakterišu sa vrlo jednostavnom morfologijom, na šta presudni značaj ima karakter prirodne vegetacije i osobine supstrata.

Šumska zemljišta imaju redovno razvijeni humusni horizont različite debljine (najčešće 10 - 15cm). Prema dubini preovlađuju srednje duboka (40 - 70cm) i duboka (preko 70cm). Po mehaničkom sastavu to su peskovito ilovasta zemljišta sa najviše 35 % fizičke gline.

Struktura je slabo razvijena zbog lakog sastava i prisustva skeleta.

Navedene osobine obezbeđuju zemljištu dobru propustljivost za vodu i dovoljno prisustvo vazduha. To su uglavnom umereno vlažna zemljišta sa povoljnim vodnim režimom, a naročito srednja

duboka i duboka forma. Kiselost je umereno do znatno izražena a stepen zasićenosti bazama je nizak. Količina prisutnog fosfora je ujednačeno visoka, dok kalijuma ima dovoljno uglavnom u humusnom horizontu.

U proizvodnom pogledu kisela smeđa zemljišta su zadovoljavajućih mogućnosti i to kako stvarnih tako i potencijalnih, pa predstavljaju najvrednija staništa (tipično šumska staništa). Jedino izrazito strme strane kao i veće prisustvo skeleta mogu usloviti periodični deficit u vlazi, koji se može pojaviti periodično i pri povoljnim uslovima reljefa, što naročito može ugroziti tek zasađene biljke sve do kraja treće vegetacione sezone, jer razvijaju koren na dubini koja je pod velikim uticajem spoljašnjih klimatskih faktora, a koji utiču na gubitak vlage.

Humusno – silikatna zemljišta (rankeri)

U ovom području pojavljuju se obično u višim pojasevima, što se posebno odnosi na distrične rankere sa veoma razvijenim humusno – akumulativnim horizontom. Ovaj podtip rankera javlja se u arealu kiselih smeđjih zemljišta.

Klimatski faktor nije jedini u obrazovanju distričnog rankera, a ni geološka podloga, jer se ova zemljišta jednako obrazuju i na dacitima (Besna Kobila), kao i na kristalastim škriljcima (Vlasina). Uz planinsku klimu i pretežno kiselu silikatnu podlogu, geneza ovih zemljišta teče pod vrlo složenim uticajem dominirajuće travne vrste (*Nardus stricta*) koja daje osnovno obeležje pašnjacima nastalim, verovatno na račun bukovih šuma. U ovoj zoni tipac potiskuje ostale florne elemente. Kako je tipac u većem delu godine neupotrebljiv za ishranu stoke, to je ova zajednica dosta stabilna a time i njen uticaj na zemljište intenzivan i postojan.

Veoma homogen travni pokrivač u vidu zbijenog busena tipca koji odvaja živi biljni pokrivač od mineralnog dela zemljišta, prilikom pošumljavanja ovih staništa nužno zahtevaju primenu meliorativnih mera u vidu parcijalne obrade riperima, gde god to dozvole uslovi terena. Poželjno je da se riperovanje obavi u jesen prethodne godine, kako bi se sadnja obavljala u već slegnuto zemljište.

Rankeri se na nižim nadmorskim visinama pojavljuju lokalno i ne grade veće homogene areale. To su plitka skeletna zemljišta koja najčešće grade komplekse sa sirozemima i koselo smeđjim zemljištima. Javljaju se na svim supstratima a posebna varijanta ovih zemljišta obrazuje se na tercijalnim dacitima Grota i Oblika i dacitima koji se javljaju kao proboji u okviru Surduličkog granodioritskog plutona. Odlika ovih rankera je da su veoma skeletni i da se često javljaju u prelazu ka skeletnim sirozemima (litosolima) na kojima je pošumljavanje veoma otežano.

2.3. Hidrografske karakteristike

GJ"Kukavica II" je bogata vodenim tokovima. Reke koje protiču ovom Gazdinskom jedinicom su Kukavička, Jabukovačka, Rdovska, Letoviška, Jastrebačka i Bistrička, čija voda ne presušuje tokom cele godine i bogata je pastrmkom, naročito u donjem toku. Ostali potoci su sa manjom količinom vode i mnogi od njih presušuju u toku leta. Karakteristika svih reka i potoka je da imaju veliki uzdužni pad a obale su im strme i nisu pogodne za izradu šumskih izvoznih puteva. GJ obiluje izvorima i potrebno je njihovo uredjenje.

Opšta hidrografska karakteristika bi bila da je reljef izrazito brdsko – planinski, ispresecan vodotocima, strmim padinama i dubokim rečnim dolinama.

2.4. Klima

Po svom geografskom položaju Južnomoravsko šumsko područje leži u pojasu kontinentalne klime centralnih oblasti Balkanskog poluostrva.

Izraženost reljefa, ispresecanost terena većim brojem rečnih dolina, pojava kotlina i izloženost terena čine da je klima ovog područja ipak raznovrsna. I pored nekih zajedničkih crta za najšire područje može se reći da svaka reljefski izdvojena celina ima i svoju specifičnu klimu. Najšire

posmatrano mogu se u ovom području izdvojiti tri klimatske zone od kojih jedna obuhvata Vardarsku kotlinu i šire rečne doline, druga planinsko područje, a treća prelazna, koja obuhvata podgorja planina i manjih kotlina.

Vranjska kotlina i južni deo područja izloženi su mediteranskim uticajima dolinom Vardara preko niske preševske previje. Indikator ove klime je i pitomi kesten.

Suprotno klimi u Vranjskoj kotlini, u planinskom području vlada planinska klima koju karakterišu dosta duge i oštre zime sa velikom količinom snega i kratka leta sa nešto većim padavinama nego u kotlinama. U ovoj zoni glavna vrsta drveća je bukva.

U prelaznoj oblasti, između dve navedene klimatske zone, vlada klima koja je pod uticajem blage kotlinske i visijske planinske klime. U njoj ipak preovlađuje umereno kontinentalna klima. U ovoj zoni javljaju se termofilne i svetlojubive vrste drveća.

Za analizu meteoroloških elemenata, korišćeni su podaci prikazani u tabelama mereni na običnoj meteorološkoj stanici (ob) Kukavica, koja je smeštena na 1.250m nadmorske visine.

Vodeni talozi

Pod vodenim talozima podrazumevamo sve vrste kondenzovane i sublimirane vodene pare u atmosferi, koje padaju na zemlju u tečnom ili čvrstom stanju. Godišnje količine padavina iznose 934mm. Najveća količina padavina je u decembru i maju mesecu, a najsuvlji mesec je novembar. Vodeni talozi u mm (Meteorološki godišnjak):

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Kukavica	59	66	73	91	112	100	58	50	68	58	109	71	934

Relativna vlažnost vazduha

Relativna vlažnost vazduha je veoma značajan faktor za razvoj šuma i javlja se kao opredeljujući faktor transpiracije biljaka i površinskog isparavanja. Vlažnost zemljišta najviše zavisi od relativne vlage vazduha.

Relativna vlažnost vazduha je najveća u zimskim mesecima kada su temperature niske, dok je u toku leta najniža. Suvoća vazduha leti ima za posledicu veliku evapotranspiraciju i isušivanje zemljišta do znatne dubine. Najniže vrednosti ima u aprilu, maju i junu, a najviše u decembru, januaru i februaru. Prosečna godišnja relativna vlažnost vazduha iznosi 80%, što odgovara kontinentalnom klimatu.

Srednja mesečna relativna vlažnost vazduha u % (Meteorološki godišnjak):

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Kukavica	82	88	82	78	78	79	77	71	76	82	88	86	80

Temperatura vazduha

Temperatura vazduha u °C (Meteorološki godišnjak):

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Kukavica	-3,0	-2,7	0,5	4,6	10,2	13,7	15,9	16,5	12,6	8,2	3,4	-0,4	6,6

- Najtopliji mesec je avgust, a najhladniji januar.
- Apsolutni maksimum temperature iznosi 30,0 °C.
- Apsolutni minimum temperature iznosi – 19,0 °C.

Srednja maksimalna temperatura vazduha u °C:

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Kukavica	0.8	0.9	3.9	8.9	14.5	17.5	20.0	21.2	16.7	10.7	5.4	2.3	10.2

Srednja minimalna temperatura vazduha u °C:

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Kukavica	-5,3	-5,8	-2,9	1,6	6,8	7,8	11,7	12,5	8,7	4,9	0,5	-3,3	3,1

Oblačnost

Oblačnost u desetinama (Meteorološki godišnjak):

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Kukavica	5.8	5.1	6.8	7.4	6.9	5.8	4.0	2.3	3.5	4.7	2.9	6.1	5.1

Srednja godišnja oblačnost od 5,1 desetina pokrivenosti neba pokazuje da je ovo relativno sunčano područje.

Vazdušni pritisak

Vazdušni pritisak u mb (Meteorološki godišnjak):

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Kukavica	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

Sneg

Broj dana sa snegom u toku godine (Meteorološki godišnjak): Kukavica - 35 dana.

Magla

Broj dana sa maglom u toku godine (Meteorološki godišnjak): Kukavica - 63 dana.

Vetar

Kretanje vazduha u atmosferi naziva se strujanje, koje ima svoj početak i kraj (cirkulacija je kretanje vazduha sa zatvorenim linijama strujanja). U atmosferi uvek postoji nekakvo strujanje. Vetar predstavlja horizontalno kretanje vazduha. Za opštu karakteristiku klime je od značaja brzina, pravac i čestina javljanja vetra. Sve se ovo odražava na vegetaciju kao i na zemljište. U prvom slučaju u smislu uvećanja transpiracije biljaka, a u drugom smislu isušivanja zemljišta.

Za razliku od ostalih klimatskih elemenata, vetar nije skalar, već je vektorska veličina. To znači da je potpuno definisan sa tri elementa: pravac, smer i intenzitet. Ipak, u praksi je vetar određen sa dva elementa i to: pravcem (koji podrazumeva smer) i brzinom ili jačinom. Pravac vetra predstavlja stranu sveta sa koje vetar duva (N-sever; E-istok; S-jug; W-zapad). Brzina vetra je put kojim vazdušne čestice pređu u jedinici vremena (m/s). Jačina vetra je efekat njegovog dejstva na određene predmete (Boforova skala od 0 do 12 stepeni).

Vetar je značajan element koji utiče na formiranje klime određenog područja izazivajući razlike u temperaturi, donoseći padavine ili sušu. Vetrovi se javljaju kao stalni kada imaju lokalne izvore i

prouzrokuju lokalne vremenske nepogode, ili kao povremeni ako ih stvaraju prodori vazduha iz susednih oblasti.

Vetar je kao klimatski elemenat veoma važan. Na prvom mestu ima uticaj na temperaturne odnose i vlažnost vazduha, a zatim od njega zavisi i oblačnost i padavine. Raspodela vetra na zemlji uglavnom zavisi od raspodele vazdušnog pritiska. Na pravac i brzinu vetra utiče još i reljef zemljišta. Vetar donosi sa sobom odlike one klime odakle duva.

2.5. Opšte karakteristike šumskih ekosistema

Tip šume je definisan kao deo šume pojedinih ekoloških i razvojno-proizvodnih karakteristika.

Prelaskom na polufunkcionalni sistem korišćenja šuma i njihovih potencijala i sve širim naučnim saznanjem i složenoj prirodi šume kao ekosistem u međuvremenu su pored ostalih, utvrđena još dva neophodna kriterijuma za izdvajanje sastojina:

- **Namena površina**
- **Tip šume**

Rezultati tipoloških proučavanja su od velikog značenja u prvom redu za neophodno upoznavanje sližene prirode šuma i na toj osnovi tešavanja čitavog niza njznačajnijih pitanja pri praktičnom planiranju gazdovanja šuma koje pored izdvajanja sastojina obuhvataju i formiran je gazdinskih klasa, određivanje ciljeva gazdovanja šumama, uzgoj mere uzgojne i uređajne prirode, utvrđivanje zatečenog stanja šuma, određivanje osnovne namene šuma na ekološkim osnovama i određivanje optimalnog funkcionalnog stanja.

Razumljivo je da se u prvoj fazi tipoloških proučavanja u jednakoj meri ne mogu rešiti sva napred navedena pitanja i problemi, a nivo njihove obuhvaćenosti u mnogome zavisi od trenutno zatečenog stanja šuma. U tom smislu tipološku pripadnost i definisanje u uslovima Srbije je moguće je na većem delu površine definisati samo do nivoa ekološke celine ili ekološke jedinice, a u nekim delovima gde je šuma potpuno iskrčena najviši nivo istraživanja čini kartiranje potencijalne vegetacije.

Tipološka istraživanja u GJ "KukavicaII" vršila je grupa naučnih radnika sa Šumarskog fakulteta u Beogradu koji su na osnovu pedoloških profila i fitocenoloških snimaka ustanovili određene tipove šuma koji su istraženi kao podloga za uređivanje ove Gazdinske jedinice na tipološkoj osnovi.

Tipovi (ekološke jedinice) u šumama Gazdinske jedinice "KukavicaII" su :

1. PLANINSKE ŠUME BUKVE

639-Mezotermna planinska šuma bukve (Fagetum moesiacea montanum xerophyllum) na rankerima (na grebenima i glavicama)

Najsuvlja i najtoplija varijanta planinske šume bukve rasprostranjena je na različitim podtipovima rankera, tj.uslovljena je edafskim faktorom. Javlja se na različitim ekspozicijama, pretežno toplijim i na nagibima od 10-45, u visinskom pojasu od 880 do 1250m.n.v.

Sprat drveća je vrlo različitog sklopa (0,5 do 0,9) i izgrađen siključivo od bukve, dok sprat žbunja uglavnom potpuno izostaje ili se sastoji od retkih pojedinačnih primeraka bukve. Prizemno se vrlo retko pojavljuje podmladak bukve semenog porekla, što ukazuje na otežane uslove prirodnog obnavljanja.

Pokrovnost i floristički sastav prizemne flore su vrlo neujednačeni, ali mezofilne vrste iz tipičnih bukovih šuma uglavnom nedostaju. Kao diferencijalne vrste mogu da se izdvoje neki kserotermni elementi iz hrastovog pojasa, kao: Chamaecytisus tommasinii, Calmintha vulgaris, Calmintha officinalis, Galium pseudoaristatum, Tanacetum corimbosum i Veronica chamaedrys.

I pored suvoće i tremofilnosti staništa, razlaganje šumske prostirke je relativno povoljno. Sveža šumska prostirka se zadržava samo u slučaju prisutnosti blokova stena, kad je povećana suvost staništa i nagomilavanje listinca. Poluraspadnuta prostirka je prisutna na većm delu površine, starosti jednu do dve godine, samo izuzetno 7-8 godina.

Ranker karakteriše prisutnost (dubokog) moličnog humusno-akumulativnog horizonta povoljnih hemijskih svojstava, međutim mala dubina i skeletnost, a posebno prisustvo blokova stena, ubrzavaju isušivanje zemljišta. Zato je ekološko-proizvodna vrednost staništa ograničena i osetljiva na klimatske promene i na intenzivnije uzgojne zahvate.

655-Planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (Fagetum moesiaceae montanum herbosum) na pretežno skeletnim kiselim smeđim zemljištima

Ova ekološka jedinica predstavlja fazu degradacije planinske šume bukve, uslovljene više orografskim i edafskim uslovima nego raskidanju sklopa. Njena sastojine konstantovane su u neposrednoj blizini tipičnih bukovih šuma i verovatno predstavljaju vezu sa sledećim stadijumom degradacije –acidofilne šume bukve sa bekicom (Luzuli-Fagetum moesiaceae montanum). Sastojina se nalazi ili na toplim ekspozicijama ili na većim nagibima u visinskoj zoni od 920-1210m.n.v i učestalije su na skeletnim srednje dubokim i dubokim nego na vrlo dubokim, dubokim humusnim ilimerizovanim kiselim smeđim zemljištima.

Sklop sprata drveća kreće se od 0,5-0,9 a izgrađen je isključivo od bukve. U spratu žbunja osim bukve pojedinačno se javljaju Crataegus monogyna i Corulus avelana. Posebno karakterističan za ovu ekološku jedinicu je sprat prizemne flore, koji se karakteriše velikom ukupnom pokrovnošću i razvijenim facijesima-ponekad jedine vrste-Zanoveti (Chamaecytisus tommasinii), a znatno učešće Vijuke (Festuca drymea), Livadarke (Poa nemoralis) i Suzice (Melice uniflora). U ovoj zajednici se ponekad javlja sa većim vrednostima brojnosti i pokrovnosti Bujadi (Pteridium aquilinum)što nagoveštava i mogućnost dalje degradacije u pravcu obrazovanja bujadnica.

Površinu karakteriše češće sveže šumske prostirke nego njena prisutnost. Prisutna je samo na hladnim položajima u kombinaciji sa moder humusom. Polurazložena prostirka je stara godinu-dve. Stepenn razlaganja je rezultat raznošenja prostirke erozijom, što potvrđuje i mestimično formiranje površinske linije kamenja, tj nakupljanje skeleta posle erozije.

Kiselu smeđu zemljište je dubljeg profila, što i pored izražene kiselosti (posebne potencijalne kiselosti i za jedinicu po pH-vrednosti niže od aktivne kiselosti), omogućava relativno povoljne hemijske karakteristike (obezbeđenost hranljivim materijama i apsorptivnog kompleksa). Fizička svojstva omogućavaju otpornost na klimatske promene, tj. zemljište je otpornije na sušu, ali osetljivo na intenzivne uzgojne zahvate (potencira se suvoća i erodibilnost).

636-Tipične planinske šume Bukve (Fagetum moesiaceae montanum typicum) na vrlo dubokim tipičnim i humusno kiselim smeđim zemljištima i deluvijumu

Najviše je zastupljena ekološka jedinica na istraživanom području. Predstavlja najmanje degradiranu, stabilnu i floristički bogatu varijantu. Sastojine su zabeležene uglavnom na hladnijim ekspozicijama i senčenim položajima, na vrlo različitim nagibima i nadmorskim visinama (930-1230m.n.v.

Karakteristično je njeno sve učestalije pojavljivanje sa poboljšavanjem edafskih faktora: na rankerima nije konstatovana, na skeletnim kiselim smeđim zemljištima retko i samo na manjim nagibima, na tipičnim kiselim smeđim zauzima skoro sve hladnije ekspozicije, preovlađuje na vrlo dubokim i humusnim kiselim smeđim, a na deluvijima je jedina zastupljena zajednica.

Ovde se takođe prav dva sprata karakterišu dominacijom bukve, ali se javlja ipojedinačno i neka prateća vrsta, češće u II i III spratu: Prunus Avium, Acer Platanoides, Acer pseudoplatanus, Pyrus Pyraster, Sambucus nigra, Corylus avelana, Eonymus Latifolius i druge. Karakteristični skup zeljastih mezofita obogaćen je prisustvom većeg broja diferencijalnih vrsta: Galeobdolon luteum, Cardmine

bulbifera, Oxalis acetosella, Asarum europeum, Cardamine impatiens, Stellaria media, Sanicula europea i druge. Facijes nudum se javlja srazmerno retko –češća je pokrovnost prizemnog sprata srednja (0,3-0,7).

Ovde se degradacione faze javljaju posle otvaranja sklopa i predstavljeni su facijesima kupine (Rubus hirtus) ili prisustvom pionirskih vrsta: Epylobium angustifolium, Atropa belladonna, Salix caprea, Urtica dioica i dr.

Prisutnost i razlaganje prostirke zavisi od zemljišta: sveža šumska prostirka je uvek zastupljena na humusnom kiselim smeđim i deluvijalnim zemljištima, a mestimično na tipičnim smeđim. Poluraspadnuta prostirka je promenljive moćnosti (5-10cm) i starosti (od godinu do 5-6 god), češće na blažim formama reljefa nego na strmijim padinama. Moder humus prisutan mestimično.

Zemljište je povoljih fizičkih svojstava, posebno ako je odsutan skelet, dobra vodopropustljivost i zadržavanje vode omogućavaju brzo obnavljanje rezervi biljkama pristupačne vode i njihove relativno dugo trajanje i pri intenzivnijm sušama. Relativno usporeno razlaganje prostirke ipak omogućava obnovu hranljivih materija pa su hemijska svojstva povoljna, jedino bi kiselost mogla biti nešto niža, a naručito potencijalna kiselost.

Stabilnost vegetacionog pokrivača odražava i na svojstva zemljišta. Ovo su zemljišta sa najjasnije izraženim procesom argilogeneze, tj. teksturni horizont pokazuje i kvalitno povećanje sadržaja gline –više su zastupljene peskovito-glinovita ilovača u odnosu na humusno akumulativni-horizont, koji je najčešće peskovita ilovača. Sa druge strane i kiselost distrično smeđeg zemljišta je u ovoj ekološkoj jedinici manja (A- horizont vrlo jako do umereno kiseo, a B- horizont jako do umereno kiseo) u odnosu na ista zemljišta drugih ekoloških jedinica. Povoljne su vrednosti takođe za sadržaj humusa i stepen zasićenosti bazama.

Kvalitet zemljišnih svojstava omogućava slobodu u izboru načina gazdovanja, ali prisutnosti degradacionih stadijuma u neposrednoj blizini i sličnim stanišnim uslovima nameće opreznost (pošto je opasnost od zakorovljavanja sa jedne strane i od erozije sa druge strane prisutna).

640-Planinska šuma bukve sa oskudnim zeljastim pokrivačem (Fagetum moesiacaе montanum pauperum) na lesiviranim kiselim smeđim zemljištima hladnijih položaja

U manjem broju sastojina na lesiviranim (ilimerizovanim) kiselim smeđim zemljištima i lesiviranim (ilimerizovanim) zemljištima, a u uglavnom hladnijih ekspozicija konstatovano je floristički siromašna ekološka varijanta sa oskudnim zeljastim pokrivačem. Razvijena je na različitim nagibima u visinskom pojasu od 880-1190m.n.v i fizonomski najviše podseća na facijes nudum-po izostajanju sprata žbunja i maloj pokrivenosti prizemne flore.

Sklop sprata drveća je normalan za bukove šume- iznosi 0,7-0,9, a izgrađen je isključivo od bukve. Od drvenastih vrsta se osim bukve javlja još samo mestimično u njanžem spratu kupina (Rubus hirtus). Mezofilne vrste karakterističnog skupa zastupljene su u manjem broju: Asperula odorata, Epilobium montanum, Mycelis muralis, Dryopteris filixmas. Prisustvo nekih drugih zeljastih vrsta kao što su: Pteridium aquilinum, Melica uniflora, Dactylis glomerata, Sambucus ebulus, ukazuje na proces degradacije.

Sveža šumska prostirka je prisutna na većem delu površine, ali samo u mikrodepresijam pokrivajući do 70% ukupne površine. Poluraspadnuta prostirka je prisutna svuda, debljine u proseku 5cm (mestimično i do 10cm) starosti prosečne 4-5 godina. Moder humus prisutan samo mestimično. Prema tome može se zaključiti da se razlaganje vrši usporeno, ali se razložena prostirka dobro meša sa zemljištem.

Kako se iz popisa profila vidi ova ekološka jedinica se nalazi na pedogenetski vrlo srodnim zemljištima (razlike su samo kvalitativne prirode koje se formiraju u zemljišnim kombinacijama sa kiselim zemljištem tipa niya, s tim da najstrmije delove padine zauzimaju kisela smeđa, manje strma lesivirana kisela smeđa i najblaže zaravnjene položaje lesivirana (ilimerizovana) zemljišta.

Prema reakciju to su u humusnom horizontu vrlo jako do jako kiselo smeđa zemljišta, a u teksturnom jako do umereno kisela. Po teksturi su ujednačenog profila, ali se od profila do profila ipak

razlikuju (od ilovače do peskovito glinovite ilovače). Step en zasićenosti bazama i sadržaj humusa su prema analiziranim profilima visoki, što je verovatno rezultat ispunjenosti izumrlih žila sa humusnijim materijalo.

Podložnost zakorovljavanju (kupinom) i opasnost od erozije nameće opreznost pri izboru načina gazdovanja.

639-Planinske šume bukve sa grabom (*Fagetum moesiaca e montanum carpinetosum betuli*) na kiselim smeđim zemljištima

Ova ekološka jedinica konstatovana je samo na jednom mestu – u odeljenju br.6, na nadmorskoj visini od 990m, na južnoj-jugozapadnoj padini nagiba 25 stepeni. Uprkos toploj ekspoziciji položaj je senčan pošto se sastojina nalazi pri dnu padine. Verovatno je zastupljenost ovog tipa veća na manjim nadmorskim visinama od 800m.n.v. koje više odgovaraju grabu. Zbog male površine na terenu ovaj tip u daljoj obradi nije posebno izdvojen.

U spratu drveća preovlađuje grab (*Carpinus Betulus*) dok je bukva (*Fagus moesiaca e*) (2.1). To je čest slučaj u antropogeno degradiranim bukovim šumama manjih nadmorskih visina, pošto grab ima skromnije zahteve i veću sposobnost generativnog i vegetativnog razmnožavanja. Sprat žbunja nije razvijen, a prizemno se javlja mali broj drvenastih vrsta, zbog jače zasene (sklop iznosi 0,9). Od zeljastih biljaka zastupljene su u manjem broju mezofilne vrste bukovih šuma, a češće kserotermnije vrste toplijih staništa: *Calamintha vulgaris*, *Veronica chamaedrys*, *Fragaria vesca*, *Selene viridiflora*, *Teucrium chamaedrys* i druge. Na kseromezofilan karakter zajednice ukazuje i prisustvo žbunaste vrste niske ruže-*Rosa arvensis*-inače često zastupljene u pojasu hrastova.

Jedan neanalizirani profil je nedovoljan za prikaz stanja zemljišta, međutim opšte stanje područja ukazuje da se u ovim prilikama zemljište po svojim karakteristikama i ponašanju nakazi stabilnih i tipičnih kiselih smeđih zemljišta i produkata degradacije ovog zemljišta, bilo procesom erozije i promenama koje nameće prisutnost brojnog izumrlog korenja (što je kod ovog profila bio slučaj).

Nedovoljna osvetljenost i sa tim u vezi hladnoća zemljišta imaju kao rezultat usporeno razlaganje prostirke, međutim opasnost od erozije nameće oprez pri gazdovanju.

2.ACIDOFILNE ŠUME BUKVE

661-Acidofilna šuma bukve sa bekicom (*Luzulo fagetum moesiaca e*) na kiselim smeđim (tipičnim lesiviranim, opodzoljenim) i lesiviranim zemljištima toplijih položaja

Acidofilna šuma bukve sa bekicom zastupljena je na toplijim padinama u visinskoj zoni od 870-1170m.n.v. Pojava ove zajednice je verovatno sekundarnog karaktera, tj. predstavlja degradacioni stadijum planinske šume bukve, na nepovoljnim staništima gde regresivan sukcesija ima brži tok.

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:

1. Klimatski faktori, u koje spadaju: temperatura, atmosferski talog i vlaga vazduha, svetlost, vetar i dr.;
2. Orografski faktori, koje čine: reljef, nadmorska visina, ekspozicija terena, nagib terena, mikroreljef i dr.;
3. Geološka podloga (matični supstrat), značajna je za obrazovanje različitih tipova zemljišta;
4. Edafski faktori ili zemljišni faktori, deluju preko fizičkih i hemijskih osobina zemljišta i kao sredina za razvoj korenovog sistema biljaka;
5. 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.

Klimatski faktori pokazuju karakteristike kontinentalne i umereno-kontinentalne klime sa toplim i kratkim letima, dugim i oštrim zimama, sa povoljnom količinom padavina (donji delovi gazdinske jedinice), a koja na većim nadmorskim visinama prelazi u planinsku klimu sa velikom količinom vlage koja omogućava dovoljno trajanje vegetativnog perioda.

Mikroklima šumskih staništa

Prilikom analize šumskih staništa na jednom širem području (regionu) nije samo dovoljno da se upoznaju karakteristike regionalne klime (makroklike), 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.

Orografski faktori (reljef, nadmorska visina, ekspozicija, inklinacija, konfiguracija terena itd.) ukazuju na to da su ovo tipična šumska staništa.

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 utiču 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.

Edafski faktori (tip zemljišta, dubina, skeletnost, pedološka podloga, sastav i dr.), potvrđuju da su staništa dobra.

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 faktori (uticaj antropogenih činilaca i zastupljenost pojedinih tipova šuma) povoljno utiču na stanište, vodni režim i ostale činioce koji su u međusobno zavisnim odnosima.

Biotički činoci – 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 zooantropogenih uticaja su degradirane šume.

3.0. PRIVREDNE KARAKTERISTIKE

3.1. Opšte privredne karakteristike područja

Pošto su drveno – prerađivački kapaciteti u ovom području jako razvijeni, velika je potreba za drvnim sortimentima. Pored toga stanovništvo ovih krajeva mahom koristi ogrevno drvo za grejanje. U ekonomskom smislu značaj ovih šuma je veoma veliki za razvoj i opstanak ovog kraja.

3.2. Ekonomske i kulturne prilike

GJ "Kukavica II" se nalazi na teritoriji Opština Vladičin Han, pa će biti izneti opšti podaci za ovu opštinu.

Opština Vladičin Han zauzima površinu od 366 km², od čega poljoprivredno zemljište zauzima 13.637 ha, a pod šumom je 15.049 ha. Na teritoriji Opštine Vladičin Han je smešteni 51 naselje.

Pošto je ovo brdsko-planinsko područje, najznačajnije privredne grane uz industriju su poljoprivreda i šumarstvo. Stanovništvo okolnih sela se pretežno bavi zemljoradnjom, stočarstvom i voćarstvom ekstezivnog tipa. Vičak proizvoda se plasira na lokalnim pijacama ili se predaje putem otkupa za industrijsku proizvodnju.

Šumarstvo kao privredna grana ima veliki značaj za ovaj kraj, jer se upošljava veliki broj stanovnika na poslovima u šumarstvu.

3.3. Organizacija i materijalna opremljenost

Južnomoravskim šumskim područjem gazduje šumsko gazdinstvo "Vranje" iz Vranja, koje je u sastavu JP "Srbijašume" iz Beograda. U okviru šumskog gazdinstva postoji pet šumskih uprava:

- Šumska uprava "Bosilegrad"
- Šumska uprava "Bujanovac"
- Šumska uprava "Vranje"
- Šumska uprava "Surdulica"
- Šumska uprava "Vladičin Han"

JP "Srbijašume" je u svoju organizacionu praksu, u sistem organizovanja i gazdovanja šumama, uvelo šumsku upravu kao osnovnu organizacionu jedinicu, odnosno revirni sistem (revir je najniža organizaciona jedinica). Osnovna karakteristika revirnog sistema je da su upravni poslovi odvojeni od stručno-izvršnih poslova na terenu, na taj način što upravnu jedinicu čini više gazdinskih jedinica-revira, koji su ujedinjeni u šumskoj upravi kao celini. Upravnu jedinicu čini uprava - kojom rukovodi šef ŠU, dok gazdinsku jedinicu čini revir kojim upravlja revirni inženjer, njemu je povereno sprovođenje svih radova na terenu.

Kvalifikaciona struktura zaposlenih po stepenu stručnosti u šumskoj upravi "Vladičin Han" je sledeća:

- VSS 4 (šumarski inženjeri)
- SSS 17 (šumarski tehničari)
- SSS 3 (administracija)
- VKV 16 (vozači i rukovaoci)
- NKV 5 (šumski radnici)

Ukupno zaposlenih: 42 radnika

Materijalno - tehnička opremljenost Šumske uprave "Vladičin Han" je sledeća:

- LKT traktor 1 kom.
- Kamion FAP 4 kom.
- Buldozer 3 kom.
- Terensko vozilo Lada Niva 9 kom
- Motorna testera 9 kom.
- Moped APN6 2 kom.
- Poslovna-upravna zgrada 1 kom.
- Šumska kuća 1 kom.
- Baraka 1 kom.

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

Dosadašnje korišćenje potencijala šuma i šumskog zemljišta iz ove gazdinske jedinice se zasnivao na korišćenju drvne mase boljeg kvaliteta za primarnu preradu drveta, kao i potrebu za ogrevnim drvetom za lokalno stanovništvo.

Treba napomenuti da ogrevno drvo iz ove gazdinske jedinice ne može podmiriti sve potrebe stanovništva, već će se snabdevati iz ostalih gazdinskih jedinica ŠU Vladičin Han.

Korišćenje ostalih šumskih resursa u dosadašnjem periodu nije bilo.

3.5. Mogućnost plasmana šumskih proizvoda

Možemo kazati da su kapaciteti drvne industrije (sa tehničko - tehnološkog aspekta) u dovoljnoj meri usklađeni sa prinosnim mogućnostima šuma (posmatrano na čitavom šumskom području) tako da ne postoje nikakvi ograničavajući faktori u pogledu realizacije i plasmana proizvodnje. Pored kapaciteta za preradu drveta treba pomenuti velike potrebe lokalnog stanovništva za ogrevnim drvetom (lokalna pravna i fizička lica) iako je udeo privatnih površina pod šumom dosta veliki na celoj teritoriji opštine.

Kupci tehničke oblovine:

- "SIMPO" AD Vranje;
- DN COMPANY KD Prekodolce, Vladičin Han;
- VIATEC WOOD DOO Ždeglovo, Leskovac;
- GN KOMERC-INŽENJERING DOO, Vladičin Han;
- BLAND DOO Zloćudovo;
- NIVAN KOMERC DOO Strojkovce, Leskovac;
- DRVOPRODUKT DOO Velika Grabovnica, Leskovac;
- RANĐELOVIĆ DOO Strojkovce, Leskovac;
- DRVOPRODUKT-KOČIĆ DOO Strojkovce, Leskovac.

4.0. FUNKCIJE ŠUMA

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

Zbog brojnih koristi za društvo u celini, šume i šumsko zemljište su po Zakonu o šumama "dobro od opšteg interesa", pa je prema tome gazdovanje šumama i šumskim područjima složen i odgovoran zadatak. Polazeći od potreba i zahteva društva u odnosu na šume i šumska područja, neophodno je utvrditi potencijal šuma i šumskih staništa i definisati funkcije šuma, to jest odrediti osnovnu (prioritetnu) namenu šuma u šumskom području. Mnogobrojna dejstva šuma nazivamo funkcijama šuma i imaju trajan značaj za ljudsko društvo, a moguće ih je uslovno svrstati u tri grupe:

- Proizvodne funkcije
- Opštekorisne funkcije
- Socijalne funkcije

Proizvodne funkcije šuma - predstavljene su proizvodnjom drveta (tehničko i prostorno), divljači (krupne i sitne), šumskog semena i ostalih proizvoda šuma (lekovito bilje, pečurke, šumski plodovi i dr.).

Opštekorisne funkcije šuma - podrazumevaju zaštitne, hidrološke, klimatske, higijensko-zdravstvene i druge funkcije šuma.

Socijalne funkcije šuma - u ove funkcije šuma ubrajamo: turistično rekreativne, obrazovne, naučno-istraživačke, odbrambene i druge funkcije.

U svakoj šumi ili njenom delu istovremeno se ostvaruje više funkcija šuma koje se vremenski i prostorno prepliću i svaki od njih ima manji značaj za širu društvenu zajednicu. Sve ove funkcije šuma potrebno je uvažiti i međusobno uskladiti kako bi se ostvario maksimalan ekološki i ekonomski efekat za širu društvenu zajednicu.

