

ЈП "СРБИЈАШУМЕ", БЕОГРАД

ШГ "Шумарство" - Рашка

ШУ "Тутин" - Тутин

ЈП "СРБИЈАШУМЕ" п.о. БЕОГРАД
ДЕО - БИРО ЗА ПЛАНИРАЊЕ И ПРОЈЕКТОВАЊЕ
У ШУМАРСТВУ - БЕОГРАД

Број 471

24.06. 20 24 год.
БЕОГРАД

ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

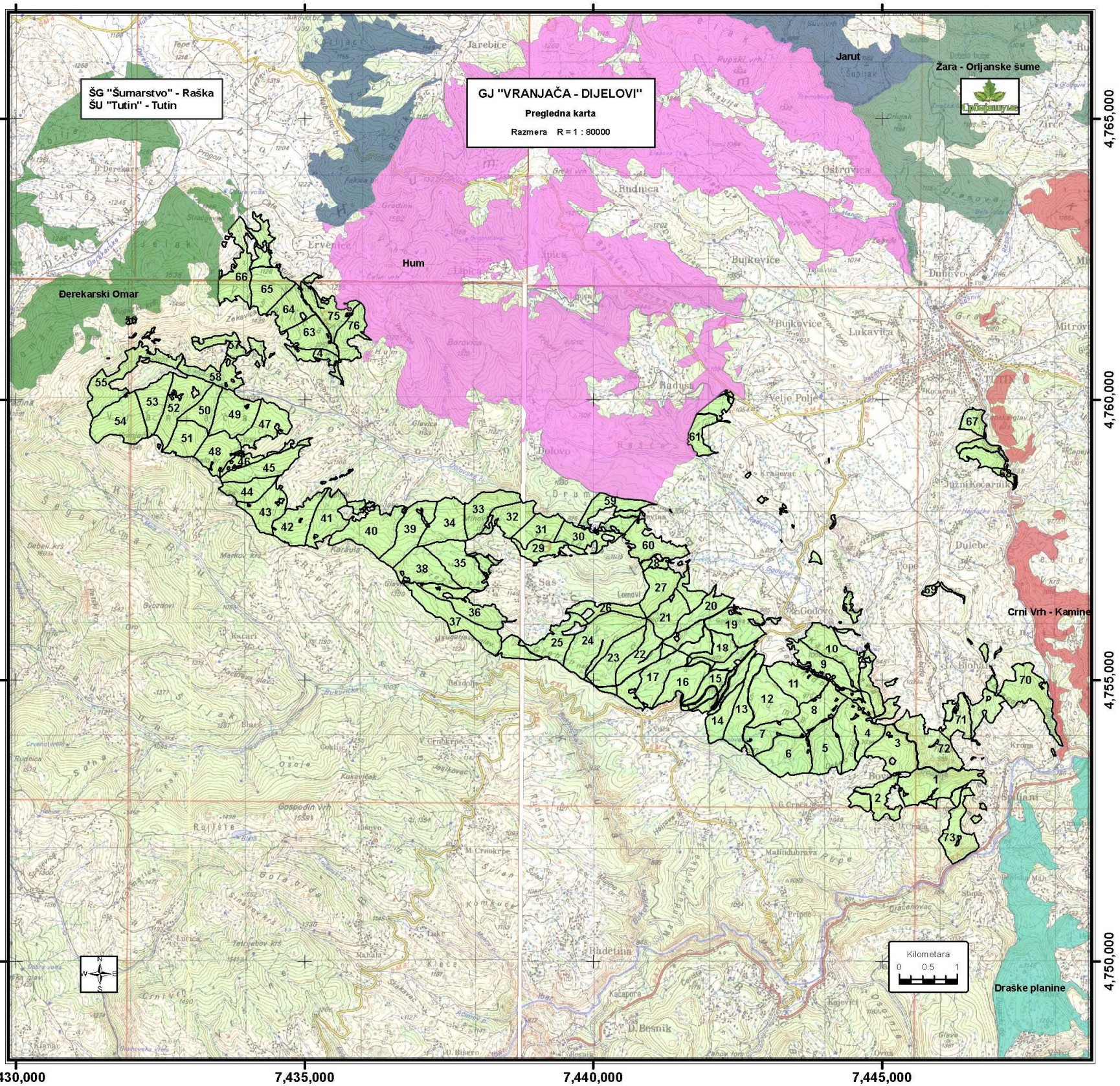
ЗА

ГЈ "ВРАЊАЧА - ДИЈЕЛОВИ"

(2025- 2034)

Биро за планирање и пројектовање у шумарству

Београд, 2024. год.



легенда?

1.0. УВОД

1.1. Уводне информације и напомене

Према Закону о шумама (Сл. гл. Републике Србије број 30/2010, 93/12 и 89/15), газдинска јединица "Врањача - Дијелови" припада Горњеибарсом шумском подручју. Овом газдинском јединицом газдује ШУ "Тутин" која је саставни део шумског газдинстава "Шумарство" - Рашка.

ОГШ за газдинску јединицу "Врањача - Дијелови" рађена је према одредбама Закона о шумама (Сл. гл. РС бр. 30/10, 93/12 и 89/15) и Правилника о основи газдовања шумама, извођачком пројекту газдовања шумама, евидентирању извршених радова и шумској хроници (Службени гласник Републике Србије бр. 18/од 8. марта.2024. године).

Прикупљање података за израду ОГШ извршено је по јединственој методологији за све државне шуме којима газдује ЈП "Србијашуме" - Београд, користећи кодни приручник за информациони систем о шумама Србије, а подаци су механографски обрађени.

Ова посебна основа газдовања шумама садржи:

- Текстурални део
- Табеларни део
- Карте

Ово је пето уређивање ове газдинске јединице. Прво уређивање извршено је 1986. године, у току овог уређивања дошло је до знатне промене површине из разлога зато што се поједине парцеле налазе у корисништву Општине Тутин и месних заједница општине Тутин. Детаљнији приказ парцела које се не налазе више у саставу газдинске јединице биће приказан у поглављу 2.2.1 - промена шумског фонда по површини.

Период важења ове основе је 01.01.2025. до 31.12.2034. године.

1.2. Топографске прилике

1.2.1. Географски положај газдинске јединице

Газдинска јединица "Врањача - Дијелови" налази се на територији општине Тутин и у саставу је горњеибарског шумског подручја. Ова газдинска јединица простире се на самом југу општине Тутин, на граници Републике Србије и Републике Црне Горе.

Према географском положају се простире између 17°49'22" и 17°59'18" источне географске дужине "од Париза" и 42°59'36" северне географске ширине.

Све шуме и шумска земљишта ове газдинске јединице чине државну својину и у највећем делу чине јединствен комплекс. Разуђеност од комплекса чине одељења 61, 62, 67, 68 и 69.

По административној подели газдинска јединица "Врањача - Дијелови" у целисти се налази на територији општине Тутин, и то у следећим катастарским општинама: Тутин, Јужни Кочарник, Гњила, Шпиљани, Саш, Попе, Годово, Долово, Дулебе и Детане.

1.2.2. Границе

Што се тиче границе газдинске јединице "Врањача - Дијелови" може се констатовати да се великим делом граничи са сопственичким поседом. Јужна граница газдинске јединице граничи се са Републиком Црном Гором, а северна граница граничи се са ~~сопственичким лицима~~ низводно низ реку Видрањак до места званог Мехов Крш. На западу ова газдинска јединица граничи се са газдинском јединицом "Берекарски Омар" која је такође у саставу шумске управе "Тутин" у Тутину. Источна граница се такође граничи са сопственичким поседом, а део границе такође се граничи са Републиком Црном Гором.

У току уређивања 2023. године границе газдинске јединице су обновљене по правилнику. Обновљање граница газдинске јединице како унутрашњих тако и спољних вршили су шумарски техничари и шумари који су распоређени на овом ревиру.

Према Закону о шумама (члан 41 тачка 5) у вршењу службе чувања шума, чувар шума је овлашћен и дужан да обнавља и чува граничне ознаке од уништавања бесправног коришћења, да у случају померања или уништавања граничних ознака у циљу самовољног заузимања шума и шумског земљишта, правремено извести корисника.

1.2.3. Површина

Газдинска јединица налази се на територији Општине Тутин. Стање површина према врсти земљишта (начину његовог основног коришћења) приказано је следећом табелом:

Табела 1. Стање површина према врсти земљишта

Врста земљишта	Површина	Заступљеност
	ha	%
Шуме	2.767,87	86,7
Шумске културе	153,50	4,8
Шикаре	115,04	3,6
Шибљаци	50,30	1,6
Обрасло	3.086,71	96,7
Шумско земљиште	20,08	0,6
Неплодно	34,59	1,1
За остале сврхе	51,83	1,6
Укупно остало земљиште	86,44	2,5
Необрасло	106,52	3,3
Укупна површина ГЈ	3.193,27	100,0

Укупна површина ове газдинске јединице износи 3.193,27 ha. Укупна површина обраслог земљишта у овој газдинској јединици износи 3.086,71 ha (96,7%), а необрасло заузима површину 106,52 ha (3,3%). Од тога шуме и шумско земљиште заузимају 97,3% (3.106,79 ha), односно шуме 86,7% (2.767,87 ha), шумске културе 4,8% (153,50 ha), шикаре 3,6% (115,04 ha), шибљаци 1,6% (50,30 ha) и шумско земљиште 0,6 % (20,08 ha). Остало земљиште (за остале сврхе и неплодно) заузима 2,5% (86,44 ha).

1.3. Имовинско правно стање

1.3.1. Државни посед

Приликом израде Основе газдовања шумама "Врањача - Дијелови" израђене су катастарске карте на основу задњег катастарског стања 2023. године за све катастарске општине по катастарским парцелама које су обухваћене газдинском јединицом "Врањача - Дијелови". Све парцеле које се налазе у основи имају државни облик својине - Република Србија, а ималац права - корисник парцела је ЈП "Србијашуме".

1.3.2. Рекапитулација по КО

Табела 2. Рекапитулација површина по КО у ГЈ "Врањача Дијелови"

Катастарска општина	Број ЛН	Површина парцеле	Површина у основи	Облик својине	Ималац права	Напомена
		m ²	m ²			
Детане	7	3216076	3216076	Државна РС	ЈП "Србијашуме"	

Катастарска општина	Број ЛН	Површина парцеле	Површина у основи	Облик својине	Ималац права	Напомена
		m ²	m ²			
Долово	69	10995857	10995757	Државна РС	ЈП "Србијашуме"	
Гнила	13	467893	467893	Државна РС	ЈП "Србијашуме"	
Годово	54	7837136	7837136	Државна РС	ЈП "Србијашуме"	
Јужни Кочарник	6	353593	353593	Државна РС	ЈП "Србијашуме"	
Попе	15	1331790	1331790	Државна РС	ЈП "Србијашуме"	
Саш	5	5514320	5514320	Државна РС	ЈП "Србијашуме"	
Шпиљани	40	2059925	2059925	Државна РС	ЈП "Србијашуме"	
Тутин	2091	155711	155811	Државна РС	ЈП "Србијашуме"	
Укупно општина Тутин		31932301	31932301	не може бити исти збир!		
Укупно Газдинска јединица		31932301	31932301			

Укупна површина газдинске јединице износи 3.193 ha 23 ar 01 m² и налази се на територији општине Тутин.

Према облику својине цела газдинска јединица је у својини Републике Србије, а према имаоцу права - ЈП "Србијашуме".

Детаљан приказ имовинско правних односа по парцелама приказано је у табели Списак парцела која се налази у прилогу ове Основе.

1.4. Рељеф и геоморфолошке карактеристике

Газдинска јединица "Врањача - Дијелови" простире се северозападним границама планине Рогозна која припада динарском планинском систему и са југоисточне стране Пештерске висоравни. Гребени и потоци су изразити у горњем делу газдинске јединице (одељења 39. - 56.), док су у доњем делу слабије изобразани. Најизразитији је гребен који полази од врха Крстаче и пружа се правцем југоистока и завршава се у реци Ибар. Од овога највећег гребена одвајају се у правцу североистока краћи гребен и увале које се спуштају у Годуљу.

Највиша кота у газдинској јединици је Врањача са надморском висином око 1545 метара, затим следи Петка са 1432 метара надморске висине, Дебело Брдо са 1425 метара надморске висине и др.

Најнижа тачка ове јединице налази се у 68. одељењу. *и износи..?*

1.5. Геолошка подлога и типови земљишта

Геолошку подлогу овог подручја највећим делом чине: пешчари глинци и филити у распадању. Осим ове геолошке подлоге присутне су и дијабаз долорити и базалти и једри кречњаци.

Дијабаз - то су жичне и изливне стене габро магме, офитске структуре. Тамно зелене до црне боје, масивне структуре. Структуре су порфирске а текстуре најчешће флуидалне. Распадање ових стена је врло споро и од њих настају плитка скелетна земљишта. Земљишта настала од дијабаза имају доста калцијума и фосфора и њихова плодност одговара плодности габро групе.

Филити - Ова група стена обухвата метаморфите ниског кристалитета и добро изражене шкриљаве текстуре. Настају метаморфозом глиновитих стена. Филити су лепидобластичне структуре и шкриљаве текстуре. Изграђене су од серицита и кварца, а често се у њима јавља хлорит и нешто фелдспата. Јављају се у виду танких плоча које се лако одвајају по површинама шкриљавости. Плоче су сиве, тамносиве до црне боје и сјајне због присуства серицита. Механичком распадању су ове стене јако подложне, лако се ломе и прелазе у прашне земљасте масе. Код нас су филити врло распрострањени у старим палеозојским творевинама и уз кристаласте шкриљце мањег су кристалинитета.

Кречњаци: - то су најраспрострањеније карбонатне стене, као и седиментне стене уопште. Кречњаци најчешће садрже примесе глине, гвожђа, магнезијума, кварца, органских материја. Према примесима кречњаке делимо на:

- глиновите - са малим садржајем минерала глине беле боје
- лапоровите, са већим садржајем минерала глине
- гвожђевите, са оксидима гвожђа који стену пигментирају жуто или црвенкасто
- мангановите, који имају плавичасту зеленкасту или сиву боју

- доломите, са садржајем $MgCO_3$
- песковите, са садржајем црног кварца
- битуменозне, са садржајем органске материје

Особине земљишта која настају на кречњаку зависе од примеса у њему пошто је калцијум карбонат растворљив и бива однесен, па стога су земљишта од чистог кречњака слаба, обично каменита и сува. Земљишта која настају од нечистих глиновитих кречњака могу да буду веома добра.

Различите су старости, често се појављују у заједници са доломитима. На кречњацима се образују глиновита земљишта која су најчешће због ерозије плитка. Земљишта су плитка чак и на платоима, а разлог томе је специфична карсна ерозија због које земљишни материјал одлази кроз пукотине и каверне у карсне токове. На кречњацима се формирају различита земљишта: рендзина, смеђа и смеђа лесивирана земљишта.

Пешчари - спадају у групу везаних седиментних стена. Пешчари су изграђени од зрна кварца мусковита, магнетита, турмалина и гранита. Разликујемо следеће пешчаре: силицијски, калцијумкарбонатни, глиновити, доломитски, битуменозни, гвожђевити и др. Пешчари који у себи садрже и фелдспате названи су аркозни пешчари. Земљишта настала од пешчара зависе од врсте пешчара. Пешчари са доста кварца и силицијумским везивом дају земљишта лошег квалитета, док вапновити пешчати, глиновити пешчари дају земљишта много бољег квалитета.

Типови земљишта

Дистрично смеђе или кисела смеђа земљишта - ово земљиште је најраспрострањеније у овој газдинској јединици. Дистрично смеђе (дистрични камбисол) или кисело смеђе земљиште јавља се на теренима са израженим рељефом, многобројним водотоцима и честим стрмим нагибима. Ова земљишта немају довољно развијен профил. Оно трајно остаје плитко и са недовољно израженим хоризонтима, док је по развијености профила веома хетерогено. Под шумом је највише распрострањена фаза Ао-А-С са дужином профила која ретко прелази 25cm, чак и на блажим нагибима. Код развијених профила, чија дубина може прелазити и преко 50cm уочавају се хоризонти Ао-А1-А-(В)-С.

Хоризонт А има тамносмеђу до сивосмеђу боју са жутом нијансом и ситнозрнасту структуру, са доста скелета. Хоризонт (В) када се јавља на дубљим и развијеним профилима, достиже дубину до 30cm, смеђе је боје, са већим садржајем иловаче ситногрудвичасте структуре и изражене повезаности. Комади матичног супстрата равномерно су распоређени у профилу. Хоризонт (С) је раздробљен или компактан шкриљац у почетним фазама распадања. Прелази између хоризонта су најчешће постепени и формирају се углавном преко повећаног учешћа одломака матичног супстрата.

Дистрично смеђе земљиште је добро пропустљиво за воду, добро аерисано. Садржај хумуса се у брдском и средње планинским појасу креће од 2-5%, а у вишим може достићи и 10% и зависи од развијене фазе земљишта, начина искоришћавања, од обраслости, врсте шуме и других чинилаца. Хумус може бити зрели или незрели, али је увек доста кисео и нагло се смањује са дужином. Земљиште је кисело (pH 4,8-5,5), а степен zasiћености базама низак (20-25%). Садржај хранљивих материја је доста низак. Услед наведених карактеристика, да би се ова земљишта претворила у добра шумска станишта, непоходно је применити одговарајуће агротехничке мере. При томе треба имати у виду да су ова земљишта доста подложна ерозији.

Према еколошким карактеристикама ова земљишта се најчешће налазе под шумом или пашњацима. Најтипичнију и најраспрострањенију вегетацију ових земљишта чине букове шуме, а на јужним падинама нижих појасева налазе се храстове заједнице. У појасу изнад 1000 метара надморске висине налазимо на буково - јелове шуме, а на сиромашним песковитим варијантама удео четинара се знатно увећава.