Postupak pri prostorno-funkcionalnom reoniranju šuma, pri čemu usvajamo princip polifunkcionalnosti, polazi od utvrđivanja prioritetne (najznačajnije) funkcije šume. Utvrđivanje prioritetne funkcije (osnovne namene) u osnovi polazi od:

1. Usvajanja unapred utvrđenih zakonskih rešenja, kojima je namena šuma ili pojedinačnih njenih delova već utvrđena, a u skladu s tim i prioritetna funkcija i cilj gazdovanja njome uslovljen.
2. Da se na osnovu poznatih kriterijuma izvrši utvrđivanje prioritetne funkcije šuma, odnosno da se izvrši pojedinačno vrednovanje šuma ili njenih delova vezanih za svaku konkretnu funkciju, a da se u fazi integralne analize polifunkcijalnog karaktera utvrdi prioritetna funkcija.

Nakon utvrđivanja prioritetne funkcije potrebno je ostale funkcije usaglasiti i razrešiti međusobne konflikte. Ovo podrazumeva utvrđivanje međusobnog odnosa pojedinih funkcija prema prioritetnoj funkciji šuma, odnosno u kojoj meri se mogu ostvariti pored prioritetne funkcije i druge funkcije šuma.

Odnos pojedinih funkcija prema prioritetnoj funkciji može biti sledeći:

1. Da su pojedine funkcije šuma spojive sa prioritetnom funkcijom, odnosno da se sa istim funkcionalnim zahtevima u potpunosti ostvaruju i druge funkcije šuma i tada možemo govoriti o prioritetnim funkcijama šuma.

2. Da se pojedine funkcije šuma nalaze u izvesnom konfliktu sa prioritetsnom funkcijom ili da za svoje ostvarenje zahtevaju drugačije funkcionalne zahteve, tako da se ne ostvaruju u potpunosti, ali ih je potrebno planirati u onoj meri u kojoj ne ugrožavaju prioritetsnu funkciju i u tom smislu predstavljaju dopunske funkcije šuma.

3. Da su pojedine funkcije šuma toliko suprotne prioritetsnoj funkciji te se ne mogu ostvarivati, a u skladu s tim ne mogu se ni planirati, pa se kao takve mogu nazvati isključive funkcije.

4.2. Funkcije šuma i namena površina

S obzirom na sve složenije funkcije šuma zbog kojih je neophodno planirati različite ciljeve gazdovanja u pojedinim delovima šumskog kompleksa, nameće se potreba da se izvrši prostorna podela šumskog kompleksa, u zavisnosti od prioritetsne namene (funkcije) njihovih pojedinih delova. Na osnovu zatečenog stanja i utvrđenog potencijala šuma i šumskog zemljišta i Zakonske i podzakonske regulative koja se odnosi na gazdovanje šumama u gazdinskoj jedinici "Kukavica II" utvrđene su sledeće globalne i prioritetsne funkcije šuma:

Globalna namena Osnovna namena

1. Šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom (10) Namenska celina 10 - Proizvodnja tehničkog drveta
2. Namenska celina 26- Zaštita zemljišta od erozije
3. Namenska celina 61-Strogi rezervat prirode I stepen zaštite
4. Namenska celina 66-Stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)

Namenska celina "10" - Proizvodnja tehničkog drveta

Za ovu namensku celinu prioritetsna funkcija je maksimalna i trajna proizvodnja drveta najboljeg kvaliteta. Istovremeno sa ispunjavanjem proizvodne funkcije, maksimalno se ostvaruje i proizvodnja kiseonika posebno specifične, a sa ekološkog aspekta vrlo značajne. Pored ovih funkcija ostvaruju se i ostale funkcije šuma samo sa manjim stepenom i predstavljaju dopunske funkcije. Isključivih (potpuno konfliktnih) funkcija skoro da nema.

Funkcionalni zahtevi sastojina za ostvarenje ove namenske celine sadržani su u:

- izboru vrsta drveća na tipološkoj osnovi
- forsiranju mešoviti sastojina radi obezbeđenja njihove biološke stabilnosti
- forsiranju svih do sada poznatih uzgojno-strukturnih oblika u skladu sa osobinama vrsta drveća i staništa na kome se nalaze
- forsiranju potpunog sklopa
- forsiranju optimalne šumovitosti
- melioraciji degradiranih šuma
- primeni mehanizacije u svim fazama nege sastojina i seči i izradi drvnih sortimenata
- optimalnoj otvorenosti šumskog kompleksa šumskim saobraćajnicama (putevi, vlake).

Namenska celina "26" – Zaštita zemljišta od erozije I stepena

Prioritetsna funkcija je zaštita zemljišta. U ovoj namenskoj celini se takođe se odvija proizvodnja drveta, ali se pri tom ne zanemaruje veličina nagiba koji u ovim sastojinama prelazi 30 stepeni te su zbog ovog svrstane u namensku celinu 26 i zbog toga prilikom ostvarivanja plana u ovim sastojinama treba pažljivo raditi zbog ugroženosti od erozije. I u ovoj namenskoj celini se ne smeju zanemariti ostale proizvodne, opštekorisne i socijalne funkcije šuma.

Namenska celina "61" – Strogi rezervat prirode I stepena zaštite

Strogi rezervat prirode I stepena zaštite se nalazi u odeljenjima 27 i 31. Rešenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode br.02—372/1 od 08.04.1980.godine , odnosno rešenjem S.O Vladičin Han br.021-26/80-04, ove površine su proglašene za strogi rezervat prirode. U pitanju su odseci 27/a,b,c,d i 27/1, zatim 31/a,b,c,d i 31/1,2,3 ukupne površine 787,51ha. Dopisom br. 03 019-191/2 od 17.05.2011.godine Zavod za zaštitu prirode je umanjio površinu rezervata isključujući površine ne kojima su pre 30 godina podignute kulture Jele , tako da sada rezervat obuhvata odeljenja: 27/a,b i 31/a,b,c GJ Kukavica II, površine 76,21ha.Zaštićena površina predstavlja jednu od najočuvanijih visokih čistih bukovih sastojina(*Fagus moesiaca montanum serbicum*), tipa prašume na teritoriji Srbije.Kao netaknuti prirodni šumski ekosistem potpunog sklopa , povoljnih stanišnih uslova, sa stablima bukve starosti oko 160 godina, čini jedno od 1123 prirodnih dobara Srbije i 98 rezervata prirode (Centralni registar zaštićenih prirodnih dobara,Zavod za zaštitu prirode Srbije (1948-2010.))

Namenska celina "66" - Stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)

Šume svrstane u ovu namensku celinu nalaze se, najčešće na gornjoj granici vegetacije, na izuzetno vrlenom i nepristupačnom terenu (nagibima preko 40°), šume u klisurama i slično. S obzirom na nepristupačne i vrlene terene na kojima se prostiru, sastojine ove namenske celine ostaju bez gazdinskih tretmana. Sami orografski uslovi bili su odlučujući faktor da se ove sastojine prepuste prirodnim procesima razvoja. Gledano sa ekonomskog aspekta bilo kakvo gazdovanje ovim sastojinama je onemogućeno te su u daljem razvoju prepuštene same sebi i prirodi.

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 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 celinu, a zadnja tri broja označavaju grupu ekoloških jedinica.

U gazdinskoj jedinici "Kukavica II" utvrđene su sledeće gazdinske klase:
G. K. Sastojinska celina Grupa ekoloških jedinica

G.K.	Sastojinska celina	Grupa ekoloških jedinica
Namenska celina 10 - Proizvodnja tehničkog drveta		
10.304.661	Visoka šuma Kitnjaka, bukve, graba I lipe	Tip acidofilne šume bukve sa bečicom (<i>Luzulo fagetum moesiaca montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.323.636	Visoka šuma jasike	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiaca montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
10.325.665	Izdanačka šuma bagrema	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (<i>Fagetum moesiaca montanu herbosum</i>) na pretežno skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.326.636	Izdanačka mešovita šuma bagrema	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiaca montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima

G.K.	Sastojinska celina	Grupa ekoloških jedinica
10.351.636	Visoka (jednodobna) šuma bukve	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
10.351.639	Visoka (jednodobna) šuma bukve	Tip planinske šume bukve na glavicama I grebencima (<i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i>) na distričnim rankerima (orografski uslovljni)
10.351.640	Visoka (jednodobna) šuma bukve	Tip planinske šume bukve sa slabo razvijenim zeljastim pokrivačem (<i>Fagetum moesiacaе montanum nudum</i>) na srednje dubokim I dubokim skeletnimkiselim smeđim zemljištima
10.351.655	Visoka (jednodobna) šuma bukve	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (<i>Fagetum moesiacaе montanu herbosum</i>) na preteđno skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.351.661	Visoka (jednodobna) šuma bukve	Tip acidofilne šume bukve sa bekicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.360.636	Izdanačka šuma bukve	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
10.360.640	Izdanačka šuma bukve	Tip planinske šume bukve sa slabo razvijenim zeljastim pokrivačem (<i>Fagetum moesiacaе montanum nudum</i>) na srednje dubokim I dubokim skeletnimkiselim smeđim zemljištima
10.360.655	Izdanačka šuma bukve	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (<i>Fagetum moesiacaе montanu herbosum</i>) na preteđno skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.360.661	Izdanačka šuma bukve	Tip acidofilne šume bukve sa bekicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.362.636	Devastirana šuma bukve	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
10.362.639	Devastirana šuma bukve	Tip planinske šume bukve na glavicama I grebencima (<i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i>) na distričnim rankerima (orografski uslovljni)
10.362.640	Devastirana šuma bukve	Tip planinske šume bukve sa slabo razvijenim zeljastim pokrivačem (<i>Fagetum moesiacaе montanum nudum</i>) na srednje dubokim I dubokim skeletnimkiselim smeđim zemljištima
10.362.655	Devastirana šuma bukve	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (<i>Fagetum moesiacaе montanu herbosum</i>) na preteđno skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.362.661	Devastirana šuma bukve	Tip acidofilne šume bukve sa bekicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.469.640	Veštački podignuta sastojina ostalih lišćara	Tip planinske šume bukve sa slabo razvijenim zeljastim pokrivačem (<i>Fagetum moesiacaе montanum nudum</i>) na srednje dubokim I dubokim skeletnimkiselim smeđim zemljištima
10.470.636	Veštački podignuta sastojina smrče	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
10.470.640	Veštački podignuta sastojina smrče	Tip planinske šume bukve sa slabo razvijenim zeljastim pokrivačem (<i>Fagetum moesiacaе montanum nudum</i>) na srednje dubokim I dubokim skeletnimkiselim smeđim zemljištima
10.470.655	Veštački podignuta sastojina	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka

G.K.	Sastojinska celina	Grupa ekoloških jedinica
	smrče	(<i>Fagetum moesiacaе montanu herbosum</i>) na pretežno skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.470.661	Veštački podignuta sastojina smrče	Tip acidofilne šume bukve sa bešicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.471.636	Veštački podignuta mešovita sastojina smrče	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
10.471.640	Veštački podignuta mešovita sastojina smrče	Tip planinske šume bukve sa slabo razvijenim zeljastim pokrivačem (<i>Fagetum moesiacaе montanum nudum</i>) na srednje dubokim I dubokim skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.471.661	Veštački podignuta mešovita sastojina smrče	Tip acidofilne šume bukve sa bešicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.472.661	Veštački podignuta sastojina jele	Tip acidofilne šume bukve sa bešicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.473.636	Veštački podignuta mešovita sastojina jele	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
10.473.661	Veštački podignuta mešovita sastojina jele	Tip acidofilne šume bukve sa bešicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.475.640	Veštački podignuta sastojina crnog bora	Tip planinske šume bukve sa slabo razvijenim zeljastim pokrivačem (<i>Fagetum moesiacaе montanum nudum</i>) na srednje dubokim I dubokim skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.475.655	Veštački podignuta sastojina crnog bora	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (<i>Fagetum moesiacaе montanu herbosum</i>) na pretežno skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.476.661	Veštački podignuta mešovita sastojina crnog bora	Tip acidofilne šume bukve sa bešicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.477.655	Veštački podignuta sastojina belog bora	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (<i>Fagetum moesiacaе montanu herbosum</i>) na pretežno skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.477.661	Veštački podignuta sastojina belog bora	Tip acidofilne šume bukve sa bešicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
10.479.655	Veštački podignuta sastojina ostalih četinarara	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (<i>Fagetum moesiacaе montanu herbosum</i>) na pretežno skeletnim kiselim smeđim zemljištima
10.482.661	Veštački podignuta devastirana sastojina četinarara	Tip acidofilne šume bukve sa bešicom (<i>Luzulo fagetum moesiacaе montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
Namenska celina 26-zaštita zemljišta od erozije		
26.362.655	Devastirana šuma bukve	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (<i>Fagetum moesiacaе montanu herbosum</i>) na pretežno skeletnim kiselim smeđim zemljištima
Namenska celina 61-Strogi rezervat prirode I stepen zaštite		
61.351.636	Visoka (jednodobna) šuma bukve	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiacaе montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
61.351.640	Visoka (jednodobna) šuma bukve	Tip planinske šume bukve sa slabo razvijenim zeljastim pokrivačem (<i>Fagetum moesiacaе montanum nudum</i>) na srednje dubokim I dubokim skeletnim kiselim smeđim zemljištima
	Visoka (jednodobna) šuma	Tip acidofilne šume bukve sa bešicom (<i>Luzulo fagetum</i>

G.K.	Sastojinska celina	Grupa ekoloških jedinica
61.351.661	bukve	<i>moesiaca montanum</i>) na kiselim smeđim zemljištima
61.471.636	Veštački podignuta mešovita sastojina smrče	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiaca montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
61.472.636	Veštački podignuta sastojina jele	Tip planinske šume bukve (<i>Fagetum moesiaca montanum typicum</i>) na dubokim distričnim (ponekad eutričnim) smeđim zemljištima
Namenska celina 61-Stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)		
66.267.655	Šibljak	Tip planinske šume bukve sa facijesima zeljastih biljaka (<i>Fagetum moesiaca montanu herbosum</i>) na pretežno skeletnim kiselim smeđim zemljištima

5.0. STANJE ŠUMA I ŠUMSKIH STANIŠTA

U skladu sa Zakonom o šumama i odredbama Pravilnika o načinu izrade Osnova, stanja šuma prikazana su po: nameni, poreklu i očuvanosti, smesi, vrstama drveća, debljinskoj strukturi, starosti, gazdinskim klasama, zatim šumske kulture, neobrasle površine, zdravstveno stanje, stanje divljači i opšti osvrt na zatečeno stanje šuma.

5.1. Stanje šuma po nameni

U gazdinskoj jedinici utvrđene su sledeće globalne i osnovne namene.

Globalna namena:

1. Globalna namena 10. Šume i šumska staništa sa proizvodnom funkcijom
2. Globalna namena 12. Šume i šumska staništa sa prioriteto - zaštitnom funkcijom
3. Globalna namena 21. Specijalni prirodni rezervat

Namena globalna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10	1.951,65	95,1	441.103,8	91,6	226,0	10.914,8	93,7	5,6	2,5
12	24,36	1,2	1.744,4	0,4	71,6	111,2	1,0	4,6	6,4
21	76,43	3,7	38.769,4	8,0	507,3	622,7	5,3	8,1	1,6
UKUPNO:	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,4

Globalna namena 10 - zastupljena je sa 1.951,65 ha (95,09 %) po površini, 441.103,8 m³ po zapremini (91,59 %) i 10.914,8 m³ po zapreminskom prirastu, sa prosečnom zapreminom 226,02 m³/ha, sa prosečnim zapreminskim prirastom 5,59 m³/ha i procentom tekućeg zapreminskog prirasta 2,47 %.

Globalna namena 12 - zastupljena je sa 24,36 ha (1,19 %) po površini, 1.744,4 m³ po zapremini (0,36 %) i 111,2 m³ po zapreminskom prirastu sa prosečnom zapreminom 71,61 m³/ha, sa prosečnim zapreminskim prirastom 4,56 m³/ha i procentom tekućeg zapreminskog prirasta 0,03 %.

Globalna namena 21 - zastupljena je sa 76,43 ha (3,72 %) po površini, 38.769,4 m³ po zapremini (8,05 %) i 622,7 m³ po zapreminskom prirastu sa prosečnom zapreminom 507,25 m³/ha, sa prosečnim zapreminskim prirastom 8,15 m³/ha i procentom tekućeg zapreminskog prirasta 0,14 %.

U gazdinskoj jedinici utvrđene su sledeće Osnovne namene (prioritetne funkcije):

1. Namenska celina 10. Proizvodnja tehničkog drveta
2. Namenska celina 26. Zaštita zemljišta od erozije
3. Namenska celina 61. Strogi rezervat prirode I stepen zaštite
4. Namenska celina 66. Stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana)

Namena osnovna	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10	1.951,65	95,1	441.103,8	91,6	226,0	10.914,8	93,7	5,6	2,47
26	23,45	1,1	1.744,4	0,4	74,4	111,2	1,0	4,7	6,37
61	76,43	3,7	38.769,4	8,0	507,3	622,7	5,3	8,1	1,61
66	0,91	0,0							
UKUPNO:	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,42

Namenska celina 10 - zastupljena je sa 1.951,65 ha (95,09 %) po površini, 441.103,8 m³ po zapremini (91,59 %), 10.914,8 m³ po zapreminskom prirastu (93,70%) sa prosečnom zapreminom 226,02 m³/ha, sa prosečnim zapreminskim prirastom 5,59 m³/ha i procentom tekućeg zapreminskog prirasta 2,47 %.

Namenska celina 26 – zastupljena je sa 23,45 ha (1,14 %) po površini, 1.744,4 m³ po zapremini (0,36 %), 111,2 m³ po zapreminskom prirastu (0,95%) sa prosečnom zapreminom 74,39 m³/ha, sa prosečnim zapreminskim prirastom 4,74 m³/ha i procentom tekućeg zapreminskog prirasta 6,37 %.

Namenska celina 61 – zastupljena je sa 76,43 ha (3,72 %) po površini, 38.769,4 m³ po zapremini (8,05 %), 622,7 m³ po zapreminskom prirastu (5,35%) sa prosečnom zapreminom 507,25 m³/ha, sa prosečnim zapreminskim prirastom 8,15 m³/ha i procentom tekućeg zapreminskog prirasta 1,61 %.

Namenska celina 66 - zastupljena je sa 0,91 ha (0,04 %) po površini.

5.2. Stanje šuma po gazdinskim klasama

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

Stanje šuma po gazdinskim klasama dato je u sledećem tabelarnom prikazu:

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	
10304661	5,38	0,3	527,5	0,1	98,1	11,3	0,1	2,1	2,1
10323636	0,36	0,0	147,2	0,0	408,8	6,0	0,1	16,7	4,1
10351636	442,48	21,6	107.697,2	22,4	243,4	1.980,8	17,0	4,5	1,8
10351639	49,07	2,4	15.688,3	3,3	319,7	286,1	2,5	5,8	1,8
10351640	269,90	13,2	65.796,7	13,7	243,8	1.343,2	11,5	5,0	2,0
10351655	327,48	16,0	88.083,9	18,3	269,0	1.677,4	14,4	5,1	1,9
10351661	144,90	7,1	30.341,5	6,3	209,4	662,3	5,7	4,6	2,2
10362636	9,15	0,5	457,5	0,1	50,0	20,6	0,2	2,3	4,5
10362639	11,44	0,6	686,4	0,1	60,0	30,9	0,3	2,7	4,5
10362640	35,63	1,7	2.446,3	0,5	68,7	110,1	1,0	3,1	4,5
10362655	98,18	4,8	5.398,1	1,1	55,0	242,9	2,1	2,5	4,5
10362661	42,32	2,1	2.787,4	0,6	65,9	125,4	1,1	3,0	4,5
UK.visoke	1.436,29	70,0	320.057,9	66,5	222,8	6.496,9	55,8	4,5	2,0
10325655	1,34	0,1	157,3	0,0	117,4	9,0	0,1	6,7	5,7
10326636	3,41	0,2	96,9	0,0	28,2	4,1	0,0	1,2	4,2
10360636	10,27	0,5	1.097,1	0,2	106,8	32,4	0,3	3,2	3,0
10360640	16,25	0,8	4.116,3	0,9	253,3	107,4	0,9	6,6	2,6
10360655	126,25	6,2	26.179,4	5,4	207,4	614,4	5,3	4,9	2,4
10360661	4,15	0,2	374,4	0,1	90,2	10,4	0,1	2,5	2,8
10362655	14,38	0,7	920,4	0,2	64,0	41,4	0,4	2,9	4,5
10362661	35,29	1,7	1.979,4	0,4	56,1	88,2	0,8	2,5	4,5
Uk.izdanačke	211,34	10,3	34.921,2	7,3	165,2	907,3	7,8	4,3	2,6
10469640	1,99	0,1							
10470636	1,97	0,1	969,6	0,2	492,2	35,6	0,3	18,1	3,7
10470640	19,39	0,9	5.758,4	1,2	297,0	235,1	2,0	12,1	4,1
10470655	57,41	2,8	15.079,6	3,1	262,7	568,4	4,9	9,9	3,8

Poreklo G. klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10470661	58,79	2,9	10.008,7	2,1	170,2	361,8	3,1	6,2	3,6
10471363	2,25	0,1	858,9	0,2	381,8	32,7	0,3	14,5	3,8
10471640	34,51	1,7	13.871,7	2,9	402,0	604,3	5,2	17,5	4,4
10471661	44,79	2,2	10.624,9	2,2	237,2	395,1	3,4	8,8	3,7
10472661	0,15	0,0	42,0	0,0	280,3	1,4	0,0	9,1	3,2
10473636	1,71	0,1	640,2	0,1	374,4	21,1	0,2	12,3	3,3
10473661	1,11	0,1	492,1	0,1	443,3	15,3	0,1	13,8	3,1
10475640	1,93	0,1	953,9	0,2	494,3	43,4	0,4	22,5	4,6
10475655	5,54	0,3	709,0	0,2	128,0	51,4	0,4	9,3	7,3
10475661	2,82	0,1	343,9	0,1	122,0	18,1	0,2	6,4	5,3
10476661	1,20	0,1	272,6	0,1	227,2	15,7	0,1	13,1	5,8
10477655	46,83	2,3	19.616,7	4,1	418,9	859,5	7,4	18,4	4,4
10477661	17,90	0,9	5.327,2	1,1	297,6	233,8	2,0	13,1	4,4
10479655	1,23	0,1	518,5	0,1	421,5	16,0	0,1	13,0	3,1
10482661	2,50	0,1	36,8	0,0	14,7	1,9	0,0	0,8	5,1
Uk.VPS	304,02	14,8	86.124,6	17,9	283,3	3.510,6	30,1	11,6	4,1
UK:NC10	1.951,65	95,1	441.103,8	91,6	226,0	10.914,8	93,7	5,6	2,5
26362655	14,87	0,7	1.487,0	0,3	100,0	99,6	0,9	6,7	6,7
UK.visoke	14,87	0,7	1.487,0	0,3	100,0	99,6	0,9	6,7	6,7
26362655	8,58	0,4	257,4	0,1	30,0	11,6	0,1	1,4	4,5
Uk.izdanačke	8,58	0,4	257,4	0,1	30,0	11,6	0,1	1,4	4,5
Uk.NC 26	23,45	1,1	1.744,4	0,4	74,4	111,2	1,0	4,7	6,4
61351636	48,60	2,4	24.646,6	5,1	507,1	399,4	3,4	8,2	1,6
61351640	21,78	1,1	12.000,0	2,5	551,0	170,9	1,5	7,8	1,4
61351661	4,32	0,2	1.271,6	0,3	294,4	25,3	0,2	5,9	2,0
UK.visoke	74,70	3,6	37.918,1	7,9	507,6	595,6	5,1	8,0	1,6
61471636	1,29	0,1	644,5	0,1	499,6	20,8	0,2	16,1	3,2
61472636	0,44	0,0	206,8	0,0	470,1	6,3	0,1	14,3	3,1
Uk.VPS	1,73	0,1	851,3	0,2	492,1	27,1	0,2	15,7	3,2
Uk.NC 61	76,43	3,7	38.769,4	8,1	507,3	622,7	5,4	8,2	1,6
66267655	0,91	0,0							
Uk.šibljaci	0,91	0,0							
Uk.NC 66	0,91	0,0							
UK.GJ	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,4
REKAPITULACIJA									
UK:Visoke	1.525,86	74,3	359.463,8	74,6	235,6	7.192,2	61,7	4,7	2,0
UK:Izdanačke	219,92	10,7	35.177,9	7,3	160,0	918,9	7,9	4,2	2,6
UK:VPS	305,75	14,9	86.975,9	18,1	284,5	3.537,7	30,4	11,6	4,1
UK:Šibljaci	0,91	0,0							
UK:GJ	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,4

Namenska celina 10

Proizvodnja tehničkog drveta zastupljena je na 95,1% (1.951,65 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Visoke sastojine zastupljene su na 1.436,29 ha, odnosno 70,0%, izdanačke šume su na 211,34 ha (10,3%), a veštački podignute sastojine su na 304,02 ha (14,8%) obrasle površine gazdinske jedinice.

Gazdinska klasa 10.351.636 - Visoka (jednodobna) šuma bukve na različitim smeđim zemljištima, zastupljena je na površini od 442,48 ha ili 21,6% obrasle površine GJ. Po zapremini zastupljena je sa 107.697,2 m³, odnosno 22,4% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Prosečna

zapremina ove gazdinske klase je 243,4 m³/ha, prosečan zapreminski prirast 4,5 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 1,8%.

Proizvodnost ovih sastojina, izražena preko prosečnih vrednosti zapremine i zapreminskog prirasta, može se oceniti nedovoljnom (V=222,8m³/ha, Zv=4,5 m³/ha, procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu je 2,0%).

Namenska celina 26

Zaštita zemljišta od erozije zastupljena je na 1,1% (23,45 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Visoke sastojine zastupljene su na 14,87 ha, odnosno 0,7 % od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice, izdanačke šume su na 8,58 ha (0,4%). Najzastupljenija (i jedina) gazdinska klasa je 26362655 – Devastirana šuma bukve na različitim smeđim zemljištima.

Namenska celina 61

Strogi rezervat prirode I stepen zaštite zastupljena je na 3,7% (76,43 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Visoke sastojine zastupljene su na 74,70 ha, odnosno 3,6% od ukupne obrasle površine gazdinske jedinice, a veštački podignute sastojine su na 1,73ha (0,1%) obrasle površine.

Namenska celina 66

Namenska celina 66– Stalna zaštita šuma (izvan gazdinskog tretmana) zastupljena je na 0,04 % (0,91 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prisutna je jedna gazdinska klasa: 66.267.655 – Šibljak na različitim smeđim zemljištima.

Gazdinska klasa 66.267.421 – Šibljak na pretežno skeletnim kiselim smeđim zemljištima, zastupljena je na površini od 0,91 ha ili 0,04 % ukupne obrasle površine.

5.3. Stanje sastojina po tipovima šuma

Stanje šuma po tipovima šuma dato je u sledećem tabelarnom prikazu:

636

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	
10323636	0,36	0,1	147,2	0,1	408,8	6,0	0,2	16,7	4,1
10351636	442,48	84,8	107.697,2	78,3	243,4	1.980,8	77,4	4,5	1,8
10362636	9,15	1,8	457,5	0,3	50,0	20,6	0,8	2,3	4,5
Visoke 636	451,99	86,6	108.301,8	78,8	239,6	2.007,4	78,4	4,4	1,9
10326636	3,41	0,7	96,9	0,1	28,4	4,1	0,2	1,2	4,2
10360636	10,27	2,0	1.097,1	0,8	106,8	32,4	1,3	3,2	3,0
Izdanačke 636	13,68	2,6	1.194,0	0,9	87,3	36,4	1,4	2,7	3,1
10470636	1,97	0,4	969,6	0,7	492,2	35,6	1,4	18,1	3,7
10471636	2,25	0,4	858,9	0,6	381,8	32,7	1,3	14,5	3,8
10473636	1,71	0,3	640,2	0,5	374,4	21,1	0,8	12,3	3,3
VPS 636	5,93	1,1	2.468,8	1,8	416,3	89,4	3,5	15,1	3,6
NC 10 636	471,6	90,4	111.964,6	81,5	237,4	2.133,2	83,3	4,5	1,9
61351636	48,60	9,3	24.646,6	17,9	507,1	399,4	15,6	8,2	1,6
Visoke 636	48,60	9,3	24.646,6	17,9	507,1	399,4	15,6	8,2	1,6
61471636	1,29	0,2	644,5	0,5	499,6	20,8	0,8	16,1	3,2
61472636	0,44	0,1	206,8	0,2	470,0	6,3	0,2	14,3	3,1
VPS 636	1,73	0,3	851,3	0,6	492,1	27,1	1,1	15,7	3,2

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V	
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%		m ³ /ha
NC 61 636		50,33	9,6	25.497,9	18,5	506,6	426,5	16,7	8,5	1,7
GJ: 636		521,93	100,0	137.462,5	100,0	263,4	2.559,7	100,0	4,9	1,9
REKAPITULACIJA										
Visoke 636		500,59	95,9	132.948,4	96,7	265,6	2.406,8	94,0	4,8	1,8
Izdanačke 636		13,68	2,6	1.194,0	0,9	87,3	36,4	1,4	2,7	3,1
VPS 636		7,66	1,5	3.320,1	2,4	433,4	116,5	4,5	15,2	3,5
GJ: 636		521,93	100,0	137.462,5	100,0	263,4	2.559,7	100,0	4,9	1,9

639

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V	
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%		m ³ /ha
10351639		49,07	81,1	15.688,3	95,8	319,7	286,1	90,3	5,8	1,8
10362639		11,44	18,9	686,4	4,2	60,0	30,9	9,7	2,7	4,5
Visoke 639		60,51	100,0	16.374,7	100,0	270,6	317,0	100,0	5,2	1,9
NC 10 639		60,51	100,0	16.374,7	100,0	270,6	317,0	100,0	5,2	1,9
GJ: 639		60,51	100,0	16.374,7	100,0	270,6	317,0	100,0	5,2	1,9
REKAPITULACIJA										
Visoke 639		60,51	100,0	16.374,7	100,0	270,6	317,0	100,0	5,2	1,9
GJ: 639		60,51	100,0	16.374,7	100,0	270,6	317,0	100,0	5,2	1,9

640

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V	
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%		m ³ /ha
10351640		269,90	67,2	65.796,7	62,7	243,8	1.343,2	51,4	5,0	2,0
10362640		35,63	8,9	2.446,3	2,3	68,7	110,1	4,2	3,1	4,5
Visoke 640		305,53	76,1	68.243,0	65,0	223,4	1.453,3	55,6	4,8	2,1
10360640		16,25	4,1	4.116,3	3,9	253,3	107,4	4,1	6,6	2,6
Izdanačke 640		16,25	4,1	4.116,3	3,9	253,3	107,4	4,1	6,6	2,6
10469640		1,99	0,5							
10470640		19,39	4,8	5.758,4	5,5	297,0	235,1	9,0	12,1	4,1
10471640		34,51		13.871,7			604,3			
10475640		1,93	0,5	953,9	0,9	494,3	43,4	1,7	22,5	4,6
VPS 640		57,82	14,4	20.584,0	19,6	356,0	882,8	33,8	15,3	4,3
NC 10 640		379,60	94,6	92.943,3	88,6	244,9	2.443,5	93,5	6,4	2,6
61351640		21,78	5,4	12.000,0	11,4	551,0	170,9	6,5	7,9	1,4
Visoke 640		21,78	5,4	12.000,0	11,4	551,0	170,9	6,5	7,9	1,4
NC 61 640		21,78	5,4	12.000,0	11,4	551,0	170,9	6,5	7,9	1,4
GJ: 640		401,38	100,0	104.943,2	100,0	261,5	2.614,4	100,0	6,5	2,5
REKAPITULACIJA										
Visoke 640		327,31	81,6	80242,9	76,5	245,2	1624,2	62,1	5,0	2,0
Izdanačke 640		16,25	4,1	4116,3	3,9	253,3	107,4	4,1	6,6	2,6
VPS 640		57,82	14,4	20584,0	19,6	356,0	882,8	33,8	15,3	4,3
GJ: 640		401,38	100,0	104943,2	100,0	261,5	2614,4	100,0	6,5	2,5

655

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V	
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%		m ³ /ha
10351655		327,48	46,6	88.083,9	55,6	269,0	1.677,4	40,0	5,1	1,9

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	
10362655	98,18	14,0	5.398,1	3,4	55,0	242,9	5,8	2,5	4,5
Visoke 655	425,66	60,6	93.482,0	59,0	219,6	1.920,3	45,8	4,5	2,1
10325655	1,34	0,2	157,3	0,1	117,4	9,0	0,2	6,7	5,7
10360655	126,25	18,0	26.179,4	16,5	207,4	614,4	14,7	4,9	2,4
10362655	14,38	2,1	920,4	0,6	64,0	41,4	1,0	2,9	4,5
Izdanačke 655	141,97	20,2	27.257,1	17,2	192,0	664,8	15,9	4,7	2,4
10470655	57,41	8,2	15.079,6	9,5	262,7	568,4	13,6	9,9	3,8
10475655	5,54	0,8	709,0	0,5	128,0	51,4	1,2	9,3	7,3
10477655	46,83	6,7	19.616,7	12,4	418,9	859,5	20,5	18,4	4,4
10479655	1,23	0,2	518,5	0,3	421,5	16,0	0,4	13,0	3,1
VPS 655	111,01	15,8	35.923,7	22,7	323,6	1.495,3	35,7	13,5	4,2
NC: 10 655	678,64	96,5	156.662,8	98,9	230,9	4.080,4	97,4	6,0	2,6
26362655	14,87	2,1	1.487,0	0,9	100,0	99,6	2,4	6,7	6,7
Visoke 655	14,87	2,1	1.487,0	0,9	100,0	99,6	2,4	6,7	6,7
26362655	8,58	1,2	257,4	0,2	30,0	11,6	0,3	1,3	4,5
Izdanačke 655	8,58	1,2	257,4	0,2	30,0	11,6	0,3	1,3	4,5
NC: 26 655	23,45	3,3	1.744,4	1,1	74,4	111,2	2,7	4,7	6,4
66267655	0,91	0,1							
Šibljaci 655	0,91	0,1							
NC 66 655	0,91	0,1							
GJ: 655	703,00	100,0	158.407,2	100,0	225,3	4.191,6	100,0	6	6,4
REKAPITULACIJA									
Visoke 655	440,53	62,66	94969,02	59,95	215,58	2019,94	48,19	4,59	2,13
Izdanačke 655	150,55	21,42	27514,49	17,37	182,76	676,35	16,14	4,49	2,46
VPS 655	111,01	15,79	35923,71	22,68	323,61	1495,29	35,67	13,47	4,16
Šibljaci 655	0,91	0,13							
GJ: 655	703,00	100	158407,22	100	225,33	4191,57	100	5,96	2,65

661

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	
10304661	5,38	1,5	527,5	0,8	98,1	11,3	0,6	2,1	2,1
10351661	144,9	39,6	30.341,5	47,1	209,4	662,3	33,7	4,6	2,2
10362661	42,32	11,6	2.787,4	4,3	65,9	125,4	6,4	3,0	4,5
Visoke 661	192,6	52,7	33.656,4	52,2	174,7	799,0	40,6	4,1	2,4
10360661	4,15	1,1	374,4	0,6	90,2	10,4	0,5	2,5	2,8
10362661	35,29	9,7	1.979,4	3,1	56,1	88,2	4,5	2,5	4,5
Izdanačke 661	39,44	10,8	2.353,8	3,7	59,7	98,6	5,0	2,5	4,2
10470661	58,79	16,1	10.008,7	15,5	170,2	361,8	18,4	6,2	3,6
10471661	44,79	12,3	10.624,9	16,5	237,2	395,1	20,1	8,8	3,7
10472661	0,15	0,0	42,0	0,1	280,3	1,4	0,1	9,1	3,2
10473661	1,11	0,3	492,1	0,8	443,3	15,3	0,8	13,8	3,1
10475661	2,82	0,8	343,9	0,5	121,9	18,1	0,9	6,4	5,3
10476661	1,2	0,3	272,6	0,4	227,2	15,7	0,8	13,1	5,8
10477661	17,9	4,9	5.327,2	8,3	297,6	233,8	11,9	13,1	4,4
10482661	2,5	0,7	36,8	0,1	14,7	1,9	0,1	0,7	5,1
VPS 661	129,26	35,4	27.148,2	42,1	210,0	1.043,1	53,1	8,1	3,8
NC: 10 661	361,3	98,8	63.158,4	98,0	174,8	1.940,8	98,7	5,4	3,1
61351661	4,32	1,2	1.271,6	2,0	294,4	25,3	1,3	5,9	2,0
Visoke 661	4,32	1,2	1.271,6	2,0	294,4	25,3	1,3	5,9	2,0
NC: 61 661	4,32	1,2	1.271,6	2,0	294,4	25,3	1,3	5,9	2,0

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	
GJ: 661	365,62	100,0	64.430,0	100,0	176,2	1.966,1	100,0	5,4	3,1
REKAPITULACIJA									
Visoke 661	196,92	53,9	34.928,0	54,2	177,4	824,3	41,9	4,2	2,4
Izdanačke 661	39,44	10,8	2.353,8	3,7	59,7	98,6	5,0	2,5	4,2
VPS 661	129,26	35,4	27.148,2	42,1	210,0	1.043,1	53,1	8,1	3,8
GJ: 661	365,62	100,0	64.430,0	100,0	176,2	1.966,1	100,0	5,4	3,1

Rekapitulacija po tipovima za celu gazdinsku jedinicu

Poreklo	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	G. klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	
Visoke 636	500,59	24,4	132.948,4	27,6	265,6	2.406,8	20,7	4,8	1,8
Visoke 639	60,51	2,9	16.374,7	3,4	270,6	317,0	2,7	5,2	1,9
Visoke 640	327,31	15,9	80.242,9	16,7	245,2	1.624,2	13,9	5,0	2,0
Visoke 655	440,53	21,5	94.969,0	19,7	215,6	2.019,9	17,3	4,6	2,1
Visoke 661	196,92	9,6	34.928,0	7,3	177,4	824,3	7,1	4,2	2,4
Uk.visoke	1.525,86	74,3	359.463,0	74,6	235,6	7.192,2	61,7	4,7	2,0
Izdanačke 636	13,68	0,7	1.194,0	0,2	87,3	36,4	0,3	2,7	3,1
Izdanačke 640	16,25	0,8	4.116,3	0,9	253,3	107,4	0,9	6,6	2,6
Izdanačke 655	150,55	7,3	27.514,5	5,7	182,8	676,4	5,8	4,5	2,5
Izdanačke 661	39,44	1,9	2.353,8	0,5	59,7	98,6	0,8	2,5	4,2
Uk.izdanačke	219,92	10,7	35.178,6	7,3	160,0	918,9	7,9	4,2	2,6
VPS 636	7,66	0,4	3.320,1	0,7	433,4	116,6	1,0	15,2	3,5
VPS 640	57,82	2,8	20.584,0	4,3	356,0	882,8	7,6	15,3	4,3
VPS 655	111,01	5,4	35.923,7	7,5	323,6	1.495,3	12,8	13,5	4,2
VPS 661	129,26	6,3	27.148,2	5,6	210,0	1.043,1	9,0	8,1	3,8
Uk.VPS	305,75	14,9	86.975,9	18,1	284,5	3.537,9	30,4	11,6	4,1
Šibljaci 655	0,91	0,0							
Uk.šibljaci	0,91	0,0							
UK:GJ	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.649,0	100,0	5,7	2,4
REKAPITULACIJA									
636	521,93	25,4	137.462,5	28,5	263,4	2.559,9	22,0	4,9	1,9
639	60,51	2,9	16.374,7	3,4	270,6	317,0	2,7	5,2	1,9
640	401,38	19,6	104.943,2	21,8	261,5	2.614,4	22,4	6,5	2,5
655	703,00	34,3	158.407,2	32,9	225,3	4.191,6	36,0	6,0	2,6
661	365,62	17,8	64.430,0	13,4	176,2	1.966,1	16,9	5,4	3,1
UK:GJ	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.649,0	100,0	5,7	2,4

U ovoj gazdinskoj jedinici najzastupljeniji je tip šume 655 sa učešćem od 34,3% po površini, 32,9% po zapremini i 36,0% po zapreminskom prirastu.

Najmanje zastupljen tip šume je 639 sa učešćem od 2,9% po površini, 3,4% po zapremini i 2,7% po zapreminskom prirastu.

5.4. 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
- Šibljaci 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.

Stanje sastojina po poreklu i očuvanosti prikazano je sledećom tabelom:

Očuvanost Gazd.klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10323636	0,36	0,0	147,2	0,0	408,8	6,0	0,1	16,7	4,1
10351636	183,58	8,9	45.270,4	9,4	246,6	888,9	7,6	4,8	2,0
10351639	36,66	1,8	12.229,0	2,5	333,6	221,1	1,9	6,0	1,8
10351640	141,20	6,9	38.966,5	8,1	276,0	822,9	7,1	5,8	2,1
10351655	200,34	9,8	61.115,7	12,7	305,1	1.130,2	9,7	5,6	1,9
10351661	92,54	4,5	20.711,2	4,3	223,8	465,1	4,0	5,0	2,3
Vis.očuv.	654,68	31,9	178.440,0	37,1	272,6	3.534,2	30,3	5,4	2,0
10304661	5,38	0,3	527,5	0,1	98,1	11,3	0,1	2,1	2,1
10351636	258,90	12,6	62.426,8	13,0	241,1	1.091,9	9,4	4,2	1,8
10351639	12,41	0,6	3.459,2	0,7	278,8	65,0	0,6	5,2	1,9
10351640	128,70	6,3	26.830,1	5,6	208,5	520,2	4,5	4,0	1,9
10351655	127,14	6,2	26.968,2	5,6	212,1	547,2	4,7	4,3	2,0
10351661	52,36	2,6	9.630,3	2,0	183,9	197,2	1,7	3,8	2,1
Vis.razr.	584,89	28,5	129.842,2	27,0	222,0	2.432,8	20,9	4,2	1,9
10362363	9,15	0,4	457,5	0,1	50,0	20,6	0,2	2,3	4,5
10362639	11,44	0,6	686,4	0,1	60,0	30,9	0,3	2,7	4,5
10362640	35,63	1,7	2.446,3	0,5	68,7	110,1	1,0	3,1	4,5
10362655	98,18	4,8	5.398,1	1,1	55,0	242,9	2,1	2,5	4,5
10362661	42,32	2,1	2.787,4	0,6	65,9	125,4	1,1	3,0	4,5
Vis.devast.	196,72	9,6	11.775,7	2,5	59,9	529,9	4,6	2,7	4,5
Uk.visoke	1.436,29	70,0	320.057,9	66,5	222,8	6.496,9	55,8	4,5	2,0
10325655	1,34	0,1	157,3	0,0	117,4	9,0	0,1	6,7	5,7
10360636	10,27	0,5	1.097,1	0,2	106,8	32,4	0,3	3,2	3,0
10360640	16,25	0,8	4.116,3	0,9	253,3	107,4	0,9	6,6	2,6
10360655	115,89	5,6	24.045,5	5,0	207,5	572,8	4,9	4,9	2,4
Izd.očuv.	143,75	7,0	29.416,2	6,1	204,6	721,6	6,2	5,0	2,5
10326636	3,41	0,2	96,9	0,0	28,2	4,1	0,0	1,2	4,2
10360655	10,36	0,5	2.133,9	0,4	206,0	41,6	0,4	4,0	2,0
10360661	4,15	0,2	374,4	0,1	90,2	10,4	0,1	2,5	2,8
Izd.razredj.	17,92	0,9	2.604,4	0,5	145,3	56,0	0,5	3,1	2,2
10362655	14,38	0,7	920,4	0,2	64,0	41,4	0,4	2,9	4,5
10362661	35,29	1,7	1.979,4	0,4	56,1	88,2	0,8	2,5	4,5
Izd.devast.	49,67	2,4	2.899,8	0,6	58,4	129,6	1,1	2,6	4,5
Uk.izdan.	211,34	10,3	34.921,2	7,3	165,2	907,3	7,8	4,3	2,6
10469640	1,99	0,1							
10470636	1,97	0,1	969,6	0,2	492,2	35,6	0,3	18,1	3,7
10470640	19,39	0,9	5.758,4	1,2	297,0	235,1	2,0	12,1	4,1
10470655	57,41	2,8	15.079,6	3,1	262,7	568,4	4,9	9,9	3,8
10470661	58,79	2,9	10.008,7	2,1	170,2	361,8	3,1	6,2	3,6
10471636	2,25	0,1	858,9	0,2	381,8	32,7	0,3	14,5	3,8
10471640	34,51	1,7	13.871,7	2,9	402,0	604,3	5,2	17,5	4,4
10471661	37,86	1,8	9.461,5	2,0	249,9	351,9	3,0	9,3	3,7

Očuvanost Gazd.klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10472661	0,15	0,0	42,0	0,0	280,3	1,4	0,0	9,1	3,2
10473636	1,71	0,1	640,2	0,1	374,4	21,1	0,2	12,3	3,3
10473661	1,11	0,1	492,1	0,1	443,3	15,3	0,1	13,8	3,1
10475640	1,93	0,1	953,9	0,2	494,3	43,4	0,4	22,5	4,6
10475655	5,54	0,3	709,0	0,2	128,0	51,4	0,4	9,3	7,3
10475661	1,05	0,1	152,9	0,0	145,6	8,5	0,1	8,1	5,6
10476661	1,20	0,1	272,6	0,1	227,2	15,7	0,1	13,1	5,8
10477655	46,83	2,3	19.616,7	4,1	418,9	859,5	7,4	18,4	4,4
10477661	17,90	0,9	5.327,2	1,1	297,6	233,8	2,0	13,1	4,4
10479655	1,23	0,1	518,5	0,1	421,5	16,0	0,1	13,0	3,1
VPS očuv.	292,82	14,3	84.733,4	17,6	289,4	3.455,8	29,7	11,8	4,1
10471661	6,93	0,3	1.163,4	0,2	167,9	43,3	0,4	6,2	3,7
10475661	1,77	0,1	191,0	0,0	107,9	9,6	0,1	5,5	5,1
VPS razr.	8,70	0,4	1.354,5	0,3	155,7	52,9	0,5	6,1	3,9
10482661	2,50	0,1	36,8	0,0	14,7	1,9	0,0	0,8	5,1
VPS dev.	2,50	0,1	36,8	0,0	14,7	1,9	0,0	0,8	5,1
Uk.VPS	304,02	14,8	86.124,6	17,9	283,3	3.510,6	30,1	11,6	4,1
UK: NC 10	1.951,65	95,1	441.103,7	91,6	226,0	10.914,8	93,7	5,6	2,5
26362655	14,87	0,7	1.487,0	0,3	100,0	99,6	0,9	6,7	6,7
Vis.devast.	14,87	0,7	1.487,0	0,3	100,0	99,6	0,9	6,7	6,7
Uk.visoke	14,87	0,7	1.487,0	0,3	100,0	99,6	0,9	6,7	6,7
26362655	8,58	0,4	257,4	0,1	30,0	11,6	0,1	1,4	4,5
Izd.devast.	8,58	0,4	257,4	0,1	30,0	11,6	0,1	1,4	4,5
Uk.izdan.	8,58	0,4	257,4	0,1	30,0	11,6	0,1	1,4	4,5
UK: NC 26	23,45	1,1	1.744,4	0,4	74,4	111,2	1,0	4,7	6,4
61351636	48,60	2,4	24.646,6	5,1	507,1	399,4	3,4	8,2	1,6
61351640	21,78	1,1	12.000,0	2,5	551,0	170,9	1,5	7,8	1,4
61351661	4,32	0,2	1.271,6	0,3	294,4	25,3	0,2	5,9	2,0
Vis.očuv.	74,70	3,6	37.918,1	7,9	507,6	595,6	5,1	8,0	1,6
Uk.visoke	74,70	3,6	37.918,1	7,9	507,6	595,6	5,1	8,0	1,6
61471636	1,29	0,1	644,5	0,1	499,6	20,8	0,2	16,1	3,2
61472636	0,44	0,0	206,8	0,0	470,1	6,3	0,1	14,3	3,1
VPS očuv.	1,73	0,1	851,3	0,2	492,1	27,1	0,2	15,7	3,2
Uk.VPS	1,73	0,1	851,3	0,2	492,1	27,1	0,2	15,7	3,2
UK: NC 61	76,43	3,7	38.769,4	8,1	507,3	622,7	5,4	8,2	1,6
66267655	0,91	0,0							
Uk.šibljaci	0,91	0,0							
UK: NC 66	0,91	0,0							
UK: GJ	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,4
REKAPITULACIJA									
Vis.očuv.	729,38	35,5	216.358,1	44,9	296,6	4.129,9	35,5	5,7	1,9
Vis.razr.	584,89	28,5	129.842,2	27,0	222,0	2.432,8	20,9	4,2	1,9
Vis.devast.	211,59	10,3	13.262,7	2,8	62,7	629,5	5,4	3,0	4,8
Uk.visoke	1.525,86	74,3	359.463,0	74,6	235,6	7.192,2	61,7	4,7	2,0
Izd.očuv.	143,75	7,0	29.416,2	6,1	204,6	721,6	6,2	5,0	2,5
Izd.razredj.	17,92	0,9	2.605,2	0,5	145,3	56,0	0,5	3,1	2,2
Izd.devast.	58,25	2,8	3.157,2	0,7	54,2	141,2	1,2	2,4	4,5
Uk.izdan.	219,92	10,7	35.178,6	7,3	160,0	918,9	7,9	4,2	2,6
VPS očuv.	294,55	14,4	85.584,7	17,8	290,6	3.482,9	29,9	11,8	4,1
VPS razr.	8,70	0,4	1.354,5	0,3	155,7	52,9	0,5	6,1	3,9
VPS dev.	2,50	0,1	36,8	0,0	14,7	1,9	0,0	0,8	5,1
Uk.VPS	305,75	14,9	86.975,9	18,1	284,5	3.537,7	30,4	11,6	4,1

Očuvanost Gazd.klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
Šibljaci	0,91	0,0							
Uk.šibljaci	0,91	0,0							
UK: GJ	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,4
REKAPITULACIJA									
UK:očuvane	1.167,68	56,9	331.359,1	68,8	283,8	8.334,5	71,6	7,1	2,5
UK:razredj.	611,51	29,8	133.802,8	27,8	218,8	2.541,7	21,8	4,2	1,9
UK:devas.	272,34	13,3	16.456,7	3,4	60,4	772,6	6,6	2,8	4,7
UK:šibljaci	0,91	0,0							
UK: GJ	2.052,44	100,0	481.617,8	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,4

U ovoj gazdinskoj jedinici, stanje sastojina po poreklu je na zadovoljavajućem nivou:

Visoke sastojine zastupljene su na 74,3 % (1.525,86 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 235,6 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,7 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 2,0 %.

Izdanačke sastojine zastupljene su na 10,7 % (219,92 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 160,0 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,2 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 2,6 %.

Veštački podignute sastojine zastupljene su na 14,9 % (305,75 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 284,5 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 11,6 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 4,1 %.

Šibljaci čine 0,04 % (0,91 ha) obrasle površine gazdinske jedinice.

Može se konstatovati da je stanje sastojina po očuvanosti zadovoljavajuće:

Očuvane sastojine čine 56,9 % (1.167,68 ha) obrasle površine, prosečna zapremina očuvanih šuma iznosi 283,8 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 7,1 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,5 %.

Razređene sastojine čine 29,8 % (611,51 ha) obrasle površine, prosečna zapremina razređenih šuma je 218,8 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,2 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 1,9 %.

Devastirane sastojine čine 13,3 % (272,34 ha) obrasle površine, prosečna zapremina devastiranih šuma je 60,4 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 2,8 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 4,7 %.

Šibljaci čine 0,04 % (0,91 ha) obrasle površine.

Stanje po očuvanosti se ne može oceniti zadovoljavajućim ako se uzme u obzir učešće očuvanih sastojina (56,7%).

5.5. Stanje sastojina po smesi

Stanje sastojina po smesi za gazdinsku jedinicu "Kukavica II" dato je sledećom tabelom:

Mešovitost Gazd.klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10323636	0,36	0,0	147,2	0,0	408,8	6,0	0,1	16,7	4,1
10351636	425,00	20,7	104.344,6	21,7	245,5	1.897,4	16,3	4,5	1,8
10351639	49,07	2,4	15.688,3	3,3	319,7	286,1	2,5	5,8	1,8
10351640	269,90	13,2	65.796,7	13,7	243,8	1.343,2	11,5	5,0	2,0
10351655	320,09	15,6	87.608,9	18,2	273,7	1.658,7	14,2	5,2	1,9
10351661	144,07	7,0	30.269,5	6,3	210,1	660,0	5,7	4,6	2,2
10362636	9,15	0,5	457,5	0,1	50,0	20,6	0,2	2,3	4,5
10362639	11,44	0,6	686,4	0,1	60,0	30,9	0,3	2,7	4,5
10362640	35,63	1,7	2.446,3	0,5	68,7	110,1	1,0	3,1	4,5

Mešovitosť	Površina		Zapremina			Zapreminski prírast			ZV/V
	Gazd.klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	
10362655	98,18	4,8	5.398,1	1,1	55,0	242,9	2,1	2,5	4,5
10362661	42,32	2,1	2.787,4	0,6	65,9	125,4	1,1	3,0	4,5
Vis.čiste	1.405,21	68,5	315.630,9	65,5	224,6	6.381,2	54,8	4,5	2,0
10304661	5,38	0,3	527,5	0,1	98,1	11,3	0,1	2,1	2,1
10351636	17,48	0,9	3.352,5	0,7	191,8	83,4	0,7	4,8	2,5
10351655	7,39	0,4	475,0	0,1	64,3	18,7	0,2	2,5	3,9
10351661	0,83	0,0	72,0	0,0	86,7	2,3	0,0	2,8	3,2
Vis.mešovite	31,08	1,5	4.427,0	0,9	142,4	115,7	1,0	3,7	2,6
Uk.visoke	1.436,29	70,0	320.057,9	66,5	222,8	6.496,9	55,8	4,5	2,0
10325655	1,34	0,1	157,3	0,0	117,4	9,0	0,1	6,7	5,7
10360636	10,27	0,5	1.097,1	0,2	106,8	32,4	0,3	3,2	3,0
10360640	16,25	0,8	4.116,3	0,9	253,3	107,4	0,9	6,6	2,6
10360655	126,25	6,2	26.179,4	5,4	207,4	614,4	5,3	4,9	2,4
10360661	4,15	0,2	374,4	0,1	90,2	10,4	0,1	2,5	2,8
10362655	14,38	0,7	920,4	0,2	64,0	41,4	0,4	2,9	4,5
10362661	35,29	1,7	1.979,4	0,4	56,1	88,2	0,8	2,5	4,5
Izdan.čiste	207,93	10,1	34.824,3	7,2	167,5	903,2	7,8	4,3	2,6
10326636	3,41	0,2	96,9	0,0	28,2	4,1	0,0	1,2	4,2
Izdan.mešov.	3,41	0,2	96,1	0,0	28,2	4,1	0,0	1,2	4,2
Uk.izdanač.	211,34	10,3	34.921,2	7,3	165,2	907,3	7,8	4,3	2,6
10469640	1,99	0,1							
10470636	1,97	0,1	969,6	0,2	492,2	35,6	0,3	18,1	3,7
10470640	18,76	0,9	5.758,4	1,2	307,0	235,1	2,0	12,5	4,1
10470655	43,46	2,1	14.510,8	3,0	333,9	549,2	4,7	12,6	3,8
10470661	58,79	2,9	10.008,7	2,1	170,2	361,8	3,1	6,2	3,6
10472661	0,15	0,0	42,0	0,0	280,3	1,4	0,0	9,1	3,2
10475640	1,93	0,1	953,9	0,2	494,3	43,4	0,4	22,5	4,6
10475655	5,54	0,3	709,0	0,2	128,0	51,4	0,4	9,3	7,3
10470661	2,82	0,1	343,9	0,1	122,0	18,1	0,2	6,4	5,3
10477655	46,83	2,3	19.616,7	4,1	418,9	859,5	7,4	18,4	4,4
10477661	14,30	0,7	3.895,8	0,8	272,4	170,3	1,5	11,9	4,4
10479655	1,23	0,1	518,5	0,1	421,5	16,0	0,1	13,0	3,1
10482661	2,50	0,1	36,8	0,0	14,7	1,9	0,0	0,8	5,1
VPS čiste	200,27	9,8	57.364,0	11,9	286,4	2.343,7	20,1	11,7	4,1
10470640	0,63	0,0							
10470655	13,95	0,7	568,7	0,1	40,8	19,1	0,2	1,4	3,4
10471636	2,25	0,1	858,9	0,2	381,8	32,7	0,3	14,5	3,8
10471640	34,51	1,7	13.871,7	2,9	402,0	604,3	5,2	17,5	4,4
10471661	44,79	2,2	10.624,9	2,2	237,2	395,1	3,4	8,8	3,7
10473636	1,71	0,1	640,2	0,1	374,4	21,1	0,2	12,3	3,3
10473661	1,11	0,1	492,1	0,1	443,3	15,3	0,1	13,8	3,1
10476661	1,20	0,1	272,6	0,1	227,2	15,7	0,1	13,1	5,8
10477661	3,60	0,2	1.431,5	0,3	397,6	63,5	0,5	17,6	4,4
VPS mešov.	103,75	5,1	28.760,6	6,0	277,2	1.166,9	10,0	11,3	4,1
Uk.VPS	304,02	14,8	86.124,6	17,9	283,3	3.510,6	30,1	11,6	4,1
UK: NC 10	1.951,65	95,1	441.103,7	91,6	226,0	10.914,8	93,7	5,6	2,5
26362655	14,87	0,7	1.487,0	0,3	100,0	99,6	0,9	6,7	6,7
Vis.čiste	14,87	0,7	1.487,0	0,3	100,0	99,6	0,9	6,7	6,7
Uk.visoke	14,87	0,7	1.487,0	0,3	100,0	99,6	0,9	6,7	6,7
26362655	8,58	0,4	257,4	0,1	30,0	11,6	0,1	1,4	4,5
Izd. Čista	8,58	0,4	257,4	0,1	30,0	11,6	0,1	1,4	4,5
Uk.izdanač.	8,58	0,4	257,4	0,1	30,0	11,6	0,1	1,4	4,5

Mešovitosť	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	Gazd.klasa	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	
UK: NC 26	23,45	1,1	1.744,4	0,4	74,4	111,2	1,0	4,7	6,4
61351636	48,60	2,4	24.646,6	5,1	507,1	399,4	3,4	8,2	1,6
61351640	21,78	1,1	12.000,0	2,5	551,0	170,9	1,5	7,8	1,4
61351661	4,32	0,2	1.271,6	0,3	294,4	25,3	0,2	5,9	2,0
Vis.čiste	74,70	3,6	37.918,1	7,9	507,6	595,6	5,1	8,0	1,6
Uk.visoke	74,70	3,6	37.918,1	7,9	507,6	595,6	5,1	8,0	1,6
61472636	0,44	0,0	206,8	0,0	470,1	6,3	0,1	14,3	3,1
VPS čiste	0,44	0,0	206,8	0,0	470,1	6,3	0,1	14,3	3,1
61471636	1,29	0,1	644,5	0,1	499,6	20,8	0,2	16,1	3,2
VPS mešov.	1,29	0,1	644,5	0,1	499,6	20,8	0,2	16,1	3,2
Uk.VPS	1,73	0,1	851,3	0,2	492,1	27,1	0,2	15,7	3,2
UK: NC 61	76,43	3,7	38.769,4	8,1	507,3	622,7	5,4	8,2	1,6
66267655	0,91	0,0							
Uk.šibljaci	0,91	0,0							
UK:NC 66	0,91	0,0							
UK: GJ	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,4
REKAPITULACIJA									
Vis.čiste	1.494,78	72,8	355.036,0	73,7	237,5	7.076,5	60,8	4,7	2,0
Vis.mešovite	31,08	1,5	4.427,0	0,9	142,4	115,7	1,0	3,7	2,6
Uk.visoke	1.525,86	74,3	359.463,0	74,6	235,6	7.192,2	61,7	4,7	2,0
Izdan.čiste	216,51	10,6	35.081,7	7,3	162,0	914,8	7,9	4,2	2,6
Izdan.mešov.	3,41	0,2	96,9	0,0	28,2	4,1	0,0	1,2	4,2
Uk.izdanač.	219,92	10,7	35.178,6	7,3	160,0	918,9	7,9	4,2	2,6
VPS čiste	200,71	9,8	57.570,8	12,0	286,8	2.350,1	20,2	11,7	4,1
VPS mešov.	105,04	5,1	29.405,1	6,1	279,9	1.187,7	10,2	11,3	4,0
Uk.VPS	305,75	14,9	86.975,9	18,1	284,5	3.537,7	30,4	11,6	4,1
Uk.šibljaci	0,91	0,0							
UK: GJ	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,4
REKAPITULACIJA									
UK:ČISTE	1.912,00	93,2	447.688,5	93,0	234,2	10.341,4	88,8	5,4	2,3
UK:MEŠOV:	139,53	6,8	33.929,0	7,0	243,2	1.307,4	11,2	9,4	3,9
UK:ŠIBLJACI	0,91	0,0							
UK: GJ	2.052,44	100,0	481.617,6	100,0	234,7	11.648,8	100,0	5,7	2,4

Čiste sastojine čine 93,2% (1.912,00 ha) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice. Prosečna zapremina čistih sastojina iznosi 234,2 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 5,4 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini je 2,3%.

Mešovite sastojine čine 6,8% (139,53 ha) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice. Prosečna zapremina mešovitih sastojina iznosi 243,2 m³/ha, tekući zapreminski prirast je 9,4 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 3,9%.

Šibljaci čine 0,04% (0,91ha) obrasle površine.

Stanje sastojina po mešovitosti nije zadovoljavajuće, zato u budućnosti treba težiti još većoj mešovitosti ovih sastojina. Mešovite sastojine su otpornije na fitopatološka i entomološka oboljenja.

5.6. Stanje sastojina po vrstama drveća

Zastupljenost vrsta drveća po zapremini i tekućem zapreminskom prirastu za gazdinsku jedinicu "Kukavica II" prikazano je sledećom tabelom:

Vrsta drveća	Zapremina		Zapreminski prirast	
	m ³	%	m ³	%
Bukva	394.444,3	81,9	8.095,9	69,5
Jasika	474,7	0,1	18,2	0,2
Kitnjak	355,8	0,1	6,9	0,1
Bagrem	227,9	0,0	12,1	0,1
Trešnja	93,7	0,0	2,6	0,0
Breza	11,3	0,0	0,5	0,0
Grab	1,4	0,0	0,0	0,0
UK:Lišćari	395.609,1	82,1	8.136,2	69,8
Smrča	47.783,5	9,9	1.810,5	15,5
Beli bor	26.068,1	5,4	1.137,5	9,8
Crni bor	6.766,5	1,4	376,6	3,2
Jela	2.982,6	0,6	101,6	0,9
Ariš	2.156,1	0,4	73,2	0,6
Duglazija	203,7	0,0	9,7	0,1
Borovac	47,9	0,0	3,4	0,0
UK:Četinari	86.008,4	17,9	3.512,5	30,2
UK: GJ	481.617,5	100,0	11.648,7	100,0

Ako posmatramo rekapitulaciju za gazdinsku jedinicu dolazimo do zaključka da su lišćarske vrste zastupljene sa 395.609,1 m³ odnosno 82,1% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Treba reći da je bukva najzastupljenija lišćarska vrsta sa ukupnom zapreminom 394.444,3 m³ odnosno 81,9%, odnosno 99,7% od učešća lišćara.

Četinarske vrste u ovoj gazdinskoj jedinici zastupljene su sa 86.008,4 m³ odnosno 17,9% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Treba reći da je smrča najzastupljenija četinarska vrsta sa ukupnom zapreminom 47.783,5 m³ odnosno 9,94%, odnosno 55,6% od učešća četinara.

5.7. Stanje sastojina po debljinskoj strukturi

Stanje po debljinskoj strukturi prikazaćemo posebno za svaku gazdinsku klasu za gazdinsku jedinicu "Kukavica II":

gazdinska klasa	povrsina ha	svoga m ³	do 10 cm									iznad 90 IX	prirast m ³	
			O	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII			
10304661	5,4	527,5		16,7	136,7	195,3	178,8							11,3
10323636	0,4	147,2		43,2	104,0									6,0
10351636	442,5	107.697,2		3.060,1	9.821,3	20.073,5	25.763,3	25.860,7	16.429,6	5.558,7	1.130,0			1.980,8
10351639	49,1	15.688,3		294,9	1.561,5	2.620,4	3.496,7	3.844,1	2.514,5	842,5	513,7			286,1
10351640	269,9	65.796,7		3.305,5	10.893,5	19.058,9	17.893,1	9.016,7	3.385,6	2.243,3				1.343,2
10351655	327,5	88.083,9		2.652,4	8.412,0	16.230,1	22.190,4	22.025,7	12.360,8	3.636,8	575,7			1.677,4
10351661	144,9	30.341,5		1.908,6	5.681,0	8.869,8	8.122,4	4.414,2	1.001,1	344,4				662,3
10362636	9,2	457,5	457,5											20,6
10362639	11,4	686,4	686,4											30,9
10362640	35,6	2.446,3	2.446,3											110,1
10362655	98,2	5.398,1	5.398,1											242,9

gazdinska klasa	povrsina	svega	do 10 cm	11 do 20	21 do 30	31 do 40	41 do 50	51 do 60	61 do 70	71 do 80	81 do 90	iznad 90	prirast
	ha	m ³	O	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m ³
10362661	42,3	2.787,4	2.787,4										125,4
Uk. Visoka	1.436,3	320.057,9	11.775,7	11.281,4	36.610,0	67.048,0	77.644,8	65.161,5	35.691,5	12.625,6	2.219,3		6.496,9
10325655	1,3	157,3	18,0	55,0	84,3								9,0
10326636	3,4	96,9		72,6	24,3								4,1
10360636	10,3	1.097,1	18,4	220,0	516,1	235,3	107,4						32,4
10360640	16,3	4.116,3	20,2	1.208,8	2.109,1	778,3							107,4
10360655	126,3	26.179,4	53,5	2.907,9	8.959,5	8.846,9	3.808,7	1.603,0					614,4
10360661	4,2	374,4		98,2	186,3	89,9							10,4
10362655	14,4	920,4	920,4										41,4
10362661	35,3	1.979,4	1.937,4	0,9	16,2	25,0							88,2
Uk. Izdanačke	211,3	34.921,2	2.967,9	4.563,4	11.895,7	9.975,3	3.916,1	1.603,0					907,3
10469640	2												
10470636	2	969,6		347,1	622,6								35,6
10470640	19,4	5.758,4		3.593,1	2.137,8	27,5							235,1
10470655	57,4	15.079,6		6.075,8	7.087,0	1.916,8							568,4
10470661	58,8	10.008,7		2.947,6	5.882,6	1.178,5							361,8
10471636	2,3	858,9		217,9	572,3	68,7							32,7
10471640	34,5	13.871,7		5.216,3	7.565,5	1.089,9							604,3
10471661	44,8	10.624,9		4.059,8	5.365,0	1.200,1							395,1
10472661	0,2	42,0		10,8	22,6	8,6							1,4
10473636	1,7	640,2		131,7	391,6	117,0							21,1
10473661	1,1	492,1		85,0	247,5	159,5							15,3
10475640	1,9	953,9		101,7	263,3	588,9							43,4
10475655	5,5	709,0		377,4	331,6								51,4
10475661	2,8	343,9		72,8	183,0	88,1							18,1
10476661	1,2	272,6		139,3	133,4								15,7
10477655	46,8	19.616,7		4.918,2	13.234,6	1.463,9							859,5
10477661	17,9	5.327,2		1.070,8	3.148,2	1.108,3							233,8
10479655	1,2	518,5		87,8	189,8	240,9							16,0
10482661	2,5	36,8		7,3	29,4								1,9
Uk. VPS	304	86.124,6		29.460,2	47.407,6	9.256,9							3.510,6
UK: NC 10	1.951,7	441.103,8	14.743,6	45.304,9	95.913,3	86.280,2	81.560,9	66.764,5	35.691,5	12.625,6	2.219,3		10.914,8
26362655	14,9	1.487,0	1.487,0										99,6
Uk. Visoka	14,9	1.487,0	1.487,0										99,6
26362655	8,6	257,4	257,4										11,6
Uk. Izdanačke	8,6	257,4	257,4										11,6
UK: NC 26	23,5	1.744,4	1.744,4										111,2
61351636	48,6	24.646,6		312,7	668,4	1.277,6	2.045,5	4.002,6	5.412,2	6.762,9	3.093,1	1.071,7	399,4
61351640	21,8	12.000,0		45,4	304,8	778,9	1.644,4	2.960,7	3.083,8	3.011,8	170,2		170,9
61351661	4,3	1.271,6		39,7	241,3	420,7	363,6	206,2					25,4
Uk. Visoka	74,7	37.918,1		397,8	1.214,5	2.477,2	4.053,5	7.169,5	8.496,0	9.774,7	3.263,3	1.071,7	595,6
61471636	1,3	644,5		151,2	375,3	118,0							20,8
61472636	0,4	206,8		26,4	92,0	79,0	9,3						6,3
Uk. VPS	1,7	851,3		177,6	467,3	197,0	9,3						27,1
UK: NC 61	76,4	38.769,4		575,5	1.681,8	2.674,2	4.062,8	7.169,5	8.496,0	9.774,7	3.263,3	1.071,7	622,7
66267655	0,9												
Uk. Šibljadi	0,9												
UK: NC 66	0,9												
SVG	2.052,4	481.617,6	16.488,0	45.880,4	97.595,1	88.954,3	85.623,7	73.934,0	44.187,5	22.400,3	5.482,6	1.071,7	11.648,8

Zapremina po debljinskim kategorijama (po Bioleju):

Zapremina po debljinskim kategorijama (m ³)							
G.J	%	do 30cm	%	31-50cm	%	>51cm	%
481.617,6	100	159.963,5	33,2	174.578,0	36,2	147.076,1	30,5

Za gazdinsku jedinicu "Kukavica II" možemo konstatovati sledeće:

- tanak materijal (do 30 cm) zastupljen je sa 159.963,5 m³ ili 33,2 %
- srednje jak materijal (od 31 - 50 cm) zastupljen je sa 174.578,0 m³ ili 36,2 %
- jak materijal (iznad 50 cm) zastupljen je sa 147.076,1 m³ ili 30,5 %

Na osnovu prikaza stanja zapremine po stepenima Bioleja može se zaključiti da je oko 1/3 materijala u tankoj kategoriji, nešto više od 1/3 u srednje jakom materijalu i nešto manje od 1/3 u jakom materijalu.