Рендзина - то је плитко земљиште са лисничким контактом и тада има профил А-Р типа. А хоризонт је обично дубљи од 25cm и најчешће има зрнасту структуру, а у прелазном АС хоризонту може бити и видљивих знакова илувијације $CaCO_3$. Рендзина под природном вегетацијом садржи у нижим регионима 5-10% хумуса, а у вишим појасевима и до 20%. Концентрација хранљивих елемената је средња до висока, али је њихова количина некада ограничена ако је профил плитак. Плитке рендзине су претежно везане за јужне еродираних падине и насељене су ксеротермним лишћарским врстама (ксеротермни храстови, црни јасен и др.). Ове варијанте рендзине могу се пошумљавати црним бором, уколико нису јако глиновите. Ова врста рендзине је доста порозна односно подложна је ерозији и клизиштима.

1.6. Хидрографске карактеристике

Подручје на коме се простире газдинска јединица хидролошки је изражено са довољним количинама воде током целе године. Цела газдинска јединица припада једном сливу реке Годуље, која настаје спајањем Доловске и Сашке реке. Горњи ток Доловске реке има велики број притока које су богате водом, док у доњем делу газдинске јединице притоке су са знатно мање воде, да би се на крају газдинска јединица завршила са потпуно безводним тереном.

Осим поменутих водених токова који чине главне реке, најважније притоке су поток Присојница, поток Јеловац, Баћински поток као и један део мањих потока.

1.7. Клима

Клима делује веома снажно на биљни свет. Она условљава распоред и грађу биљног покривача. Делује комплексно, али делују и њени поједини елементи посебно. Важан је чинилац у педогенези земљишта и лимитирајући фактор у развоју одређених биљних врста, преко температурних односа, величине и распореда водених токова и др.

Према Делијанићу и др. (климатска рејонизација Југославије) Сјеничко - Пештерска висораван припада "II C" подреону који има сва обележја климе висија, односно континенталну климу модификовану компонентама климе висија.

Зима је дуга, оштра и сурова, са хладним и оштрим ветровима, великим снежним наметима и вејавицама. Пролеће је врло кратко, од почетка маја до краја јуна. Лето је кратко, свеже, са хладним и ветровитим ноћима који отклањају жегу, тако да је у августу често ноћна и јутарња температура само 5 - 6 степени ^{Целзијуса}. Јесен је врло кратка, траје око два месеца, и у октобру већ почињу хладне јесење кише, а новембар је претежно већ зимски месец.

Појединих зимских дана температура ваздуха спушта се и до -30°C. Апсолутни минимум температуре ваздуха од -39°C забележен је 26. јануара 2006. године у метеоролошкој станици Карајукића Бунари.

Метеоролошка станица која је просторно најближа газдинској јединици „Врањача – Дијелови“ је метеоролошка станица у Сјеници.

Табела 3. ПРОСЕЧНЕ МЕСЕЧНЕ, ГОДИШЊЕ И ЕКСТРЕМНЕ ВРЕДНОСТИ ЗА СТАНДАРДНИ КЛИМАТОЛОШКИ ПЕРИОД 1991-2020. ГОДИНА, СЈЕНИЦА φ 43°17'N λ 20°00'E h 1038 m

ПРОСЕЧНЕ МЕСЕЧНЕ, ГОДИШЊЕ И ЕКСТРЕМНЕ ВРЕДНОСТИ ЗА СТАНДАРДНИ КЛИМАТОЛОШКИ ПЕРИОД 1991-2020. ГОД.													
	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец	год.
ТЕМПЕРАТУРА ВАЗДУХА (°C)													
Нормална вредност	-3.4	-1.8	2.2	7.0	11.6	15.3	17.0	16.8	12.3	8.0	3.2	-2.0	7.2
Средња максимална	1.9	4.0	8.1	13.0	17.8	21.9	24.1	24.7	19.5	15.2	9.5	3.0	13.6
Средња минимална	-7.9	-6.6	-2.8	1.4	5.3	8.7	10.0	9.8	6.5	2.5	-1.4	-6.1	1.6
Апсолутни максимум	17.2	20.6	21.9	26.8	30.3	32.2	34.7	36.2	33.3	29.1	27.3	17.2	36.2
Апсолутни минимум	-34.8	-29.7	-24.2	-12.7	-3.8	-1.0	0.3	1.3	-6.3	-11.5	-26.0	-28.6	-34.8
Ср. бр. мразних дана	27.6	23.8	21.8	10.0	1.6	0.2	0	0	1.3	9.0	18.3	25.8	139.4
Ср. бр. тропских дана	0	0	0	0	0	0.7	2.8	3.2	0.3	0	0	0	7.0
РЕЛАТИВНА ВЛАГА (%)													
Просек	83.5	79.9	75.9	72.2	73.0	73.3	71.7	72.1	76.5	78.6	81.1	84.4	76.9
ТРАЈАЊЕ СИЈАЊА СУНЦА (h)													
Просек	88.0	100.7	146.9	162.7	195.6	229.3	258.3	247.6	172.8	143.2	95.7	75.0	1915.8
Број ведрих дана	3.5	3.5	4.1	3.7	2.5	4.0	6.1	7.2	3.9	4.4	3.3	3.2	49.4
Број облачних дана	12.9	11.8	10.9	9.3	8.0	6.5	4.9	3.7	7.3	8.7	11.1	14.1	109.2
ПАДАВИНЕ (mm)													
Ср. месечна сума	48.3	53.1	56.6	57.9	82.6	79.7	74.7	63.5	75.9	71.8	67.8	64.7	796.6
Мах. дневна сума	38.1	60.5	71.4	30.4	42.6	66.4	53.4	77.2	42.8	60.4	73.6	59.3	77.2
Ср. бр. дана >= 0.1 mm	14.2	14.4	14.0	14.9	16.2	14.4	12.4	11.4	13.7	13.2	12.1	15.2	166.1
Ср. бр. дана >= 10.0 mm	1.1	1.4	1.6	1.4	2.8	2.4	2.7	2.0	2.6	2.4	2.1	1.8	24.3
ПОЈАВЕ (број дана са....)													
снегом	12.8	12.5	10.9	4.1	0.7	0	0	0	0	1.6	5.6	11.6	59.8
снежним покривачем	25.0	21.4	15.0	2.9	0.2	0	0	0	0	1.4	6.2	20.3	92.4
маглом	7.9	4.8	3.3	2.1	6.3	10.6	10.9	11.8	10.9	10.9	7.0	8.5	95.0
градом	0	0	0	0.3	0.3	0.3	0.2	0.4	0.1	0.1	0	0	1.7

Температура ваздуха

Средња годишња температура ваздуха измерена на метеоролошкој станици Сјеница (период 1991 – 2020. година) износи 7,2 °C. Најтоплији месец је јул (17,0 °C), а најхладнији је јануар (-3,4 °C). Апсолутни максимум температуре износи 36,2 °C. Апсолутни минимум температуре износи -34,8 °C.

Водени талози

Под воденим талозима подразумевамо све врсте кондензоване и сублимиране водене паре у атмосфери, које падају на земљу у течном или чврстом стању. Годишња сума падавина износи 796,6 mm. Највећа количина падавина је у мају месецу (82,6 mm), а најсувљи месец је фебруар (48,3 mm).

Просечан број дана са снежним падавинама износи 59,8 дана, просечан број дана са снежним покривачем износи 92,4 дана, а просечан број дана под маглом износи 95,0 дана.

Релативна влажност ваздуха

Релативна влажност ваздуха је веома значајан фактор за развој шума и јавља се као опредељујући фактор транспирације биљака и површинског испаравања. Влажност земљишта највише зависи од релативне влаге ваздуха. Релативна влажност ваздуха је највећа у зимским месецима када су температуре ниске, док је у току лета најнижа. Сувоћа ваздуха лети има за последицу велику евапотранспирацију и исушивање земљишта до знатне дубине. Најниже вредности (Сјеница) су у јулу и августу, а највише у децембру и јануару. Просечна годишња релативна влажност ваздуха износи 76,9 %.

Индекс суше

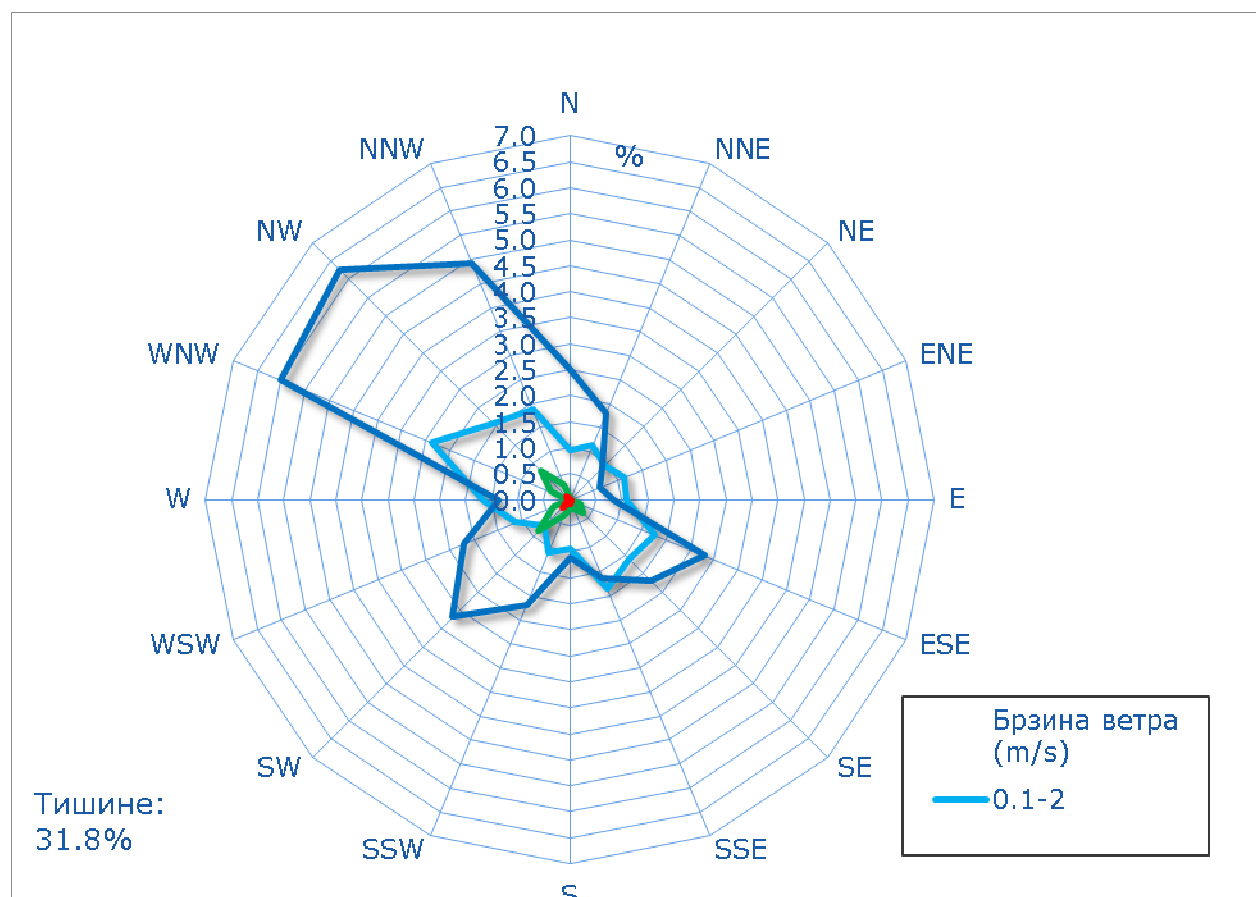
Погодна средства за доношење закључака о карактеру климе неког краја су климатски индекси, који се заснивају на подацима више климатских елемената. Најједноставнији индекси, који се заснивају на температури ваздуха и суми падавина, су Лангеов кишни фактор и Демартонин индекс суше.

Лангеов кишни фактор за ово подручје (Сјеница) износи 110,6 што значи да је клима овог краја хумидна (вредност кишног фактора од 100 до 160), односно спада у биоклиматски тип изразито шумских подручја.

Индекс суше по Демартону, према средњој количини падавина и средњој годишњој температури ваздуха, има вредност 46,3 што значи да према класификацији овог аутора ово подручје је са обилним отицањем воде (тип отицања воде егзореизам) тј. ово је изразито шумско подручје.

Ветар

Графикон 1. Ружа ветрова за период 1991 – 2020. година, метеоролошка станица Сјеница



Преовлађујућа ружа ветрова у подручју Сјенице је у смеру од запада-северозапада до севера-северозапада, као и у смеру југозапада и смеру исток-југоисток.

1.8. Опште карактеристике шумских екосистема

На развитак и данашње стање вегетације овог подручја, па самим тим и газдинске јединице, утицали су многобројни чиниоци, нарочито разноврсни облици рељефа, климатске карактеристике, као и човек.

Газдинска јединица "Врањача Дијелови" према вертикалном распрострањењу шумске вегетације припада брдском, брдско - планинском и планинском појасу.

Сви типови шума Србије (у првом степену систематизације) улазе у одређене крупније јединице - комплексе (појасеве).

У брдским и планинским крајевима они су издиференцирани под утицајем три битна фактора за живот шумске вегетације: надморске висине, топлоте и влаге.

За ову газдинску јединицу издвојени су следећи комплекси (појасеви):

2. Комплекс (појас) ксеротермофолних слдуново церових и других типова шума
3. Комплекс (појас) ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума
4. Комплекс (појас) мезофилних букових и буково-четинарских типова шума
6. Комплекс (појас) фригорофилних четинарских типова шума

Комплекси (појасеви) даље се расчлањују на ценолошке групе типова шума, на основу досадашњих сазнања о вегетацији и земљишту. Према наведеним критеријумима за ову газдинску јединицу издвојене су следеће ценолошке групе типова шума:

- 2.4. Шуме грабића и црног граба и грабића-јоргована (*Ostryo-Carpinion orientalis et Syringo-Carpinion orientalis*) на црницама и различитим еродираним земљиштима
- 3.1. Шуме китњака и цера (*Quercion petraeae-cerris*) на различитим смеђим земљиштима,
- 3.2. Шума граба (*Carpinion betuli illyrico - moesiaceum*) на смеђим и лесивираним земљиштима,
- 4.1. Брдска шума букве (*Fagenion moesiaceae submontanum*) на еутричним и киселим смеђим земљиштима,
- 4.2. Планинска шума букве (*Fagenion moesiaceae montanum*) на различитим смеђим земљиштима,
- 4.6. Шума букве и јеле (*Abieti-Fagenion moesiaceae*) на смеђим земљиштима и лесивираним варијантама неких смеђих земљишта,
- 4.7. Шума смрче, јеле и букве (*Abieti-Piceion*) на хумусним киселим смеђим земљиштима, смеђим подзоластим земљиштима, тера фуски и избеленој тера фуски,
- 6.1. Шума смрче (*Piceion excelsae*) на дистрично хумусним силикатним, смеђим подзоластим земљиштима и црницама на кречњацима

Ценолошке групе типова шума даље се расчлањују на групе еколошких јединица, које представљају поједине биљне заједнице, најчешће ранга асоцијације окарактерисане земљиштем на којима се јављају. У овој газдинској јединици издвојене су следеће групе еколошких јединица:

- 2.4.2. Шума грабића са храстовима (*Carpino orientalis-Polyquercetum*) на парарендзинама и плићим гајњачама на лесу
- 3.1.2. Шуме цера (*Quercetum cerris*) на серији земљишта А-С, А1-А3-В1-С
- 3.2.3. Шуме китњака, граба и цера (*Carpino-Quercetum petraeae-cerris*) на земљиштима на лесу и киселим силикатним стенама
- 4.1.2. Шуме букве и китњака (*Quercio-Fagetum*) на различитим смеђим и лесивираним смеђим земљиштима,
- 4.2.1. Планинске шуме букве (*Fagetum moesiaceae montanum*) на различитим смеђим земљиштима,
- 4.2.2. Шума букве, граба и племенитих лишћара (*Fagetum moesiaceae submontanum*) на различитим смеђим земљиштима;
- 4.6.2. Шума букве и јеле (*Abieti-Fagetum moesiaceae*) на сјајним шкриљцима, контактено метаморфним стенама, кварцитима и мермерисаним кречњацима
- 4.7.1 Шума смрче, јеле и букве (*Piceo-Fago-Abietetum*) на хумусним киселим смеђим, смеђим подзоластим земљиштима, тера фуски и избеленој тера фуски,
- 6.1.1. Шума смрче (*Piceion excelsae serbicum*) на дистричним хумусним силикатним смеђим земљиштима и црницама на кречњацима

2.0. СТАЊЕ ШУМА, АНАЛИЗА СТАЊА И СПРОВЕДЕНИХ МЕРА ГАЗДОВАЊА

2.1. Стање шума

2.1.1. Стање шума по намени

1. Основна намена 10. - Производња дрвета
2. Основна намена 26. - Заштита земљишта од ерозије
3. Основна намена 66. - Стална заштита шума (изван газдинског третмана)
4. Основна намена 84. - Споменик природе II степена

Табела 4. Стање према основној намени

Намена Основна	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
10	2.771,0	89,8	326.511,2	98,0	117,8	9.673,8	98,5	3,5	3,0
26	264,03	8,6	6.523,0	2,0	24,7	151,0	1,5	0,6	2,3
66	50,30	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
84	1,38	< 0,1	33,9	0,0	24,6	1,1	< 0,1	0,8	3,3
Укупно ГЈ	3.086,71	100	333.068,1	100,0	107,9	9.825,9	100,0	3,2	3,0

Основна намена 10 - заступљена је са 2.771,0 ha (89,8%) по површини, 326.511,2 m³ по запремини (98,0%), са просечном запремином 117,8 m³/ha, са просечним запреминским прирастом 3,5 m³/ha и процентом текућег запреминског прираста 3,0%.