5.8. Stanje sastojina po starosti

Prikažaćemo tabelarno stanje sastojina po starosti za jednodobne sastojine, kod kojih se zrelost za seču određuje na osnovu istih. Širina dobnih razreda utvrđena je Pravilnikom o načinu i sadržini posebnih osnova u odnosu na visinu ophodnje (trajanje proizvodnog procesa), a u konkretnom slučaju širina dobnih razreda iznosi:

- 20 godina - kod visokih sastojina čija je ophodnja 120 godina
- 10 godina - kod izdanačkih sastojina, kod veštački podignutih sastojina koje nisu na svom staništu
- 5 godina - kod izdanačkih sastojina bagrema

Devastiranim sastojinama nije određivana starost, jer kod njih starost nema uticaja na određivanje zrelosti za seču tj. visinu ophodnje.

Starosna struktura za gazdinsku jedinicu "Kukavica II" biće prikazana sledećom tabelom:

gazdinska klasa	podatak	DOBNI RAZREDI									
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	svega
		slabo obr.	dobro obr.								
Visoke sastojine širina dobnog razreda 20 godina											
NC 10											
10304661	p								5,38		5,38
10304661	v								527,51		527,51
10304661	zv								11,25		11,25
10323636	p						0,36				0,36
10323636	v						147,17				147,17
10323636	zv						6,01				6,01
10351636	p		31,00	8,51	3,36	19,26	101,23	255,14	23,98		442,48
10351636	v			675,42	694,26	4503,48	31814,62	63959,54	6049,83		107697,15
10351636	zv			18,42	17,47	101,26	633,87	1109,15	100,62		1980,78
10351639	p						19,12	24,45	5,50		49,07
10351639	v						5525,46	8731,93	1430,87		15688,26
10351639	zv						105,20	152,62	28,31		286,13
10351640	p			5,74		11,40	124,36	116,23	12,17		269,90
10351640	v			1122,36		3115,34	29947,66	29231,30	2380,01		65796,66
10351640	zv			27,80		75,72	626,29	566,73	46,63		1343,16
10351655	p		12,62	19,41	1,25	0,63	95,78	178,12	19,67		327,48
10351655	v			1742,86	204,71	119,95	31919,19	50540,41	3556,80		88083,92
10351655	zv			56,76	5,47	3,15	571,51	965,00	75,50		1677,39
10351661	p			23,90	12,88	22,94	21,63	60,64	2,91		144,90
10351661	v			4193,09	2791,13	4799,33	5418,36	12873,90	265,70		30341,50
10351661	zv			111,46	55,34	102,43	112,49	274,71	5,86		662,30
10362636	p							9,15			9,15
10362636	v							457,50			457,50
10362636	zv							20,59			20,59
10362639	p							11,44			11,44
10362639	v							686,40			686,40
10362639	zv							30,89			30,89
10362640	p						13,67	20,72	1,24		35,63
10362640	v						1093,60	1265,90	86,80		2446,30

gazdinska klasa	podatak	DOBNI RAZREDI									
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	svoga
		slabo obr.	dobro obr.								
10362640	zv						49,21	56,97	3,91		110,08
10362655	p						23,31	55,51	19,36		98,18
10362655	v						1143,00	3235,20	1019,90		5398,10
10362655	zv						51,43	145,58	45,90		242,91
10362661	p						22,60	16,48	3,24		42,32
10362661	v						1457,30	1115,10	215,00		2787,40
10362661	zv						65,58	50,18	9,67		125,43
	p		43,62	57,56	17,49	54,23	422,06	747,88	93,45		1436,29
	v			7733,73	3690,10	12538,11	108466,36	172097,17	15532,41		320057,88
UK: NC 10	zv			214,44	78,29	282,55	2221,60	3372,41	327,65		6496,94
NC 26											
26362655	p								14,87		14,87
26362655	v								1487,00		1487,00
26362655	zv								99,63		99,63
	p								14,87		14,87
	v								1487,00		1487,00
UK: NC 26	zv								99,63		99,63
NC 61											
61351636	p									48,60	48,60
61351636	v									24646,6	24,646,6
61351636	zv									399,4	399,4
61351640	p									21,78	21,78
61351640	v									11999,95	11999,95
61351640	zv									170,92	170,92
61351661	p						4,32				4,32
61351661	v						1271,58				1271,58
61351661	zv						25,37				25,37
	p						4,32			70,38	74,70
	v						1271,58			36646,56	37918,13
UK: NC 61	zv						25,37			570,28	595,64
Izdanačke sastojine - širina dobnog razreda 10 godina											
NC 10											
10325655	p						1,34				1,34
10325655	v						157,32				157,32
10325655	zv						8,97				8,97
10326636	p									3,41	3,41
10326636	v									96,90	96,90
10326636	zv									4,05	4,05
10360636	p								10,27		10,27
10360636	v								1097,12		1097,12
10360636	zv								32,39		32,39
10360640	p								16,25		16,25
10360640	v								4116,33		4116,33
10360640	zv								107,44		107,44
10360655	p								105,17	21,08	126,25
10360655	v								21932,19	4247,19	26179,38
10360655	zv								524,08	90,30	614,38
10360661	p								2,75	1,40	4,15
10360661	v								282,67	91,68	374,35
10360661	zv								8,19	2,26	10,44
10362655	p								2,22	12,16	14,38
10362655	v								137,30	783,10	920,40
10362655	zv								6,18	35,24	41,42
10362661	p								8,58	26,71	35,29
10362661	v								514,80	1464,62	1979,42
10362661	zv								23,17	65,03	88,20
	p						1,34		145,24	64,76	211,34

gazdinska klasa	podatak	DOBNI RAZREDI										
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	svoga	
		slabo obr.	dobro obr.									
	v						157,32			28080,41	6682,73	34920,46
UK: NC 10	zv						8,97			701,44	197,63	908,04
NC 26												
26362655	p									8,58		8,58
26362655	v									257,40		257,40
26362655	zv									11,58		11,58
	p									8,58		8,58
	v									257,40		257,40
UK: NC 26	zv									11,58		11,58
Veštački podignuta sastojina bagrema - širina dobnog razreda 5 godina												
NC 10												
10469640	p			1,99								1,99
10469640	v											
10469640	zv											
VPS - širina dobnog razreda 10 godina												
NC 10												
10470636	p						1,97					1,97
10470636	v						969,64					969,64
10470636	zv						35,57					35,57
10470640	p				0,63	7,47	11,29					19,39
10470640	v					2071,59	3686,82					5758,41
10470640	zv					80,47	154,59					235,07
10470655	p		1,08		12,32	27,22	16,79					57,41
10470655	v					10328,75	4750,81					15079,56
10470655	zv					385,47	182,88					568,35
10470661	p			2,47	30,00	14,74	11,58					58,79
10470661	v					5679,22	4329,43					10008,65
10470661	zv					209,04	152,79					361,82
10471636	p						2,25					2,25
10471636	v						858,94					858,94
10471636	zv						32,71					32,71
10471640	p						34,51					34,51
10471640	v						13871,65					13871,65
10471640	zv						604,33					604,33
10471661	p				1,50	38,43	3,76	1,10				44,79
10471661	v				269,44	8272,90	1797,22	285,34				10624,90
10471661	zv				11,73	317,60	53,92	11,86				395,11
10472661	p						0,15					0,15
10472661	v						42,04					42,04
10472661	zv						1,36					1,36
10473636	p						1,71					1,71
10473636	v						640,19					640,19
10473636	zv						21,06					21,06
10473661	p						1,11					1,11
10473661	v						492,06					492,06
10473661	zv						15,31					15,31
10475640	p							1,93				1,93
10475640	v							953,90				953,90
10475640	zv							43,43				43,43
10475655	p						5,54					5,54
10475655	v						708,98					708,98
10475655	zv						51,38					51,38
10475661	p						2,82					2,82
10475661	v						343,89					343,89
10475661	zv						18,13					18,13
10476661	p						1,20					1,20
10476661	v						272,64					272,64

gazdinska klasa	podatak	DOBNI RAZREDI									
		I		II	III	IV	V	VI	VII	VIII	svega
		slabo obr.	dobro obr.								
10476661	zv					15,72					15,72
10477655	p						46,83				46,83
10477655	v						19616,70				19616,70
10477655	zv						859,51				859,51
10477661	p				1,23	4,26	12,41				17,90
10477661	v				237,33	1412,39	3677,51				5327,23
10477661	zv				11,66	64,04	158,11				233,81
10479655	p					0,41	0,82				1,23
10479655	v					203,75	314,72				518,47
10479655	zv					9,74	6,29				16,04
10482661	p						2,50				2,50
10482661	v						36,76				36,76
10482661	zv						1,87				1,87
	p		1,08	2,47	45,68	100,66	149,11	3,03			302,03
	v				506,77	30126,30	54252,31	1239,24			86124,62
UK: NC 10	zv				23,39	1155,36	2276,57	55,29			3510,61
NC 61											
61471636	p					1,29					1,29
61471636	v					644,48					644,48
61471636	zv					20,79					20,79
61472636	p						0,44				0,44
61472636	v						206,82				206,82
61472636	zv						6,31				6,31
	p					1,29	0,44				1,73
	v					644,48	206,82				851,31
UK: NC 61	zv					20,79	6,31				27,10

Namenska celina 10

U visokim sastojinama bukve najzastupljeniji su V dobni razred i VI dobni razred. Zbog ovakve starosne strukture u ovom uređajnom periodu planirano je obnavljanje.

Izdanačke sastojine nalaze se u VII i VIII dobnom razredu.

Veštački podignute sastojine skoncentrisane su u IV i V dobnom razredu.

Namenska celina 26

Visoke sastojine nalaze se u VII dobnom razredu.

Izdanačke sastojine bukve nalaze se u VII dobnom razredu.

Namenska celina 61

Visoke sastojine nalaze se u VIII dobnom razredu

Veštački podignute sastojine skoncentrisane su u IV i V dobnom razredu.

5.9. Stanje veštački podignutih sastojina

Stanje veštački podignutih sastojina za gazdinsku jedinicu "Kukavica II" prikazano je sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	Površina		Zapremina			Zapreminski prirast			ZV/V
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
VPS starosti do 20 godina									
10469640	1,99	0,7							

10470655	1,08	0,4							
10470661	2,47	0,8							
Uk.NC 10	5,54	1,8							
UKUPNO:	5,54	1,8							
VPS starosti preko 20 godina									
10470636	1,97	0,6	969,6	1,1	492,2	35,6	1,1	18,1	3,7
10470640	19,39	6,3	5.758,4	6,6	297,0	235,1	7,2	12,1	4,1
10470655	57,41	18,7	15.079,6	17,3	262,7	568,4	17,4	9,9	3,8
10470661	56,32	19,2	10.008,6	11,5	170,2	361,8	11,1	6,2	3,6
10471636	2,25	0,7	858,9	1,0	381,8	32,7	1,0	14,5	3,8
10471640	34,51	11,3	13.871,6	16,0	402,0	604,3	18,5	17,5	4,4
10471661	44,79	14,6	10.624,9	12,2	237,2	395,1	12,1	8,8	3,7
10472661	0,15	0,1	42,0	0,1	280,3	1,4	0,0	9,1	3,2
10473636	1,71	0,6	640,2	0,7	374,4	21,1	0,6	12,3	3,3
10473661	1,11	0,4	492,1	0,6	443,3	15,3	0,5	13,8	3,1
10475640	1,93	0,6	953,9	1,1	494,3	43,4	1,3	22,5	4,6
10475655	5,54	1,8	709,0	0,8	128,0	51,4	1,6	9,3	7,3
10475661	2,82	0,9	343,9	0,4	122,0	18,1	0,6	6,4	5,3
10476661	1,2	0,4	272,6	0,3	227,2	15,7	0,5	13,1	5,8
10477655	46,83	15,3	19.616,7	22,6	418,9	592,9	18,1	12,7	3,0
10477661	17,9	5,8	5.327,2	6,1	297,6	233,8	7,2	13,1	4,4
10479655	1,23	0,4	518,5	0,6	421,5	16,0	0,5	13,0	3,1
10482661	2,5	0,8	36,8	0,0	14,7	1,9	0,1	0,8	5,1
NC 10	299,56	97,6	86.124,6	99,0	285,2	3.244,0	99,2	10,7	3,8
61471636	1,29	0,4	644,5	0,7	499,6	20,8	0,6	16,1	3,2
61472636	0,44	0,1	206,8	0,2	470,1	6,3	0,2	14,3	3,1
NC 61	1,73	0,6	851,3	1,0	492,1	27,1	0,8	15,7	3,2
UKUPNO:	301,29	99,4	86.975,9	100,0	286,3	3.271,1	100,0	10,8	3,8
UK: GJ	306,83	100,0	86.975,9	100,0	283,5	3.271,1	100,0	10,7	3,8

Ukupna površina veštački podignutih sastojina iznosi 306,83 ha, što čini 14,9 % obrasle površine gazdinske jedinice.

Od toga na površini od 5,54 ha nalaze se sastojine starosti do 20 godina (šumske kulture), a sastojine preko 20 godina starosti (šume) nalaze se na površini od 301,29 ha, sa prosečnom zapreminom od 286,3 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 10,8 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 3,8 %. Od toga, na površini od 299,56 ha, izdvojena je namenska celina 10, namenska celina 61 nalazi se na 1,73 ha.

Veštački podignute sastojine, u gazdinskoj jedinici "Kukavica II", uglavnom su dobrog zdravstvenog stanja i u narednom periodu treba ih stabilizovati i prevesti u odrasle kvalitetne sastojine.

5.10. Zdravstveno stanje sastojina i ugroženosti od štetnih uticaja

Prilikom prikupljanja terenskih podataka za izradu ove osnove gazdovanja konstatovano je da su sastojine visokog porekla dobrog zdravstvenog stanja, što znači da štete od entomoloških i fitopatoloških uzročnika nisu evidentirane u većem obimu.

Na osnovu opšteg uvida na najvećem delu površine ono je dobro ili zadovoljavajuće. Na manjim površinama zapaža se pojava oboljenja kore kod bukve u previse razređenim, odnosno devastiranim sastojinama, koja je posledica prevelike otvorenosti usled prekomerne seče, ali ona ne utiče na generalno opredelenje o dobrom zdravstvenom stanju ove jedinice. Na pojedinim starim stablima i leževini, zabeležena je pojava gljiva prouzrokovala truleži drveta. Neke od ovih gljiva, kao napr. Fomes ssp. i Ungulina ssp. naseljavaju i živa stabla. Ove gljive u početku prouzrokuju

prozuklost, a kasnije se pojavljuje trulež. Međutim, ova pojava nije zabrinjavajuća jer se radi o pojedinačnim slučajevima.

Kod četinarskih vrsta, prvenstveno bora, javlja se crvenilo četina, ali ne u intenzitetu koje predstavlja opasnost po sastojine.

Pored svega, potrebno je permanentno pratiti zdravstveno stanje i ako dođe do negativnih uticaja, potrebno je blagovremeno izvršiti adekvatne preventivne mere, a u krajnjem slučaju i neke druge mere borbe protiv štetnih uticaja (hemijske i biološke mere zaštite i suzbijanje fitopatoloških i entomoloških oboljenja).

Zdravstveno stanje je važan podatak u sprovođenju svih mera zaštite šuma, a među najvažnijim merama spada i zaštita šuma od požara. U zavisnosti od stepena ugroženosti od požara, šume i šumsko zemljište prema dr. M. Vasiću, razvrstane su u šest kategorija:

- **prvi stepen:** sastojine i kulture borova i ariša
- **drugi stepen:** sastojine i kulture smrče, jele i drugih četinara
- **treći stepen:** mešovite sastojine i kulture četinara i lišćara
- **četvrti stepen:** sastojine hrasta i graba
- **peti stepen:** sastojine bukve i drugih lišćara
- **šesti stepen:** šikare, šibljaci i neobrasle površine

Rukovodeći se napred iznetim kriterijumom formirana je sledeća tabela:

Stepen ugroženosti	Površina	
	ha	%
I	76,22	3,71
II	230,61	11,24
III		
IV	6,23	0,30
V	1.738,47	84,70
VI	0,91	0,04
Ukupno:	2.052,44	100

Na osnovu sagledanih podataka može se konstatovati da je ova gazdinska jedinica najviše zastupljena u V stepenu (84,70%) ugroženosti od požara, što znači da nisu ove šume ugrožene od požara, ali se mere zaštite šuma od požara moraju sprovoditi - (detaljno obrađeno u poglavlju 8.3.).

5.11. Stanje neobraslih površina

Prema iskazu površina stanje neobraslih površina je sledeće:

Šumsko zemljište 51,98 ha

Zemljište za ostale svrhe 74,52 ha

Ukupno GJ 126,50 ha

U šumsko zemljište ubrajamo: zemljište pogodno za pošumljavanje, zemljište srednje pogodno za pošumljavanje, progale i dr. U zemljište za ostale svrhe svrstane su površine oko objekata u šumi (zgrade sa okućnicom), 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 prigodnog 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 rentabilno organizovati šumska proizvodnja. Ove površine se mogu koristiti prilikom zamene površina prema ZOŠ - a (član 98) i prilikom vraćanja oduzetog zemljišta.

5.12. Stanje šumskih saobraćajnica

Otvorenost šuma šumskim i javnim saobraćajnicama je bitan preduslov intenzivnom gazdovanju šumama i šumskim područjima, odnosno realizaciji planiranih šumsko uzgojnih radova u okviru određenog šumskog kompleksa. Da bi se sagledala i ocenila razvijenost mreže komunikacija neophodno je analizirati:

Spoljašnju otvorenost i vezu šumskog kompleksa sa prerađivačkim i potrošačkim centrima, kao i dostupnost šumskom kompleksu kako bi se sprovele planirane mere za ostvarivanje planova gazdovanja.

Unutrašnja otvorenost šuma predstavlja osnovni preduslov za optimalno gazdovanje. Od pristupačnosti šuma zavisi i obim primene savremene mehanizacije u gazdovanju šumama.

Ukupna dužina puteva koji prolaze kroz šumski kompleks ili pored njega iznose:

1. Putni pravac VI.han – Brestovo – selo Kukavica - Furnište u dužini od 28 km. Radi se o asfaltnom putu u dužini od 14km, a zatim šumsko-kamionski put u dužini od 14km koji prolazi kroz ili pored odelenja 9,10,12,13,14,15,16od. i od njega se dvoji putni pravac koji ide prema Plavilu od.3,4,5,6,7.
2. Putni pravac VI.han – Rdovo – Jelova glava u dužini od 10km(kroz i pored GJ). Radi se o tvrdom kamionskom putu.
3. Putni pravac Letovište - Jastrbac u dužini od 16km (3km asfalt) koji povezuje okolna sela do izlaska na asfaltni put VI.han – Letovište. Ovaj put prolazi pored odelenja od 41,42,43.

GJ	Površina	Šumski putevi				Postojeća otvorenost		
		Asfaltni	Tvrđi	Meki	Ukupno	Otvorenost mekim putevima	Otvorenost tvrdim putevima	Ukupna otvorenost
	ha	km	km	km	km	m/ha	m/ha	m/ha
KukavicaII	2.391,12	17	24	13	54	5,43	10,03	15,47

Unutrašnja otvorenost GJ „Kukavica II“ iznosi 15,47m/ha, što je daleko od optimalne otvorenosti, (Plan razvoja za Južnomoravsko šumsko područje, vsznost plana od 2011-2020god. – koji je u procesu usvajanja).

5.13. Fond i stanje divljači - uslovi i mogućnost za razvoj

GJ "Kukavica II" ulazi u sastav lovišta "Kukavica" koje se prostire na teritoriji opština Leskovac, Vranje i Vladičin Han i koje je ustanovljeno Rešenjem Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede broj: 157/20 od 28.12.2020.god. sa kojim gazduje JP "Srbijašume" – Beograd a u okviru javnog preduzeća zajednički gazduju ŠG "Vranje – Vranje i ŠG "Šuma" – Leskovac.

Ustanovljenje lovišta "Kukavica":

Naziv lovišta	Opština	Površina	Rešenje o ustanovljenu lovišta		Korisnik
		ha	Broj rešenja	Datum	
Kukavica	Vladičin han	16.443,00	157/20	28.12.2020.	JP "Srbijašume"

Od ukupne površine lovišta, (95,0%) nalazi se u državnom vlasništvu, dok je (5%) u privatnom vlasništvu.

Brojno stanje glavnih lovnih vrsta divljači prikazano je sledećom tabelom (31.03.2019) :

Naziv lovišta	Srna	Kuna bel	Jazavac	Divlji gol.grivnjaš	Divlja svinja	D.mačka	Vuk	Lisica
	kom	Kom	Kom	Kom	kom	Kom	Kom	Kom
Kukavica	272	20	20	270	102	4	8	30

Lovište "Kukavica"

Stalno gajene vrste divljači (sa kojima se gazduje) su: srna i divlja svinja.

Lovostajem zaštićene vrste divljači: jelen, srna, divlja svinja, zec, jazavac, kuna belica, kuna zlatica, ondatra, fazan, poljska jarebica, divlja guska, divlja patka, divlji golub grivnjaš, prepelica, grlica, šumska šljuka, gugutka, sojka - kreja, gaćac, jastreb kokošar, siva čaplja i dr.

Za lovište "Kukavica" postoji Lovna osnova sa rokom važnosti od 04.08.2011 do 03.08.2020 godine, rešenje broj 324-02-94/1/2011-10 od 04.08.2011.

5.14. Stanje ostalih šumskih proizvoda

Na prostoru GJ „Kukavica II” ima uslova za korišćenje ostalih šumskih resursa (pašarenje, sakupljanje lekovitog bilja, branje pečuraka, izvori vode), što do sada nije bio slučaj, pa samim tim takvi radovi nisu evidentirani.

5.15. Stanje zaštićenih delova

Deo GJ „Kukavica II” (odeljenja 27 i 31) sa obraslom površinom od 76,43 ha proglašen je za strogi prirodni rezervat u kome se ne planiraju nikakvi radovi na gajenju i korišćenju šuma, osim čuvanja i zaštite.

Na ovom delu nalaze se visoke jednodobne šume bukve sa prosečnom zapreminom 507,6 m³/ha.

Zdravstveno stanje ovih sastojina je ocenjeno kao dobro, s tim što se kod starijih stabala pojedinačno javljaju oštećenja od fitopatoloških obolenja.

Ove površine su proglašene za strogi prirodni rezervat rešenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode br.02-371/1 od 08.04.1980.god., odnosno rešenjem SO Vladičin han br.021-26-80-4.

Izvršena je revizija od strane Zavoda za zaštitu prirode Srbije i doneta Uredba Vlade RS o proglašenju Strogog rezervata prirode „Kukavica” („Službeni glasnik RS“ br. 107 od 08.10.2014. godine) i proglašava za zaštićeno područje od nacionalnog značaja, odnosno izuzetnog značaja I kategorije.

Ovim rezervatom se štiti šumski ekosistem tipa čiste bukove zajednice (Fagetum moesiacaе serbicum Rud), koji predstavlja jednu od najočuvanijih zajednica mezijske bukve (Fagetum moesiacaе K.Maly) u Srbiji.

Strogi rezervat prirode „Kukavica”, je najveći rezervat čiste bukove šume, tipa prašume, na teritoriji Republike Srbije.

Pored značaja za nauku, ovim rezervatom se štiti i genofond zajednice.

5. 16. Opšti osvrt na zatečeno stanje šuma

Na osnovu zatečenog stanja šuma i šumskog zemljišta može da se konstatuje sledeće:

Prema nameni, sve šume ove gazdinske jedinice svrstane su u nekoliko namenskih celina: 10 - proizvodnja tehničkog drveta; 26 – zaštita zemljišta od erozije; 61 – Strogi rezervat prirode I stepen zaštite; 66 - stalna zaštićena šuma (izvan gazdinskog tretmana);

- Ukupna površina gazdinske jedinice iznosi 2.178,94 ha.

- Obraslo zemljište zauzima 2.052,44 ha ili 94,19% od ukupne površine gazdinske jedinice.
- Neobraslo zemljište (šumsko zemljište i zemljište za ostale svrhe) zauzima površinu od 126,50 ha ili 5,81% od ukupne površine ove gazdinske jedinice.
- Ukupna zapremina gazdinske jedinice iznosi 481.616,79m³, a ukupan zapreminski prirast 11.648,78m³.
- Prosečna zapremina iznosi 234,56 m³/ha, a prosečan zapreminski prirast 5,68 m³/ha i procenat prirasta 2,42%.

Namenska celina 10 je nosilac zapremine, ujedno i proizvodnje, a nalazi se na površini od 1.951,65ha ili 95,09% ukupne obrasle površine gazdinske jedinice. Ukupna zapremina namenske celine 10 - proizvodnja tehničkog drveta, je 441.102,95 m³ ili 91,59% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Ukupan zapreminski prirast namenske celine 10 iznosi 10.914,83 m³ ili 93,70% od ukupnog zapreminskog prirasta gazdinske jedinice.

Namenska celina 26 nalazi se na 23,45ha ili 1,14% obrasle površine, sa zapreminom od 1.744,40 m³ ili 0,36% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Ukupan zapreminski prirast iznosi 111,21 m³ ili 0,95% od ukupnog zapreminskog prirasta gazdinske jedinice.

Namenska celina 61 nalazi se na 76,43 ha ili 3,72% obrasle površine, sa zapreminom od 38.769,44 m³ ili 8,05% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Ukupan zapreminski prirast iznosi 622,74 m³ ili 5,35% od ukupnog zapreminskog prirasta gazdinske jedinice.

Namenska celina 66 zastupljena je na 0,91ha ili 1,04% ukupne obrasle površine gazdinske jedinice.

U ovoj gazdinskoj jedinici, stanje sastojina po poreklu je na zadovoljavajućem nivou:

Visoke sastojine zastupljene su na 74,34% (1.525,86 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 235,58 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,71 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 2,00%.

Izdanačke sastojine zastupljene su na 10,72% (219,92 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 159,96 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,18 m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 2,61%.

Veštački podignute sastojine zastupljene su na 14,90% (305,75 ha) obrasle površine gazdinske jedinice. Prosečna zapremina ovih sastojina iznosi 284,47 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 11,57m³/ha, a procenat tekućeg zapreminskog prirasta u odnosu na zapreminu iznosi 4,07%.

Šibljadi čine 0,04% (0,91 ha) obrasle površine gazdinske jedinice.

Očuvane sastojine čine 56,89% (1.167,68 ha) obrasle površine, prosečna zapremina očuvanih šuma iznosi 283,78 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 7,14 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 2,52%.

Razređene sastojine čine 29,79% (611,51 ha) obrasle površine, prosečna zapremina razređenih šuma je 218,80 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 4,16 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 1,90%.

Devastirane sastojine čine 13,27% (272,34 ha) obrasle površine, prosečna zapremina devastiranih šuma je 60,43 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 2,84 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 4,69%.

Šibljadi čine 0,04% (0,91 ha) obrasle površine.

Stanje sastojina po mešovitosti nije zadovoljavajuće, zato što u budućnosti treba težiti još većoj mešovitosti ovih sastojina. Mešovite sastojine su otpornije na fitopatološka i entomološka oboljenja.

Čiste sastojine čine 93,16% (1.912,00 ha) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice. Prosečna zapremina čistih sastojina iznosi 234,15 m³/ha, tekući zapreminski prirast iznosi 5,41 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini je 2,31%.

Mešovite sastojine čine 6,80% (139,53 ha) površine obraslog zemljišta gazdinske jedinice. Prosečna zapremina mešovitih sastojina iznosi 243,16 m³/ha, tekući zapreminski prirast je 9,37 m³/ha, a procenat prirasta u zapremini iznosi 3,85%.

Šibljadi čine 0,04% (0,91 ha) obrasle površine.

Ako posmatramo rekapitulaciju za gazdinsku jedinicu dolazimo do zaključka da su lišćarske vrste zastupljene sa 394.640,87 m³ odnosno 81,94% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Treba reći da je bukva najzastupljenija lišćarska vrsta sa ukupnom zapreminom 393.712,73 m³ odnosno 81,75%.

Četinarske vrste u ovoj gazdinskoj jedinici zastupljene su sa 86.975,92 m³ odnosno 18,06% od ukupne zapremine gazdinske jedinice. Treba reći da je smrča najzastupljenija četinarska vrsta sa ukupnom zapreminom 57.036,61 m³ odnosno 11,84%.

6.0. DOSADAŠNJE GAZDOVANJE

6.1. Uvodne informacije i istorijat gazdovanja

Prvo uređivanje ove gazdinske jedinice urađeno je 1970 godine. Za drugo uređivanje prikupljanje podataka je izvršeno 1980. godine od strane ŠG "Vranje" – Vranje. Treće uređivanje (prikupljanje podataka) je urađeno u leto 1993. godine, od strane ŠG "Vranje" i Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu iz Beograda, a na osnovu najnovijih naučnih dostignuća u ovoj oblasti tj. na **tipološkoj osnovi**. Tipološka istraživanja u ovoj GJ vršili su saradnici sa Šumarskog fakulteta. Četvrto uređivanje (prikupljanje podataka) je urađeno od strane ŠG "Vranje" i Biroa za planiranje i projektovanje u šumarstvu iz Beograda. Za peto uređivanje prikupljanje podataka je izvršeno godine od strane ŠG "Vranje" – Vranje. Ovo je često uređivanje ove GJ, koja je takodje na tipološkoj osnovi a terenske podatke prikupila je grupa za uređivanje iz ŠG "Vranje" u leto 2020. godine.

Prukupljanje podataka je urađeno prema jedinstvenoj metodologiji za sve državane šume kojima gazduje JP "Srbijašume", koristeći Kodni priručnik za informacioni sistem o šumama Srbije.

6.2. Promena šumskog fonda

6.2.1. Promena šumskog fonda po površini

Promene šumskog fonda po površini prikazane su sledećom tabelom:

Godina uređivanja	Ukupna površina	Šuma	Šumske kulture	Šumsko zemljište	Neplodno zemljište	Za ostale svrhe	Zauzeće
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
2011	2.184,16	2.015,01	47,89	111,40	0,00	9,86	0,0
2020	2.178,94	2.046,90	5,54	51,98	0,00	74,52	0,0
Razlika	-5,22	+31,89	-42,35	-59,42	0,00	+64,66	0,0

Ukupna površina gazdinske jedinice u odnosu na uređivanje iz 2011 godine se smanjila za 5,22ha. Ovde je bitno napomenuti da je prilikom ovog uređivanja urađena nova katastarska karta i da je ukupna površina gazdinske jedinice dobijena popisom svih katastarskih parcela koje se vode na JP „Srbijašume“, a nalaze se u okviru ove gazdinske jedinice. Parcele koje se vode na privatna lica nisu uzete u obzir prilikom ovog uređivanja, a bile su u sastavu gazdinske jedinice u prošloj OGŠ.

Povećanje pod šumom je na račun šumskih kultura koje su prerasle starosnu granicu od 20 godina. Manja površina šumskog zemljišta i veća površina zemljišta za ostale svrhe je rezultat različitog kategorisanja neobraslog zemljišta u dva uređivanja.

6.2.2. Promena šumskog fonda po zapremini i zapreminskom prirastu

Vrsta drveća	2011 godina		Ostvareni prinos	Očekivana zapremina	2020.godina		Razlika ostvarene i očekivane zapremine
	Zapremina	Zapreminski prirast			Zapremina	Zapreminski prirast	
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	
Bukva	425.812,6	8.056,9	43.498,5	454.826,2	394.444,3	8.095,9	-60.381,9
Jasika	1.126,5	43,6		1.518,9	474,7	18,2	-1.044,2
kitnjak	561,1	10,7		657,4	355,8	6,9	-301,6
Bagrem	139,9	7,9		211,0	227,9	12,1	16,9
O.L.	219,3	3,9		254,4	106,4	3,1	-148,0
Lišćari	427.859,4	8.123,0	43.498,5	457.467,9	395.609,1	8.136,2	-61.858,8
Smrča	43572,8	1.768,3	698,0	58.789,5	47.783,5	1.810,5	-11.006,0
Beli bor	17552	942,5	74,0	25.960,5	26.068,1	1.137,5	107,6
Crni bor	5772,5	328,0	26,2	8.698,3	6.766,5	376,6	-1.931,8
Jela	3163,5	112,3		4.174,2	2.982,6	101,6	-1.191,6
Ariš	3269,6	0,0		3.269,6	2.156,1	73,2	-1.113,5
Duglazija	141,6	6,5		200,1	203,7	9,7	3,6
Borovac	69,6	5,1		115,5	47,9	3,4	-67,6
UK:Četinari	73541,6	3.162,7	798,2	101.207,7	86.008,4	3.512,5	-15.199,3
UK: GJ	501.401,0	11.285,7	44.296,7	558.675,6	481.617,5	11.648,7	-77.058,1

Iz uporednog prikaza šumskog fonda (2011-2020) proizilazi da je ukupna zapremina (razlika između očekivane i premerom dobijene zapremine) smanjena za 77.058,1 m³ (13,8%), što je nešto više od dozvoljenog odstupanja ($\pm 8\%$). U ovakvim slučajevima, po preporuci ministarstva radio se kontrolni premer u nekoliko objekata, koji je potvrdio tačnost premera iz 2020. godine.

6.3. Odnos planiranih i ostvarenih radova u dosadašnjem gazdovanju

6.3.1. Dosadašnji radovi na obnovi i gajenju šuma

Uporedni prikaz plana gajenja i izvršenih radova na osnovu dostavljene evidencije prikazan je sledećom tabelom:

Vrsta rada	Planirano	Ostvareno	
	ha	ha	%
Obnavljanje oplodnim sečama – 311	253,75	222,29	87,6
Obnavljanje prirodnim putem - 312	167,68	141,26	84,2
Veštačko pošumljavanje goleti - 313	13,89		
Veštačko pošumljavanje sadnjom - 317	22,64	3,07	13,6
Obnova bagrema veg.putem - 328			
Popunj.prirodno obnovljenih površina sadnjom -412	46,00		
Popunjavanje veštački podignutih kultura sadnjom - 414	36,53		
Uk. Obnova i podizanje šuma	540,49	366,62	67,8
Seča izb.i ukl.korova ručno – 513	22,64		
Okopavanje i prašenje u kul. – 518	36,53		
Čišćenje u ml.prir.sastojinama – 526	67,19	16,14	24,0
Čišćenje u ml.kulturama – 527	40,69		
Prorede	310,60	144,91	46,6
Nega šuma	477,65	161,05	33,7
Ukupno GJ	1.018,14	527,67	51,8

Iz navedenog uporednog prikaza planiranih i izvršenih radova nagajenju šuma konstatuje da su planirani radovi izvršeni sa 51,8%.

Radovi na prirodnoj obnovi u jednodobnim šumama su izvršeni sa 67,8%.

U okviru nege šuma izvršene su prorede sa 46,65%, ili ukupno nega šuma sa 33,7%.

Ukupno gledajući može se zaključiti da je realizacija planiranih radova nezadovoljavajuća.

6.3.2. Dosadašnji radovi na korišćenju šuma

Vrsta drveća	Planirano 2012-2021			Izvršeno 2010-2019			Razlika	Realizacija
	Glavni	Predh	Ukupno	Glavni	Predh.	Ukupno		
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	%
Bukva	56.320,3	16.363,5	72.683,8	39.324,4	4.174,0	43.498,5	-29.140,3	59,8
Grab	17,0		17,0					
Kitnjak	201,0		201,0					
Jasika	9,6	23,1	32,7					
Jela		138,9	138,9					
Smrča		6.151,1	6.151,1		698,0	698,0	-5.453,1	11,3
B.bor		2.023,0	2.023,0		74,0	74,0	-1.949,0	3,7
C.bor		247,2	247,2		26,2	26,2	-221,0	10,6
Duglazija		14,9	14,9					
Ariš		113,2	113,2					
	56.547,9	25.074,9	81.622,8	39.324,4	4.972,2	44.296,6	-37.326,2	54,3

Prethodnom osnovom gazdovanja šumama planiran je ukupni prinos od 81.622,8 m³. Na osnovu dostavljene evidencije o izvršenim sečama ukupno je evidentiran realizovani prinos u iznosu 44.296,6 m³ ili 54,3% od planiranog. Glavni prinos je realizovan sa 69,5%, a prethodni sa 19,8%.

Mala realizacija planiranog prinosa može se donekle opravdati uticajem prirodnih uslova, izrazito strm teren, nedovoljna otvorenost gazdinske jedinice, kao i smanjena potražnja za drvetom u prethodnom periodu.

6.3.3. Dosadašnji radovi na zaštiti šuma

Zakonom o šumama propisano je da su korisnici šuma dužni da preduzmu mere radi zaštite šuma od požara i drugih elementarnih nepogoda, biljnih bolesti, štetočina i drugih šteta.

Zaštita šuma vršena je u okviru redovnih mera gazdovanja, poštujući stav da dobro negovane šume postižu potrebnu stabilnost, vitalnost, kao i fiziološku otpornost na štetne uticaje.

U prethodnom periodu vršena su aktivna dežurstava u vreme pojačane opasnosti od izbijanja šumskih požara.

6.3.4. Dosadašnji radovi na korišćenju ostalih šumskih proizvoda

Radovi na korišćenju ostalih šumskih resursa (pašarenje, korišćenje livada, sakupljanje lekovitog bilja, plodova, pečuraka itd.) nisu evidentirani u protekloj osnovi, pa se može konstatovati da nije ni bilo organizovano korišćenje istog.

Lov

U proteklom periodu je ostvaren prihod od 550.000,00 din.

Paša

U prethodnom uređajnom periodu paša je bila zabranjena u šumama u kojima je u toku prirodno ili veštačko obnavljanje. Prihodi od paše u prethodnom uređajnom periodu nisu bili planirani.

Ostali šumski proizvodi

U prethodnom uređajnom periodu nisu bili planirani, a samim tim od njih nije bilo prihoda. Ovde konstatujemo da je korisnik šume (Š.U.Vladičin Han) propustila mogućnost solidnog prihoda što nameće potrebu da u budućem periodu navedena pitanja treba aktuelizovati i rešiti u pravom smislu reči, odnosno pristupiti organizovanom prikupljanju u otkupu sporednih šumskih proizvoda i tako ostvariti značajan prihod.

6.3.5. Ocena dosadašnjeg gazdovanja

Prikaz promena šumskog fonda i dosadašnjeg gazdovanja šuma na osnovu raspoložive evidencije ukazuje na nekoliko opštih zaključaka i konstatacija:

1. Ukupna površina gazdinske jedinice se povećala za 206,96 ha.
2. Zapremina dobijena premerom manja je od očekivane za 54.702,19 m³;
3. Planirani radovi na gajenju šuma su izvršeni sa 51,82%;
4. Plan korišćenja šuma (planirani prinos) ostvaren je po evidenciji gazdovanja sa 54,27%.
5. Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda nije realizovan;
6. Radovi na izgradnji i rekonstrukciji šumskih puteva nisu rađeni.

Napred iznete konstatacije jasno ukazuju na potrebu promene odnosa prema šumama ove gazdinske jedinice u narednom periodu, odnosno potrebu intenziviranja svih radova kojima će se obezbediti dalja biološka stabilnost čitavog kompleksa.

7.0. PLANIRANJE UNAPREĐIVANJA STANJA I OPTIMALNOG KORIŠĆENJA ŠUMA

Poglavlje planiranja unapređivanja stanja i optimalnog korišćenja šuma biće bliže obrazloženo u stavkama:

- mogući stepen i dinamika unapređivanja stanja i funkcija šuma;
- ciljevi gazdovanja šumama;
- mere za postizanje ciljeva gazdovanja šumama;
- planovi gazdovanja

7.1. Mogući stepen i dinamika unapređivanja stanja i funkcija šuma u toku uređajnog perioda (prognoza za 2,3 perioda)

Analizirajući sadašnje i buduće potrebe i zahteve u odnosu na ove šume, i u tom kontekstu, karakteristike i potencijale ovih šuma, treba planirati osnovne pravce razvoja ovog šumskog područja, koji podjednako zadovoljavaju potrebe i interese društvene zajednice i preduzeća koje gazduje ovim šumama.

Kao glavno opredeljenje i orijentacija, te konceptijski razvoj za ovo, a i za sledeća dva, tri uređajna razdoblja može biti sadržano u pretpostavci - unapređivanja i kvalitetnog korišćenja ukupnih potencijala šumskog prostora gazdinske jedinice u skladu sa svim društvenim potrebama. Ovakvom orijentacijom se obezbeđuje najširi društveni interes preduzeća koje upravlja šumama kao i interes ostalih preduzeća čija se delatnost zasniva na korišćenju pojedinih proizvoda ili funkcija šuma ove gazdinske jedinice. Polazeći od ove orijentacije, potencijala šuma i šumskog zemljišta, i potrebe da se aktivira i unapredi sadašnji stepen korišćenja potencijala šumskog prostora, mogu se planirati sledeći pravci razvoja:

- povećane biološke stabilnosti ekosistema
- unapređenje specifičnih društveno - potrebnih funkcija šuma (zaštita zemljišta, vodozaštita šuma itd.)
- unapređenje proizvodnje i korišćenje drvne mase sa ciljem da se ostvari optimalno korišćenje proizvodnih potencijala zemljišta u skladu sa osnovnom namenom i ostalim funkcijama šuma

Osnov za obezbeđenje bilo koje funkcije šuma je očuvanost sastojina i zadovoljavajuće zdravstveno stanje.

Dobna struktura ili stvarni razmer dobnih razreda u visokim i izdanačkim sastojinama bukve ukazuje na prioritet sledećih aktivnosti u ovom kao i u budućim uređajnim periodima, a to je obnavljanje tih sastojina.

7.2. Ciljevi gazdovanja šumama

Ciljevi gazdovanja šumama predstavljaju osnovno opredeljenje i polazni element u planiranju. Polazeći od položaja ove gazdinske jedinice, kao i od mnogobrojnih potreba, sadašnjih i budućih utvrđuju se sledeći opšti i posebni ciljevi gazdovanja šumama.

7.2.1. Opšti ciljevi gazdovanja (u skladu sa definisanom namenom i funkcijom šuma)

Prema Pravilniku o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog izvođačkog plana gazdovanja privatnim šumama opšti ciljevi su:

- zaštita i stabilnost šumskih ekosistema,
- sanacija opšteg stanja degradiranih šumskih ekosistema,
- obezbeđivanje optimalne obraslosti,
- očuvanje trajnosti i povećanje prinosa
- očuvanje i povećanje ukupne vrednosti šuma
- očuvanje i povećanje opštekorisnih funkcija šuma,
- uvećanje stepena šumovitosti.

Primenom savremenih metoda gazdovanja šumama, intenzivnim gazdovanjem ostvariti kvantitativno i kvalitativno optimalnu proizvodnju, usklađenu sa zahtevima šuma, tj. prilagoditi ih višenamenskom korišćenju i prioritetnim funkcijama šuma gazdinske jedinice. Ostvarivanje opštih ciljeva gazdovanja u mnogome zavisi od sadašnjeg stanja i od dosledne primene uzgojnih, tehničkih i uređajnih mera propisanih u posebnoj osnovi gazdovanja šumama gazdinske jedinice.

7.2.2. Posebni ciljevi gazdovanja šumama

Posebni ciljevi gazdovanja šumama proističu iz opštih ciljeva i uslovljeni su osobenostima gazdinske jedinice, a koji proizilaze iz stanišnih i sastojinskih prilika.

Posebni ciljevi gazdovanja šumama su:

- Proizvodnja drveta, divljači i drugih šumskih proizvoda u skladu sa potencijalom staništa;
- Zaštita zemljišta od erozije;
- Zaštita i unapređivanje režima voda;
- Zaštita od klimatskih ekstrema;
- Zaštita od štetnih imisionih dejstava;
- Održavanje saobraćajnica i objekata koji služe gazdovanju šumama.

Posebni ciljevi u zavisnosti od utvrđene namene šuma su i posebna zaštita delova prirode i prirodnog blaga, zaštita biodiverziteta, zaštita genofonda, stvaranje uslova za vaspitno-obrazovnu funkciju i naučno-istraživački rad i stvaranje šumskih rezervi, obezbeđivanje estetske uloge šume, korišćenje prostora za rekreaciju i turizam.

Posebni ciljevi gazdovanja šumama prema dužini vremena potrebnog za ostvarenje planskih zadataka ili ciljeva mogu biti:

1. Dugoročni ciljevi (za više uređajnih perioda) i
2. Kratkoročni ciljevi (koji se ostvaruju u toku jednog uređajnog perioda)

Namenska celina "10"

Visoke šume

Visoke sastojine tvrdih lišćara (GK: 10.351.636;10.351.639;10.351.640;10.351.655;10.351.661)

a) Dugoročni ciljevi

- Postepeno dovođenje sastojina u optimalno (normalno) stanje, koje će u potpunosti koristiti potencijalne mogućnosti staništa.

b) Kratkoročni ciljevi

- Proizvodnja drveta odgovarajućeg kvaliteta
- Proizvodnja ostalih proizvoda iz šume
- Podržavanje prirodnog obnavljanja i zaštite šuma

Izdanačke šume (GK:10.360.636;10.360.640; 10.360.655;10.360.661)

a) Dugoročni ciljevi

- Prevođenje izdanačkih sastojina u visoki uzgojni oblik.
- Melioracija devastiranih šuma u visokoproizvodne sastojine

b) Kratkoročni ciljevi

- Priprema i zaštita šuma pre prevođenja u visoki uzgojni oblik.

Veštački podignute sastojine (GK: 10.470.640: 10.470.655
10.470.661;10.475.640;10.475.655;10.475.661;10.477.655;10.477.661)

a) Dugoročni ciljevi

- Veštačke sastojine postepeno dovesti u optimalno stanje u kome će sastojine u potpunosti iskoristiti potencijalne mogućnosti staništa.

b) Kratkoročni ciljevi

- Blagovremenim i odgovarajućim merama nege veštački podignute sastojine stabilizovati, i obezbediti što optimalniji razvoj.

Namenska celina "26"

Visoke šume

Visoke sastojine tvrdih lišćara (GK: 26.362.655)

a) Dugoročni ciljevi

- Potpunije korišćenje produkcijske sposobnosti staništa i povećane proizvodnje, kao i jačanje zaštitno regulatornih funkcija šuma;

b) Kratkoročni ciljevi

- Zaštita zemljišta od vodne površinske erozije i klizišta;
- Proizvodnja drveta odgovarajućeg kvaliteta;
- Proizvodnja ostalih proizvoda šume;
- Prirodno obnavljanje zrelih sastojina

Izdanačke šume (GK: 26.362.655)

a) Dugoročni ciljevi

- Prevođenje izdanačkih sastojina u visoki uzgojni oblik.
- Rekonstrukcija nekvalitetnih, degradiranih sastojina na potencijalno dobrim (zadovoljavajućim) staništima (GK: 26.362.655).

b) Kratkoročni ciljevi

- Priprema i zaštita sastojina pre prevođenja u visoki uzgojni oblik

Namenska celina "61"

a) Dugoročno – kratkotrajni ciljevi

U ovim sastojinama ne vršiti nikakve gazdinske intervencije i shodno osnovnoj nameni pustiti da se sastojine razvijaju u skladu sa biološkim i prirodnim zakonitostima. Takođe treba vršiti maksimalnu zaštitu ovih prirodnih sastojina od protivpravnog korišćenja privatnih lica.

Namenska celina "66"

Šibljiaci (GK: 66.267.655)

a) Dugoročni ciljevi

- Određen je samom namenom - trajna zaštita i to su sastojine bez gazdinskih tretmana (intervencija).

7.3. Mere za postizanje ciljeva gazdovanja

Stanje i potencijali kao i sadašnji stepen korišćenja nameću obavezu preduzeću koje gazduje ovim šumama da svoju orijentaciju i pravce razvoja usmeri na unapređenje postojećih i aktiviranje novih delatnosti u cilju optimalnog korišćenja potencijala područja u skladu sa mogućnostima i društvenim potrebama.

Mere za ostvarenje opštih i posebnih ciljeva gazdovanja šumama dele se na mere uzgojne i uređajne prirode.

7.3.1. Uzgojne mere

Mere uzgojne prirode su: izbor sistema gazdovanja, izbor uzgojnog i strukturnog oblika, izbor vrsta drveća i razmera njihove smese, izbor načina seče, obnavljanja i korišćenja i izbor načina nege sastojina.

a) Izbor sistema gazdovanja

Sistem gazdovanja šumama definisan je odabranim načinom seča i obnavljanja stare sastojine. Na osnovu konkretnih sastojinskih prilika u gazdinskoj jedinici i dosadašnjeg gazdovanja, a uvažavajući biološke osobine vrste drveća, usvojeni su sledeći sistemi gazdovanja :

Sastojinsko - oplodna seča kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina), primeniće se u visokim sastojinama bukve (GK: 10.351.636; 10.351.639; 10.351.640; 10.351.655; 10.351.661)

Sastojinsko - oplodna seča kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina), primeniće se u izdanačkim sastojinama (GK: 10.360.636; 10.360.640; 10.360.655; 10.360.661)

Sastojinsko - čista seča sa obaveznim pošumljavanjem primeniće se u veštački podignutim sastojinama i devastiranim sastojinama (GK: 10.351.636, 10.362.636, 10.362.655, 10.326.636)

b) Izbor uzgojnog oblika

Osnovni uzgojni oblik, kome dugoročno treba težiti na ukupnom prostoru gazdinske jedinice je visoka šuma (zavisno od načina obnove, prirodnim - prioritnim ili veštačkim putem).

c) Izbor strukturnog oblika

Shodno napred navedenom, uvažavajući biološke osobine vrsta drveća koje grade sastojine i hitnosti popravke zatečenog stanja, kod svih jednodobnih sastojina kao strukturni oblik zadržati jednodobne sastojine.

d) Izbor vrste drveća

Glavna vrsta u ovoj gazdinskoj jedinici je bukva i ona se zadržava kao glavni nosilac produkcije drvne mase.

e) Izbor načina seča obnavljanja i korišćenja

Od izabranih načina obnavljanja zavisi i struktura budućih sastojina i celokupni gazdinski postupak, elementi za sva planska razmatranja i postupak za određivanje prinosa i obezbeđenje trajnosti prinosa, odnosno funkcionalne trajnosti. Način obnavljanja pre svega zavisi od bioloških osobina vrsta drveća koje grade sastojinu (osobina sastojina), osobina stanišnih i ekonomskih prilika.

Za šume ove gazdinske jedinice gde je predviđeno obnavljanje u ovom uređajnom periodu određuju se sledeći načini seča obnavljanja:

- Za visoke jednodobne sastojine bukve primeniće se oplodne seče kratkog podmladnog razdoblja (do 20 godina),
- Za izdanačke sastojine do njihovog prevođenja u viši uzgojni oblik primenjivaće se selektivne prorede,
- Za veštački podignute sastojine kao način korišćenja do zrelosti za seču primenjivaće se proredne seče, a način obnavljanja je čista seča.
- Za devastirane sastojine primeniće se čista seča sa obaveznim pošumljavanjem posle seče.
- Za sastojine bagrema, primeniće se čiste seče.

f) Izbor načina nege

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

- Selektivne prorede u odraslim sastojinama (od faze kasnog mladika do za seču zrelih sastojina) kako u prirodnim tako i u veštački podignutim.

7.3.2. Uređajne mere

a) Izbor trajanja ophodnje i dužine podmladnog razdoblja

U jednodobnim šumama neophodno je odrediti dužinu trajanja proizvodnog procesa - ophodnje. Na osnovu sagledavanja proizvodnih potencijala staništa, osobina vrsta drveća i osnovne namene određena je orjentaciona dužina trajanja proizvodnog procesa za osnovne vrste:

1. Za visoke jednodobne sastojine bukve određuje se ophodnja od 120 godina, a dužina podmladnog razdoblja (period obnavljanja) u trajanju od 20 godina.

2. Za visoke jednodobne sastojine kitnjaka određuje se ophodnja od 120 godina, a dužina podmladnog razdoblja (period obnavljanja) u trajanju od 20 godina.

3. Za očuvane i razređene izdanačke sastojine koje će se konverzijom prevesti u visoki uzgojni oblik, određuje se ophodnja od 80 godina, a dužina podmladnog razdoblja u trajanju od 20 godina.

4. Za izdanačke sastojine bagrema određuje se ophodnja od 30 godina.

5. Za veštački podignute sastojine određuje se orjentaciona ophodnja od 80 godina.

a) Određivanje prečnika sečive zrelosti

Prečnik sečive zrelosti određuje se za sastojine u kojima se primenjuju grupimično-oplodne seče dugog perioda za obnavljanje, a po principima kontrolnog metoda prečnik sečive zrelosti ima orjentacioni karakter

b) Određivanje uravnotežene zapremine

Uravnotežena (normalna) zapremina određuje se za sastojine u kojima se kao sistem gazdovanja primenjuje sastojinsko gazdovanje - postupne oplodne seče dugog perioda za obnavljanje (grupimično oplodne seče).

Za visoke čiste i mešovite sastojine bukve u kojima će se kao sistem gazdovanja primenjivati postupne oplodne seče dugog perioda za obnavljanje – grupimično oplodne seče, određuje se prosečna uravnotežena zapremina od $V_n = 400 \text{ m}^3/\text{ha}$.

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.

c) Izbor rekonstrukcionog i konverzionog razdoblja

Za devastirane sastojine u kojima treba izvršiti rekonstrukciju potrebno je odrediti vremenski period - rekonstrukciono razdoblje u kojem će se izvršiti rekonstrukcija svih devastiranih sastojina ove gazdinske jedinice. Određuje se rekonstrukciono razdoblje u trajanju od 50 godina, s tim, što će u ovom uređajnom razdoblju zbog povećanog plana obnavljanja izostati rekonstrukcija devastiranih sastojina.

Za izdanačke sastojine koje ćemo konverzijom prevoditi u visoki uzgojni oblik, potrebno je odrediti vremenski period - konverziono razdoblje za koje će se izvršiti konverzija svih očuvanih i razređenih izdanačkih sastojina ove gazdinske jedinice u visoki uzgojni oblik .

Konverziono razdoblje za izdanačke satojine koje ćemo oplodnim sečama prevoditi u visoki uzgojni oblik iznosi:

10.270.421 20-30 godina

10.325.421 20-30 godina

10.360.421 20-30 godina

12.360.421 20-70 godina

d) Izbor perioda za postizanje optimalne obraslosti - stepena šumovitosti

Odnos obrasle i neobrasle površine iznosi (99,2% : 0,8%) što je u okvirima optimalne šumovitosti naročito ako se uzme da šumsko zemljište u ukupnoj površini učestvuje sa 3,87%

e) Uredajno razdoblje

S obzirom da je važnost posebne osnove gazdovanja šumama propisano Zakonom o šumama, u trajanju od 10 godina, to se podrazumeva da će uređajno razdoblje imati isti period.

7.4. Planiranje gazdovanja

Na osnovu utvrđenog stanja šuma i propisanih kratkoročnih ciljeva i mogućnosti njihovog obezbeđenja, izrađuju se planovi budućeg gazdovanja. Osnovni zadatak planova gazdovanja šumama je da u zavisnosti od zatečenog stanja, omogući podmirenje odgovarajućih društvenih potreba i unapređenje stanja šuma kao dugoročnog cilja.

7.4.1. Plan gajenja šuma

Snimanjem i analizom zatečenog stanja sastojina istovremeno su ocenjene potrebe i mogućnosti primene šumsko - uzgojnih radova u narednom uređajnom razdoblju, a u cilju popravke zatečenog stanja sastojina.

Planom gajenja šuma obuhvatiti u celini:

1. Plan obnavljanja i podizanje novih šuma
2. Plan rasadničke proizvodnje (proizvodnja šumskog semena i sadnog materijala)
3. Plan nege šuma

Radovi na gajenju šuma prikazaće se po gazdinskim klasama.

7.4.1.1. Plan obnavljanja i podizanja novih šuma

Gazdinska klasa	Obnavljanje oplodnim sečama	Obnavljanje bagrema vegetativnim putem	Obnavljanje девастираних састојина - реконструкција	Popunjavanje novopodignutih kultura sadnjom	UKUPNO
	ha	ha	ha		ha
10325655		1,34			1,34
10326636		3,41			3,41
10351636	252,50				252,50
10351639	14,44				14,44

Gazdinska klasa	Obnavljanje oplodnim sečama	Obnavljanje bagrema vegetativnim putem	Obnavljanje devastiranih sastojina - rekonstrukcija	Popunjavanje novopodignutih kultura sadnjom	UKUPNO
	ha	ha	ha		ha
10351640	72,91				72,91
10351655	115,41				115,41
10351661	41,25				41,25
10362636			2,24	0,45	2,69
10362655			9,86	1,97	11,83
UK: GJ	496,51	4,75	12,10	2,42	515,78

Planom obnavljanja i podizanja novih šuma predviđeno je obnavljanje prirodnim putem u visokim jednodobnim šumama bukve na 496,51 ha, obnavljanje bagrema vegetativnim putem na 4,75 ha, obnavljanje devastiranih sastojina putem rekonstrukcije (čista seča i veštačko pošumljavanje) na 12,10 ha i popunjavanje novopodignutih kultura na 2,42 ha.

7.4.1.2. Plan rasadničke proizvodnje

Planom rasadničke proizvodnje predviđeni su broj, vrsta i starost sadnica za pošumljavanje površina predviđenih za pošumljavanje i popunjavanje veštački podignutih sastojina.

Potreban broj sadnica prema planu obnavljanja i podizanja novih šuma po vrsti radova i vrsti drveća prikazan je sledećom tabelom:

Vrsta drveća	Veštačko pošumljavanje sadnjom 317		Popunjavanje veštački podignutih kultura 414		Ukupno
	ha	kom	ha	kom	kom
Smrča	12,10	30.250	2,42	6.050	36.300
UKUPNO:	12,10	30.250	2,42	6.050	36.300

Za potrebe plana obnavljanja i podizanja novih šuma potrebno je obezbediti za gazdinsku jedinicu 36.300 sadnica smrče starosti 2+0, 1+1, 2+1 i 1+2 (za pošumljavanje 30.250 komada, a za popunjavanje 6.050 komada sadnica).

Sadnice za planirane radove će se obezbediti iz rasadnika na nivou JP "Srbijašume".

Pored sadnica smrče kao alternativa može da se koristi duglazija, bukva, javor, jasen, lipa, voćkarice ili seme bukve (30kg/ha).

7.4.1.3. Plan nege šuma

Planirani radovi na nezi šuma po gazdinskim klasama prikazani su sledećom tabelom:

Gazdinska klasa	Prorede-532, 533, 534, 535	Čišćenje u ml.pr. Sastojinama-526	Okopavanje i prašenje u kulturama -518	Seča izbojaka i uklanjanje korova ručno-513	UKUPNO
	ha	ha	ha	ha	ha
10351636	24,48	31,30			55,78
10351639	2,50				2,50
10351640	17,14				17,14
10351655	1,00	12,02			13,02

Gazdinska klasa	Prorede-532, 533, 534, 535	Čišćenje u ml.pr. Sastojinama-526	Okopavanje i prašenje u kulturama -518	Seča izbojaka i uklanjane korova ručno-513	UKUPNO
	ha	ha	ha	ha	ha
10351661	6,53	2,80			9,33
10360636	10,27				10,27
10360640	16,25				16,25
10360655	43,29				43,29
10362636			4,48	4,48	4,48
10362655			19,72	19,72	19,72
10470640	5,77				5,77
10470655	30,33				30,33
10470661	14,07				14,07
10471640	4,86				4,86
10471661	7,69				7,69
10472661	0,15				0,15
10477655	2,90				2,90
10477661	1,60				1,60
10479655	0,82				0,82
NC 10	189,65	46,12	24,20	24,20	284,17
Uk.GJ	189,65	46,12	24,20	24,20	284,17

Planom nege šuma u gazdinskoj jedinici "Kukavica II" planirani su sledeći radovi:

Prorede kao mere nege šuma planiraju se na radnoj površini od 189,65 ha.

Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama na 46,12 ha.

Okopavanje i prašenje u mladim kulturama na površini od 12,10 ha u dva navrata što daje radnu površinu od 24,20 ha.

Seča izbojaka i uklanjane korova ručno na površini od 12,10 ha u dva navrata što daje radnu površinu od 24,20 ha.

Ukupan plan nege šuma u gazdinskoj jedinici "Kukavica II" iznosi 235,77 ha radne površine.

Ukupan plan gajenja šuma u gazdinskoj jedinici "Kukavica II" iznosi 799,95 ha radne površine (515,78 ha plan obnavljanja i podizanja novih šuma + 284,17 ha plan nege šuma).

7.4.2. Plan zaštite šuma

Zakonom o šumama propisano je da su korisnici i sopstvenici šuma dužni da preduzimaju mere nege šuma od požara i drugih nepogoda, biljnih bolesti, štetočina i drugih šteta.

Shodno napred navedenom u Šumskom gazdinstvu „Vranje“ - Vranje, organizovana je služba za šume sopstvenika i zaštitu životne sredine, koja obavlja i poslove na zaštiti šuma i to : opažanja, obaveštavanja, prognoziranja i preduzimanja potrebnih represivnih i preventivnih mera.

Ovim planom utvrđuje se obim mera i radova na preventivnoj zaštiti šuma od čoveka, stoke i divljači, biljnih bolesti, štetnih insekata i drugih štetočina, elementarnih nepogoda, požara i obnavljanju šumskih oznaka itd.

U cilju preventivne zaštite planiraju se sledeće mere:

- Čuvanje šuma od bespravnog korišćenja i zauzimanja, na ukupnoj površini GJ.
- Zabrana pašarenja na površinama gde je proces obnavljanja u toku i u šumskim kulturama (prema planu gajenja šuma), sve dok ne prerastu kritičnu visinu kada im stoka ne može oštećivati vrhove;

- Uspostavljanje šumskog reda;
- Postavljanje lovnih stabala ili feromonskih klopki (100 kom)
- Pratiti eventualne pojave sušenja šuma i kalamiteta insekata i u slučaju pojave istih, blagovremeno obavestiti specijalističku službu koja će postaviti tačnu dijagnozu i propisati adekvatne mere suzbijanja;
- Štititi i zaštititi šumu od požara, posebno u proleće i leto, i u tom smislu postaviti znake obaveštavanja i zabrane loženja vatre, organizovanje dežurstava i pojačani nadzor lugarskih reona u kritičnom periodu u cilju blagovremenog otkrivanja požara i blagovremenih intervencija i dr;
- Održavanje postojećih protiv-požarnih pruga.

U toku uređajnog perioda održavati i obnavljati spoljne granice, kao i granice unutrašnje podele šumskog područja u celini.

7.5. Plan korišćenja i kalkulacija prinosa

Polazeći od opredeljenja koja se odnose na osnovni zadatak gazdovanja u ovoj gazdinskoj jedinici koji je usmeren na prevođenje zatečenog stanja ka optimalnom (funkcionalnom) stanju i održavanje takvog stanja, urađen je i plan korišćenja sastojina. Plan korišćenja vezan je za potrebu obnavljanja šuma (oplodne seče) i za prorede, kao osnovne mere nege, čiji je obim u skladu sa definisanim prioritetnim uzgojnim potrebama u fazi snimanja stanja šuma pri izradi ove osnove.

Plan korišćenja u osnovi sadrži: plan seča obnavljanja i plan prorednih seča. Sve seče imaju za cilj, preventivno negu šuma, odnosno poboljšanje stanja i funkcija šuma kao i povećanje vrednosti proizvodnje. To će se u ovoj gazdinskoj jedinici postići kako oplodnim sečama, tako i proredama u srednjedobnim sastojinama.

7.5.1. Plan seča obnavljanja šuma i kalkulacija prinosa

7.5.1.1. Plan seča obnavljanja jednodobne šume

Sama kalkulacija prinosa (glavni prinos) u visokim jednodobnim i izdanačkim šumama, kao i veštački podignutim sastojinama oslanja se na pozitivna opredeljenja utvrđena metodom umereno – sastojinskog gazdovanja prilagođenog opštim i posebnim karakteristikama ovog kompleksa šuma. Naime, pri određivanju prinosa u svakoj gazdinskoj klasi, pojedinačno, utvrđena je starost sastojina, ophodnja za osnovne vrste drveća, i na toj osnovi zrelost za seču pojedinih delova gazdinskih klasa.

U prvoj fazi, još prilikom prikupljanja terenskih podataka, sastojine se prema zrelosti za seču grupišu u tri grupe:

Odlučno zrele za seču

- Prezrele i prestarele sastojine iz čijeg stanja proizilazi potreba što skorijeg iskorišćenja.
- Sastojine u kojima je u proteklom uređajnom periodu započeto podmlađivanje koje treba nastaviti.

Zrele za seču

- Sastojine koje su dostigle zrelost za seču prema odabranoj ophodnji (dobrog zdravstvenog stanja i dobro obrasle)
- Sastojine koje ne odgovaraju staništu, pa ih treba zameniti
- Sastojine lošeg uzrasta, slabog obrasta i nedovoljnog prirasta, bez obzira na starost i vrstu drveća

Sastojine na granici sečive zrelosti

- Sastojine koje u toku sledećeg uređajnog perioda mogu postići zrelost za seču (sastojine predposlednjeg dobnog razreda)
- Sastojine koje se iz nekog razloga ostavljaju za obnavljanje u sledećem uređajnom razdoblju

Na osnovu ovako grupisanih sastojina radi se privremeni plan seča po površini. U drugoj fazi kalkulacije prinosa privremeni plan seča upoređuje se sa normalnim razmerom dobnih razreda, tj. sa idealnom površinom obnavljanja u ovom uređajnom periodu. Na osnovu ova dva pokazatelja vrši se kalkulisanje uzgojnih potreba (obnavljanja) i postizanje normalnog razmera dobnih razreda, tj. obezbeđivanje umerenije ili strožije trajnosti prinosa, sa što manje privrednih žrtava, uz istovremeno obezbeđenje ostalih funkcija šuma. Regulator trajnosti prinosa kod umerenog sastojinskog gazdovanja je površina, tj. idealna (normalna) površina dobnog razreda. Kao što se vidi metod umerenog sastojinskog gazdovanja daje veliku slobodu pri kalkulaciji prinosa, odnosno bolje prilagođavanje stanju sastojina i uzgojnim potrebama, tj. Sastojine koje i nisu dostigle zrelost za seču (ali su slabog kvaliteta i obrasta) mogu se predvideti za seču obnavljanja ali zato sastojine koje su dostigle zrelost za seču (ali su dobrog zdravstvenog stanja i obrasta) mogu i dalje ostati da prirašćuju (produžava im se ophodnja), ako to ne ugrožava trajnost prinosa.

Privremeni plan seča šuma, (jednodobne šume) prikazan je sledećom tabelom:

Odlučno zrele za seču				Zrele za seču				Na granici sečive zrelosti			
Odsek	P	V	ZV	Odsek	P	V	ZV	Odsek	P	V	ZV
4/d	2,11	478,0	8,6	1/b	6,23	237,0	33,7	5/g	4,09	795,5	18,0
11/e	9,92	1.241,9	28,2	1/j	5,76	1.865,2	33,0	6/a	3,40	313,8	7,6
11/h	2,91	265,7	5,9	3/b	3,78	1.165,5	18,5	12/b	6,64	1.635,5	36,8
12/a	5,50	1.430,9	28,3	3/c	3,76	936,4	15,5	16/a	5,51	1.512,2	29,2
13/a	30,80	8.414,6	156,8	5/b	1,07	167,6	3,5	32/c	29,93	7.081,8	137,5
16/e	14,64	2.499,0	55,6	6/c	6,32	1.400,6	27,7	35/c	8,80	2.123,8	43,0
22/a	8,51	1.656,3	35,1	8/b	4,42	1.737,9	29,9	39/a	15,42	4.229,6	86,2
22/b	7,88	1.101,5	23,8	12/c	9,46	1.904,7	36,4	40/b	4,45	1.330,9	23,0
23/b	5,03	1.057,8	19,9	12/d	7,90	1.830,5	34,3	45/a	11,56	3.748,4	72,8
50/c	11,95	4.330,0	63,8	14/a	5,21	1.491,6	29,7	48/a	19,20	4.230,3	92,5
				16/f	5,28	1.268,2	24,9	49/a	14,08	2.637,2	61,7
				16/g	17,82	2.906,3	68,8	51/a	36,87	14.683,7	279,2
				23/c	10,29	1.684,7	32,2				
				28/a	34,77	6.334,8	106,6				
				28/b	7,99	2.930,6	50,8				
				29/a	10,79	4.342,5	77,0				
				30/c	13,16	5.355,2	81,6				
				30/d	11,29	2.865,4	64,6				
				50/b	12,18	2.303,1	47,5				
				52/a	19,00	7.100,2	113,3				
				55/b	31,20	9.939,3	99,4				
	99,25	22.475,70	426,00		227,68	59.767,3	1028,9		159,95	44.322,7	887,5

Gazdinska klasa 10.351. - Visoka jednodobna šuma bukve

Odlučno zrele za seču su one sastojine kod kojih je proces obnavljanja već pri kraju i neophodno je da se seče sprovedu što pre da se ne bi kašnjenjem seča napravila šteta u podmlađenoj sastojini. U ovim sastojinama (99,25ha) se sprovodi završni i kombinovano oplodno- završni sek .

Sastojine zrele za seču su one sastojine u kojima je proces obnavljanja u toku ili treba da se zbog sastojinskih uslova započne, i u njima se sprovode mere nastavka procesa obnavljanja, to jest vrši se oplodni sek, oplodne seče i kombinovati oplodno završni sek. Te sastojine se nalaze na površini od 227,68 ha.

Sastojine na granici sečiva zrelosti su one sastojine koje se nalaze u pretposlednjem dobnom razredu (dozrevajuće sastojine bukve) u njima se ne planiraju proredne seče, ali se ako to stanišni i sastojinski uslovi dozvoljavaju (pojava podmladka) može započeti sa obnavljanjem, površina 159,95 ha.