Основна намена 26 - заступљена је са 264,03 ha (8,6%) по површини, 6.523,0 m³ по запремини (2,0%), са просечном запремином 24,7 m³/ha, са просечним запреминским прирастом 0,6 m³/ha и процентом текућег запреминског прираста 2,3%.

Основна намена 66 - заступљена је са 50,30 ha (1,6%) по површини и нем учешћа у запремини и запреминском прирасту.

Основна намена 84 - заступљена је са 1,38 ha (< 0,1%) по површини, 33,9 m³ по запремини (< 0,1%), са просечном запремином 24,6 m³/ha, са просечним запреминским прирастом 0,8 m³/ha и процентом текућег запреминског прираста 3,3%.

2.1.2. Стање шума по газдинским типовима

На простору газдинске јединице формирано је 15 газдинских типова шума. Газдински типови обухватају све шуме са приближно једнаким састојинским карактеристикама и сличним дугорочним циљевима. Сваки газдински тип се карактерише доминантном врстом дрвећа, док унутар сваког газдинског типа дефинисани су газдински третмани према узгојној групи у којој се налази конкретна састојина на терену. Упутства за газдовање појединим газдинским типовима дају предлог циљева газдовања и мера за њихово остварење у целокупном току развоја једне састојине од настанка до завршетка производног процеса.

Табела 5. Стање по газдинским типовима

Газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
1120. Издавачке мешовите шуме ОМЛ	140,96	4,6							
2620. Издавачке мешовите шуме хрстова	59,31	1,9	2.378,5	0,7	40,1	59,6	0,6	1,0	2,5
2621. Издавачке мешовите шуме хрстова - Високе шуме хрстова и осталих лишћара	496,50	16,1	30.675,5	9,2	61,8	1.075,5	10,9	2,2	3,5
2820. Издавачке мешовите шуме ОТЛ	58,28	1,9	2.768,8	0,8	47,5	69,0	0,7	1,2	2,5
21110. Високе мешовите шуме букве	282,30	9,1	28.893,6	8,7	102,4	693,0	7,1	2,5	2,4
21120. Издавачке мешовите шуме букве	58,95	1,9	3.440,2	1,0	58,4	77,8	0,8	1,3	2,3
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	769,86	24,9	63.745,7	19,1	82,8	1.819,6	18,5	2,4	2,9
31211. Високе мешовите шуме борова - Високе шуме лишћара и четинара	125,54	4,1	26.220,4	7,9	208,9	920,1	9,4	7,3	3,5
31510. Високе мешовите шуме смрче	43,52	1,4	304,8	0,1	7,0	9,0	0,1	0,2	3,0
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара	609,23	19,7	106.071,8	31,8	174,1	3.392,0	34,5	5,6	3,2
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	19,77	0,6	5.445,9	1,6	275,5	270,8	2,8	13,7	5,0
41310. Високе шуме букве и јеле	156,45	5,1	39.712,9	11,9	253,8	889,7	9,1	5,7	2,2
41410. Високе шуме букве, јеле и смрче	100,70	3,3	23.410,1	7,0	232,5	549,9	5,6	5,5	2,3
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	72,23	2,3							
51731. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	93,11	3,0							
Укупно ГЈ	3.086,71	100,0	333.068,1	100,0	107,9	9.825,9	100,0	3,2	3,0

Газдински тип 21121. Издавачка мешовита шума букве - Висока шума букве и осталих лишћара и четинара је најзаступљенији газдински тип у овој газдинској јединици. Заступљен је на површини од 769,86 ha или 24,9% од укупне обрасле површине газдинске јединице. Просечна запремина овог газдинског типа је 82,8 m³/ha, текући запремински прираст је 2,4 m³/ha, а проценат прираста је 2,9%.

Затим следи **газдински тип 31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара** заступљен је на површини од 609,23 ha или 19,7% од укупне обрасле површине газдинске јединице. Просечна запремина овог газдинског типа је 174,1 m³/ha, текући запремински прираст је 5,6 m³/ha, а проценат прираста је 3,2%.

Газдински тип 2612. Издавачке мешовите шуме хрста - Високе шуме хрстова и осталих лишћара заступљен је на површини од 496,50 ha или 16,1% од укупне обрасле површине газдинске јединице. Просечна запремина је 61,8 m³/ha, текући запремински прираст је 2,2 m³/ha, проценат прираста је 3,5%.

Газдински тип 21110. Високе мешовите шуме букве заступљен је на површини од 282,30 ha или 9,1% од укупне обрасле површине газдинске јединице. Просечна запремина овог газдинског типа је 102,4 m³/ha, текући запремински прираст је 2,5 m³/ha, а проценат прираста је 2,4%.

Газдински тип 41310. Високе шуме букве и јеле заступљен је на површини од 156,45 ha или 5,1% од укупне обрасле површине газдинске јединице. Просечна запремина овог газдинског типа је 253,8 m³/ha, текући запремински прираст је 5,7 m³/ha, а проценат прираста је 2,2%.

Газдински тип 1120. Издавачке мешовите шуме ОМЛ заступљен је на површини од 140,96 ha или 4,6% од укупне обрасле површине газдинске јединице.

Газдински тип 31211. Високе мешовите шуме борова - Високе шуме лишћара и четинара заступљен је на површини од 125,54 ha или 4,1% од укупне обрасле површине газдинске јединице. Просечна запремина овог газдинског типа је 208,9 m³/ha, текући запремински прираст је 7,3 m³/ha, а проценат прираста је 3,5%.

Газдински тип 41410. Високе шуме букве, јеле и смрче заступљен је на површини од 100,70 ha или 3,3% од укупне обрасле површине газдинске јединице. Просечна запремина овог газдинског типа је 232,5 m³/ha, текући запремински прираст је 5,5 m³/ha, а проценат прираста је 2,3%.

Остали газдински типови су заступљени са 3 и мање од 3% од укупне обрасле површине газдинске јединице.

2.1.3. Стање шума по пореклу и очуваности

Табела 6. Стање шума по пореклу и очуваности

Порекло, очуваност и газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
21110. Високе мешовите шуме букве	218,36	7,1	22.173,8	6,7	101,5	515,6	5,2	2,4	2,3
41310. Високе шуме букве и јеле	115,70	3,7	32.474,4	9,8	280,7	722,4	7,4	6,2	2,2
41410. Високе шуме букве, јеле и смрче	38,26	1,2	12.949,9	3,9	338,5	273,7	2,8	7,2	2,1
Високе-очуване	372,32	12,1	67.598,1	20,3	181,6	1.511,8	15,4	4,1	2,2
21110. Високе мешовите шуме букве	63,94	2,1	6.719,7	2,0	105,1	177,4	1,8	2,8	2,6
31510. Високе мешовите шуме смрче	43,52	1,4	304,8	0,1	7,0	9,0	0,1	0,2	3,0
41310. Високе шуме букве и јеле	40,75	1,3	7.238,5	2,2	177,6	167,2	1,7	4,1	2,3
41410. Високе шуме букве, јеле и смрче	62,44	2,0	10.460,2	3,1	167,5	276,1	2,8	4,4	2,6
Високе-разређене	210,65	6,8	24.723,3	7,4	117,4	629,8	6,4	3,0	2,5
Укупно високе	582,97	18,9	92.321,3	27,7	158,4	2.141,5	21,8	3,7	2,3
1120. Издавачке мешовите шуме ОМЛ	98,20	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	365,11	11,8	23.731,3	7,1	65,0	834,3	8,5	2,3	3,5
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	26,17	0,8	2.030,6	0,6	77,6	54,2	0,6	2,1	2,7
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	646,21	20,9	55.364,6	16,6	85,7	1.582,1	16,1	2,4	2,9
Издавачке-очуване	1.135,69	36,8	81.126,5	24,4	71,4	2.470,6	25,1	2,2	3,0
1120. Издавачке мешовите шуме ОМЛ	42,76	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	123,65	4,0	8.381,1	2,5	67,8	237,5	2,4	1,9	2,8
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	131,39	4,3	6.944,2	2,1	52,9	241,2	2,5	1,8	3,5
Издавачке-разређене	297,80	9,6	15.325,3	4,6	51,5	478,7	4,9	1,6	3,1
Укупно издавачке	1.433,49	46,4	96.451,8	29,0	67,3	2.949,3	30,0	2,1	3,1
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	124,27	4,0	26.220,4	7,9	211,0	920,1	9,4	7,4	3,5
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишчара	582,42	18,9	105.865,6	31,8	181,8	3.386,8	34,5	5,8	3,2
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	19,77	0,6	5.445,9	1,6	275,5	270,8	2,8	13,7	5,0
ВПС-очуване	726,46	23,5	137.531,9	41,3	189,3	4.577,7	46,6	6,3	3,3
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	1,27	< 0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	< 0,1	0,0	
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишчара	26,81	0,9	206,2	0,1	7,7	5,3	0,1	0,2	2,6
ВПС-разређене	28,08	0,9	206,2	0,1	7,3	5,3	0,1	0,2	2,6
Укупно ВПС	754,54	24,4	137.738,1	41,4	182,5	4.582,9	46,6	6,1	3,3
Укупно НЦ 10	2.771,00	89,8	326.511,2	98,0	117,8	9.673,8	98,5	3,5	3,0
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	59,31	1,9	2.378,5	0,7	40,1	59,6	0,6	1,0	2,5
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	32,11	1,0	738,2	0,2	23,0	14,8	0,2	0,5	2,0
21120. Издавачке мешовите шуме букве	57,57	1,9	3.406,3	1,0	59,2	76,7	0,8	1,3	2,3
Издавачке-девастиране	148,99	4,8	6.523,0	2,0	43,8	151,0	1,5	1,0	2,3
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	30,02	1,0							
Укупно Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	30,02	1,0							
51731. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	85,02	2,8							
Укупно Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	85,02	2,8							
Укупно шикара	115,04	3,7							
Укупно НЦ 26	264,03	8,6	6.523,0	2,0	24,7	151,0	1,5	0,6	2,3
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	42,21	1,4							
Укупно Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	42,21	1,4							
51731. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	8,09	0,3							
Укупно Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	8,09	0,3							

Порекло, очуваност и газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
Укупно шибљак	50,30	1,6							
Укупно НЦ 66	50,30	1,6							
21120. Издавачке мешовите шуме букве	1,38	< 0,1	33,9	0,0	24,6	1,1	< 0,1	0,8	3,3
Издавачке-девастиране	1,38	< 0,1	33,9	0,0	24,6	1,1	< 0,1	0,8	3,3
Укупно НЦ 84	1,38	< 0,1	33,9	0,0	24,6	1,1	< 0,1	0,8	3,3
Укупно ГЈ	3.086,71	100,0	333.068,1	100,0	107,9	9.825,9	100,0	3,2	3,0
Рекапитулација по пореклу									
Укупно високе	582,97	18,9	92.321,3	27,7	158,4	2.141,5	21,8	3,7	2,3
Укупно издавачке	1.583,86	51,3	103.008,7	30,9	65,0	3.101,5	31,6	2,0	3,0
Укупно ВПС	754,54	24,4	137.738,1	41,4	182,5	4.582,9	46,6	6,1	3,3
Укупно шикаре	115,04	3,7							
Укупно шибљак	50,30	1,6							
Укупно ГЈ	3.086,71	100,0	333.068,1	100,0	107,9	9.825,9	100,0	3,2	3,0
Рекапитулација по очуваности									
Високе-очуване	372,32	12,1	67.598,1	20,3	181,6	1.511,8	15,4	4,1	2,2
Високе-разређене	210,65	6,8	24.723,3	7,4	117,4	629,8	6,4	3,0	2,5
Укупно високе	582,97	18,9	92.321,3	27,7	158,4	2.141,5	21,8	3,7	2,3
Издавачке-очуване	1.135,69	36,8	81.126,5	24,4	71,4	2.470,6	25,1	2,2	3,0
Издавачке-разређене	297,80	9,6	15.325,3	4,6	51,5	478,7	4,9	1,6	3,1
Издавачке-девастиране	150,37	4,9	6.556,9	2,0	43,6	152,2	1,5	1,0	2,3
Укупно издавачке	1.583,86	51,3	103.008,7	30,9	65,0	3.101,5	31,6	2,0	3,0
ВПС-очуване	726,46	23,5	137.531,9	41,3	189,3	4.577,7	46,6	6,3	3,3
ВПС-разређене	28,08	0,9	206,2	0,1	7,3	5,3	0,1	0,2	2,6
Укупно ВПС	754,54	24,4	137.738,1	41,4	182,5	4.582,9	46,6	6,1	3,3
Шикаре	30,02	1,0							
Укупно шикара за реконструкцију	85,02	2,8							
Укупно шикаре	115,04	3,7							
Шибљак	42,21	1,4							
Укупно шибљак за реконструкцију	8,09	0,3							
Укупно шибљак	50,30	1,6							
Укупно ГЈ	3.086,71	100,0	333.068,1	100,0	107,9	9.825,9	100,0	3,2	3,0

Састојине по пореклу су разврстане на:

- високе (семеног порекла);
- издавачке (настале из издавача и избојака);
- вештачке (настале садњом);

Састојине по очуваности су разврстане у три категорије:

- очуване - које по степену обраслости, здравственом стању и квалитету могу дочекати зрелост за сечу;
- разређене - састојине са мањим степеном обраслости, доброг здравственог стања и квалитета те могу дочекати зрелост за сечу;
- девастиране - превише разређене састојине, уједно лошег здравственог стања и квалитета те се пре зрелости за сечу уклањају или се ако имају заштитни карактер искључе из газдинских интервенција.

Из претходне табеле може се закључити:

Што се тиче разврставања састојина по пореклу издавачке састојине су најраспрострањеније и заузимају 51,3% обрасле површине, док високе састојине обухватају 18,9%, вештачки подигнуте састојине заузимају 24,4% обрасле површине, шикаре заузимају 3,7% обрасле површине и шибљаци 1,6%.

Ако се посматрају показатељи по запремини и запреминском прирасту, вештачки подигнуте састојине доминирају са учешћем у запремини са 41,4%, изданачке са 30,9%, док високе састојине заузимају 27,7% укупне запремине. Са аспекта показатеља запреминског прираста ситуација је иста, вештачки подигнуте састојине заузимају 46,6% укупног запреминског прираста, изданачке заузимају 31,6% укупног прираста, док високе састојине заузимају 21,8% укупног запреминског прираста.

Очуване састојине се налазе на 72,4% површине, разређене састојине су на 17,4% површине, док су девастиране састојине на 4,9% укупне површине, шикаре обухватају 3,7% и шибљаци 1,6% површине обрасле површине газдинске јединице

2.1.4. Стање шума по смеси

Табела 7. Стање шума по смеси

Порекло, мешовитост и газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
21110. Високе мешовите шуме букве	210,29	6,8	20.040,2	6,0	95,3	478,7	4,9	2,3	2,4
31510. Високе мешовите шуме смрче	43,52	1,4	304,8	0,1	7,0	9,0	0,1	0,2	3,0
41410. Високе шуме букве, јеле и смрче	6,04	0,2	1.758,8	0,5	291,2	36,8	0,4	6,1	2,1
Виске-чисте	259,85	8,4	22.103,7	6,6	85,1	524,5	5,3	2,0	2,4
21110. Високе мешовите шуме букве	72,01	2,3	8.853,4	2,7	122,9	214,3	2,2	3,0	2,4
41310. Високе шуме букве и јеле	156,45	5,1	39.712,9	11,9	253,8	889,7	9,1	5,7	2,2
41410. Високе шуме букве, јеле и смрче	94,66	3,1	21.651,3	6,5	228,7	513,0	5,2	5,4	2,4
Високе-мешовите	323,12	10,5	70.217,6	21,1	217,3	1.617,0	16,5	5,0	2,3
Укупно високе	582,97	18,9	92.321,3	27,7	158,4	2.141,5	21,8	3,7	2,3
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	64,55	2,1	5.235,0	1,6	81,1	176,5	1,8	2,7	3,4
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	336,89	10,9	25.323,4	7,6	75,2	707,3	7,2	2,1	2,8
Изданачке-чисте	401,44	13,0	30.558,4	9,2	76,1	883,8	9,0	2,2	2,9
1120. Издавачке мешовите шуме ОМЛ	140,96	4,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	431,95	14,0	25.440,5	7,6	58,9	899,0	9,1	2,1	3,5
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	26,17	0,8	2.030,6	0,6	77,6	54,2	0,6	2,1	2,7
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	432,97	14,0	38.422,3	11,5	88,7	1.112,3	11,3	2,6	2,9
Изданачке-мешовите	1.032,05	33,4	65.893,4	19,8	63,8	2.065,5	21,0	2,0	3,1
Укупно издавачке	1.433,49	46,4	96.451,8	29,0	67,3	2.949,3	30,0	2,1	3,1
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	6,81	0,2	1.835,6	0,6	269,5	60,3	0,6	8,9	3,3
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишчара	127,55	4,1	32.119,9	9,6	251,8	984,2	10,0	7,7	3,1
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	7,74	0,3	2.623,2	0,8	338,9	123,1	1,3	15,9	4,7
ВПС-чисте	142,10	4,6	36.578,6	11,0	257,4	1.167,5	11,9	8,2	3,2
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	118,73	3,8	24.384,9	7,3	205,4	859,8	8,7	7,2	3,5
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишчара	481,68	15,6	73.951,9	22,2	153,5	2.407,9	24,5	5,0	3,3
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	12,03	0,4	2.822,7	0,8	234,6	147,7	1,5	12,3	5,2
ВПС-мешовите	612,44	19,8	101.159,5	30,4	165,2	3.415,4	34,8	5,6	3,4
Укупно ВПС	754,54	24,4	137.738,1	41,4	182,5	4.582,9	46,6	6,1	3,3
Укупно НЦ 10	2.771,00	89,8	326.511,2	98,0	117,8	9.673,8	98,5	3,5	3,0
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	0,19	0,0	7,4	0,0	39,2	0,2	0,0	1,0	2,6
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	32,11	1,0	738,2	0,2	23,0	14,8	0,2	0,5	2,0
21120. Издавачке мешовите шуме букве	57,57	1,9	3.406,3	1,0	59,2	76,7	0,8	1,3	2,3
Изданачке-чисте	89,87	2,9	4.151,8	1,2	46,2	91,7	0,9	1,0	2,2
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	59,12	1,9	2.371,1	0,7	40,1	59,4	0,6	1,0	2,5
Изданачке-мешовите	59,12	1,9	2.371,1	0,7	40,1	59,4	0,6	1,0	2,5
Укупно издавачке	148,99	4,8	6.523,0	2,0	43,8	151,0	1,5	1,0	2,3

Порекло, мешовитост и газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	30,02	1,0							
Укупно Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	30,02	1,0							
51731. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	85,02	2,8							
Укупно Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	85,02	2,8							
Укупно шикара	115,04	3,7							
Укупно НЦ 26	264,03	8,6	6.523,0	2,0	24,7	151,0	1,5	0,6	2,3
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	42,21	1,4							
Укупно Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	42,21	1,4							
51731. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	8,09	0,3							
Укупно Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	8,09	0,3							
Укупно шибљак	50,30	1,6							
Укупно НЦ 66	50,30	1,6							
21120. Издавачке мешовите шуме букве	1,38	< 0,1	33,9	0,0	24,6	1,1	< 0,1	0,8	3,3
Издавачке-чисте	1,38	< 0,1	33,9	0,0	24,6	1,1	< 0,1	0,8	3,3
Укупно НЦ 84	1,38	< 0,1	33,9	0,0	24,6	1,1	< 0,1	0,8	3,3
Укупно ГЈ	3.086,71	100,0	333.068,1	100,0	107,9	9.825,9	100,0	3,2	3,0
Рекапитулација по пореклу и мешовитости									
Високе-чисте	259,85	8,4	22.103,7	6,6	85,1	524,5	5,3	2,0	2,4
Високе-мешовите	323,12	10,5	70.217,6	21,1	217,3	1.617,0	16,5	5,0	2,3
Укупно високе	582,97	18,9	92.321,3	27,7	158,4	2.141,5	21,8	3,7	2,3
Издавачке-чисте	492,69	16,0	34.744,2	10,4	70,5	976,6	9,9	2,0	2,8
Издавачке-мешовите	1.091,17	35,4	68.264,5	20,5	62,6	2.124,9	21,6	1,9	3,1
Укупно издавачке	1.583,86	51,3	103.008,7	30,9	65,0	3.101,5	31,6	2,0	3,0
ВПС-чисте	142,10	4,6	36.578,6	11,0	257,4	1.167,5	11,9	8,2	3,2
ВПС-мешовите	612,44	19,8	101.159,5	30,4	165,2	3.415,4	34,8	5,6	3,4
Укупно ВПС	754,54	24,4	137.738,1	41,4	182,5	4.582,9	46,6	6,1	3,3
шикаре, шибљак и жбунаста вегетација	30,02	1,0							
шикаре, шибљак и жбунаста вегетација за реконструкцију	85,02	2,8							
Укупно шикаре	115,04	3,7							
шикаре, шибљак и жбунаста вегетација	42,21	1,4							
шикаре, шибљак и жбунаста вегетација за реконструкцију	8,09	0,3							
Укупно шибљак	50,30	1,6							
Укупно ГЈ	3.086,71	100,0	333.068,1	100,0	107,9	9.825,9	100,0	3,2	3,0
Рекапитулација по мешовитости									
Укупно чисте	894,64	29,0	93.426,6	28,1	104,4	2.668,7	27,2	3,0	2,9
Укупно мешовите	2.026,73	65,7	239.641,6	71,9	118,2	7.157,2	72,8	3,5	3,0
Укупно шикаре	115,04	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Укупно шибљак	50,30	1,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Укупно ГЈ	3.086,71	100,0	333.068,1	100,0	107,9	9.825,9	100,0	3,2	3,0

У зависности од врсте дрвећа и учешћа у смеси састојине се разврставају на чисте и мешовите.

Сагледавајући резултате из претходне табеле може се закључити:

Чисте састојине чине 29,0% (894,64 ha) површине обраслог земљишта газдинске јединице, а у запремини учествују са 93.426,6 m³ или 28,1%. Просечна запремина чистих састојина износи 104,4 m³/ha, текући запремински прираст износи 3,0 m³/ha, а проценат прираста у запремини је 2,9%.

Мешовите састојине чине 65,7% (2.026,73 ha) површине обраслог земљишта газдинске јединице, а у запремини учествују са 239.641,6 m³ или 71,9% . Просечна запремина мешовитих састојина износи 118,2 m³/ha, текући запремински прираст износи 3,5 m³/ha, а проценат прираста у запремини је 3,0%.

Шикаре чине 3,7% (115,04 ha) површине обраслог земљишта газдинске јединице, а у запремини и запреминском прирасту немају учешће.

Шибљаци чине 1,6% (50,30 ha) површине обраслог земљишта газдинске јединице, а у запремини и запреминском прирасту немају учешће.

Стање састојина по мешовитости је задовољавајуће, зато у будућности треба тежити да се задржи постојећа мешовитост и евентуално још више да се повећа где год је то могуће. Пошто су мешовите састојине отпорније на фитопатолошка и ентомолошка обољења.

2.1.5. Стање шума по врстама дрвећа

Табела 8. Заступљеност врста дрвећа по запремини и запреминском прирасту

Врсте дрвећа	Запремина		Запремински прираст		Iv/V%
	m ³	%	m ³	%	
Наменска целина 10					
Буква	98.919,7	29,7	2.525,6	25,7	2,6
Цер	31.313,3	9,4	1.114,3	11,3	3,6
Граб	9.665,3	2,9	233,7	2,4	2,4
Јасика	6.975,9	2,1	232,6	2,4	3,3
Бреза	3.125,9	0,9	102,6	1,0	3,3
ОТЛ	1.267,5	0,4	42,2	0,4	3,3
Јавор	1.218,2	0,4	28,5	0,3	2,3
Трешња	366,5	0,1	6,6	0,1	1,8
Китњак	21,0	0,0	0,5	0,0	2,2
Брекиња	15,7	0,0	0,4	0,0	2,4
Б.јасен	5,8	0,0	0,2	0,0	2,6
Укупно лишћари	152.894,8	45,9	4.287,2	43,6	2,8
Смрча	93.601,5	28,1	2.899,3	29,5	3,1
Јела	34.839,4	10,5	803,1	8,2	2,3
Б.бор	16.224,2	4,9	493,3	5,0	3,0
Ц.Бор	15.734,6	4,7	585,9	6,0	3,7
Дуглазија	7.140,6	2,1	240,1	2,4	3,4
Боровац	4.844,3	1,5	297,0	3,0	6,1
Ариш	1.231,7	0,4	67,9	0,7	5,5
Укупно четинари	173.616,4	52,1	5.386,6	54,8	3,1
НЦ 10	326.511,2	98,0	9.673,8	98,5	3,0
Наменска целина 26					
Буква	3.377,5	1,0	75,7	0,8	2,2
Граб	1.699,8	0,5	33,5	0,3	2,0
Цер	1.372,2	0,4	38,8	0,4	2,8
ОТЛ	73,6	0,0	3,1	0,0	4,2
Укупно лишћари	6.523,0	2,0	151,0	1,5	2,3
НЦ 26	6.523,0	2,0	151,0	1,5	2,3
Наменска целина 84					
Буква	33,9	0,0	1,1	0,0	3,3
Укупно лишћари	33,9	0,0	1,1	0,0	3,3
НЦ 84	33,9	0,0	1,1	0,0	3,3

Врсте дрвећа	Запремина		Запремински прираст		Iv/V%
	m ³	%	m ³	%	
Укупно ГЈ	333.068,1	100,0	9.825,9	100,0	3,0
Рекапитулација за ГЈ Врањача - Дијелови					
Буква	102.331,1	30,7	2.602,4	26,5	2,5
Цер	32.685,5	9,8	1.153,1	11,7	3,5
Граб	11.365,1	3,4	267,2	2,7	2,4
Јасика	6.975,9	2,1	232,6	2,4	3,3
Бреза	3.125,9	0,9	102,6	1,0	3,3
ОТЛ	1.341,0	0,4	45,3	0,5	3,4
Јавор	1.218,2	0,4	28,5	0,3	2,3
Трешња	366,5	0,1	6,6	0,1	1,8
Китњак	21,0	0,0	0,5	0,0	2,2
Брекиња	15,7	0,0	0,4	0,0	2,4
Б.јасен	5,8	0,0	0,2	0,0	2,6
Укупно лишћари	159.451,7	47,9	4.439,4	45,2	2,8
Смрча	93.601,5	28,1	2.899,3	29,5	3,1
Јела	34.839,4	10,5	803,1	8,2	2,3
Б.бор	16.224,2	4,9	493,3	5,0	3,0
Ц.Бор	15.734,6	4,7	585,9	6,0	3,7
Дуглазија	7.140,6	2,1	240,1	2,4	3,4
Боровац	4.844,3	1,5	297,0	3,0	6,1
Ариш	1.231,7	0,4	67,9	0,7	5,5
Укупно четинари	173.616,4	52,1	5.386,6	54,8	3,1
Укупно ГЈ	333.068,1	100,0	9.825,9	100,0	3,0

Укупна запремина целе газдинске јединице износи 333.068,1 m³. Лишћари чине 47,9% запремине газдинске јединице и 45,2% запреминског прираста. Четинарске врсте обухватају ~~52,1%~~ запремине и 54,8% запреминског прираста.

Анализирајући лишћарске врсте дрвећа, приметно је да највеће учешће у укупној запремини заузима буква са 102.331,1 m³ или 30,7% укупне запремине, следи цер са 9,8% укупне запремине, затим граб са 3,4%, јасика 2,1%, док су све остале врсте појединачно испод једног процента учешћа.

Од четинара смрча је најзаступљенија са запремином од 93.601,5 m³ или 28,1% укупне запремине, јела је као друга врста по учешћу укупне запремине газдинске јединице са запремином од 34.839,4 m³ или 10,5% укупне запремине, бели бор обухвата 16.224,2 m³ или 4,9% укупне запремине, црни бор 4,7%, дуглазија 2,1%, боровац 1,5% и ариш 0,4%.

Буква као најзаступљенија врста у овој газдинској јединици јавља се у свом оптимуму и гради и високе и изданачке састојине. Док код четинарских врста смрча и јела се такође налазе у свом оптимуму и налазе се у високим и вештачки подигнутим састојинама.

Оваква доминантна заступљеност аутохтоних врста (букве, смрче и јеле) може се оценити повољним са гледишта биолошке стабилности ових шума и овакаво стање треба задржати, јер за постојеће станишне услове за ову газдинску јединицу биолошку стабилност ће имати мешовите састојине лишћара и четинара. Присутност великог броја вештачки подигнутих састојина четинара показује одрживост оваквих састојина на лошијим, плићим, сувљим теренима, али у истој мери и налаже велики опрез у праћењу и чување ових састојина од пожара.

2.1.6. Стање шума по дебљинској структури

Табела 9. Стање састојина по дебљинској структури

Газдински тип	Површина ha	Свега m ³	ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА									Запрем. прираст m ³	
			до 10 cm	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60	61-70	71-80	81-90		
			0	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII		
1120. Издавачке мешовите шуме ОМЛ	140,96												
2621. Издавачке мешовите шуме храстова – Високе шуме храстова и осталих лишћара	496,50	30.675,5	9.289,4	18.792,7	2.203,5	321,7	68,3						1.075,5
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	26,17	2.030,6	432,7	943,3	404,8	105,3	72,5	0,0	72,1				54,2
21110. Високе мешовите шуме букве	282,30	28.893,6		8.459,1	9.187,2	5.674,5	3.472,5	1.459,6	480,6			160,1	693,0
21121. Издавачке мешовите шуме букве – Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	769,86	63.745,7	5.392,2	25.353,9	20.831,9	7.425,4	3.589,6	981,7	114,9	56,0			1.819,6
31211. Високе мешовите шуме борова – Високе шуме лишћара и четинара	125,54	26.220,4		4.654,2	14.414,4	6.457,9	503,1	190,8					920,1
31510. Високе мешовите шуме смрче	43,52	304,8		34,3	35,1	70,2	94,4	70,7					9,0
31511. Високе мешовите шуме смрче – Високе шуме четинара и лишћара	609,23	106.071,8		33.093,5	51.591,4	16.916,7	3.345,1	902,1	71,0	151,9			3.392,0
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	19,77	5.445,9		556,7	1.986,8	2.399,6	483,4	19,4	0,0				270,8
41310. Високе шуме букве и јеле	156,45	39.712,9		5.395,2	8.349,8	10.962,4	9.651,3	4.078,7	1.275,5				889,7
41410. Високе шуме букве, јеле и смрче	100,70	23.410,1		4.439,6	5.246,7	6.681,0	4.522,5	2.064,5	455,8				549,9
Укупно НЦ 10	2.771,00	326.511,2	15.114,3	101.722,5	114.251,7	57.014,7	25.802,6	9.767,4	2.469,9	207,9	160,1		9.673,8
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	59,31	2.378,5	61,5	2.317,0									59,6
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	32,11	738,2		738,2									14,8
21120. Издавачке мешовите шуме букве	57,57	3.406,3		918,0	2.488,3								76,7
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	30,02												
51731. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегет. за рек.	85,02												
Укупно НЦ 26	264,03	6.523,0	61,5	3.973,1	2.488,3								151,0
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	42,21												
51731. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегет. за рек.	8,09												
Укупно НЦ 66	50,30												
21120. Издавачке мешовите шуме букве	1,38	33,9		33,9									1,1
Укупно НЦ 84	1,38	33,9		33,9									1,1
Укупно ГЈ	3.086,71	333.068,1	15.175,8	105.729,6	116.740,0	57.014,7	25.802,6	9.767,4	2.469,9	207,9	160,1		9.825,9

Из приложене табеле се може закључити следеће:

Да је највеће учешће запремине у другом дебљинском разреду (21-30 cm) и износи 116.740,0 m³, затим у првом (11-20 cm) запремина износи 105.729,6 m³, у трећем (31-40 cm) је 57.014,7 m³, у четвртном (41-50 cm) је 25.082,6 m³ итд.

Табела 10. Запремина по дебљинским категоријама (по Биолеју):

Запремина по дебљинским категоријама (m ³)							
Укупно ГЈ	%	до 30 cm	%	31 - 50 cm	%	> 51 cm	%
596.045,5	100,0	237.645,4	71,4	82.817,3	24,9	12.605,4	3,8

На нивоу газдинске јединице најзаступљенији је танак инвентар (< 30 cm) са 71,4% (237.645,4 m³), затим следи средње јак инвентар (31-50 cm) са 24,9% (82.817,3 m³) и јак инвентар (> 51 cm) са 3,8% (12.605,4 m³). Укупно гледајући оваква дебљинска структура газдинске јединице је неповољна. Али са обзиром на велико учешће танког и средње јаког инвентара, а и релативно мало учешће јаког инвентара 18,0% у овом уређајном периоду мора бити више заступљен принос у проредним сечама него у групимично оплодним и пребирним сечама.

Ако се упореди дебљинска структура сад и прошли уређајни период (сад - **71,4:24,9:3,8**, пре 10 год. - **73,2:22,8:4,0**) долази се до закључка да је се побољшала дебљинска структура у средње јаком и танком инвентару, па би тај тренд требало и наставити и у овом уређајном периоду, док је се дебљинска структура у јаком инвентару погоршала (то се мора у овом уређајном периоду поправити), а то ће се све остварити са умереним планом сеча (проредних, групимично оплодних и пребирних сеча - **захват у тањи део инвентара** као што је и планирано у плановима пребирних и групимично оплодних сеча).