Analizirajući prethodnu tabelu konstatujemo da prema uzgojnim potrebama (hitnosti obnavljanja, odnosno prema privremenom planu seča imamo prioritet da seču obnavljanja izvršimo u sastojinama:

Odeljenje	P ha	V	Prinos		UKUPAN PRINOS
			I polurazdoblje	II polurazdoblje	
			m ³		
1/i	6,32	714,1	152,4		152,4
1/j	5,76	1.865,2	389,5		389,5
4/b	3,66	819,5	173,3		173,3
44/a	8,27	3.024,8		696,7	696,7
44/b	19,2	8.284,5		1.897,8	1.897,8
46/a	12,11	3.039,3		698,9	698,9
Pripremni sek	55,32	17.747,4	715,2	3.293,4	4.008,6
4/a	10,40	2.689,5	1.429,5		1.429,5
4/d	2,11	478,0	249,7		249,7
5/c	1,89	476,3	249,5		249,5
5/f	7,46	1.373,2	727,7		727,7
5/g	4,09	795,5	420,2		420,2
12/a	5,5	1.430,9	750,8		750,8
12/b	6,64	1.635,5	863,7		863,7
12/c	9,46	1.904,7	997,9		997,9
12/d	7,9	1.830,5	958,1		958,1
14/a	5,21	1.491,6	782,9		782,9
14/g	7,05	2.749,5	1.441,4		1.441,4
15/a	11,58	2.470,7	1.292,1		1.292,1
15/g	2,00	518,1	271,8		271,8
15/n	1,98	558,4	292,8		292,8
16/a	5,51	1.512,2	792,6		792,6
16/e	14,64	2499	1319		1319
16/f	5,28	1.268,2	665,2		665,2
16/g	17,82	2.906,3	1.539,2		1.539,2
22/a	8,51	1.656,3	872		872
22/b	7,88	1.101,5	580,5		580,5
22/d	4,62	1.072,4	563,9		563,9
22/e	3,78	899,3	470		470
22/f	2,82	625,5	328,9		328,9
22/g	2,93	957,7	499,2		499,2
23/a	4,01	731,6	387,3		387,3
23/b	5,03	1.057,8	553,8		553,8
23/c	10,29	1.684,8	882,7		882,7
23/g	1,31	232	121,9		121,9
26/b	21,27	6.856,0		3.877,1	3.877,1
32/c	29,93	7.081,8	3.712,8		3.712,8
40/a	6,13	1.907,8		1.089,2	1.089,2

Odeljenje	P	V	Prinos		UKUPAN PRINOS
			I polurazdoblje	II polurazdoblje	
	ha	m ³			
40/b	4,45	1.330,9		751,8	751,8
40/c	3,66	1.368,1		761,1	761,1
43/b	4,96	2.127,2		1.205,7	1.205,7
45/a	11,56	3.748,4		2.147,1	2.147,1
45/c	2,27	566,2		325,1	325,1
48/a	19,20	4.235,3		2.464,5	2.464,5
49/a	14,08	2.637,2		1.549,9	1.549,9
50/a	10,27	2.622,2		1.496,8	1.496,8
50/b	12,18	2.303,1		1.329,5	1.329,5
52/a	19,00	7.100,2		3.974,8	3.974,8
53/a	6,66	2.152,4		1.220,4	1.220,4
53/c	10,50	3.342,9		1.878,7	1.878,7
55/b	31,20	9.939,3		5.338,3	5.338,3
Oplodni sek	385,02	97.926,0	24.017,1	29.410,0	53.427,1
3/b	3,78	1.166,6	788,4		788,4
3/c	3,76	936,4	633,9		633,9
5/b	1,07	167,5	123,3		123,3
13/a	30,8	8.414,6	5.283,9		5.283,9
14/c	0,31	71,4	48,8		48,8
14/f	0,41	97,7	66,4		66,4
14/k	4,09	1.093,7	725,3		725,3
50/c	11,95	4.330,0		3.125,5	3.125,5
Oplodno-završni sek	56,17	16.277,5	7.670,0	3.125,5	10.795,5
UK:GK10351	496,51	131.951,3	32.402,3	35.828,9	68.231,2

Opređeljujući se između postizanja stroge trajnosti prinosa (postizanja normalnog razmera dobnih razreda) i uzgojnih potreba (hitnosti obnavljanja), a poznavajući stanje sastojina prema starosti u GJ "Kukavica II", mišljenja smo da prednost treba dati obnavljanju sastojina. Prema tome u narednih 10 godina obnavljanje treba izvršiti u sastojinama koje su odlučno zrele za seču i u sastojinama koje su zrele za seču.

Ukupni prinos plana seča obnavljanja u gazdinskoj klasi 10.351 iznosi 68.231,2 m³.

Oplodne seče planirane su na površini od 496,51 ha, a ukupni prinos ovih seča je 68.231,2 m³. Pripremni sek je planiran na površini od 55,32 ha sa prinosom od 4.008,6 m³. Oplodni sek je planiran da se izvrši na površini od 385,02 ha u godini punog uroda semena, sa ukupnim prinosom od 53.427,1 m³. Oplodno-završni sek oplodne seče planiran je na površini od 56,17 ha, sa prinosom od 10.795,5 m³.

Izdanačke šume nisu uzete u obzir za konverziju (obnavljanje) mada su prisutne sastojine u VIII dobnom razredu, zbog prioriteta obnavljanja u visokim sastojinama bukve.

7.5.1.2. Plan seča obnavljanja - čista seča

U ovom razdoblju planira se obnavljanje bagrema resurekcijom na površini 4,75 ha sa planiranim prinosom od 273,9 m³ (g.kl. 10325655, P=1,34 ha, E=179,7 m³; g.kl. 10326636, P=3,41 ha E=94,2 m³).

Takođe, u ovom razdoblju planira se obnavljanje devastiranih bukovih šuma putem rekonstrukcije na površini 12,10 ha i sa planiranim prinosom od 729,5 m³ (g.kl. 10362636, P=2,24 ha, E=149,8 m³; g.kl. 10362655, P=9,86 ha E=579,7 m³).

Ukupan plan seča obnavljanja putem čiste seče (resurekcija irekonstrukcija) iznosi 1.003,4 m³.

7.5.1.3. Ukupan plan seča obnavljanja

Gazdinska klasa	Površina	Zapremina	Tekući zapr. prirast	Glavni prinos	Intenzite seče V	Intenzite seče Iv
	ha	m ³	m ³	m ³	%	%
10325655	1,34	157,3	9,0	179,7	114,2	199,7
10326636	3,41	96,9	4,1	94,2	97,2	229,8
10351636	252,50	69.485,6	1.221,1	36.979,6	53,2	302,8
10351639	14,44	4.067,2	73,7	2.177,1	53,5	295,4
10351640	72,91	16.550,5	332,1	8.342,6	50,4	251,2
10351655	115,41	30.573,9	583,3	15.026,6	49,1	257,6
10351661	41,25	11.273,8	241,5	5.705,5	50,6	236,3
10362636	2,24	112	5,0	149,8	133,8	299,6
10362655	9,86	505,7	22,8	579,7	114,6	254,3
UK: GJ	513,36	132.822,9	2.492,6	69.234,8	52,1	277,8

Ukupan prinos u sastojinama koje su predviđene za obnavljanje (513,36 ha) iznosi 69.234,8 m³. Intezitet seče po zapremini iznosi 52,1%, a po tekućem zapreminskom prirastu 277,8 %, što je razumljivo jer se radi o glavnom prinosu, odnosno sečama obnavljanja.

7.5.2. Plan prorednih seča

Prethodni prinos je u funkciji potreba daljeg negovanja sastojina u razvoju, a obračunat je u okviru ukupne analize mogućnosti korišćenja (namene površina), polazeći od zatečenog stanja sastojina, stepena očuvanosti (sklopljenosti) sastojina, strukturnih osobina i zdravstvenog stanja sastojina, razvojne faze (starosti) i broja stabala po jedinici površine iz kojih je proistekao intezitet zahvata seča (intezitet proređivanja).

Proredni prinos je kalkulisan za svaku sastojinu pojedinačno. Kalkulacija je vršena tako što je prinos određen intezitetom zahvata u odnosu na zapreminu sastojine, pri čemu se vodilo računa da etat ne pređe 2/3 vrednosti desetogodišnjeg prirasta. Znači $E = 1/3 - 2/3 \times Iv$ (zavisno od stanja i starosti sastojina). Prema tome etat sastojine je određen na osnovu stanja konkretne sastojine, njene zapremine i zapreminskog prirasta, a ukupan etat gazdinske klase dobijen je zbirom etata pojedinih sastojina koje pripadaju datoj gazdinskoj klasi.

Metod kalkulacije prinosa sinhronizovan je sa prikazom stanja, datim ciljevima gazdovanja i merama za ostvarenje ciljeva. Plan prorednih seča je detaljno prikazan u odgovarajućoj tabeli po odsecima, gazdinskim klasama i vrstama drveća.

Gazdinska klasa	Površina	Zapremina	Tekući zapreminski prirast	Predhodni prinos	Intenzite seče V	Intenzite seče Iv
	ha	m ³	m ³	m ³	%	%
10351636	24,48	7.897,2	159,1	1.182,3	15,0	74,3
10351639	2,50	736,2	14,7	112,5	15,3	76,3
10351640	17,14	4.237,0	102,8	632,7	14,9	61,5
10351655	1,00	171,7	4,6	25,0	14,6	54,3
10351661	6,53	1.427,5	35,9	215,5	15,1	60,0
10360636	10,27	1.096,8	32,9	154,1	14,0	46,9
10360640	16,25	4.116,1	107,2	601,3	14,6	56,1
10360655	43,29	10.636,3	264,1	1.582,8	14,9	59,9
10470640	5,77	1.755,2	66,9	241,8	13,8	36,1
10470655	30,33	10.018,0	379,1	1.556,1	15,5	41,

Gazdinska klasa	Površina	Zapremina	Tekući zapreminski prirast	Predhodni prinos	Intenzite seče V	Intenzite seče Iv
	ha	m ³	m ³	m ³	%	%
10470661	14,07	5.145,4	184,3	758,6	14,7	41,2
10471640	4,86	1.984,3	89,4	233,3	11,8	26,1
10471661	7,69	2.450,8	81,5	268,0	10,9	32,9
10472661	0,15	42,0	1,4	6,3	15,0	46,2
10477655	2,90	823,0	36,5	97,4	11,8	26,7
10477661	1,60	437,8	20,2	64,0	14,6	31,7
10479655	0,82	314,7	6,3	46,7	14,8	74,0
UK: GJ	189,65	53.290,3	1587,1	7.778,4	14,6	49,0

Ukupan planirani predhodni (proredni) prinos iznosi 7.778,4 m³, a on je planiran na 189,65 ha površine. Intenzitet prorednih seča na nivou gazdinske jedinice po zapremini je 14,6%, a po zapreminskom prirastu 49,0% što se ocenjuje kao umeren zahvat prorednim sečama.

7.5.3. Ukupan plan korišćenja šuma

Plan seča šuma obuhvata plan seča obnavljanja šuma - glavni prinos i plan prorednih seča - prethodni prinos. Na ovom mestu plan seča šuma biće prikazan po gazdinskim klasama, vrsti prinosa i vrsti drveća.

Plan seča šuma po gazdinskim klasama:

G.klasa / Poreklo	Stanje sastojina			Prinos			Intenzitet seče	
	Površina	Zapremina	Zaprem. prirast	Glavni prinos	Prethodni prinos	UKUPNO	V	Iv
	ha	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	%	%
10304661	5,38	527,5	11,3					
10323636	0,36	147,2	6,0					
10351636	442,48	107.697,2	1.980,8	36.979,6	1.182,3	38.161,9	35,4	192,7
10351639	49,07	15.688,3	286,1	2.177,1	112,5	2.289,6	14,6	80,0
10351640	269,90	65.796,7	1.343,2	8.342,6	632,7	8.975,3	13,6	66,8
10351655	327,48	88.083,9	1.677,4	15.026,6	25,0	15.051,6	17,1	89,7
10351661	144,90	30.341,5	662,3	5.705,5	215,5	5.921,0	19,5	89,4
10362636	9,15	457,5	20,6	149,8		149,8	32,7	72,8
10362639	11,44	686,4	30,9					
10362640	35,63	2.446,3	110,1					
10362655	98,18	5.398,1	242,9	579,7		579,7	10,7	23,9
10362661	42,32	2.787,4	125,4					
UK.visoke	1.436,29	320.057,9	6.496,9	69.960,9	2.168,0	71.128,9	22,2	109,5
10325655	1,34	157,3	9,0	179,7		179,7	114,2	200,3
10326636	3,41	96,9	4,1	94,2		94,2	97,2	232,6
10360636	10,27	1.097,1	32,4		154,1	154,1	14,0	47,6
10360640	16,25	4.116,3	107,4		601,3	601,3	14,6	56,0
10360655	126,25	26.179,4	614,4		1.582,8	1.582,8	6,0	25,8
10360661	4,15	374,4	10,4					
10362655	14,38	920,4	41,4					
10362661	35,29	1.979,4	88,2					
Uk.izdanačke	211,34	34.921,2	907,3	273,9	2.338,2	2.612,1	7,5	28,8
10469640	1,99					0,0		
10470636	1,97	969,6	35,6			0,0	0,0	0,0
10470640	19,39	5.758,4	235,1		241,8	241,8	4,2	10,3
10470655	57,41	15.079,6	568,4		1.556,1	1.556,1	10,3	27,4
10470661	58,79	10.008,7	361,8		758,6	758,6	7,6	21,0

G.klasa / Poreklo	Stanje sastojina			Prinos			Intenzitet seče	
	Površina	Zapremina	Zaprem. prirast	Glavni prinos	Prethodni prinos	UKUPNO	V	Iv
	ha	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	%	%
10471363	2,25	858,9	32,7			0,0	0,0	0,0
10471640	34,51	13.871,7	604,3		233,3	233,3	1,7	3,9
10471661	44,79	10.624,9	395,1		268,0	268,0	2,5	6,8
10472661	0,15	42,0	1,4		6,3	6,3	15,0	46,3
10473636	1,71	640,2	21,1					
10473661	1,11	492,1	15,3					
10475640	1,93	953,9	43,4					
10475655	5,54	709,0	51,4					
10475661	2,82	343,9	18,1					
10476661	1,20	272,6	15,7					
10477655	46,83	19.616,7	859,5		97,4	97,4	0,5	1,1
10477661	17,90	5.327,2	233,8		64,0	64,0	1,2	2,7
10479655	1,23	518,5	16,0		46,7	46,7	9,0	29,1
10482661	2,50	36,8	1,9			0,0	0,0	0,0
Uk.VPS	304,02	86.124,6	3.510,6		3.272,2	3.272,2	3,8	9,3
UK:NC10	1.951,65	441.103,7	10.914,8	69.234,8	7.778,4	77.013,2	17,5	70,6
Uk.NC 26	23,45	1.744,4	111,2					
Uk.NC 61	76,43	38.769,4	622,7					
Uk.NC 66	0,91							
UK.GJ	2.052,44	481.617,6	11.648,7	69.234,8	7.778,4	77.013,2	16,0	66,1

Plan seča šuma po vrstama drveća:

Vrsta drveća	STANJE					Intenzitet seče	
	Zapremina	Tekući zapreminski prirast	Glavni prinos	Predhodni prinos	UKUPNO	V	Iv
	m ³	m ³		m ³		%	%
Bukva	394.444,3	8.095,9	68.960,9	4.506,0	73.466,9	18,6	90,7
Bagrem	227,9	12,1	273,9		273,9	120,2	226,4
OL	936,9	28,2			0,0	0,0	0,0
UK:Liščari	395.609,1	8.136,2	69.234,8	4.506,0	73.740,8	18,6	90,6
Smrča	47.783,5	1.810,5		3.041,1	3.041,1	6,4	16,8
Beli bor	26.068,1	1.137,5		161,4	161,4	0,6	1,4
Jela	2.982,6	101,6		23,0	23,0	0,8	2,3
Ariš	2.156,1	73,2		46,7	46,7	2,2	6,4
OČ	7.018,1	389,7			0,0	0,0	0,0
UK:Četinari	86.008,4	3.512,5		3.272,2	3.272,2	3,8	9,3
UK: GJ	481.617,5	11.648,7	69.234,8	7.778,2	77.013,2	16,0	66,1

Ukupan prinos u GJ "Kukavica II" iznosi 77.013,2 m³. Glavni prinos (seče obnavljanja) planirane su u iznosu od 69.234,8 m³ (89,9 %), a prethodni prinos (proredne seče) u iznosu od 7.778,2 m³ (10,1 %).

Intenzitet seče na nivou cele gazdinske jedinice iznosi 16,0 % u odnosu na zapreminu i 66,1 % u odnosu na zapreminski prirast.

Posmatrajući planirani prinos po vrstama drveća, konstatujemo da bukva ukupnom prinosu učestvuje sa 95,4 %, smrča 3,9%, bagrem 0,4 %, beli bor 0,2% i ariš 0,1%.

7.5.4. Plan korišćenja ostalih šumskih proizvoda

Način sakupljanja, korišćenja, stavljanja u promet i dozvoljene količine divlje flore, faune i gljiva regulisane su Uredbom o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune (Sl. Gl. Republike Srbije broj 31/2005). Dozvolu za sakupljanje i stavljanje u promet divlje flore, faune i gljiva za tekuću godinu, izdaje Ministarstvo po prethodno pribavljenom mišljenju Zavoda za zaštitu prirode Srbije. Dozvola se izdaje pravnom licu, odnosno preduzetniku koji se bave delatnošću sakupljanja i prometa divlje flore, faune i gljiva, na osnovu objavljenog konkursa koji sprovodi Ministarstvo. Količine divlje flore, faune i gljiva koje se sakupljaju i stavljaju u promet, Ministarstvu predlaže Zavod za zaštitu prirode Srbije do 31. januara za tekuću godinu.

Paša

Pitanje paše je regulisano Zakonom o šumama. Po tom zakonu onaj ko gazduje šumama dužan je da određuje mesto i propisuje uslove za pašu, vrstu i broj grla kao i nadoknadu za pašu vodeći računa o postavljenim ciljevima gazdovanja.

U uslovima ove gazdinske jedinice paša je zabranjena u šumama u kojima se vrše meliracioni radovi, u sastojinama gde je u toku prirodno obnavljanje, u postojećim mladim kulturama, kao i u kulturama koje će biti podignute u ovom uređajnom periodu na neobraslom zemljištu.

U prethodnom periodu nije ostvaren prihod od pašarenja, niti je vršena evidencija broja i vrste stoke na području GJ "Kukavica II", tako da se u OGŠ, bez navedenih parametara, ne može odrediti prihod od naplate takse za ispašu stoke za ovo uređajno razdoblje.

Lov - Plan uređenja lovne divljači

Glavne vrste divljači u lovištu "Kukavica" su: srna i divlja svinja,. Njihova zaštita, gajenje, lov i korišćenje vršiće se na osnovu Lovnih osnova.

Ciljevi gazdovanja lovištem:

Opšti ciljevi - zaštita, gajenje, lov i korišćenje gajenih vrsta divljači i njenih delova tako da se merama gazdovanja obezbedi gajenje ovih vrsta divljači u broju I kvaliteta koji dozvoljavaju prirodni uslovi u lovištu. Zaštita, lov i korišćenje lovostajem zaštićenih vrsta divljači, koje stalno ili povremeno žive u lovištu.

Posebni ciljevi - postizanje određenog broja i kvaliteta, polne i starosne strukture, gustine populacije, korišćenje divljači i njenih delova kroz lovni turizam, rekreativnu aktivnost članova lovačkog udruženja. Poboljšanje prirodnih uslova staništa za sve vrste divljači i zaštita retkih proređenih vrsta.

Mere za ostvarivanje ciljeva gazdovanja lovištem:

- obnavljanje i prirast divljači u lovištu (dinamika razvoja populacije)
- izgradnja i održavanje lovnih i lovno-tehničkih objekata, izgradnja i održavanje lovno-proizvodnih objekata i ograđivanje dela lovišta
- odstrel divljači
- gajenje, zaštita, lov i korišćenje divljači i njenih delova
- zaštita divljači i mere za obezbeđivanje mira u lovištu
- prihrana i prezimljavanje divljači u lovištu
- mere za ostvarivanje saradnje sa drugim delatnostima i susednim lovištima
- naseljavanje divljači u lovište
- druge mere koje proističu iz posebnih ciljeva gazdovanja lovištem

Kapacitet lovišta, odnosno broj određenih vrsta divljači na 100 hektara lovnoproduktivne površine koji obezbeđuje normalan razvoj šumskih ekosistema (bez nanošenja štete šumi), odnosno dozvoljen broj jedinki u navedenim lovištima prikazan je sledećom tabelom:

Dozvoljen broj jedinki po bonitetnim razredima:

Vrsta divljači	Bonitetni razred (bonitet lovišta)			
	I	II	III	IV
1.Divlja svinja	2+	1-1.9	0.3-0.9	0
2.Srna	8+	6-7.9	4-5.9	2-3.9

Napred navedeni kapacitet lovišta obezbeđuje nesmetani razvoj šumskih ekosistema, odnosno ovaj broj jedinki na 100 hektara lovnoproduktivne površine neće prouzročiti štete na šumskim sistemima i on se kod izrade planskih dokumenata u oblasti lovstva mora uvažavati, to jest usaglasiti sa ovim Planom razvoja gazdovanja šuma.

Biološki kapacitet lovišta predstavlja maksimalan broj određene divljači na 100 ili 1.000 ha lovno-produktivne površine, pri čemu kod divljači ne dolazi do opadanja osnovnih karakteristika jedinki u telesnoj težini, prirastu i kvalitetu trofeja. Povećanje brojnosti neke vrste divljači koja pripada određenom ekosistemu, uslovljeno je kapacitetom sredine čija kakvoća opet zavisi od raspoložive hrane i vode, mogućnosti za zaklon i drugih neophodnih uslova za život. Brojnost jedne životinjske vrste i pored velike mogućnosti razmnožavanja ne može nadmašiti kapacitet sredine, a da pri tom ne izazove ili povećanje smrtnosti ili opadanje stope razmnožavanja. Eventualni višak, koji se svake godine javlja kao posledica razmnožavanja, ubira čovek ili propada usled otpora sredine (grabljivice, bolesti i drugi uzroci smrtnosti).

Ekonomski kapacitet lovišta predstavlja onaj maksimalni broj divljači na određenoj lovno-produktivnoj površini koja, po svojim uslovima, obezbeđuje zdravu i normalno razvijenu divljač sa dobrom fizičkom kondicijom i konstitucijom, odnosno takvu divljač koja će uz najpovoljniji odnos polova, dati maksimalni godišnji prirast. Takva divljač i takvog brojnog stanja ne čini na toj površini nikakve ili minimalne i podnošljive štete.

Bonitet lovišta predstavlja ocenu kvaliteta svih ekoloških uslova unutar lovišta, koji obezbeđuje trajan opstanak i razvoj populacije jedne ili više vrsta divljači koja u njemu stalno boravi. Osnovni ekološki uslovi, koji bitno utiču na razvoj i opstanak populacija divljači su: kvalitet zemljišta, voda i hrana, vegetacija, klima, konfiguracija terena, mir u lovištu i opšta pripadnost lovišta.

Optimalni fond divljači u okviru lovišta "Kukavica" iznosi:

Vrsta divljači	Površina lovišta	Lovnoproduktivna površina	Broj divljači na 1000 ha LPP	Matični optimalni fond
	Bonitet lovišta			
Lovište "KUKAVICA"				
1. Srna	III	20.000,00	20	400
2. Divlja svinja	III	25.000,00	7	176

7.5.5. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica

Izgradnja i održavanje šumskih saobraćajnica treba da su u skladu sa "Pravilnikom o bližim uslovima, kao i načinu dodele i korišćenja sredstava iz godišnjeg programa korišćenja sredstava Budžetskog fonda za šume Republike Srbije i Budžetskog fonda autonomne pokrajine", Službeni glasnik br.17 od 21.02.2013.godine (član 2).

Za izvršenje planiranih radova u ovom uređajnom razdoblju predviđena je izgradnja sledećih putnih pravaca prva i druga faza koji će u znatnoj meri poboljšati otvorenost gazdinske jedinice:

R.br.	Vrsta rada	Naziv putnog pravca	Dužina km
1	Prevodjenje mekog u tvrdi kamionski put	Jastrebac-Jastrebačka reka-Jastrebac-Mužan-Studenska voda	7
		Ploče - Krnjevrat	3
		Četiri bukve – Srednja čuka	7
		Zebinska reka -Piskavuca	5
		Letoviška reka – Duboki preslap	6
		Kukavički preslap – Kurandilova česma	5
		Duboki preslap – Široko priboje	4
		Ukupno	37
2	Održavanje kamionskih puteva	Letoviška reka – Duboki preslap	6
		Duboki preslap – Široko priboje	3
		Ukupno	9

Znači, ukupno je planirano 37 km prvodjenja mekih u tvrde kamionske puteve i oni će se nadovezivati na postojeće putne komunikacije i tako će u većini slučajeva činiti njihove produžetke po dolinama i grebenima.

Takođe je planirano održavanje 9 km mekih kamionskih puteva.

7.5.6. Plan uređivanja šuma

OGŠ za gazdinsku jedinicu „Kukavica II“ važi u vremenu od 01.01.2022. godine do 31.12.2031. godine.

Revizija ove osnove treba se uraditi u poslednjoj godini važenja ove OGŠ, odnosno 2031. godine.

7.5.7. Očekujući efekti gazdovanja

Planirani radovi urađeni su sa ciljem da se unapredi sadašnje stanje, tj. postignu kratkoročni ciljevi gazdovanja šumama, koji su u funkciji postizanja dugoročnog opšteg cilja, a to je postizanje optimalnog (funkcionalnog) stanja šuma na datom staništu, odnosno obezbeđivanje funkcionalne trajnosti.

Na bazi sadašnjeg stanja šuma i šumskog zemljišta, a pod pretpostavkom da se planirani radovi realizuju (obezbede sredstva) na kraju uređajnog perioda očekujemo sledeće stanje šuma:

1. Prirodnim obnavljanjem u visokim sastojinama bukve , (oplodno - završni) i (završni) započecemo prirodno obnavljanje, a delom i završiti u visokim sastojinama bukve.
2. Realizacijom planiranih seča (glavnih i prorednih) na kraju uređajnog perioda očekujemo zapreminu uvećanje zapremine u odnosu na sadašnju zapreminu, što je posledica pozitivne razlike između zapreminskog prirasta i planiranog prinosa.
4. Prevodjenjem 37 km mekih kamionskih puteva u tvrde ukupna otvorenost će se povećati na što će omogućiti realizaciju planiranih radova.

8.0. SMERNICE ZA SPROVOĐENJE PLANOVA GAZDOVANJA ŠUMAMA

8.1. Smernice za sprovođenje šumsko - uzgojnih radova

Popunjavanje kultura

Uobičajena je praksa da se pojedinačno uginule (posušene) sadnice ne zamenjuju novim, ako njihovo učešće ne prelazi 15 % od ukupnog broja zasađenih sadnica.

Međutim, ako je pošumljavanje izvršeno retkom sadnjom (sa manje od 2.000 sadnica po 1. ha) onda se popunjavanje izvodi bez obzira na procenat posušanih zasađenica. Ovo isto važi i za slučaj da je uginuće sadnica grupimično izraženo.

Popunjavanje se izvodi najdalje 2 godine iza osnivanja zasada, jer kasnije zasađene biljke su u neravnopravnom položaju u odnosu na starije susedne te obično potonu u konkurentskoj utakmici. U popunjavanju se koriste dobro razvijene i bogato ožiljene presađenice, odnosno biljke iz krupnijih kontejnera, po uzrastu bliske preživelim zasađenicama.

Ne treba gubiti iz vida da do uginuća zasađenih biljaka može doći i nekoliko godina posle sadnje, pa i posle popunjavanja izvršenog u prve dve vegetacione periode.

To se najčešće dešava na jako zakorovljenim površinama (paprat, kupina, izbojci i sl.), ako je izostala briga oko održavanja (oslobađanja) kultura. Takođe se to dešava i u kulturama na ekstremno nepovoljnim staništima pri dugotrajnim letnjim sušama. U oba slučaja sušenje je grupimičnog karaktera; bilo da je uslovljeno lokalitetima sa jačim zakorovljavanjem, ili sa plićim, kamenitim zemljištem. Popunjavanje je ovde neophodno, ali zahteva posebnu pažnju kod izbora uzrasta i kvaliteta sadnica i tehnike sadnje, kako bi se što uspešnije pariralo nepovoljnim činiocima koji su i doprineli sušenju kulture. Posebna pažnja podrazumeva da 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.

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 stable 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 sprovodi 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 2000 - 2500 stabala/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 3000 stabala/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 deblovine, 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 stable budućnosti (oko 200 st/ha) koja se moraju odlikovati superiornošću u svakom pogledu, jer trebaju na sebe preuzeti prirast uklonjenih konkurenata). Intenzitet zahvata kod ove prorede se kreće između 25 - 30% zapremine sastojine. Kada sastojina dostigne visinu od 17 - 19 m, izvodi se treća proreda, intenziteta 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 desetak 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. Intenzitet prorede je oko 20%. Cilj ove mešovite prorede je omogućavanje intenzivnog debljinskog prirasta.

Posle ove prorede, više nema potrebe za intenzivnim proređivanjem, već se može intervenisati samo nekim korekcionim zahvatima, u smislu oslobađanja kruna stablima 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 3000 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.

Sanitarne seče se izvode u sastojina koje su oštećene abiotičkim faktorima (vetro i snego izvale, vetro i snegolomi, ledolomi i sl.), insekata i gljiva. Tom prilikom se iz šume uklanjaju sva oštećena, obolela i suva stabla u cilju poboljšanja stanja šume.

Odabiranje stabala kod oplodne seče

Zbog bioloških osobina bukve, oplodna seča je najpovoljniji i najvažniji metod prirodnog obnavljanja, koja je kao metod i razrađena u bukovim šumama. Prilikom obnavljanja čistih i mešovitih

bukovih šuma, mogu se u zavisnosti od stanišnih uslova i sastojinskog stanja, uspešno primenjivati svi oblici oplodne seče, ili u kombinaciji sa ostalim metodama obnavljanja. Izvodi se u jednodobnim, srednje i visoko- produktivnim sastojinama.

Tehnika izvođenja oplodne seče sastoji se u tome da stabla stare sastojine postepeno uklanjaju u nekoliko sekova (pripremni, oplodni, završni, a po potrebi i oplodnozavršnik) u vremenskom periodu do 20 godina. U uslovima ove gazdinske jedinice zastupljeni su oplodni, oplodno - završni sekovi i završni sek.

Oplodni sek - se izvodi u prvoj godini obilnog plodonošenja posle izvedenog pripremnog seka.

Osnovni cilj oplodnog seka je da se još većim smanjenjem broja stabala u sastojini, obezbede semenu najbolji uslovi za klijanje, kao i razvoj podmlatka u vremenu između oplodnog i završnog seka. Izvodi se u prvoj godini obilnog uroda posle pripremnog seka, ravnomerno po čitavoj površini, a ako je sastojina pravilno negovana, to je prvi obnovni zahvat.

Uklanja se toliko stabala da se krune preostalih stabala ne dodiruju, sa ciljem da se površina ravnomerno oseme, da do zemljišta i podmlatka dopre dovoljno svetlosti, toplote i vlage, ali da se spreči zakorovljavanje obnovne površine do pojave podmlatka. Obično se oplodnim sekom uklanja oko 50 % zapremine preostale posle pripremnog seka, odnosno sklop sastojine se svodi na 0,6. U sastojinama gde se nalazi više generacije stabala, sa velikim učešćem prestarelih stabala (iznad 150 god.), njihovo uklanjanje se vrši postepeno da se previše ne razredi sklop. U slučaju potrebe vrše se i neophodne pomoćne mere prirodnom obnavljanju.

Oplodno - završni sek - se izvodi kada je podmlađene delove sastojine potrebno osloboditi zasene stabala stare sastojine (završni sek), a u delovima koji nisu obnovljeni ukloniti stabla tanjih dimenzija i sa manjom krunom, a ostaviti stabla koja će izvršiti dopunsko osemenjavanje. Kada cela površina nije u potpunosti onovljena.

Kod oplodno-završnog seka prvo se sprovodi završni sek u delu sastojine koji je dobro obnovljen, sa zadovoljavajućim brojem podmlatka, vade se sva stable iz podmlatka (završni sek) kako ne bi smetala daljem razvoju podmlatka. U sastojini treba da ostane potreban broj stabala oko 80-100 stabala po hektaru. U godini punog uroda izvršiće se oplodni sek, gde će se vaditi sva stable koja smetaju razvoju podmlatka, stable manjih dimenzija, potištena stable, lošijeg zdravstvenog stanja, a treba da ostanu dobra, zdrava stabla koja treba da plodonose i da obnove datu površinu.

Završni sek, izvodi se kada je podmladak dovoljno odrastao da mu više nije potrebna zaštita matične sastojine, čije bi dalje zadržavanje predstavljalo smetnju njegovom pravilnom razvoju. Kriterijumi za određivanje vremena izvođenja završnog seka su izgled (stanje) i visina podmlatka. Zaostajanje u rastu, zakrivljenost u pravcu dopiranja svetlosti, kišobranast izgled podmlatka, mozaičan - horizontalan raspored listova i blede - zelenkasta boja lišća su pouzdan znak da treba podmladak osloboditi zasene. U povoljnim uslovima se završni sek obično izvodi 6-8 godina posle oplodnog seka, kada podmladak dostigne visinu 1,0 m.

Grupimično - oplodne seče - oplodne seče dugog perioda obnavljanja.

Na osnovu proučenih uslova sredine, sastojinskog stanja i bioloških karakteristika bukve, kao i željenog cilja gazdovanja za šume ove gazdinske jedinice, dolazi se do zaključka da je raznodobne šume bukve potrebno obnavljati prirodnom putem, primenom grupimično oplodne seče.

Seča obnavljanja počinje stvaranjem podmladnih jezgara, koja se zatim proširuju putem oplodne seče, sve dok se čitava sastojina ne obnovi. Veličina inicijalnih jezgara kreće se od 15 do 30 ari i na njima se sprovodi oplodna seča u dve faze, slično kako je to opisano i za grupimično prebirnu seču. Prva faza stvaranja podmladnih jezgara je ista kod grupimično prebirne i oplodne seče dugog podmladnog razdoblja, kakva je ovde odabrana. Razlike nastaju kasnije, te se pri grupimično prebirnoj seči podmladna jezgra ne proširuju već uvek stvaraju nova, dok se pri odabranoj grupimično oplodnoj seči, inicijalna jezgra proširuju i tako podmladi čitava sastojina.

Ovde treba razlikovati opšte i posebno podmladno razdoblje. Posebno podmladno razdoblje se odnosi na grupu - pomladno jezgro i ono najčešće za bukvu na ovim staništima iznosi 20 godina. Bitno je da se kod formiranog jezgra pri punom obrastu seče inteziteton oko 60 % , a da se kasnije podmladak oslobodi zasene zaostalih semenjaka kada podmladak dostigne visinu 0,7 - 1,0 m. Dužina posebnog podmladnog razdoblja zavisi od biološko - ekoloških osobina bukve, u prvom redu od učestalosti njenog plodonošenja i ritma njenog visinskog rasta u periodu podmladka. Opšte podmladno razdoblje odnosi se na vreme potrebno da se započne i dovrši obnavljanje čitave sastojine, imajući u vidu društvene potrebe i značaj ostalih funkcija šuma.