2.1.7. Стање шума по старости

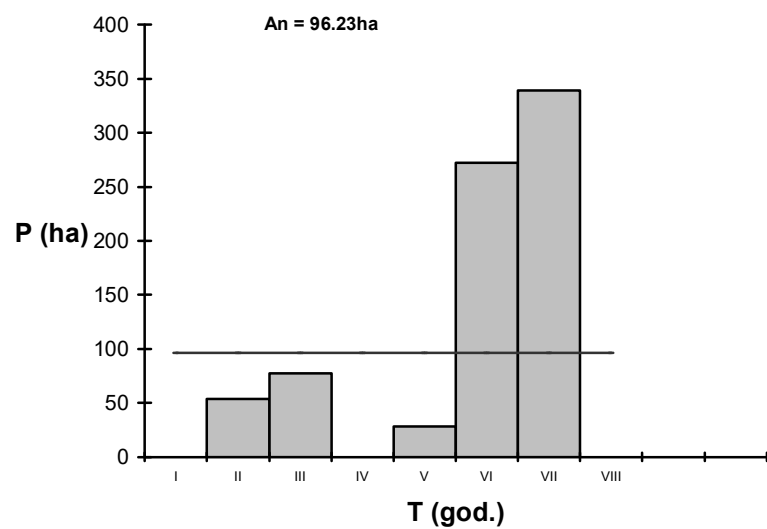
Табела 11. Старосна структура састојина

Газдински тип	Р v	свега	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
			I		II	III	IV	V	VI	VII	VII I
			слабо обр.	добро обр.							
Високе састојине - ширина добног разреда 20 година											
21110. Високе мешовите шуме букве	P	210,28		14,72		15,23	119,10	61,23			
	v	20.597,8				827,6	10.524,9	9.245,3			
Изданачке састојине - ширина добног разреда 10 година											
1120. Издавачке мешовите шуме ОМЛ	P	140,96			140,96						
	v										
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	P	59,31					27,45		31,86		
	v	2.378,5					1.208,5		1.170,1		
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	P	496,50		0,36	9,46	353,18	11,75	19,80	97,50	4,45	
	v	30.675,5				19.835,3	797,6	2.113,0	7.426,1	503,5	
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ	P	58,28					41,79	16,49			
	v	2.768,8					1.788,9	979,8			
21120. Издавачке мешовите шуме букве	P	58,95					1,38		57,57		
	v	3.440,2					33,9		3.406,3		
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	P	769,86			53,61	77,36		28,00	271,99	338,90	
	v	63.745,7				4.225,4		2.660,4	23.226,9	33.633,0	
Вештачки подигнуте састојине - ширина добног разреда 10 година											
31211. Високе мешовите шуме борова - Високе шуме лишћара и четинара	P	125,54			14,41			57,08	54,05		
	v	26.220,4						13.520,4	12.700,0		
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара	P	609,23	0,80		138,29		7,82	380,01	82,31		
	v	106.071,8					1.632,8	82.200,1	22.238,9		
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	P	19,77						9,52	10,25		
	v	5.445,9						2.966,5	2.479,4		
Укупно ГЈ	P	2.548,68	0,80	15,08	356,73	445,77	209,29	572,13	605,53	343,35	
	v	261.344,6				24.888,3	15.986,6	113.685,5	72.647,7	34.136,4	

Из напред наведене табеле видимо да све наведене газдинске типове карактерише ненормалан размер добних разреда.

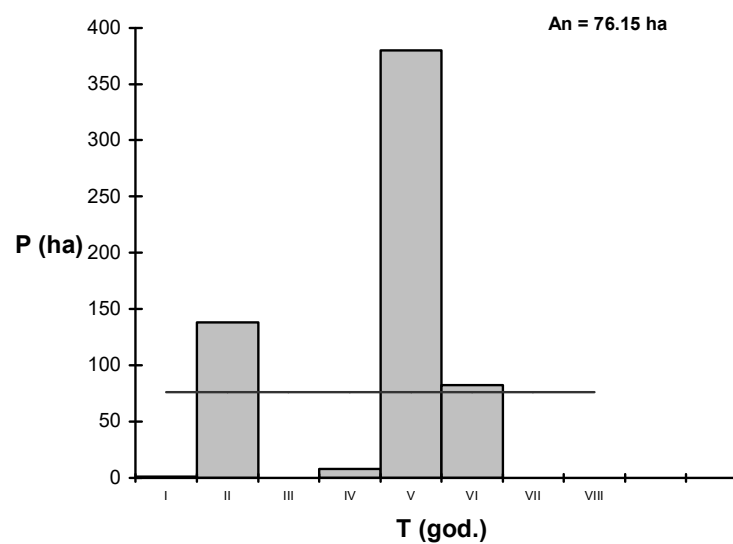
Графикон 2.

Газдински тип - 21121. Издавачке мешовите шуме букве -
 Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара, $A_n = 96,23\text{ha}$



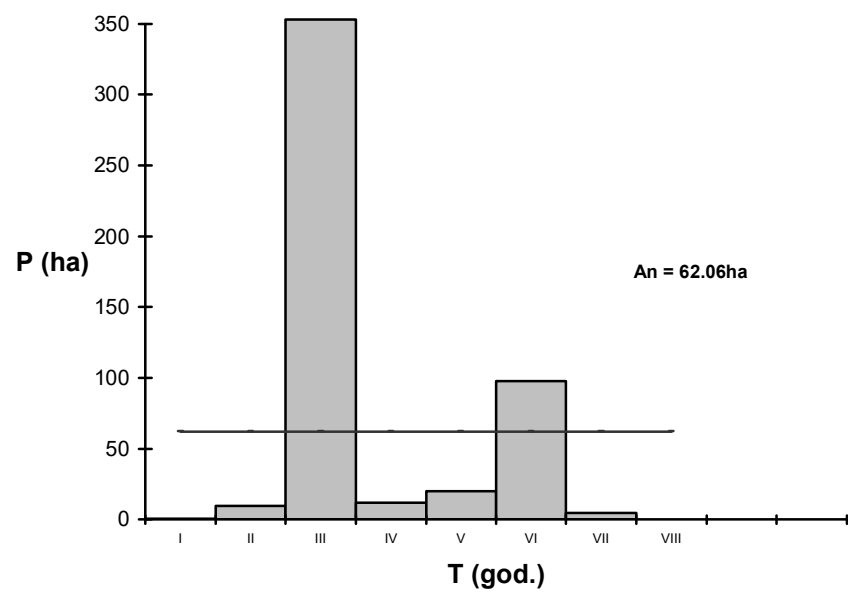
Графикон 3.

Газдински тип - 31511. Високе мешовите шуме смрче -
 Високе шуме четинара и лишћара, $A_n = 76,15\text{ha}$



Графикон 4.

Газдински тип-2621. Издавачке мешовите шуме хрстова -
 Високе шуме хрстова и осталих лишћара, $A_n=75,22\text{ha}$



Графиконима су приказана 3. газдинска типа која су највише заступљена по површини у овој газдинској јединици, евидентано је присуство ненормалан размер добних разреда. Постизање трајности приноса, односно, изједначавање стварног и нормалног добног разреда, решава се Планом развоја

шумског подручја, када се анализом стања састојина оцењује могућност постизања нормалног размера добних разреда уз што мање привредних и других последица.

За девастиране састојине не упоређујемо са нормалним размером добних разреда, ~~односно~~ за девастиране састојине, без обзира на старост у мерама за ~~остављање~~ постављених циљева утврђујемо реконструкционо раздобље.

У овој газдинској јединици евидентно је присуство разнодобних шума што ће се боље видети у следећој табели:

Табела 12. Стање по структурном облику:

Структурни облик	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
једнодобна	2.548,7	82,6	261.344,6	78,5	102,5	8.160,2	83,0	3,2	3,1
групимично разнодобна	372,7	12,1	71.723,6	21,5	192,4	1.665,7	17,0	4,5	2,3
Шикаре и шиљаци	165,3	5,4							
Укупно ГЈ	3.086,7	100,0	333.068,1	100,0	107,9	9.825,9	100,0	3,2	3,0

С обзиром на учешће разнодобних шума у овој газдинској јединици - засуљене су са 12,1% по површини, 21,5% по запремини и 17,0% по запреминском прирасту, а просечна запремина по хектару износи 192,4 m³/ha и текући запремински прираст од 4,5m³/ha може се доћи до закључка да ове састојине играју битну улогу у даљем планирању газдовања шумама у овој газдинској јединици и да имају велики производни потенцијал.

2.1.8. Стање шумских култура и вештачки подигнутих шума

Табела 13. Стање вештачки подигнутих шума по површини, запремини и запреминском прирасту

Газдински тип	Површина		Запремина			Запремински прираст			Iv/V%
	ha	%	m ³	%	m ³ /ha	m ³	%	m ³ /ha	
Вештачки подигнуте састојине старости до 20 година									
Вештачки подигнуте састојине старости до 20 година									
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	14,41	1,9							
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара	139,09	18,4							
Укупно ВПС до 20 год	153,50	20,3							
Вештачки подигнуте састојине старости преко 20 година									
31211. Високе мешовите шуме борова -Високе шуме лишћара и четинара	111,13	14,7	26.220,4	19,0	235,9	920,1	20,1	8,3	3,5
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара	470,14	62,3	106.071,8	77,0	225,6	3.392,0	74,0	7,2	3,2
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	19,77	2,6	5.445,9	4,0	275,5	270,8	5,9	13,7	5,0
Укупно ВПС преко 20 год	601,04	79,7	137.738,1	100,0	229,2	4.582,9	100,0	7,6	3,3
Укупно ВПС	754,54	100,0	137.738,1	100,0	182,5	4.582,9	100,0	6,1	3,3

Вештачки подигнуте састојине четинара у укупно обраслој површини газдинске јединице учествују са 24,4% (754,54 ha). Култура (вештачки подигнуте састојине старости до 20 година) заузима површину од 153,50 ha или 20,3% површине вештачки подигнутих састојина. То су вештачки подигнуте састојине смрче и борова, које су младе састојине где дрвна запремина није регистрована.

Вештачки подигнуте састојине четинара старости преко 20 година учествују са 601,04 ha или 79,7% у укупној површини ове категорије шума. Укупна запремина ових састојина износи 137.738,1 m³, а текући запремински прираст 4.582,9 m³. Просечна запремина ових састојина износи 229,2 m³/ha, текући запремински прираст 7,6 m³/ha, а проценат прираста 3,3%.

Ове састојине су средње неговане и у добром здравственом стању, па се у наредном периоду мора посветити већа пажња како би оне попримиле нормално стање. У свим састојинама које су очуване су планиране проредне сече.

2.1.9. Здравствено стање шума

Шума је у целини постала осетљива на штетно деловање бројних фактора абиотичке и биотичке природе. Од абиотичких фактора на прво место долазе аерозагађења, промена климе, пожари и слично. Од биотичких фактора свакако највећи утицај имају патогене гљиве и штетни инсекти. Све ове штетне факторе, који се јављају у шумама газдинске јединице можемо груписати у три категорије:

- фактори који се мерама газдовања не могу контролисати (промена климе, аерозагађења и слично)
- фактори које се могу контролисати непосредним мерама газдовања (овде првенствено спадају узгојне мере које обезбеђују правилну изграђеност шумских екосистема) и
- фактори који се мерама заштите могу контролисати (овде пре свега спадају паразитне гљиве, штетни инсекти, глодари и слично, тј. штетни биотички фактори, који се директним мерама заштите могу држати под контролом).

2.1.9.1. Штетни абиотички фактори

Овде убрајамо све оне поремећаје и оштећења која настају код биљака под утицајем неповољних климатских и едафских фактора.

Ова оштећења су узрокована сувише ниском или сувише високом температуром, недостатком или превеликом влагом земљишта, аерозагађењима, недостатком појединих хранљивих елемената у земљишту, превеликом киселости или базичности земљишта и присуством штетних инсеката, механичким дејством снега и ветра у току зимских месеци.

Међу овим оштећењима на подручју газдинске јединице доминантне су штете настале услед промена климе и штете од снега и ветра у току зимских месеци. Штетно дејство од снега на овом подручју огледа се у следећем: у мањем или већем скраћивању вегетационог периода биљака, у оштећењу горњих хумусних слојева, у прекомерном влажењу земљишта у пролеће итд. Међутим највеће штете снег причињава у шуми ненормалним оптерећењем круна шумског дрвећа услед чега долази до снеголома, снегонизвала и савијања стабала. Штете од ветра испољавају се кроз ветроизвале и ветроломне. На сувим теренима ветар делује неповољно повећавајући транспирацију биљака, а што се посебно одражава неповољно за стабла са оштећеним и оболелим кореном (четинари). Ветар је такође од пресудног значаја за ширење заразних болести јер преноси споре већине паразитских гљива.

2.1.9.2. Степен угрожености шума и шумског земљишта од пожара

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

Табела 14. Степен угрожености шума од пожара

Укупно	СТЕПЕН УГРОЖЕНОСТИ											
	I		II		III		IV		V		VI	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
3.193,23	145,31	4,6	609,23	19,1	328,39	10,3	743,88	23,3	1.094,56	34,3	271,86	8,4

Угроженост шума од пожара у газдинској јединици "Врањача - Дијелови" је осредња. Наиме I, II и III степен угрожености по површини заузимају 34,0%. Пожар је највећа "шумска штеточина". Ниједан други фактор није у стању да таквом брзином нанесе шуми штете тих размера као што је у стању пожар. Од вредних шума за врло кратко време ствара згаришта и голе површине, а шумском газдинству наноси штете и поремећаје у пословању. Док се већина опасности по шуму само повремено јавља, шумски пожари у одређеним околностима представљају сталну и велику опасност за шуме.

Заштита шума од пожара спроводи се у склопу службе и редовних активности везаних за гајење и заштиту шума. Обуку противпожарних јединица, активно дежурство, као и конкретно гашење пожара обављају противпожарне екипе шумске управе.

У одељењима где се налазе млађе шумске културе треба извршити чишћење противпожарних пруга уколико су обрасле шибљаком, жбуњем и другим растињем. А тамо где их нема потребно их је направити (све чешћа је њихова потреба због све учесталијих пожара).

Приликом прикупљања података за израду ове ОГШ констатовано је да је здравствено стање састојина задовољавајуће, сем спорадичних нема још увек великих сушења шума (нису захваћене веће површине).

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

Посебну пажњу треба посветити заштити шума од човека. Бесправне сече у будућности треба свести на минимум.

Путеви у функцији ПП пруга

Табела 15. Путеви у функцији ПП пруга

Редни број	Врста пута	Дужина(km)
1.	Асфалтни	
2.	Асфалтни 80%, тврди 20%	
3.	Тврди камионски	3,490
4.	Меки камионски	4,820
5.	Меки камионски	
6.	Асфалтни	

У овој газдинској јединици два путна правца су у функцији ПП пруга и то "Шибљаци - Гребен " дужине 4,820 километара и "Годово - Раскршће " дужине 3,490 километара.

2.1.10. Стање необраслих површина

Укупно необрасла површина у овој газдинској јединици износи 106,52ha или 3,4% укупне површине газдинске јединице у државној својини. Структура необраслих површина у овој газдинској јединици је следећа:

- шумско земљиште 20,08 ha
 - неплодно 34,59 ha
 - за остале сврхе 51,85 ha
- Свега **106,52 ha**

Шумска земљишта заузимају 20,08 ha (0,6%), а њих у највећој мери чине голети и пашњаци на великим надморским висинама и врло неприступачним теренима. Узимајући у обзир да ове површине могу послужити за пашарење домаћих и дивљих животиња, а разматрајући одређивање приоритетних функција шума у будућности, превођење ових површина у обрасле је врло ризичан, скуп и неизвестан посао, а с обзиром и да шумско земљиште заузима јако мало површину у односу на укупну површину газдинске јединице неће се у овом уређајном периоду планирати пошумљавање истих.

У земљиште за остале сврхе сврстани су путеви, површине око објеката у шуми, далеководи, површине (пропланци) унутар шумског комплекса које су мале површине, а могу послужити за исхрану дивљачи и стварања разноврсног амбијента у шуми, или ако се налазе поред путева могу бити привремена шумска стоваришта, или радилишта код пригодног начина сече и израде шумских сортимената.

2.1.11. Фонд и стање дивљачи

На основу члана 48. став 1. Закона о дивљачи и ловству (Службени гласник Р.С. бр.18/10) и Правилника о садржини и начину израде планских докумената у ловству (Службени гласник Р.С. бр.9/12), као и у вези са Уговором о давању ловишта "Видрењак" на газдовање бр.: 324 - 01 - 25/79/2021 - 10, од дана 25.02.2021. године, Управни одбор ловачког удружења "Јелен", доноси Ловну основу ловишта "Видрењак" са роком важења од 01.04.2021. до 31.03.2031. године.

Ловиштем "Видрењак" газдује ловачко удружење "Јелен" из Тутина. Седиште ловачког удружења је на адреси: Омладинска бб, 36320 Тутин.

Делатност корисника ловишта је утврђена Статутом ЛУ "Јелен". Обухвата основну делатност гајење, заштиту и коришћење дивљачи и њених делова, односно:

- Лов, траперство и одговарајуће услужне делатности.

Област остваривања циљева ЛУ "Јелен" је гајење, заштита, лов и коришћење дивљачи, као и унапређење популације дивљачи и њених станишта у ловишту.

Стручну службу чине 2 лица за обављање стручних послова у ловству, са одговарајућим лиценцама Ловачке коморе Србије, а у складу са Правилником о начину организовања стручне службе за газдовање ловиштем (Сл. Гласник РС бр.: 26/12).

Ловочуварску службу чине 3 лица за обављање ловочуварских послова, са одговарајућим лиценцама Ловачке коморе Србије, а у складу са Правилником о ловочуварској служби (Сл. Гласник РС бр.: 84/11).

Ловачко удружење "Јелен" има сву потребну опрему која омогућује несметано газдовање ловиштем и управљање популацијама свих ловостајем и трајно заштићених врста дивљачи у ловишту "Видрењак" и њихових станишта. У свом поседу ЛУ "Јелен" путничко возило "Голф" 2, пословни простор у Тутину површине 20м², као и две ловачке пушке као службено оружје.

Укупна површина ловишта "Видрењак" износи 59.250,52 ха. Од укупне површине ловишта само ловна површина износи 5.593,52 ха (98,9%), а неловна површина износи 657,0 ха (1,1%). У ловне површине ловишта "Видрењак" су узете све површине земљишта и вода на којима је лов могућ и дозвољен према ЗОДил-у. Тако су у ловне површине узете све површине под: шумама и шумским земљиштем, ливадама и пашњацима, њивама и ораницама.

Ловно-продуктивне површине за поједине врсте дивљачи су одређене у складу са укупном површином ловних површина и процењеним условима за опстанак, размножавање и лов тих врста дивљачи на њима:

Срнећа дивљач $P \approx 10.000$ ха

Дивља свиња $P \approx 36.000$ ха

Зеца $P \approx 25.000$ ха

Пољска јаребица $P \approx 8.000$ ха

Код одређивања ловно-продуктивних површина за све врсте гајених ловостајем заштићених врста дивљачи за које се врши бонитирање пошло се од података о структури површина ловишта које су усклађене са захтевима врсте у погледу опстанка и размножавања.

Циљеви и предлози мера газдовања, узгој и коришћење срнеће дивљачи, зеца и дивље свиње су прописани ловном основом за ово површину газдинске јединице. Поред срнеће дивљачи, зеца и дивље свиње присутне су следеће врсте: јазавац, твор, веверица. Од предатора повремено су присутни вук и лисица. Од заштићених врста у овом ловишту присутни су: јастреб, орао као и више врста птица.

На основу записника о сумирању резултата пролећног бројања дивљачи и утврђеног бројног стања истих, на дан 31.03.2024. године утврђено је следеће бројно стање:

Табела 16. Процењено бројно и оптимално стање најзначајнијих врста у ловишту

Врста	Латински назив	Процењено бројно стање	Оптимални фонд	Оптималан однос полова (м:ж)	Бројност пред лов	Биолошки минимум
Срнећа дивљач	<i>Capreolus capreolus L.</i>	220	250	1:1	316	150
Дивља свиња	<i>Sus scrofa L.</i>	290	288	1:1	470	72
Зеца	<i>Lepus europeus Pall.</i>	1.000	1.000	1:1	1.650	500
Пољска јаребица	<i>Perdix perdix L.</i>	200	720	1:1	1.224	320

2.1.12. Стање заштићених делова природе

На основу члана 43 став 3. Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 66/91, 83/92, 53/93, 67/93, 48/94 и 53/95) и члана 28. Статута општине Тутин, Скупштина општине Тутин на седници одржаној 26. фебруара 2007. године доноси ОДЛУКУ о заштити споменика природе "Годовска пећина".

"Годовска пећина" ставља се под заштиту као значајно природно добро и сврстава у III категорију заштите као споменик природе.

Пећина представља хоризонтални, подземни облик крашког рељефа са два улаза. Један има функцију повремених понора а други врелског те има двоструку хидрогеолошку функцију. Први улаз прима воду потока Пискавци само у влажном делу године, док други има функцију карстног извора, и то сталног. У пећинском каналу, у левом зиду налазе се два подземна извора. Они раде и у сушном делу године те управо они хране ток те зато други улаз има функцију сталног извора. Укупна дужина канала је 322 м. Заштићена је законом као Споменик природе геоморфолошког карактера - Значајно природно добро површине 5.27,27 ха.

Први пут је заштићена одлуком Скупштине општине Тутин 1980. године под именом "Прераст на потоку Пискавци, на месту званом "Пећине" изнад села Годова". До ње се стиже путем Тутин-Рожаје где се на другом километру одваја пут за село. Када се прође кроз село, са десне стране оштре кривине налази се први улаз у пећину. Други улаз води истим путем који се успиње и заобилази брдо те се са десне стране уочава кречњачки одсек у коме је улаз.

Припада групи тунелских пећина планинског флувио-краса што је ретка појава у Србији.

На заштићеној површини Споменика природе "Годовска пећина", у смислу одржавања, уређења и развоја природног добра, установљава се режим заштите II степена којим се:

1. забрањује:

- уређење пећине мимо програмских документа Стараоца
- промена намена површина, изузев промена које проистичу из програмских документа Стараоца
- градња стављених објеката и других објеката
- сви радови којима се могу нарушити естетске и амбијенталне вредности заштићеног простора и погоршати карактеристике његове примарне вредности
- извошење земљаних, грађевинских и других радова којима се може оштетити, пореметити или угрозити заштићено природно добро и његова околина
- изградње индустријских, инфраструктурних, привредних, хидротехничких и других објеката чији рад и постојање могу изазвати неповољне промене квалитета земљишта, вода, ваздуха, живог света, лепоте предела и њихове околине
- израда водозахват, дубоких бушотина или посебно издвојених објеката за потребе водоснабдевања или флаширања и др.
- каптирање извора, изградња хидротермичких објеката (акумулација, брана...)
- изградња рибњака
- формирање мрциништа
- индустријска и индивидуална експлоатација минералних и неминералних сировина на целом подручју
- примарна прерада и предконцентрација сировина
- депоновање примарних и секундарних јаловина, складиштење и бацање комуналног, санитарног, индустријског и другог отпада, као и вишкова земље на заштићеном подручју
- руковање отровним хемијским материјама, нафтним дериватима и другим опасним материјама у природи
- просецање било које нове саобраћајнице, уколико није утврђена важећим просторним или урбанистичким планом или гранским основама које су усаглашене са режимима и мерама заштите подручја
- свака промена постојеће морфологије терена и водотока и измена хидродинамичних карактеристика и режима истицања без сагласности Завода и надлежних институција
- узимање фосилоносних материјала са геолошких профила са заштићеног простора
- уништавање шумских комплекса, односно чиста сеча и кресање лисника
- крчење вегетације и обављање других радњи на местима уз водоток и у залеђу пећине, на начин који може изазвати процесе јаке водне ерозије и неповољне промене предела
- садња, засејавање и насељавање врста биљака страних за природни живи свет овог подручја
- уништавање дивљих врста биљака и животиња заштићених као природне реткости или других законских регулисаних категорија
- узнемиравање прица
- лов и риболов
- насељавање врста животиња страних за природни живи свет овог подручја у слободном простору

2. дозвољава:

- обележавање заштићеног природног добра и његових граница на за то прописан начин
- постављање информативних табли, путоказа и ознака упозорења за поштовање успостављеног реда и начина понашања на заштићеном простору
- пољопривредна производња домаћинства у индивидуалном режиму
- задржавање постојећих траса, саобраћајница и њихово асфалтирање
- научна истраживања
- едукативан програм

Заштита и развој споменика природе "Годовска пећина" спроводи се према Програму заштите и развоја. Програм садржи: циљеве и приоритетне активности и задатке на спровођење режима заштите, задатке у спровођењу научно - истраживачких активности, задатке на уређењу и опремању Споменика природе, средства потребна за реализацију овог Програма, као и начин обезбеђења средстава. Програм се доноси за период од 5 година, а оставрује годишњим програмом који садржи задатке и послове који се реализују у текућој години, динамику њиховог извршавања и висину потребних средстава. На Програм сагласност даје општина. О споменику природе "Годовска пећина" стара се општина Тутин, Одељење за привредне делатности општине управе Тутин, службе комуналне и еколошке инспекције.

Предметно подручје ГЈ "Врањача Дијелови" се налази у обухвату еколошки значајног подручја "Пештер" еколошке мреже Републике Србије (Уредба о еколошкој мрежи ("Службени гласник РС", бр. 102/2010)).

2.1.13. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама

2.1.13.1. Спољашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама

Отвореност шума, односно приступачност шумама представља један од предуслова за интензивно газдовање шумама као и комплетно коришћење дрвне масе и других производа. Од приступачности шумама зависи и обим савремене механизације и газдовања шумама и савремених метода газдовања шумама, а све то утиче на економичност пословања и финансијске резултате. Од степена отворености шума саобраћајницама зависи правилан распоред сеча и добро организовање радова на гајењу шума.

Да би се сагледала и оценила развијеност мреже комуникација неопходно је анализирати спољашњу отвореност и везу шумског комплекса са прерађивачким и потрошачким центрима, као и доступном шумском комплексу, како би се спровеле планиране мере за остваривање планова газдовања.

Поред газдинске јединице "Врањача - Дијелови" пролазе јавни асфалтни путеви Тутин - Сјеница, у непосредној близини још су путни правци, Тутин-Рибариће - Нови Пазар, Тутин - Нови Пазар, Тутин - Рибариће-Зубин Поток. Најближа железничка станица је Рашка.

2.1.13.2. Унутрашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама

Табелом ће бити приказани постојећи путеви по: категорији, дужини и по одељењима која отвара.

Табела 17. Преглед путне мреже, по категорији и називу путног правца

Назив пута	Одељења која отвара	Категорија пута и укупна дужина (km)				Свега (km)
		Асфалтни	Јавни тврди	Тврди камионски	Меки камионски	
Мехов крш - Тутин	67,68,70	3,50				3,50
Тутин - Сјеница	61	0,50				0,50
Клече - Долово	61	1,23				1,23
Краљевац - Раиновац	62	0,64				0,64
Веље Поље - Годово	62	0,43				0,43
Тутин - Јужни Кочарник	67	0,59				0,59
Дулебе - Гњила	69,70		0,85			0,85
Клисура - Берекарски Омар	63,64,65,74,75,76			3,87		3,87
Детане - Саш	26,27,28,35,36				3,11	3,11
Долово - Врањача	47,49,			2,14		2,14
Михово брдо - Врљетница	29,30,31,32,33,34,39,40				4,14	4,14
Годово - Раскршће	14,15,16,19		3,49			3,49
Раскршће - Гребен	16,17,22,23,24,25			3,43		3,43
Долово - Цикошевина	59				1,31	1,31
Вучанска шума - Јеслче	7,8,11,12,13,14				2,39	2,39
Лазовача - Бован	2				0,93	0,93
Ханин до - Дебело брдо	8,9,10,11,12				1,46	1,46
Шибљаци - шумска кућа	18,19,20				2,14	2,14
Шибљаци - Иванов до	18,19				1,33	1,33
Шибљаци - Гребен	14,15,16,17,18,19,22,23				4,82	4,82
Биохане - Грабова коса	71				0,46	0,46
Раскршће - Главица	62				0,15	0,15
Чоловића брдо - Зековачки поток	63,64,65,66,74				3,89	3,89
Врањачка река - Зековица	55,56,57,58,63,74				2,54	2,54
Трговиште - Врањача - Врањачка река	43,44,45,46,48,50,51,52,53,54				6,78	6,78
Коњухи - Долово - Барака	49,50, 52, 53,54,55,58				2,91	2,91

Назив пута	Одељења која отвара	Категорија пута и укупна дужина (km)				Свега (km)
		Асфалтни	Јавни тврди	Тврди камионски	Меки камионски	
Брезовица - Врљетница	32,33,34,35,36,37,38,39				3,50	3,50
Реџића брдо - Барака	45,46,47,48,49				3,61	3,61
Вучанска шума - Лазовача	6,7,13,14				2,07	2,07
Реџића брдо - Дебело брдо	45,46,48				1,28	1,28
Репишко планиште - Реџића брдо	39,40,41				1,64	1,64
Трговиште - Караула	40,41,42,43				1,57	1,57
Мрљеж - Караула	43,44,45				1,73	1,73
УКУПНО	Површина - 3.193,23ha	6,89 km	4,34	9,44 km	53,76 km	74,43

Анализирајући укупну отвореност газдинске јединице, наведене путеве који учествују у отварању газдинске јединице, долазимо до податка да постоји 6,89 km асфалтног пута, 16,17 km тврдог камионског пута и 51,37 km меког камионског пута, који пролазе кроз газдинску јединицу. Укупна дужина путних комуникација износи 74,43 km, што представља отвореност од 23,31 km/1000ha.

На основу оваквог стања путне мреже може се закључити да је отвореност задовољавајућа, али да је квалитет путне мреже не задовољавајући (велика дужина меких камионских путева). У смислу што боље реализације **плнова** гајења и коришћења у наредном уређајном периоду треба планирати реконструкцију постојећих путних праваца, нема потребе за изградњом нових (планирање ће бити детаљно објашњено у поглављу 4.1.14. - "План изградње шумских саобраћајница").

2.1.14. Приказ стања недрвних производа - осталих шумских производа

Шуме и шумска станишта ове газдинске јединице пружају значајне могућности у погледу продукције осталих шумских производа, пре свега гљива, лековитог биља и других шумских плодова. Сакупљање осталих шумских производа последњих година добија све више на економском значају, јер се највећи део ових производа извози уз веома повољне цене.

У храстовим, буковим и четинарским шумама веома су повољни услови за раст јестивих гљива нарочито вргања, буковаче и лисичарке. Нажалост, последњих година није било организованог откупа осталих шумских производа од стране ШГ "Шумарство" - ШУ "Тутин", па том проблему треба посветити посебан значај.

2.1.15. Семенски објекти и расадници

У ГЈ "Врањача - Дијелови" нема регистрованих семенских објеката, а такође ни у ШУ "Тутин" нема организовану своју расадничарску производњу.

2.1.16. Општи осврт на затечено стање

Површина газдинске јединице "Врањача - Дијелови", износи 3.193,23 ha.

Укупна површина газдинске јединице износи 3.193,23 ha. Запремина на овој површини износи 333.068,1 m³ (104,3 m³/ha), текући запремински прираст је 9.825,9 m³ (3,1 m³/ha), а проценат прираста у запремини је 3,0%.

Од тога, обрасла површина износи 3.086,71 ha, тј. шумовитост износи 96,7%. Запремина на обраслој површини је 333.068,1 m³ (107,9 m³/ha), текући запремински прираст је 9.825,9 m³ (3,2 m³/ha), а проценат текућег запреминског прираста у запремини је 3,0%.

Шуме и шумско земљиште заузимају 3.106,79 ha (97,3%), а остало земљиште је на 86,44 ha (2,7%).

Газдинска јединица "Врањача - Дијелови" се простире на територији општине Тутин.

На основу приказаног стања у претходним ставкама, стања шума ове газдинске јединице у основи карактерише следеће:

1. Према еколошкој заступљености доминирају планинске букове шуме (*Fagetum moesiacee montanum*) на различитим смеђим земљиштима.

2. Шуме ове газдинске јединице имају вишенаменске функције, с тим што је на 89,8% површине основна намена производња дрвета, а на 8,6% површине намена је заштитног карактера - заштита од ерозије, на 1,6% је стална заштота шума (изван газдинског третмана) и на мање од 0,1% површине се налази Споменик природе II степена.
3. По површини највише је заступљен газдински тип 21121 - изданачке мешовите шуме букве - високе шуме букве и осталих лишћара, а по учешћу у запремини и запреминском прирасту газдински тип шуме 31511 - високе мешовите шуме смрче - високе шуме четинара и лишћара.
4. Однос високих и изданаčkih шума је неповољан, али газдинским мерама тај однос треба поправљати у корист високих састојина.
5. По степену очуваности преовлађују очуване састојине (72,4%), док је учешће разређених 17,4%, девастираних 4,9%, шикара 3,7% и шибљака 1,6% површине.
6. По мешовитости доминирају мешовите састојине (65,7%), док је учешће чистих 28,1%, шикара 3,7% и шибљака 1,6%.
7. У учешћу појединих врста најзаступљенија врста је буква са учешћем од 30,7% запремине, затим следи смрча са 28,1%, јела са 10,5%, цер са 9,8%, бели бор са 4,9%, црни бор са 4,7%, граб са 3,4% запремине итд.
8. Највећи део запремине припада танком материјалу (71,4%) и средње јаком (24,9%), док на јак материјал отпада 3,8% (категоризација по Биолеју).
9. Стварни размер добних разреда код високих састојина није у нормалном размеру на обухваћеној површини, већ га карактерише доминирање средњедобних састојина, док младе и зреле **састојине** недостају. Код изданаčkih састојина, преовлађују састојине шестом и седмом добном разреда и такође недостају младе састојине. Приметна је засушљеност групично разноводних шума 12,1% по површини и 21,5% по запремини.
10. Учешће вештачки подигнутих састојина у овој газдинској јединици је 24,4% по површини, 41,4% по запремини и 46,6% по запреминском прирасту.
11. Здравствено стање шуме ове газдинске јединице је задовољавајуће, изузев појединачних стабала на којима се јављају фитопатолошка и ентомолошка обољења. Примећено је сушење појединачних стабала лишћара и четинарских врста.
12. Необрасле површине, којих има 3,3% укупне површине, коју углавном чине голети и пашњаци на великим надморским висинама и врло неприступачном терену.
13. **Газдинска јединица "Врањача - Дијелови" је у саставу ловишта "Видрењак" којим газдује Ловачки савез Србије, преко Ловачког удружења "Јелев" из Тутина. Укупна површина ловишта износи 59.250,52 ha.**
14. Шуме и шумска станишта ове газдинске јединице пружају значајне могућности у погледу продукције осталих шумских производа, пре свега гљива, лековитог биља и других шумских плодова.
15. Шумско газдинство "Шумарство" из Рашке поседује FSC сертификат SGSCH - FM/COC- 009244 са бројем лиценце FSC-C109881 са важењем до 20.02.2027. године.
16. Садашња укупна дужина шумских путева ове газдинске јединице је 74,43 km или 23,31 m/ha, па се може рећи да има добру отвореност, али лош квалитет путне мреже.

С обзиром на претходне констатације у вези са карактеристикама шумског фонда приоритетни задаци ће бити обнављање **високох** разноводних и пребирних састојина - групично оплодним и пребирним сечама, нега постојећих састојина шумско узгојним радовима - проредима, да би се у наредним уређајним периодима постојеће високе састојине припремиле за обнављање, а изданачке састојине припремиле за конверзију - превођење у високи узгојни облик.

девастиране састојине ^{преформулисати} **колико је то у могућности радити реконструкцију**, код девастираних састојина којих нема пуно проблем у реконструкцији лежи у томе што се оне углавном налазе на јако великим нагибима и неприступачним теренима .

У газдинској јединици не треба планирати пошумљавање голети и шумског земљишта, пошто се један део тог **земљишта** налази на великим надморским висинама и неприступачним теренима, а и сасвим је довољна обраслост у овој **газдинској** јединици а то је 96,7%.

2.2. Анализа стања и спроведених мера газдовања

2.2.1. Промена шумског фонда по површини

Табела 18. Промена шумског фонда.