Ukupna površina inicijalnih podmladnih jezgara u dobro obraslim zrelim sastojinama, zahvata oko 1/5 ukupne površine (opšte podmladno od 50 godina), a odgovarajuća površina se svakih 10 godina uključuje u obnavljanje proširenjem inicijalnih podmladnih jezgara. Na površinama uključenim u obnavljanje provodi se odgovarajuća faza oplodne seče (oplodni , naknadni, završni sek), a na ostalim površinama najnužnija intervencija uglavnom sanitarnog karaktera.

Najbolje je inicijalna jezgra postavljati na grebenima i kosama , jer je ovde najlakše regulisati osvetljavanje i obezbediti brzo obnavljanje.

U sastojinama gde je već ranije započet proces obnavljanja, treba ovaj proces pratiti i dalje nastaviti, najpre oslobodanjem svih dobro podmlađenih delova bez obzira na njihovu veličinu, a zatim daljim proširivanjem ovih podmlađenih delova dok se ne obnovi čitava sastojina. Pošto je ovde već prošao jedan deo opšteg podmladnog razdoblja , treba u kraćem roku dovršiti proces obnavljanja ovakvih sastojina (srazmerno odnosu podmlađenog i nepodmlađenog dela).

Doznaku (odabiranje stabla za seču) treba vršiti po principu klasične oplodne seče, gde se pripremnim sekom iz sastojina koje nisu negovane vade najpre stabla manje vrednih vrsta, zatim bukova stabla lošijih fenotipskih karakteristika, jako granata, prezrela i defektna stabla. Ako su bukove sastojine bile pravilno negovane, u njima se ne provodi pripremini sek, već se odmah prelazi na izvođenje oplodnog seka. Završni sek se izvodi kada je uspelo podmlađivanje i podmladak dovoljno obrastao (70 - 100 cm).

8.2. Uputstva za organizovanje seče u šumi

Vodenje 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 drvne mase kroz podmladak I podmlađene površine. Pravilno vođenje seče šuma neophodno je da bi se štete kod obaranja, izrade i privlačenja svele na minimum.

Prilikom seče, stabla se ne smeju usmeravati da padaju preko vodotoka. Pri određivanju tehnologije kod privlačenja drveta, vodotoke gde god je to moguće, treba odrediti za transportnu granicu, što znači da se od vodotoka pravci transporta izvlačenja drveta razilaze, tako da se izvlačenje ne vrši preko vodotoka.

Vodotoci se ne mogu koristiti kao vlaka za privlačenje drveta do stovarišta.

Određivanje 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, to jest da li se opredeliti za klasičan način seče, ili za brigadni system rada. Rukovodilac seče mora kontrolisati način obaranja, to jest visinu panja, dubinu podseka, smer obaranja itd.

Privlačenje šumskih sortimenata

Privlačenje šumskih sortimenata - od panja do sabirnih 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 traktorima se veoma uspešno mogu izvlačiti i drva za ogrev. Osim LKT traktora, mogu se koristiti i modifikovani poljoprivredni traktori, a u nekim slučajevima, kada je neophodno izbeći i najmanja oštećenja, mogu se koristiti i animala.

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

8.3. Godišnji plan gazdovanja šumama

Zakon o izmenama i dopunama zakona o šumama (Službeni glasnik RS broj 89/2015) član 21 glasi da se član 30 stav 1 Zakona o šumama br. 30/2010 menja i glasi:

"Godišnji plan gazdovanja šumama za šume kojima se gazduje u skladu sa osnovom donosi korisnik, odnosno sopstvenik šuma, a za šume sopstvenika kojima se gazduje u skladu sa programom donosi pravno lice iz člana 70. stav 1. ovog zakona najkasnije do 30. novembra tekuće godine za narednu godinu.

Sastavni deo godišnjeg plana su izvođački projekti i projekti korišćenja ostalih šumskih proizvoda, odnosno i projekti korišćenja ostalih funkcija šuma."

Izvođački projekat (Zakon o šuma čl. 31) donosi korisnik, odnosno sopstvenik šuma, najkasnije do 31 oktobra tekuće godine za narednu godinu.

Osnovna jedinica za koju se izrađuje godišnji izvođački projekat je odeljenje, u okviru koga se obavezno vodi računa o eventualnoj podeli na sastojine (odsek). U okviru osnovne jedinice plana, izdvajaju se uzgojne jedinice koje čine delovi odelenja u kojima se planiraju iste uzgojne mere. Pod gravitacionim poljem, podrazumeva se površina odelenja koja ima zajednički pravac privlačenja šumskih sortimenata, uslovljen konfiguracijom terena ili stanjem sastojina i planiranim uzgojnim merama.

Pod transportnom granicom, podrazumeva se linija uslovljena reljefom terena i stanjem sastojina sa koje se razilaze pravci transporta šumskih sortimenata sa površine na kojoj se izvode radovi na gajenju šuma.

Izvođačkim projektom se po odeljenjima (odsecima) za svaku uzgojnu jedinicu zavisno od uzgojnih potreba te jednice (sastojine) naročito utvrđuje: mesto, vrsta, obim, način, rok, redosled i dinamika izvođenja radova na gajenju i korišćenju šuma, potreba u sadnicama, semenu i drugom materijalu, radnoj snazi, mehanizaciji i drugim sredstvima rada, saobraćajnoj mreži, finansijskim sredstvima i dr.

Izvođački projekat izrađuje se na osnovu odredbi plana razvoja šumskog područja i osnove gazdovanja šumama, podataka i zapažanja neposredno prikupljenih na terenu u vremenu najviše 12 meseci pre njegovog donošenja, analize uslova staništa, stanja sastojina i privrednih prilika i kritičke ocene uspeha dosadašnjeg gazdovanja šumama.

Izvođački projekat se sastoji iz tekstualnog dela, tabelarnog dela i skica.

Tekstualni deo izvođačkog projekta sadrži opis staništa i sastojine, obrazloženje opšteg i etapnog uzgojnog cilja, obrazloženje eventualnih bitnih razlika stanja 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 naročito sadrži podatke: o površini uzgojnih jedinica, vrsti i obimu radova na gajenju i korišćenju šuma, količini, vrsti i starosti sadnog materijala, drugim sretstvima rada i materijalu za izvođenje pripremnih i glavnih radova na gajenju i korišćenju šuma.

Izvođačkom projektu se prilaže skica odelenja u razmeri 1:5.000 ili 1:10.000, sa obaveznom vertikalnom predstavom terena, u kojoj se kartografski označavaju osobenosti staništa i sastojina, postojeće i projektovane saobraćajnice (pristupne i unutrašnje), gravitaciona radna polja, transportne granice, pravci privlačenja šumskih sortimenata i njihova povezanost sa postojećim saobraćajnicama, izvori i vodotoci u odeljenju, sa oznakama naznačenim u legendi skice.

Identifikovanje osobenosti sastojina na terenu u zavisnosti od sastava, sklopljenosti, podmlađenosti, uzrasta, zdravstvenog stanja, kvaliteta drvne mase i dr. krotiraju se na skici i obeležavaju kao posebne uzgojne jedinice u okviru izvođačkog plana.

Radovi na gajenju šuma i korišćenju šuma prikazuju se po odeljenjima i vrstama rada. Pri utvrđivanju vrste i obima radova na gajenju i korišćenju šuma u uzgojnoj jedinici, odnosno u gravitacionom radnom polju vrši se obavezno odabiranje I obeležavanje stabala za seču u skladu sa odredbama opšte i posebne osnove.

Doznačena drvna masa razvrstava se na sortimente po vrstama drveta.

8.4. Uputstvo za vođenje evidencije gazdovanja šumama

Svi radovi koji se obavljaju u gazdinskoj jedinici i planirani su, moraju da se evidentiraju. Sva uputstva za vođenje evidencije gazdovanja šumama data su Pravilnikom o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog izvođačkog plana gazdovanja privatnim šumama (čl. 72 - 76), na to obavezuje zakon o šumama u član 34., koji jasno kaže da je korisnik šuma je dužan da u opštoj i posebnoj osnovi, kao i u godišnjem izvođačkom planu i programu, evidentira izvršene radove na zaštiti, gajenju i seči šuma.

Korisnik šuma dužan je da evidentira izvršene radove najkasnije do 28. februara tekuće godine za prethodnu godinu.

Evidentiranje izvršenih radova 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 radova izvršenih u toku godine vrši se po sastojinama, odelenjima i gazdinskim klasama. Iz doznačnih knjiga se unosi količina posečenog drveta I obračunava se po istim zapreminskim tablicama po kojima se obračunava ukupna drvna zapremina 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 drvo.

Glavni prinos obuhvata posečenu drvnu zapreminu stabla po planu seča obnavljanja šuma, drvnu zapreminu slučajnih prinosa - stabala posečenih u sastojinama dva najstarija doba razreda kod odabrane ophodnje, drvnu zapreminu stabala posečenu u svim prirodnim oblicima raznodobnih šuma, kao i slučajne prinose iz ovih šuma, drvnu zapreminu stabala posečenih čistom sečom u izdanačkim šumama u cilju obnove.

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).

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

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

Osim ovih radova, potrebno je u Šumskoj hronici evidentirati sve pojave koje se primete u šumama u toku jedne godine, a to su:

- štete i pojave nastanka štete od fitopatoloških ili entoloških uzročnika,
- pojava ranih i kasnih mrazeva,
- početak listanja,
- početak cvetanja,
- pojava plodonošenja i obilnosti uz ocenu kvaliteta semena,
- štete od elementarnih nepogoda,
- promene u posedovnim odnosima,
- promene koje utiču na izvršenje radova i dr.

8.5. 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 obavljati stručno uključujući preduzimanje preventivnih mera zaštite.

Savremeni zahtevi preventivne zaštite šuma su:

- Na staništu preventivno osigurati vrstu kojoj to stanište odgovara.
- Isključiti podizanje monokultura (posebno četinarara).
- U svim prilikama gde to uslovi staništa omogućuju podizati i gajiti mešovite sastojine.
- Čiste sastojine svih vrsta drveća, ukoliko to prilike staništa omogućavaju, prevoditi u mešovite i raznodobne.
- Blagovremeno uvođenje i dosledno sprovođenje svih mera nege, kojima se postiže mnogobrojni pozitivni efekti po:
- 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).
- 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.
- najstrožijim sprovođenjem (uvođenjem i održavanjem) šumskog reda u užem smislu, pod kojom podrazumevati 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 karpofila, tretiranjem zdravih panjeva biopreparatima ili boraksom, itd.
- 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.

U cilju zaštite od požara:

- postaviti table upozorenja o opasnostima od požara,
- dosledno sprovoditi zakonske propise o zaštiti šuma od požara,
- osigurati nadzornu službu i kontrolu kretanja mogućih izazivača požara (čobani, turisti),
- osigurati stalnu protivpožarnu službu u sezoni najveće ugroženosti od požara (proleće i leto),
- smanjiti na najmanju meru površine livada koje se ne kose,
- vaspitnim delovanjem preko sredstava informisanja delovati na javnost u celini u smislu povećanja svesti o velikoj opasnosti od šumskih požara.

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.

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 oblikovanje" 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 mezgrenom, loženjem vatre u šupljinama i uz pridanke, i sl.) je teško suzbiti. Jedino je moguće na taj način oštećena stable 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 (inžinjeri, tehničari, predradnici). Grupe za gašenje požara mora biti opremljena odgovarajućom opremom, koja je po količini i strukturi utvrđena planom zaštite i suzbijanja požara.

8.6. Uputstvo za izgradnju i održavanje saobraćajnica

Izgradnja i održavanje šumskih saobraćajnica treba da su u skladu sa "Pravilnikom o bližim uslovima, kao i načinu dodele i korišćenja sredstava iz godišnjeg programa korišćenja sredstava Budžetskog fonda za šume Republike Srbije i Budžetskog fonda autonomne pokrajine", Službeni glasnik br.17 od 21.02.2013.godine (član 2).

Prema gore navedenom Pravilniku - **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: iskopa 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 donjeg 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 oštećenog dela šumskog puta podrazumeva radove na saniranju oštećenog dela šumskog puta nastalih usled dejstva prirodnih sila kao što su zemljotres, poplave, bujica, klizišta, lavine i drugo, o čemu je ministarstvo nadležno za poslove šumarstva obavješteno u roku od sedam dana od dana nastanka oštećenja;

Rekonstrukcija postojećih puteva

Rekonstrukcija šumskih puteva je promena tehničkih i konstruktivnih elemenata postojećih šumskih puteva i to:

- osvetljavanje puta;
- povećavanje radijusa horizontalnih krivina;
- smanjenje nagiba nivelete;
- proširenje planuma puta;
- regulisanje efikasnog odvodnjavljnja površinske vode sa puta (izrada odvodnih kanala, popravak propusta i dr.);
- izrada i uređenje kolovozne konstrukcije (razastiranje i valjanje kolovozne podloge)

Izgradnja prve faze -F-I meki kamionski put

Prva faza izgradnje kamionskog puta podrazumeva izradu donjeg stroja puta.

Nakon snimanja terena, postavljanja nulte linije trase puta i izrade projekta za izgradnju šumskog kamionskog puta, neophodno je izvršiti sledeće radove: prosecanje trase puta;

- uklanjanje suvog posečenog drvenog materijala sa trase;
- iskop zemlje u širokom otkopu;
- izrada škarpe i bankine;
- izrada odvodnih kanala i postavljanje propusnih cevi;

Izrada druge faze-F-II tvrdog kamionskog puta

Pod drugom fazom podrazumeva se izrada gornjeg stroja puta i to:

- nasipanje pripremljene (uvaljane) posteljice kamenom krupnije granulacije debljine do 30 sm, što zavisi od podloge;
- valjanje nasutog kamena;
- nasipanje kamenom sitnije granulacije debljine 10 sm;
- valjanje nasutog kamena.

Izgradnja, održavanje i korišćenje šumskih komunikacija

Planiranje, izgradnja, korišćenje i održavanje šumskih primarnih i sekundarnih saobraćajnica treba sprovesti na način koji ne ugrožava:

- strogo poštovanje tehničkih elemenata iz projekta;
- izvorišta voda i vodene tokove;
- staništa značajna za ostanak zaštićenih biljnih i životinjskih vrsta;
- proces prirodnog podmlađivanja u šumi;
- kulturnu i istorisku baštinu;
- ostale opšte korisne funkcije šuma;
- stabilnost zemljišta i ne uzrokuje eroziju i bujice

8.7. Uputstvo za primenu tarifa

Pomenute tarife su dvoulazne i to sa ulazima tarifnim nizom i debljinskim stepenom koji su dati u santimetrima.

Podaci koji su prikupljeni na terenu, prikupljeni su za svako stablo, na po jedan santimetar, na osnovu čega je računata drvena masa svakog stabla, a zatim su mase stabala razvrstane u debljinske stepene od po 5 cm kako je i prikazano u tabelarnom delu osnove.

Doznaka visokih šuma vrši se u santimetrima za svako stablo, a tarife se primenjuju tako da se iz tabelarnog dela opisa staništa i sastojina očita u rubrici visinski stepen za svaku vrstu posebno, a zatim u tarifama za određenu vrstu na osnovu visinskog stepena, odnosno tarifnog niza i prečnika stabla, za svako stablo se očita zapremina.

Kod izdanačkih šuma doznaka se vrši na osnovu debljinskih stepeni od po 5 cm. Na osnovu visinskog stepena iz tabelarnog dela ulazi se u tarife za određenu vrstu gde se na osnovu tarifnog niza i interpolovane vrednosti srednjeg prečnika stepena očita zapremina.

8.8. Smernice za postavljanje oznaka

Postavljanje oznaka u šumama koje su u nadležnosti Javnog preduzeća za gazdovanje šumama „Srbijašume“ Beograd, vrši se u skladu sa zakonskim propisima.

Ovim smernicama se reguliše način postavljanja oznaka u oblasti zaštite šuma i upravljanja zaštićenim prirodnim dobrima.

U cilju zaštite šuma od požara, šumska gazdinstva mogu, saglasno Zakonu o zaštiti od požara postavljati **ZNAKE ZABRANE** i **ZNAKE UPOZORENJA**.

Znaci zabrane (loženje vatre i bacanje opušaka od cigareta) i znaci upozorenja (da su šume ugrožene od šumskih požara, na opasnost od pojave požara i sl.) postavljaju se na lokalitetima koji su vidljivi za posetioce šuma (potencijalne izazivače šumskih požara).

Znaci zabrane i upozorenja mogu se izraditi od drveta kao posebni znaci ili u vidu informativnih tabli sa sadržajima zabrane ili upozorenja koji su izrađeni u vidu postera i postavljeni na tablu odnosno pano.

Obeležavanje zaštićenih prirodnih dobara – postavljanje oznaka definisano je Zakonom o zaštiti životne sredine.

Izgled i sadržaj oznake (table) definisan je Pravilnikom o načinu obeležavanja zaštićenih prirodnih dobara.

Postavljanje oznaka zaštićenih prirodnih dobara vrši se u skladu sa propisanim režimima zaštite i uslovima zaštite prirode i životne sredine koje propisuje Zavod za zaštitu prirode Srbije.

Šumska gazdinstva, kao neposredni staraoci zaštićenih prirodnih dobara prilikom postavljanja oznaka postupaju u skladu sa aktima o zaštiti i aktima o načinu obeležavanja zaštićenih prirodnih dobara.

Uređenje zaštićenih prirodnih dobara podrazumeva postavljanje: informativnih tabli različitih sadržaja (o zaštićenom prirodnom dobru, prirodnim i kulturnim vrednostima, retkim i zaštićenim vrstama, merama zabrane i korišćenja zaštićenog prirodnog dobra, pešačkim, biciklističkim, planinarskim i stazama zdravlja, mestima za odmor, parking i dr.); putokaza (za posebno vredne lokalitete u zaštićenim prirodnim dobrima) i mobilijara (klupe, stolovi, nastrešnice, ljuljaške za decu, kante za otpad, ložišta za roštilj i piknik i sl.).

Uređenje zaštitnih prirodnih dobara planira se Programima zaštite i razvoja zaštićenih prirodnih dobara (srednjoročnim i godišnjim) u skladu sa propisanim režimima zaštite i uslovima zaštite prirode i životne sredine koje izdaje Zavod za zaštitu prirode Srbije.

Realizacija Programa zaštite i razvoja zaštićenih prirodnih dobara vrši se nakon dobijanja saglasnosti od strane Ministarstva nadležnog za zaštitu životne sredine.

Šumska gazdinstva za oznake zaštićenih prirodnih dobara koriste usvojeni znak i logotip zaštićenog prirodnog dobra.

U cilju zaštite životne sredine i očuvanja šumskih ekosistema Šumska gazdinstva mogu postavljati i znake zabrane odlaganje otpada u šumama i zaštićenim prirodnim dobrima, informativne table o dozvoljenim mestima za parkiranje automobila i dr.

Oznake za obeležavanje izrađivati od drveta i sa sadržajima u skladu sa zakonskim propisima.

8.9. Smernice za praćenje stanja (monitoring) retkih, ranjivih i ugroženih vrsta

Očuvanje, zaštita i unapređivanje prirodnih vrednosti predstavlja deo strategije i jedan od ključnih ciljeva u poslovnoj politici Javnog preduzeća za gazdovanje šumama „Srbijašume“ Beograd. Za bolje razumevanje obaveza praćenja stanja retkih, ranjenih i ugroženih vrsta, daje se kratak pojmovnik odnosno definicije (preuzete iz Zakona o zaštiti prirode):

Prirodne vrednosti su prirodni resursi kao obnovljive ili neobnovljive geološke, hidrološke i biološke vrednosti koji se, direktno ili indirektno, mogu koristiti ili upotrebiti, a imaju realnu ili potencionalnu ekonomsku vrednost i prirodna dobra kao delovi prirode koji zaslužuju posebnu zaštitu,

Ranjiva vrsta je ona vrsta koja se suočava s visokom verovatnoćom da će isčeznuti u prirodnim uslovima u nekoj srednje bliskoj budućnosti,

Reliktna vrsta je ona vrsta koja je u dalekoj prošlosti imala široko rasprostranjenje a čiji je današnji areal (ostatak) sveden je na prostorno male delove,

Endemična vrsta je vrsta čije je rasprostranjenje ograničeno na određeno jasno definisano geografsko područje,

Zaštićene vrste su organske vrste koje su zaštićene zakonom,

Iščezla vrsta je ona vrsta za koju nema sumnje da je poslednji primerak iščezao,

Krajnje ugrožena vrsta je vrsta suočena sa najvišom verovatnoćom iščezavanja u prirodi u neposrednoj budućnosti, što se utvrđuje u skladu sa međunarodno prihvaćenim kriterijumima,

Ugrožena vrsta jeste ona vrsta koja se suočava sa visokom verovatnoćom da će isčeznuti u prirodnim uslovima u bliskoj budućnosti što se utvrđuje u skladu sa opšteprihvaćenim međunarodnim kriterijumima,

Praćenje stanja (monitoring) jeste plansko, sistematsko i kontinualno praćenje stanja prirode, odnosno delova biološke, geološke i predeone raznovrsnosti, kao deo celovitog sistema praćenja stanja elemenata životne sredine u prostoru i vremenu,

Crvena knjiga je naučnostručna studija ugroženih divljih vrsta raspoređenih po kategorijama ugroženosti i faktorima ugrožavanja,

Crvena lista je spisak ugroženih vrsta raspoređenih po kategorijama ugroženosti,

Crvena knjiga flore i faune Srbije (I tom – koji sadrži preliminarnu listu najugroženijih biljaka) urađena je prema kriterijumima **Međunarodne unije za zaštitu prirode (IUCN)**. Pojedine vrste biljaka su istovremeno stavljene i na svetsku i evropsku Crvenu listu čime je ukazano na njihov značaj.

Srbija je 2001. godine potpisala Konvenciju o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje faune i flore (CITES konvencija doneta 03.03.1973. godine u Vašingtonu; izmenjena i dopunjena 22.06.1979. godine u Bonu; potvrđena u Srbiji 09.11.2001. godine).

Zemlje potpisnice obavezale su se da budu čuvari svoje divlje flore sa ekološkog, naučnog, kulturnog, privrednog, rekreativnog i estetskog stanovišta, uz konstataciju da divlja fauna i flora čini nezamenjiv deo prirodnog sistema zemlje koji mora da se zaštiti za sadašnje i buduće generacije.

Takođe u cilju očuvanja prirodnih retkosti Srbije, Vlada Republike Srbije donela je Uredbu o zaštiti prirodnih retkosti (1993. godine), kojom su određene divlje vrste biljaka i životinja stavljene pod zaštitu kao prirodne vrednosti od izuzetnog značaja sa ciljem očuvanja biološke raznovrsnosti.

Zaštita prirodnih vrednosti podrazumeva zabranu korišćenja, uništavanja i preduzimanja drugih aktivnosti kojima bi se mogle ugroziti divlje vrste biljaka i životinja zaštićene kao prirodne retkosti i njihova staništa.

U cilju zaštite prirodnih vrednosti urađen je Vodič za prepoznavanje vrsta zaštićenih Uredbom o zaštiti prirodnih retkosti i Konvencijom o međunarodnom prometu ugroženih vrsta divlje flore i faune.

Vodič internog karaktera, namenjen je stručnjacima JP „Srbijašume“ (čuvarima šuma, šumarskim inženjerima i drugim zaposlenim u preduzeću) koji rade na poslovima zaštite, gajenja i održivog planiranja korišćenja šumskih ekosistema i izvođačima radova u šumarstvu, sa ciljem prepoznavanja, evidentiranja i zaštite prirodnih retkosti.

Jedan od osnovnih ciljeva vodiča je da šumarski inženjeri na osnovu njega prepoznaju prirodne retkosti na terenu (lokalitet) i evidentiraju ih u Izviđačkom planu gazdovanja šumama (na karti odeljenja), odnosno sačine Pregled lokaliteta prirodnih retkosti (za nivo gazdinske jedinice i Šumske uprave) i Kartu prirodnih retkosti za svaku gazdinsku jedinicu (koja se svake godine dopunjava novoidentifikovanim lokalitetima prirodnih retkosti).

Na osnovu evidentiranih vrsta odnosno njihovih lokaliteta, a uz pomoć stručnih institucija vršiće se praćenje stanja divljih vrsta flore i faune i predlagati mere njihovog očuvanja.

8.10. Smernice za korišćenje nedravnih šumskih proizvoda

Način i uslovi korišćenja divlje flore i faune

Način i uslovi prikupljanja divlje flore i faune dati su u Uredbi o stavljanju pod kontrolu korišćenja i prometa divlje flore i faune (Sl. gl. br. 31/2005, 45/2005, 22/2007). Ovom uredbom takođe dat je popis divljih vrsta flore, faune i gljiva zaštićenih kontrolom sakupljanja, korišćenja i prometa.

Način i uslovi korišćenja zakupa

Sva pitanja vezana za zakup regulisana su Pravilnikom o raspolaganju nepokretnostima u državnim preduzećima br. 34/2006-3 od 03.08.2006. god.

8.11. Smernice za upravljanje otpadom

Upravljanje otpadom mora se sprovoditi u skladu sa zakonskim propisima, Neadekvatno upravljanje otpadom predstavlja veliku opasnost po zdravlje ljudi i životnu sredinu. Ovim smernicama se reguliše upravljanje otpadom u Javnom preduzeću za gazdovanje šumama „Srbijašume“.

Za vreme izvođenja seče u šumi, izvlačenje i transporta drvnih sortimenata odnosno na radilištima potrebno je regulisati odlaganje otpada putem postavljanja kanti, korpi ili vreća u koje će se odlagati otpad koji će se iz šume uklanjati kao komunalni otpad.

Za mašine i transportna sredstva koja se koriste u raznim fazama procesa proizvodnje u šumi potrebno je obezbediti odgovarajuće posude za prihvatanje goriva i maziva do kojeg može doći pri incidentnom izlivanju kako bi se sprečilo zagađivanje životne sredine.

Za sekače treba obezbediti vrećice sa peskom ili strugotinom za posipanje nekontrolisanog prolivenog maziva i goriva u cilju sprečavanja razlivanja tečnog otpada i zagađivanje životne sredine.

Odlaganje otpadnih pneumatika rešiće se putem sakupljanja otpadnih pneumatika u prostorijama mehaničkih radionica i isporukom ovlašćenim institucijama za reciklažu (u Srbiji ovlašćen je EROREC – HOLCIM iz Paraćina).

Motorno ulje koje je korišćeno i postalo otpad sakupljaće se u posebnim posudama u mehaničkim radionicama i isporučivati ovlašćenim institucijama za reciklažu motornih ulja.

Toneri i računarska oprema koja je postala otpad skupljaće se i bezbedno skladištiti do isporuke ovlašćenim institucijama za prikupljanje i recikliranje ili uništavanje.

Ambalaža od pesticida, neutrošeni pesticidi i pesticidi kojima je prošao rok upotrebe odnosno prestala važnost upotrebne dozvole skladištiće se na bezbednom mestu, obezbeđenom od pristupa dece do isporuke ovlašćenim institucijama za uništavanje opasnih materija.

Prisustvo ilegalnih deponija u šumama rešiće se putem pojačane kontrole čuvarske službe, saradnje sa nadležnim inspekcijama.

9.0.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 drvne zapremine na panju uz pretpostavku da se ista koristi pod istim uslovima kao etat.

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

- izračunata neto drvna zapremina;
- utvrđena je sortimentna struktura;
- utvrđene su tržišne cene 1 m³ neto drvne zapremine po vrstama drveća i sortimentima ostvarene u 2016 godini.

9.1.1. Kvalifikaciona struktura ukupne drvne zapremine

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	Sortimenti									
				F	L	K	I	II	III	Uk.tehnika	Ogrevno drvo	Celulozno drvo	Ukupno prostorno
	m ³												
Bukva	394.444,3	59.166,6	335.277,7	1.341,1	6.705,6	8.046,7	40.233,3	40.233,3	37.551,1	134.111,1	201.166,6		201.166,6
Jasika	474,7	71,2	403,5								403,5		403,5
Kitnjak	355,8	53,4	302,4								302,4		302,4
Bagram	227,9	34,2	193,7								193,7		193,7
OL	106,4	16,0	90,4								90,4		90,4
Uk.lišćari	395.609,1	59.341,4	336.267,7	1.341,1	6.705,6	8.046,7	40.233,3	40.233,3	37.551,1	134.111,1	202.156,7	0,0	202.156,7
Smrča	47.783,5	7.167,5	40.616,0				812,3	812,3		8.123,2		32.492,8	32.492,8
Beli bor	26.068,1	3.910,2	22.157,9				443,2	443,2		4.431,6		17.726,3	17.726,3
Cmi bor	6.766,5	1.015,0	5.751,5				115,0	115,0		1.150,3		4.601,2	4.601,2
Jela	2.982,6	447,4	2.535,2				50,7	50,7		507,0		2.028,2	2.028,2
Ariš	2.156,1	323,4	1.832,7				36,7	36,7		366,5		1.466,1	1.466,1
OČ	251,6	37,7	213,9				4,3	4,3		42,8		171,1	171,1
Uk.četinari	86.008,4	12.901,3	73.107,1	0,0	0,0	0,0	1.462,1	1.462,1	0,0	14.621,4	0,0	58.485,7	58.485,7
UK: GJ	481.617,5	72.242,6	409.374,9	1.341,1	6.705,6	8.046,7	41.695,5	41.695,5	37.551,1	148.732,5	202.156,7	58.485,7	260.642,4

9.1.2. Vrednost drveta na panju

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	Sortimenti										
				F	L	K	I	II	III	Uk.tehnika	Ogrevno drvo	Celulozno drvo	Ukupno prostorno	
				m ³			din/m ³							
Bukva	394.444,3	59.166,6	335.277,7	16.568	11.363	9.704	8.104	6.883	5.944			3.967,0		
Jasika	474,7	71,2	403,5									3.967,0		
Kitnjak	355,8	53,4	302,4									3.967,0		
Bagram	227,9	34,2	193,7									3.967,0		
OL	106,4	16,0	90,4									3.967,0		
Uk.lišćari	395.609,1	59.341,4	336.267,7									3.967,0		
Smrča	47.783,5	7.167,5	40.616,0				10.907	9.370						2.654
Beli bor	26.068,1	3.910,2	22.157,9				10.907	9.370						2.654
Crni bor	6.766,5	1.015,0	5.751,5				8.236	7.276						2.654
Jela	2.982,6	447,4	2.535,2				10.907	9.370						2.654
Ariš	2.156,1	323,4	1.832,7				8.236	7.276						2.654
OČ	251,6	37,7	213,9											2.654
Uk.četinari	86.008,4	12.901,3	73.107,1											2.654
UK: GJ	481.617,5	72.242,6	409.374,9											2.654

Ukupna vrednost sortimenata										
F	L	K	I	II	III	Uk.tehnika	Ogrevno drvo	Celulozno drvo	Ukupno prostorno	UKUPNO
din										
22.219.521	76.195.200	78.084.825	326.050.814	276.925.932	223.203.723	1.002.680.014	798.027.874		798.027.874	1.800.707.888
							1.600.665		1.600.665	1.600.665
							1.199.740		1.199.740	1.199.740
							768.467		768.467	768.467
							358.775		358.775	358.775
22.219.521	76.195.200	78.084.825	326.050.814	276.925.932	223.203.723	1.002.680.014	801.955.522	0	801.955.522	1.804.635.536
			8.859.969	7.611.434		16.471.403		86.235.838	86.235.838	102.707.241
			4.833.521	4.152.388		8.985.909		47.045.621	47.045.621	56.031.530
			947.391	836.962		1.784.353		12.211.638	12.211.638	13.995.991
			553.031	475.098		1.028.129		5.382.758	5.382.758	6.410.887
			301.880	266.692		568.572		3.891.157	3.891.157	4.459.729
						0		454.068	454.068	454.068
0	0	0	15.495.792	13.342.574	0	28.838.366	0	155.221.080	155.221.080	184.059.445
22.219.521	76.195.200	78.084.825	341.546.606	290.268.506	223.203.723	1.031.518.379	801.955.522	155.221.080	957.176.601	1.988.694.981

Ukupna proizvodna vrednost – 1.988.694.981 din
 Ukupni troškovi proizvodnje (40%) - 795.477.992 din
Ukupna vrednost šuma 1.193.216.989 din

9.1.3. Vrednost mladih sastojina (bez zapremine)

Poreklo sastojine	Starost	Površina	Troškovi podizanja		Faktor	Ukupna vrednost šuma
	Godina	ha	din/ha	Ukupno dinara	1,0pn	Dinara
Mlada veštački podignuta sastojina OTL	do 20	1,99	47844,30	95.210,16	1,6386	156.011,40
Mlada veštački podignuta sastojina smrče	do 20	1,08	47844,30	51.671,84	1,4859	76.779,19
Ukupno:		3,07		146.882,00		232.790,59

9.1.4. Ukupna vrednost šuma

Ukupna vrednost šuma	1.193.216.989 din
Ukupna vrednost mladih sastojina	232.791 din
Ukupno:	1.193.449.780 din

9.2. Vrsta i obim planiranih radova - prosečno godišnje

Vrsta i obim planiranih radova detaljno su obrazloženi u poglavlju 7.4. Planovi gazdovanja. U ovom delu osnove planirani radovi će poslužiti za kalkulaciju, kako bi se, kao posledica realizacije tih planova mogli računati prihodi, odnosno rashodi gazdovanja u gazdinskoj jedinici i utvrditi bilans sredstva za nesmetano gazdovanje.

9.2.1. Kvalifikaciona struktura sečive zapremine - prosečno godišnje

Vrsta drveća	Bruto	Otpad	Neto	Sortimenti									
				F	L	K	I	II	III	Uk. tehnika	Ogrevno drvo	Celulozno drvo	Ukupno prostorno
				m ³									
Bukva	7.347	1.102	6.245	25	125	150	749	749	699	2.498	3.747		3.747
Bagram	27	4	23								23		23
Uk.lišćari	7.374	1.106	6.268	25	125	150	749	749	699	2.498	3.770	0	3.770
Smrča	304	46	258				5	5		52		207	207
Beli bor	16	2	14				0	0		3		11	11
Jela	2	0	2				0	0		0		1	1
Ariš	5	1	4				0	0		1		3	3
Uk.četinari	327	49	278	0	0	0	6	6	0	56	0	222	222
UK: GJ	7.701	1.155	6.546	25	125	150	755	755	699	2.554	3.770	222	3.992

9.2.2. Vrsta i obim planiranih uzgojnih radova - prosečno godišnje

1. Pošumljavanje sadnjom	1,21 ha
2. Popunjavanje novopodignutih kultura sadnjom sadnjom	0,24 ha
3. Obnavljanje bagrema vegetativnim putem	0,47 ha
4. Čišćenje u mladim prirodnim sastojinama	4,61 ha
Ukupno:	6,53 ha

9.2.3. Plan zaštite šuma - prosečno godišnje

- Postavljanje lovnih stabala - 10 komada
- Održavanje protiv - požarnih pruga – 1,9 km

9.2.4. Plan izgradnje šumskih saobraćajnica - prosečno godišnje

Planirano je prevođenje mekih u tvrde kamionske puteve u dužini 3,7 km i održavanje mekih kamionskih puteva u dužini od 0,9 km.