Период уређивања	Укупно ha	Обрасло			Необрасло			Укупно ha
		Свега	Шума	Шумске културе	Шумско земљиште	Неплодно	За остале сврхе	
		ha	ha	ha	ha	ha	ha	
ОГШ(2015.-2024)	3.777,88	3.425,39	3.259,27	166,12	305,95	17,76	28,78	352,49
ОГШ(2025-2034)	3.193,23	3.086,71	2.933,21	153,50	20,08	34,59	51,85	106,52
Разлика	-584,65	-338,68	-326,06	-12,62	-285,87	16,83	23,07	-245,97

Тачна површина газдинске јединице добијена је пописом свих катастарских парцела које се воде у овој газдинској јединици. Укупна површина газдинске јединице у односу на површину приликом претходног уређивања мања је за 584,65 ha.

До промене површине целе газдинске јединице дошло је из разлога што су ~~одузете~~ парцеле на којима у катастру непокретности није уписано ЛП "Србијашуме", већ у овом случају корисник је Општина Тутин и Месне заједнице са територије општине Тутин. У поглављу 1.2. Имовинско правно стање приказани су листови непокретности на којима је имацац права - корисник ЛП "Србијашуме", а овде ћемо приказати листове непокретности на којима је ~~корисник~~ Општина Тутин и Месне заједнице.

Табела 19. Списак листова непокретности Општине Тутин и Месних заједница

Катастарска општина	Број ЛН	Површина парцеле	Облик својине	Имацац права	Напомена
		m ²			
Дулебе	96	522488	Државна РС	Општина Тутин	
Гнила	55	201848	Државна РС	Општина Тутин	
Долово	133,153	47116	Државна РС	Општина Тутин	
Јужни Кочарник	96	4734	Државна РС	Општина Тутин	
Тутин	2232	4605	Државна РС	Општина Тутин	
Укупно општина Тутин		780791			
Детане	82	287234	Државна РС	Месна заједница	
Долово	250	1973868	Државна РС	Месна заједница	
Дулебе	67	171603	Државна РС	Месна заједница	
Годово	122	847694	Државна РС	Месна заједница	
Јужни Кочарник	80	233560	Државна РС	Месна заједница	
Попе	93	85878	Државна РС	Месна заједница	
Саш	56	1319621	Државна РС	Месна заједница	
Шпиљани	145	127052	Државна РС	Месна заједница	
Укупно месна заједница		5046510			
Укупно Газдинска јединица		5827301			

2.2.2. Промена шумског фонда по запремини и запреминском прирасту

Табела 20. Промене шумског фонда по запремини и запреминском прирасту

Врста дрвећа	Укупна запремина 2014	Укупан 9-годишњи Z_v	Укупан остварени принос	Очекивана запремина - 2023	Укупна запремина добијена премером 2023	Разлика запремина	Укупан запремински прираст - 2023
	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³	m ³
буква	144.181,6	36.918,9	15.859,1	165.241,4	102.331,1	-62.910,3	% 2.602,4
цер	18.541,2	5.172,3	343,7	23.369,8	32.685,5	9.315,7	1.153,1
граб	13.326,2	3.044,7	43,9	16.327,0	11.365,1	-4.961,9	267,2
бреза	9.669,7	2.970,9		12.640,6	3.125,9	-9.514,7	102,6
отл	3.207,7	938,7		4.146,4	1.341,0	-2.805,4	45,3
јасика	1.146,5	311,4	68,0	1.389,9	6.975,9	5.586,0	232,6
п. јавор	375,3	96,3		471,6		746,6	
Јавор	267,6	60,3		327,9	1218,2	-327,9	28,5
китњак	112,0	33,3		145,3	21,0	-124,3	0,5
орак	70,7	13,5		84,2		-84,2	
п. јасен	61,5	14,4		75,9		-75,9	
сладун	7,3	3,6		10,9		-10,9	
п. брест	5,4	1,8		7,2		-7,2	
трешња	3,7	0,9		4,6	366,5	361,9	6,6
бели јасен					5,8	5,8	0,2
брекиња					15,7	15,7	0,4
Лишћари	190.976,4	49.581,0	16.314,8	224.242,7	159.451,7	-64.791,0	4.439,4
смрча	58.794,1	23.604,3	4.909,4	77.489,0	93.601,5	16.112,5	2.899,3
јела	39.556,5	10.512,0	3.048,3	47.020,2	34.839,4	-12.180,8	803,1
бели бор	13.103,3	5.592,6	1.366,4	17.329,5	16.224,2	-1.105,3	493,3
црни бор	8.189,0	4.725,9	508,9	12.406,0	15.734,6	3.328,6	585,9
боровац	5.076,2	2.780,1	346,2	7.510,1	4.844,3	-2.665,8	297,0
ариш	1.790,3	543,6	45,0	2.288,9	1.231,7	-1.057,2	67,9
дуглазија	1.616,9	704,7	220,0	2.101,6	7.140,6	5.039,0	240,1
Четинари	128.126,3	48.463,2	10.444,2	166.145,3	173.616,4	7.471,1	5.386,5
Укупно ГЈ	319.102,7	98.045,1	26.759,0	390.388,9	333.068,1	-57.320,8	9.825,9

Разлика између добијене и очекиване запремине износи -57.320,8 m³, што представља разлику од 14,7% запремине, добијене премером у овом уређајном раздобљу.

До смањења запремине у односу на очекивану запремину је дошло због мање површине газдинске јединице (корисник Општина Тутин и Месна заједница). С обзиром да је у овом уређајном периоду површина се смањила за 582,73 ha, па би на основу ове површине разлика у изгубљеној запремини могла ласе оправда као $582,73 \times 84,5 \text{ m}^3 = 49.238,2 \text{ m}^3$, где нам је 84,5 m³ просечна запремина из прошлог уређајног периода у односу на укупну површину газдинске јединице. Тако да би онда разлика у запремини била $57.230,8 - 49.238,6 = 8.082,2 \text{ m}^3$. Из тога произилази да је разлика између добијене и очекиване запремине 2,4% што је у границама толеранције од ±8%.

2.3. Однос планираних и остварених радова у досадашњем газдовању

2.3.1. Досадашњи радови на обнови и гајењу шума

Табела 21. Извршени радови на обнови и гајењу шума

Врста рада	Планирано	Остварено	Разлика	
	ha	ha	-	%
311 - Обнављање природним путем оплодним сечама	10,29	10,29	0,0	100,0
536 - групимично оплодне и пребирне сече	223,71	223,71	0,0	100,0
313 - Вештачко пошумљавање голети	15,66	11,76	3,60	75,1
317 - Вештачко пошумљавање садњом	21,48	8,40	13,08	39,1
414 - Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	15,15	0,0	15,15	0,0
513 - Сеча избојака и уклањање корова ручно	21,48	4,00	17,48	18,6
518 - Окопавање и прашење у културама	74,28	4,00	70,28	5,4
526 - Чишћење у младим природним састојинама	33,26	17,95	15,31	54,0
527 - Чишћење у младим културама	244,28	80,28	164,0	32,9
Прореди селективне и санитарне	1.714,80	1.393,70	321,10	81,3
Укупно:	2.374,39	1.754,09	620,30	73,9

Из приказане табеле уочава се да је извршење планова на обнови и гајењу шума износи 73,9%. Ако се посматрају радови на обнављању шума (оплодне, групимично оплодне и пребирне сече) може се рећи да су радови извршени са 100,0%. Такође велики проценат реализације заузимају и прореди са 81,3%. Што се тиче неге младих састојина (чишћење) може се рећи да је реализација половична, такође слична је ситуација код вештачког пошумљавања садњом, док је веома мала реализација планова код пошумљавања голети и радова који прате пошумљавање (попуњавање, сеча избојака и окопавање и прашење).

слабог процента реализације
Разлог реализације радова на подизању нових шума и неге је у томе што ШУ "Тутин" нема своју радну снагу коју би ангажовала за ове видове рада, па из преформулисати
тог разлога је приморана да то обављају услужне фирме које се баве том врстом посла. Проблем је у томе што је расписана јавна набавка за ту врсту посла, али није било заинтересованих фирми које би то обавиле. ово такође не може да стоји као разлог, јер ако се свесно дају ниске цене за наручену услугу, сасвим је сигурно да се нико неће јавити!

2.3.2. Досадашњи радови на коришћењу шума

Табела 22. Извршени радови на коришћењу шума, редован принос

Врста дрвећа	ПЛАНИРАНО			РЕАЛИЗОВАНО						Случајни принос	Ванредни принос	Бесправне сече	Укупно остварени принос
	Главни принос	Претходни принос	Укупно планирано	Главни принос		Претходни принос		Главни + Претходни принос					
				m ³	%	m ³	%	m ³	%				
Буква	2.341,0	14.258,7	16.599,7	1.887,9	80,6	13.889,3	97,4	15.777,2	9,0	74,0		8,0	15.859,1
Цер	201,7	1.111,2	1.312,9			342,1	30,8	342,1	26,1			1,6	343,7
Граб	12,7	600,5	613,1			41,9	7,0	41,9	6,8			2,0	43,9
Јасика	6,3	16,1	22,5			68,0	422,1	68,0	302,9				68,0
Бреза	72,3	289,8	362,1				0,0						
ОТЛ		137,8	137,8				0,0						
Пл.јавор		35,9	35,9				0,0						
Укупно лишћари	2.633,9	16.450,0	19.083,9	1.887,9	71,7	14.341,3	87,2	16.229,2	85,0	74,0		11,6	16.314,8
Смрча	41,5	6.233,6	6.275,2	24,0	57,8	4.414,5	70,8	4.438,5	70,7	470,9			4.909,4

Врста дрвећа	ПЛАНИРАНО			РЕАЛИЗОВАНО						Случајни принос	Ванредни принос	Бесправне сече	Укупно остварени принос
	Главни принос	Претходни принос	Укупно планирано	Главни принос		Претходни принос		Главни + Претходни принос					
				м³	%	м³	%	м³	%				
Црни бор		840,0	840,0			289,4	34,5	289,4	34,5	219,5			508,9
Бели бор		1.117,3	1.117,3			958,2	85,8	958,2	85,8	408,2			1.366,4
Јела	3.662,5		3.662,5	3.046,6	83,2	1,7	0,0	3.048,3	83,2				3.048,3
Дуглазија		175,7	175,7			220,0	125,2	220,0	125,2				220,0
Боровац		529,5	529,5			327,2	61,8	327,2	61,8	19,0			346,2
Ариш		195,3	195,3			45,0	23,0	45,0	23,0				45,0
Укупно четинари	3.704,0	9.091,4	12.795,4	3.070,6	82,9	6.256,0	68,8	9.326,6	72,9	1.117,6			10.444,2
УКУПНО ГЈ	6.337,9	25.541,4	31.879,3	4.958,5	78,2	20.597,3	80,6	25.555,8	80,2	1191,6		11,6	26.759,0

Из табеле може се видети да је редовним сечама планиран главни принос то су сече обнављања и претходни принос, то су проредне сече. Што се тиче реализације сеча обнављања, оне су од планираних 6337,9 м³ реализоване са 4958,5 м³, што представља реализацију од 78,2% (док реализација по површини износи 100%), што можемо оценити као задовољавајућу реализацију и ако је мања реализација по приносу у односу на површину реализације. Код проредних сеча, оне су планиране са 25.541,4 м³ реализоване су са 20.597,3 м³, што представља реализацију од 80,6% (док реализација по површини износи 81,3%), што је такође задовољавајућа реализација.

Образложити чињеницу да је реализација сеча обнављања извршена 100% по површини, а свега 78,2% по запремини?

Поред редовних сеча евидентиран је и случајни приноси (санирање појединачних стабала од снегоизвала, ветролома, сушења) са 1.191,6 м³, ванредни принос није евидентиран у овом уређајном периоду и још су евидентирани бесправне сече са 11,6 м³. Случајни принос је највише евидентиран код вештачки подигнутих састојина четинара (смрче, црног и белог бора) што је последица у великој мери сушења појединачних стабала, као и групе стабала прузроковане снеголомовима и ветроизвалама. Код осталих врста дрвећа случајни принос је знатно мањи евидентиран је још једино код букве. У оквиру ГЈ "Врањача Дијелови", случајни принос реализован је на површини од 170,80 ха, а бесправне сече на површини од 2,34 ха.

Укупан реализовани принос (планирани принос + случајни + бесправне сече) износи **26.759,0 м³** ~~што износи 83,9% од планираног~~ како се у проценту укупно реализованог ПЛАНИРАНОГ приноса могу урачунавати бесправне сече и случајни приноси??

2.3.3. Општи осврт на досадашње газдовање

Укупна површина газдинске јединице се смањила за 584,65 ха.

Запремина добијена последњим премеом је мања за 17,0% од очекиване, првенствено због смањења површине газдинске јединице. С обзиром да је у овом уређајном периоду површина се смањила за 582,73 ха, па би на основу ове површине разлика у изгубљеној запремини могла да се оправда као $582,73 \times 84,5 \text{ м}^3 = 49.238,2 \text{ м}^3$, где нам је 84,5 м³ просечна запремина из прошлог уређајног периода у односу на укупну површину газдинске јединице. Тако да би онда разлика у запремини била $68213,6 - 49238,2 = 18975,0 \text{ м}^3$. Из тога произилази да је разлика између добијене и очекиване запремене 5,7% што је у границама толеранције од $\pm 8\%$.

Извршење планова на обнови и гајењу шума износи 73,9%. Ако се посматрају радови на обнављању шума (опходне, групично опходне и пребирне сече) може се рећи да су радови извршени са 100,0%. Такође велики проценат реализације заузимају и прореди са 81,3%. Што се тиче неге младих састојина (чишћење) може се рећи да је реализација половична, такође слична је ситуација код вештачког пошумљавања садњом, док је веома мала реализација планова код пошумљавања голети и радова који прате пошумљавање (попуњавање, сеча избојака и окопавање и прашење).

ПОЈАСНИТИ: било их је али овде нису издвојене, или их уопште није ни било??

У протеклом периоду нису издвојене посебне површине које су биле захваћене пожаром, већим интезитетом сушења или каламитетом ентомолошких и фитопатолошких обољења, па су радови на заштити шума реализовани преко редовних дежурстава и контрола реона и самим тим сузбијању бесправних сеча. Контрола и дежурства су вршена у сарадњи са државним органима полицијске управе, пошто се већи део газдинске јединице граничи са Републиком Црном Гором. У претходних десет година заштита од губара није спровођена јер није било потребе. Ловна стабла су постављена по 3 комада годишње (2 у шумским културама и 1 у високим природним састојинама). Санитарне сече су вршене све где су биле угрожене површине од снеголома и ветролома. Од осталих радова на заштити шума вршена су чишћења тракторских влака (у ВПС) у дужини од 4,1 км које се користе као против - пожарне пруге.

Што се тиче реализације сеча обнављања, оне су од планираних 6337,9 м³ реализоване са 4958,5 м³, што представља реализацију од 78,2% (док реализација по површини износи 100%), што можемо оценити као задовољавајућу реализацију и ако је мања реализација по приносу у односу на површину реализације. Код проредних сеча, оне су планиране са 25.541,4 м³ реализоване су са 20.597,3 м³, што представља реализацију од 80,6% (док реализација по површини износи 81,3%), што је такође задовољавајућа реализација.

Поред редовних сеча евидентирани је и случајни приноси (санирање појединачних стабала од снегоизвала, ветролома, сушења) са 1.191,6 m³, ванредни принос није евидентиран у овом уређајном периоду и још су евидентирани бесправне сече са 11,6 m³. Случајни принос је највише евидентиран код вештачки подигнутих састојина четинара (смрче, црног и белог бора) што је последица у великој мери сушења појединачних стабала, као и групе стабала пр/зроковане снеголомовима и ветроизвалама. Код осталих врста дрвећа случајни принос је знатно мањи евидентирани је још једино код букве. У оквиру ГЈ "Врањача-Дијелови", случајни принос реализован је на површини од 170,80 ha, а бесправне сече на површини са 2,34 ha ?

Укупан реализовани принос (планирани принос + случајни + бесправне сече) износи **26.759,0 m³** што износи 83,0% од планираног који су то путни правци

Радови на реконструкцији меких у тврде камионске путеве су реализовани, док радови на изградњи нових тврдих камионских путева и ПП пруга су изостали у овом уређајном периоду. Поглавље са подацима о реализацији плана реконструкције шумских саобраћајница?

Сви извршени радови су позитивно утицали на стање састојина. Састојине су доброг квалитета, доброг здравственог стања. У газдинској јединици нема много девастираних шума насталих од стране човека, већ су то већином шикаре, шибљаци и девастиране шуме настале природним путем (едафски и орографски). Код мешовитих састојина четинара и лишћара треба тежити успостављању пребирне структуре, а уз то и примену групимично пребирног газдовања.

Да би стање састојина у будућности било још боље, у овом уређајном раздобљу би требало обратити пажњу на радове на неги шума, као и на чишћење у вештачки подигнутим састојинама и прореде у млађим средњедобним састојинама.

2.4. Вредност шума

2.4.1. Квалификациона структура укупне дрвне запремине

Табела 23. Сортиментна структура дрвне запремине.