9.2.5. Plan uređivanja šuma -prosečno godišnje

Visoke šume	152,59 ha
Izdanačke šume	21,99 ha
Veštački podignute sastojine	30,58 ha
Šibljiaci	0,09 ha
Neobrasle površine	12,65 ha
Ukupno:	217,9 ha

9.3. Utvrđivanje troškova proizvodnje – prosečno godišnje -

9.3.1. Troškovi proizvodnje drvnih sortimenata

Sortimenti	Količina	Troškovi	Ukupno
	m ³	din/m ³	din
1. Tehničko drvo	2.554	2.250	5.746.500
2. Prostorno drvo	3.992	3.400	13.572.800
UKUPNO:	6.546		19.319.300

9.3.2. Troškovi radova na gajenju šuma

Vrsta rada	P	Jedinična cena	Ukupno din
	ha	din/ha	
1. Veštačko pošumljavanje sadnjom	1,21	249.395	301.768
2. Popunjavanje VPS.	0,24	185.344	44.483
3. Čišćenje u mladim pr.sastojinama	4,61	185.590	855.570
UKUPNO:	6,06		1.201.821

9.3.3. Troškovi zaštite šuma

- Postavljanje lovnih stabala - 10 komada x 5000,00 = 50.000,00 dinara
 - Održavanje protiv - požarnih pruga - 1,9 km x 50.000,00 = 95.000,00 dinara
- Ukupno = 145.000,00 dinara**

9.3.4. Troškovi izgradnje šumskih saobraćajnica

Vrsta rada	Dužina	din/km	Ukupno din
1. Prevl.mekog u tvrdi kam.put	3,7	1.850.000	6.845.000
2. Održ.mekog kam.puta	0,9	85.000	76.500
UKUPNO GJ	4,6		6.921.500

Ukupno je potrebno obezbediti 6.921.500 din godišnje u periodu 2022 – 2031 god. za rekonstrukciju i održavanje putne mreže u GJ "Kukavica II".

9.3.5. Sredstva za reprodukciju šuma

15 % od prodajne cene drveta
 34.333.853 X 15 % = 5.150.078 din

9.3.6. Naknada za posečeno drvo

3 % od prodajne cene drveta
 $34.333.853 \times 3 \% = 1.030.016$ din.

9.3.7. Troškovi uređivanja šuma

Troškovi uređivanja za gazdinsku jedinicu „Kukavica III“ iznose 369.218 dinara godišnje.

9.3.8. Ukupni troškovi proizvodnje

Vrsta troškova	Ukupno din
1. Proizvodnja drvnih sortimenata	19.319.300
2. Gajenje šuma	1.201.821
3. Zaštita šuma	145.000
4. Izgradnja puteva	6.921.500
5. Uredjivanje šuma	369.218
6. Sredstva za reprodukciju šuma	5.150.078
7. Naknada za posečeno drvo	1.030.016
SVEGA:	34.136.933

9.4. Formiranje ukupnog prihoda - prosečno godišnje -

9.4.1. Prihod od prodaje drveta

Vrsta drveća	Jedinična cena po sortimentima									
	F	L	K	I	II	III	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celulozno drvo	Ukupno prostorno
	din/m ³									
Bukva	16.568	11.363	9.704	8.104	6.883	5.944		3.967		
Bagram								3.967		
Uk.lišćari										
Smrča				10.907	9.370				2.654	
Beli bor				10.907	9.370				2.654	
Jela				10.907	9.370				2.654	
Ariš				8.236	7.276				2.654	
Uk.četinari										
UK: GJ										

Vrsta drveća	Ukupna vrednost po sortimentima										
	F	L	K	I	II	III	Ukupno tehnika	Ogrevno drvo	Celulozno drvo	Ukupno prostorno	UKUPNO
	din										
Bukva	413.865	1.419.227	1.454.424	6.073.089	5.158.079	4.157.438	18.676.122	14.864.230		14.864.230	33.540.352
Bagram								91.043		91.043	91.043
Uk.lišćari	413.865	1.419.227	1.454.424	6.073.089	5.158.079	4.157.438	18.676.122	14.955.273		14.955.273	33.631.395
Smrča				56.367	48.424		104.792		548.635	548.635	653.426
Beli bor				2.967	2.549		5.515		28.876	28.876	34.391
Jela				371	319		689		3.609	3.609	4.299
Ariš				700	618		1.319		9.024	9.024	10.342
Uk.četinari				60.405	51.910		112.315		590.143	590.143	702.458
UK: GJ	413.865	1.419.227	1.454.424	6.133.494	5.209.989	4.157.438	18.788.437	14.955.273	590.143	15.545.416	34.333.853

Ukupan prihod od prodaje drvnih sortimenata iznosi 34.333.853 dinara

9.5. Raspodela ukupnog prihoda

Prihodi-Troškovi	SVEGA
	DIN
Ukupan prihod	34.333.853
Ukupni troškovi	34.136.933
DOBIT	196.920

Ukupno gledano finansijski efekat izvršenja planiranih radova izražen je u dobiti u iznosu od 196.920 dinara prosečno godišnje.

Ekonomsko - finansijska analiza je izvedena prema važećim elementima privređivanja za 2021. godinu, koju je izradila planska služba JP "Srbijašume". Ukoliko se neka od ovih elemenata u toku važenja osnove gazdovanja šumama promeni, menja se i cela koncepcija finansiranja.

10.0. NAČIN IZRADE OSNOVE

Pri izradi ove posebne osnove primenjen je sistem planiranja gazdovanja koji je ustanovljen kao metodologija pri uređivanju pojedinih kompleksa šuma u Srbiji.

Postupak u osnovi polazi od višenamenskog korišćenja površina gazdinske jedinice, što je logičan zahtev prostornog definisanja namenskih celina, kao novog termina u prostornoj podeli šumskog kompleksa.

10.1. Prikupljanje terenskih podataka

Prikupljanje terenskih podataka za gazdinsku jedinicu "Kukavica II" vršeno je tokom leta 2020. godine. Sve radove na prikupljanju terenskih podataka i obnavljanju spoljnih i unutrašnjih granica uradili su šumarski inženjeri, šumarski tehničari i šumari šumskog gazdinstva Vranje.

10.2. Obrada podataka

Za obradu podataka korišćen je program za izradu osnova gazdovanja šumama jedinstven za sve državne šume kojima gazduje JP "Srbijašume" – Beograd.

Obradu podataka uradili su:

1. Zvezdan Mladenović, dipl. inž. šumarstva
2. Dragan Arsić, dipl.inž.šumarstva
3. Sradjan Andjelković, šum.teh.

10.3. Izrada karata

Karte koje su sastavni deo ove posebne osnove gazdovanja šumama urađene su u Birou za planiranje i projektovanje u šumarstvu, a to su:

1. Osnovna karta = 1 : 10.000
2. Karta sa vertikalnom predstavom = 1 : 10.000
3. Sastojinska karta = 1 : 25.000
4. Karta gazdinskih klasa = 1 : 25.000
5. Karta namena površina = 1 : 25.000
6. Privredna karta = 1 : 20.000
7. Pregledna (topografska) karta = 1 : 50.000

Karte su urađene u Birou za planiranje i projektovanje u šumarstvu.

10.4. Izrada tekstualnog dela osnove

Tekstualni deo osnove i planove gazdovanja uradila je stručna služba ŠG Vranje

11.0. ZAVRŠNE ODREDBE

Usaglašavanje ove Osnove gazdovanja šumama sa zakonskim i podzakonskim aktima, vršeno je za sve vreme izrade osnove, a naročito se vodilo računa o usaglašavanju sa odredbama Zakona o šumama („Sl. gl. Republike Srbije” br. 30/2010, 93/2012, 89/2015 i 95/2018-dr.zakon) i Pravilnikom o sadržini osnova i programa gazdovanja šumama, godišnjeg izvođačkog plana i privremenog godišnjeg plana gazdovanja privatnim šumama („Sl. gl. Republike Srbije” br. 122/2003 i 145/2014-dr.pravilnik).

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. U tome će saradivati 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.

Važnost OGŠ za gazdinsku jedinicu “Kukavica II” biće u vremenu od 01.01.2022 do 31.12.2031 godine, a njeno sprovođenje počinje od dana davanja saglasnosti od strane Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine.

Projektant


Zvezdan Mladenović, dipl.ing.šum.



Direktor


Mast.inž.šum. Nikola Novković

Списак катастарских парцела по Катастарским општинама

КО РЕПИШТЕ					
ЛН 337					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. дела Парцеле	Култура	Површина дела m ²	Одељење
1	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	46994	55
2	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1950	55
3	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1727	55
4	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	268715	54,55
5	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1130	54
13	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	1268	55
13	0	2	ШУМА 3. КЛАСЕ	159	55
14	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	861	55
48	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1028	55
3932	0	1	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	2887	45
3939	0	1	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	3280	45
3940	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	26253	45
3947	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2435	45
3948	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	940	45
3954	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	92	45
3965	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	528	45
3966	0	1	ВОЊЊАК 6. КЛАСЕ	760	45
3967	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1521	45
3968	0	2	ШУМА 3. КЛАСЕ	73492	45
3968	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	172	45
3969	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2423	45
3984	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	4294	52
3985	0	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	103	52
3985	0	2	ШУМА 4. КЛАСЕ	668	52
3986	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	132	52
3987	0	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	36	52
3987	0	2	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	142	52
3988	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	85	52
3989	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	626	52
3990	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1361	52
3992	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	60	52
4015	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	15682	53
4084	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1179	54
4088	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	7659	54
4089	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	4767	54
4091	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	4423	54
4092	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	891	54
4148	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	3176	54
4158	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	49639	54
4223	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	414	54
4266	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2590	54
4267	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	409	54
4268	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	3187	54

КО РЕПИШТЕ					
4269	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	4607	54
4270	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	4329	54
4271	0	1	ВОЋЊАК 6. КЛАСЕ	1319	54
4272	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1112	54
4273	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	5048	54
4274	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	6005	54
4275	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	572	54
4276	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	167975	54
4504	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3180	55
4505	0	1	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	1059	55
4506	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5232	55
4507	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1764	55
4508	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3819	55
4509	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	178148	55
4572	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	5925	50
4573	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1031	50
4574	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	841	51
4575	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2766	51
4579	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1270	55
4679	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1267	53
4713	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	641	53
4722	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1041	53
4723	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	256	53
4734	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	187065	53
4735	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3526	53
4736	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2775	53
4765	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	542	53
4765	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	542	53
4766	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2046	53
4767	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	779	53
4768	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	734	53
4769	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	223	53
4770	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	893	53
4887	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	103	53
4889	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	619	52
4890	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	381	52
4891	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	909	52
4892	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	3341	46,52
4893	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2153	46
4894	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	484	46
4895	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4459	46
4896	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1170	46
4897	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3764	52
4898	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	15111	52
4899	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	6647	53
4900	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	467	51
4901	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2143	51
4902	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	820	51
4903	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1518	51
4904	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1102	51
4905	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1439	51

КО РЕПИШТЕ					
4906	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	6412	45
4907	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1528552	45,46,50,51,52
4908	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3051	51
4909	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2101	52
4910	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1354	52
4911	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	373	52
4912	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	403	52
4913	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	597	52
4914	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1572	52
4915	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1542	52
4933	0	1	ВОЊЊАК 6. КЛАСЕ	1235	46
4934	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	755	46
4936	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	453	46
4952	1	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2063	45
4952	2	1	ВОЊЊАК 6. КЛАСЕ	212	45
4954	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	22	45
4962	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2100	45
УК. КО РЕПИШТЕ				2733897	

КО ЈАСТРЕБАЦ					
ЛН 204					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. дела парцеле	Култура	Површина дела m²	Одељење
79	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	941	40
81	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	32451	40
641	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	372	41
700	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6732	41
703	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	238	41
757	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	617	35
759	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3929	35,36
760	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1533	35
761	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3529	35
762	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	5864	35
763	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	1670	35
794	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3461	41
795	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	29067	41
797	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1545	41
861	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	113	41
996	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	584	43
1016	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	691	43
1017	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2765	43
1018	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	136	43
1018	0	2	ШУМА 3. КЛАСЕ	619	43
1019	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	263	43
1040	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2505	43
1041	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1285	43
1042	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	272	43
1043	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	208	43
1044	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	165	43
1045	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	143	43
1082	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	408	43

КО ЈАСТРЕБАЦ					
1093	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	954	43
1094	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	959	43
1156	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	168	48
1385	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1382	43
1386	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1197	43
1387	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	13371	43
2005	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	47486	42
2032	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	331	42
2033	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	648	42
2034	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3795	42
2035	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	39153	42
2036	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	530	42
2123	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4301	43
2163	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	284	43
2163	3	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2670	43
2163	4	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1912	43
2166	1	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2309	43
2166	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4903	43
2167	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	50442	43
2168	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	8679	43
2169	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1842	43
2171	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5263	43
2251	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1746	43
2260	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3948	43
2261	1	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1148	43
2261	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	400	43
2261	3	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	258	43
2262	1	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	279	43
2262	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	256	43
2263	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1297	43
2267	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	468	43
2268	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	639	43
2269	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	74043	43
2270	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	46699	43
2271	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1053	43
2272	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	562	43
2273	1	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	370443	42,43
2273	1	2	ШУМА 3. КЛАСЕ	107734	42,43
2273	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2761	43
2274	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1215	43
2275	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2566	43
2276	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1107	43
2277	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	400	43
2278	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2846	43
2279	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	424	43
2280	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1511	43
2281	1	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1102	43
2281	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1029	43
2281	3	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1080	43
2281	4	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1143	43
2281	5	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2893	43

КО ЈАСТРЕБАЦ					
2281	6	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1595	43
2282	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	992	43
2283	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4337	43
2284	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	481	42
2285	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3758	42,43
2327	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6581	42
2354	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	512	42
2373	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	17189	42
2374	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	54043	42
2375	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	949	42
2405	0	1	ВОДОДЕРИНА	1529	42
2406	0	1	ВОДОДЕРИНА	4571	42
2449	0	1	ВОДОДЕРИНА	2284	42
2450	0	1	ЈАРУГА	27	42
2825	0	1	ВОДОДЕРИНА	686	42
2839	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	514	42
2840	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2528	42
2841	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	315	42
2875	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2620	42
2884	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	23205	42
2885	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	311	42
2887	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2807	42
2888	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	687	42
2889	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	781	42
			Укупно	1059037	
ЛН 457					
Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Култура	Површина	Одељење
парцеле	парцеле	парцеле		дела m²	
73	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2601	40
85	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	967	40
111	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2270	40
793	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1461	41
902	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	352	42
906	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1602	43
907	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2351	43
908	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	753	43
909	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	800	43
910	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1882	43
911	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	511	43
928	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3955	43
976	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	437	43
989	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	429	43
992	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	333	43
993	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	395	43
1002	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	217	43
1003	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	386	43
1006	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	576	43
1008	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	375	43
1010	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	341	43
1015	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	479	43

КО ЈАСТРЕБАЦ					
2118	0	1	КАМЕЊАР	2878	42
2120	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	18682	42
2121	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	7750	42
2220	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1076	43
2288	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3103	42
2289	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	846	42
2297	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3264	42
			Укупно	61072	
			КО ЈАСТРЕБАЦ	1146609	

КО ЗЕБИНЦЕ					
ЛН 129					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. дела парцеле	Култура	Површина дела m ²	Одељење
deo1	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3111088	29-40
5	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2666	39
6	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2051	39
7	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1813	39
8	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	6056	38
9	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3868	38
10	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	956	38
11	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	45996	35
12	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	15810	35,37
13	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	5128	35
14	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	12391	34
15	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1232	32
16	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4793	30
17	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	8924	30
18	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	14815	30
27	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1551	29
36	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1033	29
59	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	2001	39
60	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	2797	39
61	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	363	39
134	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	663	38
144	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	17419	38
233	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	190637	35,36
234	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1397	36
235	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1996	36
236	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	21148	35
238	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	13515	35
247	1	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	835	35
247	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2193	35
256	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	15836	36,37
301	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1371	35
304	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	301	35
329	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	43895	41

КО ЗЕБИНЦЕ					
368	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	9380	41
387	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	15066	41
412	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	100	41
416	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4584	41
429	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	860	41
459	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1386	41
460	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	76214	41
467	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	7092	41
468	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	7324	41
469	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1813	41
470	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	245808	41
505	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	100	41
505	0	2	ШУМА 3. КЛАСЕ	5560	41
506	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6117	41
569	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	2743	41
576	0	1	ЈАРУГА	549	41
577	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	441	41
583	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	805	41
589	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	7448	41
606	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	734	41
642	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1984	41
643	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1497	41
676	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	340	41
677	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	26333	41
678	0	1	ЈАРУГА	1566	41
679	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	11216	41
686	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	9839	41
687	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	475	41
688	0	1	ЈАРУГА	1013	41
695	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	3232	41
706	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6879	41
766	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	143	41
802	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	20550	41
803	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3599	41
804	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2850	41
805	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1225	41
892	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	3931	41
893	0	1	ЈАРУГА	556	41
894	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	10636	41
896	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	7124	41
915	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	662	41
1028	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1041	41
1057	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	82877	41
1190	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	25211	35
1315	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	8053	41
1432	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	11299	35
1445	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	213	41
1447	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1246	41
1449	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	350	41
1458	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	23751	34
1460	0	1	КАМЕЊАР	591	34

КО ЗЕБИНЦЕ					
1476	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	26762	34
1642	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	261	35
1642	3	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	278	35
1645	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	115926	35
1646	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	63192	34
1647	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	876	34
1707	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2830	34
1708	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3899	34
1709	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2633	34
1710	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	178628	34
			УКУПНО	4616229	
ЛН 321					
Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Култура	Површина	Одељење
парцеле	парцеле	парцеле		дела m²	
28	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3358	29
29	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3447	29
50	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1526	40
91	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	2344	38
258	0	1	ВОЊЊАК 6. КЛАСЕ	1076	32
272	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	839	31
274	2	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	7007	31,32
275	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1605	31
367	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	777	41
806	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	326	41
1512	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1087	34
1650	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	903	34
1658	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	870	34
1681	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	478	34
1682	1	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2278	34
1682	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	645	34
1700	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	355	34
			УКУПНО	28921	
			КО ЗЕБИНЦЕ	4645150	

КО СРНЕЋИ ДОЛ					
ЛН 61					
Бр.	Под. бр.	Бр. Дела	Култура	Површина	Одељење
парцеле	парцеле	парцеле		дела m²	
16	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2015	1
17	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5793	1
18	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	20266	1
27	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	8200	1
28	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	3862	1
29	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	38352	1
deo30	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	371136	1
31	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4512	1
33	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	810	1
34	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1509	1
52	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1037	1
73	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	201	2
87	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	781	2
96	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6090	2
104	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2034	2
105	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	34125	2
106	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	7182	2
107	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1388	1
108	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4642	2
109	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	7484	2
110	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6149	2
111	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	7869	2
112	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	141380	1,2
153	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	5178	2
298	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	25965	2
299	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	40082	2
342	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1014	2
453	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6919	2
454	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	15716	2
467	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	790	2
510	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	27155	2
528	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2342	2
			УК. КО СРНЕЋИ ДОЛ	801978	

КО РДОВО					
ЛН 137					
Бр.	Под. бр.	Бр. Дела	Култура	Површина	Одељење
парцеле	парцеле	парцеле		дела m ²	
deo1	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1188815	27,28,31-33
6	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	275	27
7	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	614	31
8	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1754	28
9	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2711	28
10	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3899	28
11	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1246	32
12	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1915	32
13	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3385	32
72	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	52448	26
73	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3098	26
74	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	13527	26
75	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1312	26
76	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1127	26
143	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	862	31
144	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	821	31
294	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5710	26
362	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	8748	32
387	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	26382	32
388	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	4027	32
389	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2120	32
518	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	385	34
759	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1286	26
797	0	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	83	26
797	0	2	ШУМА 2. КЛАСЕ	8803	26
798	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3389	26
799	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2584	26
800	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2770	25
801	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2184	25
802	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	13656	25
803	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4822	25
804	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	111483	25,26
804	0	2	ШУМА 3. КЛАСЕ	258772	25,26
805	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	10995	25
806	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2529	25
807	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	25546	25
808	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	7005	25
809	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2756	25
810	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	36160	25
811	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	11132	25
827	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4004	25
874	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1442	34
875	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4754	34
876	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2463	34
877	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4900	34
878	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	656	34
879	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	260074	34

КО РДОВО					
1723	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2863	25
1724	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1433	25
1736	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	18534	25
deo83	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	442491	26
			УКУПНО	2574750	
ЛН 250					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. Дела парцеле	Култура	Површина дела m²	Одељење
57	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2180	27
58	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	667	27
59	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	6936	27
133	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	597	27
142	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1784	31
417	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3339	33
465	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1503	33
466	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3157	33
469	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	285	33
471	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	755	33
488	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1906	33
545	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1310	34
700	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2948	32
701	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2171	32
702	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2346	32
779	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1282	26
782	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	746	26
873	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2971	34
1562	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	696	34
1563	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	483	34
1571	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	514	34
1731	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	369	25
1910	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1294	25
1920	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	529	25
			УКУПНО	40768	
			УК. КО РДОВО	2615518	

КО МРТВИЦА					
ЛН 238					
Бр.	Под. Бр	Бр. дела	Култура	Површина	Одељење
парцеле	парцеле	парцеле		дела m ²	
301	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	562	48
350	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	675	49
352	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	496	48
353	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	921	48
382	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	567	48
421	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	254	48
475	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	1590	47
490	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	549	48
494	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1448	48
495	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	5213	48
506	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	833	48
508	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1722	48
514	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	635	47
515	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	549	47
530	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	697	48
531	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	344	48
541	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2186	47
543	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	674	47
544	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	938	47
548	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4754	47
550	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	369	47
554	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	748	47
2732	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	498	47
2748	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	390	47
2760	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1877	44
2762	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	550	44
2765	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	463	44
2766	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	815	44
2859	0	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	28	47
2859	0	2	ШУМА 2. КЛАСЕ	1772	47
2865	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	691	47
2911	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	592	48
2946	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	527	48
2952	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	473	48
2984	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	372	48
3070	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	859	44
			Укупно	36631	
ЛН 499					
Бр.	Под. Бр	Бр. дела	Култура	Површина	Одељење
парцеле	парцеле	парцеле		дела m ²	
87	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3028	50
295	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	386	49
304	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3697	48
307	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	947	48
308	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2328	48
313	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	800	48

КО МРТВИЦА					
375	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	890	48
376	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	696	48
387	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3258	48
428	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	16075	48
431	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	1071	48
455	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2009	47
456	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	811	47
542	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	447	47
555	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3528	47
556	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2557	48
557	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	978	47
558	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	10144	47
559	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	10307	44,47
560	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2537	47
561	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1035	44
562	1	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4044	44
562	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	9751	44
563	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1301132	44,47-50
591	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1782	45
625	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	2883	45
2718	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	836	44
2902	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	13469	48
2907	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2401	48
2933	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2400	47
2934	0	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	679	47
2947	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2519	48
2955	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1427	48
2956	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2672	48
2974	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2649	48
2982	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1042	48
2983	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	7201	48
2985	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4023	48
2994	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	2262	48
3010	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	591	48
3021	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1407	47
3033	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2683	47
3059	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	628	47
3065	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3238	44,47
			Укупно	1439248	
			КО МРТВИЦА	1475879	

К.О. КУНОВО					
ЛН 493					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. Дела парцеле	Култура	Површина дела m²	Одељење
1	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3119	10
2	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	316	10
3	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	35169	10
4	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	311	10
5	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2046	10
8	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1145	10
9	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1093	10
10	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	158042	10
11	2	1	ОСТАЛО ПРИРОДНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	213	10
11	1	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	27658	10
12	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	731	10
37	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3623	10
46	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3222	10
77	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	95662	10
			Укупно	332350	
ЛН 963					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. Дела парцеле	Култура	Површина дела m²	Одељење
39	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1518	10
69	0	1	ВОЋЊАК 4. КЛАСЕ	3875	10
72	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2283	10
			Укупно	7676	
			КО КУНОВО	340026	

КО КУКАВИЦА					
ЛН 22					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. дела парцеле	Култура	Површина дела m ²	Одељење
део 1	1	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	83650	14,15
28	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	28245	15
29	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1418	15
део 30	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1315	15
део 31	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1994	15
32	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	5089	15
33	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1561	15
34	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	34076	15
део 35	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1862	15
47	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1198	15
48	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	9592	15
52	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1096	15
66	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	8837	15
68	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	615	15
69	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1381	15
86	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	1490	16
112	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1813	15
114	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3819	15
115	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	305	15
116	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	17438	15
117	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	9716	15
118	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	7651	16
119	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	23524	16
123	0	1	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	752	15
151	0	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	132	15
151	0	2	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	140	15
151	0	3	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	122	15
151	0	4	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	103	15
151	0	5	ЗЕМЉИШТЕ УЗ ЗГРАДУ И ДРУГИ ОБЈЕКАТ	6096	15
238	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1679	13
248	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1338	15
250	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1051	15
268	0	1	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	622	15
285	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	767	15
299	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2335	15
304	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	1249	15
305	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	19960	15
306	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2631	15
313	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1362	15
315	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1199	15
318	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1415	15
319	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	989	15
323	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1050	15

КО КУКАВИЦА					
332	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2532	14
333	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1058	14
343	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1534	14
386	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	739	14
388	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1741	14
389	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1969	14
392	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	771	14
393	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	830	14
397	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	629	14
405	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	398	14
406	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1281	14
408	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2944	14
409	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1823	14
413	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2854	14
416	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2889	14
423	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4742	14
424	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1000	14
425	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	5978	14
497	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2038	14
506	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	443	14
507	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1874	14
део 519	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	693380	12-15
521	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1249	14
522	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	36386	14
523	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2962	14
524	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2713	14
525	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	48538	14
526	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1239	14
део 527	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	43440	13,14
528	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	35878	14
529	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1743	14
530	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	929	14
531	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	11901	15
532	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1305	15
533	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	8731	15
534	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4370	15
535	0	1	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	2955	13
536	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	581	12
551	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	386	13
595	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	239	12
619	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	509	9
628	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	444	11
633	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	6898	11
645	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1141	9
697	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	320	11
703	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2516	11
705	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2773	11
727	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2488	11
728	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1187	11
729	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	66252	11
730	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	46058	11

КО КУКАВИЦА					
731	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1993	11
732	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2265	11
733	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1267	11
734	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4169	10
735	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1620	10,11
736	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	60498	10,11
737	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	34968	11
740	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1033	11
741	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	804	11
743	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	894	11
753	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	15854	8,9
754	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1965	8
755	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	988	8
756	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1203	9
757	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	12413	8,9
758	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	325	9
760	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	381	9
762	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	838	9
766	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2084	9
780	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	561	9
782	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4297	9
784	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	734	9
789	1	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2321	9
789	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	673	9
789	3	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО ЗЕМЉИШТЕ	908	9
789	4	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1260	9
789	5	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2497	9
789	6	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1138	9
790	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5369	9
791	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	74234	6,9
792	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	8347	6
793	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3208	6
795	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2551	6
805	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	605	6
812	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	840	9
			Укупно КО КУКАВИЦА	1617360	

КО КОСТОМЛАТИЦА					
ЛН 55					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. Дела парцеле	Култура	Површина дела m ²	Одељење
deo1	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	884594	3-6,12
13	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	32820	6
14	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6278	6
15	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	6786	12
16	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4029	5
17	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	16926	5
18	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	25384	5
19	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3767	3
20	1	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2253	3
20	2	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1426	3
20	3	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	4557	3
21	1	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1972	3
21	2	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	14074	3
21	3	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1347	3
22	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	5918	3,4
23	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	49408	4
24	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	40731	3,4
26	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	505	3
152	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	773	4
154	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1339	4
181	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	761	3
183	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1706	3
184	2	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	223	3
185	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	503	3
187	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	271	3
188	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	464	3
189	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	281	3
190	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	147	3
232	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	339	3
237	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	595	3
251	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	548	3
252	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	503	3
259	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	603	3
263	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1520	4
299	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1434	6
301	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	911	6
303	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3095	6
304	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2867	6
305	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3957	6
325	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	6363	12
328	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2270	12
332	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	909	5
334	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	277	5
339	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	346	6
343	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1917	6
350	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2177	6
352	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2481	6

КО КОСТОМЛАТИЦА					
353	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2017	6
356	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2320	6
357	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5909	6
358	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4154	6
361	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	7929	8
362	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2930	8
363	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4733	8
379	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	369248	5,6,8,9,12
379	0	2	ШУМА 4. КЛАСЕ	43784	5,6,8,9,12
380	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4628	6
381	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	29560	5
382	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	24262	5
405	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	2618	5
417	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	9107	5
487	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	727	5
491	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	334	5
494	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3077	5
500	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	2774	5
505	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	268	5
512	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	524	5
514	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1275	5
544	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2086	5
548	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	217	5
549	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	5702	5
565	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	431	5
738	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	51193	5
739	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1241	5
746	1	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	448	3
746	2	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	729	3
755	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	427	3
800	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	974	3
913	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	768	3
925	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	749	3
939	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	459	3
941	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1344	3
942	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1153	3
947	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1931	3
965	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5790	3
979	2	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	798	3
980	2	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	486	3
983	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	326	1
986	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	594	1
987	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	909	1
988	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2951	1
1009	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2545	1
1033	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	372	1
1105	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	350	2
1106	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	2174	2
1178	2	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	473	2
1211	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	10094	5
1221	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	427	5

КО КОСТОМЛАТИЦА					
1225	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	819	5
1255	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	101	5
1256	0	1	ВОЊЊАК 6. КЛАСЕ	248	5
1280	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	428	2
1414	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	335	8
1518	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	4163	5
1525	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	733	5
1540	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	13855	5
1587	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	15482	8
1596	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	6350	8
1599	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	131	8
1614	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	6615	8
1618	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1803	8
1619	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	16313	8
1622	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1108	8
1630	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2824	8
1636	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	2029	8
			УК. КО КОСТОМЛАТИЦА	1836011	

КО ЈАГЊИЛО					
ЛН 86					
Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Култура	Површина	Одељење
парцеле	парцеле	парцеле		дела m²	
50	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	939	9
60	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	717	9
61	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1147	9
62	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4391	8,9
63	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5132	8
64	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	59682	8
65	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	14279	7,8
75	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	570	8
87	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5510	10
88	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	15908	10
89	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	12083	10
90	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1470	10
105	2	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	830	10
108	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1296	10
118	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	9808	7
127	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	721	10
128	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	8033	10
163	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	31856	7
225	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	365691	9,8
226	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2041	8
227	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4814	8,9
228	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2824	9
229	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5717	9
230	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1121	9
231	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	28724	9
254	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	118874	7,8
255	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	9676	8,9
273	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	221283	7
331	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1567	7
615	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	62181	7
			Ук. КО ЈАГЊИЛО	998885	

КО ГОРЊЕ ЈАБУКОВО					
ЛН 204					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. Дела парцеле	Култура	Површина дела m²	Одељење
deo 1	1	2	ШУМА 2. КЛАСЕ	1377045	16,21-24
deo 6	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	11748	23
7	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	9309	23
8	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	54355	23
9	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	8811	21
10	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	6628	21
11	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	5079	21
12	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	165859	21
13	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	6708	21
14	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	161218	21
15	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	3994	21,22
deo20	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	39218	16
21	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1968	16
22	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2653	16
33	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	382742	16,2
34	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2738	16,2
35	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2126	20
36	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	5257	20
37	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1789	20
38	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	808	20
39	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	178558	19,20
39	0	2	ШУМА 3. КЛАСЕ	192963	19,20
40	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1344	20
41	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2165	19
42	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2168	19
43	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	2362	19
1186	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1764	19
1187	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4635	19
1287	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	9520	19
1288	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	13227	19
1289	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2486	19
1326	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2848	19
1426	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	383	18
1429	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	699	18
1465	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	332	20
1521	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	523	20
1590	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	359	16
1650	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	700	20
1667	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2347	17
1668	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	9998	17
1669	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1662	17
1670	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	12583	17
1688	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6778	18
1689	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	20898	18
1692	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5261	18
1742	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	21144	19
			Укупно	2747760	

КО ГОРЊЕ ЈАБУКОВО					
ЛН 204					
Бр.	Под. бр.	Бр. Дела	Култура	Површина	Одељење
парцеле	парцеле	парцеле		дела m²	
23	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2227	16
24	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1778	21
25	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1519	21
26	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	13668	21
27	0	1	ШУМА 2. КЛАСЕ	1531	21
53	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1084	19
56	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3395	19
152	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	668	19
153	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	719	19
163	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2498	19
166	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1613	19
222	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4649	19
223	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	852	19
228	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1735	19
229	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	207	19
1538	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	822	16
1539	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	568	16
1547	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1167	16
1549	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1898	16
1559	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	3029	16
1565	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	910	16
1671	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	924	17
			Укупно	47461	
			УК. КО Г. ЈАБУКОВО	2795221	

КО ДОЊЕ ЈАБУКОВО					
ЛН 246					
Бр.	Под. бр.	Бр. дела	Култура	Површина	Одељење
парцеле	парцеле	парцеле		дела m²	
30	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	49952	17
31	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1244	17
33	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	415	17
34	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	426	17
35	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	915	17
95	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	265	17
96	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	543	17
97	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	96636	17
98	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	741	17
99	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	9169	17
103	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2977	17
106	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	683	17

КО ДОЊЕ ЈАБУКОВО					
184	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	32414	18
185	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	14150	18
186	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	4939	18
187	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	4899	18
940	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	6939	11
959	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	18119	11
1423	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1392	11
1439	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2544	11
1440	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	6822	11
1441	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1239	11
1442	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	31650	11
1443	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	72916	11
1469	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2308	11
1470	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	12219	11
1471	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	16792	11
1472	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5745	11
1473	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2140	11
1474	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1124	11
1475	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	16087	11
1476	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	17954	11
1477	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1952	11
1478	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	210061	10,11
1496	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2490	11
1497	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2592	11
1498	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	5431	11
1499	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	72117	10,11
			Укупно	731001	
ЛН 492					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. дела парцеле	Култура	Површина дела m²	Одељење
26	2	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	210	17
36	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1274	17
59	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	961	17
61	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	1010	17
70	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2771	17
73	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	644	17
100	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	647	17
104	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	888	17
115	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	1087	17
122	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	826	17
193	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	2751	18
			Укупно	13069	
			УК. КО Д. ЈАБУКОВО	744070	

К.О. БРЕСТОВО					
ЛН 162					
Бр. парцеле	Под. бр. парцеле	Бр. дела парцеле	Култура	Површина дела m ²	одељење
1	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	16673	10
2	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	3072	10
13	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	9094	10
14	0	1	ШУМА 3. КЛАСЕ	9947	10
Укупно КО БРЕСТОВО				38786	

ГЈ КУКАВИЦА II					
РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПОВРШИНА ПО КО					
Ред бр.	КАТАСТАРСКА ОПШТИНА	Површина			
		ha	ar	m ²	
1	БРЕСТОВО	3	87	86	
2	ДОЊЕ ЈАБУКОВО	74	40	70	
3	ГОРЊЕ ЈАБУКОВО	279	52	21	
4	ЈАГЊИЛО	99	88	85	
5	КОСТОМЛАТИЦА	183	60	11	
6	КУКАВИЦА	161	73	60	
7	КУНОВО	34	0	26	
8	МРТВИЦА	147	58	79	
9	РДОВО	261	55	18	
10	СРНЕЋИ ДОЛ	80	19	78	
11	ЗЕБИНЦЕ	464	51	50	
12	ЈАСТРЕБАЦ	114	66	9	
13	РЕПИШТЕ	273	38	97	
	УКУПНО	2178	93	90	