Врста дрвећа	Бруто	Отпад	Него	Сортименти									
				F	L	K	I класа	II класа	III класа	Укупно техника	Огривно дрво ТЛ	Огривно целулоза	Укупно просторно
m ³													
буква	102.331,1	15.349,7	86.981,4	1.304,7	3.914,2		7.828,1	7.828,3	5.218,9	26.094,4	60.887,0		60.887,0
цер	32.685,5	4.902,8	27.782,7				1.389,1	1.389,1		2.778,3	25.004,4		25.004,4
граб	11.365,1	1.704,8	9.660,3								9.660,3		9.660,3
јасика	6.975,9	1.046,4	5.929,5									5.929,5	5.929,5
бреза	3.125,9	468,9	2.657,0									2.657,0	2.657,0
отл	1.341,0	201,2	1.139,9								1.139,9		1.139,9
јавор	1.218,2	182,7	1.035,5		20,7		93,2	93,2		207,1	828,4		828,4
трешња	366,5	55,0	311,5								311,5		311,5
китњак	21,0	3,1	17,8								17,8		17,8
брекиња	15,7	2,3	13,3								13,3		13,3
јасен	5,8	0,9	5,0								5,0		5,0
лишћари	159.451,7	23.917,8	125.534,0	1.304,7	3.934,9	0,0	9.310,1	9.310,1	5.218,9	29.079,8	97.867,6	8.586,5	106.454,2
смрча	93.601,5	9.360,1	84.241,4	3.369,7	10.109,0		26.957,2	26.957,2		67.393,1		16.848,3	
јела	34.839,4	3.483,9	31.355,5	1.254,2	3.762,7		10.033,8	10.033,8		25.084,4		6.271,1	
бели бор	16.224,2	2.433,6	13.790,6				3.447,6	3.447,6		6.895,3		6.895,3	
црни бор	15.734,6	2.360,2	13.374,4				3.343,6	3.343,6		6.687,2		6.687,2	
дуглазија	7.140,6	714,1	6.426,5				1.606,6	1.606,6		3.213,3		3.213,3	
боровац	4.844,3	726,6	4.117,7				1.029,4	1.029,4		2.058,8		2.058,8	
ариш	1.231,7	123,2	1.108,5				277,1	277,1		554,3		554,3	
четинари	173.616,4	26.042,5	147.574,0	4.623,9	13.871,0	0,0	46.695,4	46.695,4	0,0	111.886,4		35.687,6	
Укупно	333.068,1	49.960,2	283.107,9	5.928,6	17.806,5	0,0	56.006,1	56.006,1	5.218,9	140.966,2	97.867,6	44.274,1	142.141,8

2.4.2. Вредност дрвета на пању

Табела 24. Вредност дрвета (јединичне цене).

Врста дрвећа	ЈЕДИНИЧНА ВРЕДНОСТ СОРТИМЕНАТА								
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Остала техника	Огревно дрво ТЛ	Целулоза
	дин/м ³								
Лишћари									
буква	19.925	13.641		9.705	8.231	7.097		6.412	
цер				8.873	6.454			6.412	
граб								6.412	
јасика									4.828
бреза									4.828
отл								6.412	
јавор		19.116		15.865	12.460			6.412	
трешња								6.412	
китњак								6.412	
брекиња								6.412	
јасен								6.412	
Четинари									
смрча	18.833	15.701		13.090	11.234				4.828
јела	18.833	15.701		13.090	11.234				4.828
бели бор				13.090	11.234				4.828
црни бор				9.864	8.707				4.828
дуглазија				9.864	8.707				4.828
боровац				9.864	8.707				4.828
ариш				9.864	8.707				4.828

Табела 25. Вредност дрвета на пању

Врста дрвећа	УКУПНА СОРТИМЕНТНА ВРЕДНОСТ										
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Укупно техника	Огревно дрво	Целулоза	Укупно просторно	Укупно
	дин										
буква	25.996.579	53.393.124		75.973.942	64.434.984	37.038.438	256.837.067	390.407.511		390.407.511	647.244.578
цер				12.325.778	8.965.465		21.291.243	160.328.182		160.328.182	181.619.425
граб								61.942.068		61.942.068	61.942.068
јасика									28.627.674	28.627.674	28.627.674
бреза									12.828.077	12.828.077	12.828.077
отл								7.308.983		7.308.983	7.308.983
јавор		395.894		1.478.544	1.161.214		3.035.652	5.311.721		5.311.721	8.347.374
трешња								1.997.367		1.997.367	1.997.367
китњак								114.286		114.286	114.286
брекиња								85.339		85.339	85.339
јасен								31.850		31.850	31.850
Лишћари	25.996.579	53.789.018		89.778.264	74.561.663	37.038.438	281.163.962	627.527.308	41.455.750	668.983.059	950.147.021

Врста дрвећа	УКУПНА СОРТИМЕНТНА ВРЕДНОСТ										
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Укупно техника	Огревно дрво	Целулоза	Укупно просторно	Укупно
	дин										
смрча	63.460.694	158.720.812		352.870.167	302.837.544		877.889.217		81.343.448	81.343.448	959.232.665
јела	23.620.715	59.077.500		131.341.864	112.719.213		326.759.293		30.276.858	30.276.858	357.036.151
бели бор				45.129.724	38.730.887		83.860.611		33.290.498	33.290.498	117.151.109
црни бор				32.981.358	29.112.802		62.094.160		32.285.887	32.285.887	94.380.048
дуглазија				15.847.888	13.989.006		29.836.894		15.513.707	15.513.707	45.350.600
боровац				10.154.164	8.963.130		19.117.294		9.940.046	9.940.046	29.057.340
ариш				2.733.635	2.412.993		5.146.628		2.675.991	2.675.991	7.822.619
Четинари	87.081.409	217.798.313		591.058.800	508.765.576		1.404.704.097		205.326.435	205.326.435	1.610.030.532
Укупно	113.077.988	271.587.331		68.0837.064	583.327.238	37.038.438	1.685.868.059	627.527.308	246.782.185	874.309.493	2.560.177.552

Табела 26. Трошкови производње

Сортименти	Количина	Трошкови	Укупно
	м ³	дин/м ³	дин
1. Техничко дрво	140.966,2	1.886,8	265.975.026
2. Просторно дрво	142.141,8	1.886,8	268.193.148
Укупно	283.108,0		534.168.174

Табела 27. Вредност дрвета на пању

Укупна производна вредност	2.560.177.552дин.
Укупни трошкови производње	534.168.174дин.
Укупна вредност дрвета на пању	2.026.009.378 дин.

2.4.3. Вредност младих састојина (без запремине)

Табела 28. Вредност младих састојина

Порекло састојина	Старост	Површина ха	Трошкови подизања		Фактор 1,0 P ⁿ	Укупна вредност дин/ ха x 1,0 P ⁿ
	година		дин/ха	дин		
Младе вештачки подигнуте састојине	1 - 10	0.8	127.150,8	101.720,6	1.28	130.202
	1 - 20	152.7	127.150,8	19.415.927,2	1.64	31.842.121
Младе високе састојине	1 - 20	14.72	47.844,3	704.269,0	1.49	1.049.361
	1 - 10	0.36	47.844,3	17.224,0	1.28	22.047
Младе изданачке састојине	11 - 20	204.03	47.844,3	9.761.672,5	1.64	16.009.143
Укупно		372.61		30.000.813,3		49.052.874

Вредност младих састојина се утврђује по формули:

$$V_n = c * 1,0P^n$$

Како се то "подиже" ИЗДАНАЧКА састојина ПРОВЕРИТИ У ПЛАНОВИМА ВРСТЕ ПЛАНИРАНИХ СЕЧА (ресурекција)

- V_n - вредност младе састојине
- С - трошкови оснивања младе састојине
- Р - стопа раста трошкова оснивања културе (0,03)
- n - број година младе културе

Вредност младих састојина ће се додати на укупну вредност дрвета да би се добила укупна вредност шума. Вредност младих састојина је се рачунала по формули $V_n = c \cdot 1,0P^n$ што представља вредност (трошкови) оснивања младих састојина по јединици површине (С) и на те трошкове се додају трошкови неге ($1,0P^n$).

2.4.4. Укупна вредност шума

Табела 29. Укупна вредност шума

Укупна вредност дрвета на пању	2.026.009.378 дин.
Укупна вредност младих састојина	49.052.874дин.
Укупно:	2.075.162.252дин.

3.0. ФУНКЦИЈЕ ШУМА, ЦИЉЕВИ И МЕРЕ ГАЗДОВАЊА

3.1. Функције и намене шума

Због бројних користи за друштво у целини, шуме и шумско земљиште су по Закону о шумама "добро од општег интереса", па је према томе газдовање шумама и шумским подручјима сложен и одговоран задатак. Полазећи од потреба и захтева друштва у односу на шуме и шумска подручја, неопходно је утврдити потенцијал шума и шумских станишта и дефинисати функције шума, то јест одредити основну (приоритетну) намену шума у шумском подручју. Многобројна дејства шума називамо функцијама шума и имају трајан значај за људско друштво, а могуће их је условно сврстати у три групе:

- Производне функције;
- Општекорисне функције;
- Социјалне функције.

Производне функције шума - представљене су производњом дрвета (техничког и просторног), дивљачи (ситне и крупне), и осталих производа шума (лековито биље, печурке, шумски плодови, смола и друго). Општекорисне функције шума подразумевају заштитне и друге функције. У социјалне функције шума спадају образовне, научно истраживачке, одбрамбене и друге функције. У свакој шуми или њеном делу истовремено се остварује више функција шума које се временски и просторно преплићу и свака од њих у одређеном делу шумама има већи или мањи значај за друштвену заједницу. Од реалних потреба друштва у односу на шуму, потребно је за сваки део шуме одредити најзначајнију функцију шуме - основну намену. Даље газдовање шумама тј. преузимање одређених мера (уређајних и узгојних) мора бити у функцији најпотпунијег остварења најзначајније функције - основне намене, тј. да се постигне функционална трајност. Поред приоритетне функције шума остварују се, донекле и остале функције шума, али њихово коришћење може бити у оној мери, које неће бити на штету обезбеђења најпотпунијег остварења приоритетне функције шума. Поред напред наведеног при одређивању приоритетне функције шума, морају се испоштовати Закон и планска документа већег ранга важности којима је обухваћена ова материја.

Шуме по Закону о шумама (Сл. гл. РС, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18) имају општекорисну и привредну функцију.

Општекорисне функције шума су:

1. општа заштита и унапређивање животне средине постојањем шумских екосистема;
2. очување биодиверзитета;
3. очување генофонда шумског дрвећа и осталих врста у оквиру шумске заједнице;
4. ублажавање штетног дејства "ефекта стаклене баште" везивањем угљеника, производњом кисеоника и биомасе;
5. пречишћавање загађеног ваздуха;
6. уравнотежавање водних односа и спречавање бујица и поплавних таласа;
7. пречишћавање воде, снабдевање и заштита подземних токова и изворишта пијаћом водом;
8. заштита земљишта, насеља и инфраструктуре од ерозије и клизишта;
9. стварање повољних услова за здравље људи;
10. повољни утицај на климу и пољопривредну делатност;
11. естетска функција;
12. обезбеђивање простора за одмор и рекреацију;
13. развој ловног, сеоског и екотуризма;
14. заштита од буке;
15. подршка одбрани земље и развоју локалних заједница.

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

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

Шуме с посебном наменом су:

- заштитне шуме;
- шуме за очување и коришћење генофонда шумских врста дрвећа;
- шуме за очување биодиверзитета гена, врста, екосистема и предела;
- шуме значајне естетске вредности;

- шуме од значаја за здравље људи и рекреацију;
- шуме од значаја за образовање;
- шуме за научно-истраживачку делатност;
- шуме културно-историјског значаја;
- шуме за потребе одбране земље;
- шуме специфичних потреба државних органа; шуме за друге специфичне потребе.

Социјалне функције шума - у ове функције шума убрајамо: туристично рекреативне, образовне, научно-истраживачке, одбрамбене и друге функције.

У свакој шуми или њеном делу истовремено се остварује више функција шума које се временски и просторно преплићу и сваки од њих има мањи значај за ширу друштвену заједницу. Све ове функције шума потребно је уважити и међусобно ускладити како би се остварио максималан еколошки и економски ефекат за ширу друштвену заједницу.

Поступак при просторно-функционалном реонирању шума, при чему усвајамо принцип полифункционалности, полази од утврђивања приоритетне (најзначајније) функције шуме. Утврђивање приоритетне функције (основне намене) у основи полази од:

1. Усвајања унапред утврђених законских решења, којима је намена шума или појединачних њених делова већ утврђена, а у складу с тим и приоритетна функција и циљ газдовања њоме условљен;
2. Да се на основу познатих критеријума изврши утврђивање приоритетне функције шума, односно да се изврши појединачно вредновање шума или њених делова везаних за сваку конкретну функцију, а да се у фази интегралне анализе полифункционалног карактера утврди приоритетна функција.

Након утврђивања приоритетне функције потребно је остале функције усагласити и разрешити међусобне конфликте. Ово подразумева утврђивање међусобног односа појединих функција према приоритетној функцији шума, односно у којој мери се могу остварити поред приоритетне функције и друге функције шума.

Однос појединих функција према приоритетној функцији може бити следећи:

1. Да су поједине функције шума спојиве са приоритетном функцијом, односно да се са истим функционалним захтевима у потпуности остварују и друге функције шума и тада можемо говорити о приоритетним функцијама шума;
2. Да се поједине функције шума налазе у извесном конфликту са приоритетном функцијом или да за своје остварење захтевају другачије функционалне захтеве, тако да се не остварују у потпуности, али их је потребно планирати у оној мери у којој не угрожавају приоритетну функцију и у том смислу представљају допунске функције шума;
3. Да су поједине функције шума толико супротне приоритетној функцији те се не могу остваривати, а у складу с тим не могу се ни планирати, па се као такве могу назвати искључиве функције.

Кодни приручник је идентификовао одређење за одређену приоритетну функцију неког простора са основном наменом, што је у складу са потребама и захтевима друштва у односу на шуму. Тиме се намеће потреба да се основна намена просторно прецизира као оријентација за пројектовање газдовања, како би се остварила приоритетна функција.

Многе потребе захтевају истовремено вишефункционално коришћење шума и шумског земљишта. Често је неке функције шума тешко ускладити на истом простору па је неопходно утврдити општу и основну намену појединих састојина.

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

На основу затеченог стања и утврђеног потенцијала шума и шумског земљишта и законске и подзаконске регулативе које се односи на газдовање шумама у газдинској јединици "Врањача - Дијелови" утврђене су следеће приоритетне функције шума према основној намени:

Наменска целина "10" - Производња техничког дрвета

За ову наменску целину приоритетна функција је максимална и трајна производња дрвета најбољег квалитета. Истовремено са испуњавањем производне функције, максимално се остварује и производња кисеоника посебно специфичне, а са еколошког аспекта врло значајне. Поред ових функција остварују се и остале функције шума само са мањим степеном и представљају допунске функције.

Функционални захтеви састојина за остварење ове наменске целине садржани су у:

- избору врста дрвећа на типолошкој основи
- форсирању мешовитих састојина ради обезбеђења њихове биолошке стабилности
- форсирању свих до сада познатих узгојно-структурних облика у складу са особинама врста дрвећа и станишта на коме се налазе
- форсирању потпуног склопа
- форсирању оптималне шумовитости
- мелиорацији деградираних шума

- примени механизације у свим фазама неге састојина и сечи и изради дрвних сортимената
- оптималној отворености шумског комплекса шумским саобраћајницама (путеви, влаке).

Наменска целина "26" - Заштита земљишта од ерозије

Приоритетна функција у овој наменској целини је заштита земљишта од водне ерозије. Критеријуми за издвајање ове наменске целине обухватају:

- ерозионе бразде на површини земљишта
- стрме до врло стрме стране нагиба преко 30°
- сува и плитка скелетна земљишта
- стране са нагибом преко 20° на иловастој подлози
- двослојна земљишта и на мањим нагибима

Функционални захтеви састојина за противерозиону заштиту земљишта су:

- избору врста на типолошкој основи
- потпуна обраслост
- пребирна структура састојина, у условима где то не одговара биолошким особинама врста дрвећа, формирати двоспратне и вишеспратне састојине
- форсирање изданаčkih састојина на двослојним земљиштима
- искључити производњу дугачких сортимената
- грађевину остављати у састојини уз потпуну успоставу шумског реда
- механизовани начин извлачења подредити анималном
- сечу и извлачење сортимената ограничити на зимски период
- забранити спуштање и извлачење стабала по линији највећег пада терена
- густину шумских комуникација свести на минимум
- превентивна заштита шума од шумских штеточина (енто и фито порекла), као и од пожара

Наменска целина 66 - стална заштита шуме, представља састојине ван газдинских третмана - интервенција. Шуме ове намене се налазе на врлетним теренима. То су врло испрана и плитка земљишта. Ове се шуме препуштају спонтаним природним процесима развоја.

Наменска целина "84" - Споменик природе - II степена

На простору који је стављен под заштиту успостављен је, у складу са чланом 49. Закона о заштити животне средине ("Службени гласник РС", бр. 66/91), режим заштите II степена који претпоставља "ограничено и строго контролисано коришћење природних богатстава док се активности у простору могу вршити у мери која омогућава унапређење стања и презентацију природног добра без последица по његове примарне вредности".

3.2. Циљеви газдовања шумама

Циљеви газдовања шумама представљају основно опредељење и полазни елемент у планирању. Полазећи од положаја ове газдинске јединице, као и од многобројних потреба, садашњих и будућих утврђују се следећи општи и посебни циљеви газдовања шумама.

3.2.1. Општи циљеви газдовања (у складу са дефинисаном наменом и функцијом шума)

Општи циљеви газдовања шумама установљени су Законом о шумама, Програмом газдовања шумама и годишњим извођачким планом газдовања приватним шумама. Према Закону шуме су добро од општег интереса које се морају одржавати, обнављати и користити тако да се очува и повећа њихова вредност и општекорисне функције, обезбеди трајност и заштита, као и трајно повећање приноса и прираста.

Имајући у виду напред наведено, општи циљеви газдовања шумама су:

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

- очувању и унапређивању укупних природних вредности и ресурса;
- очувању предеоних одлика;
- очувању културно-историјског наслеђа.
- увећање и одржавање тренутног степена шумовитости.

Применом савремених метода газдовања шумама, интензивним газдовањем остварити квантитативно и квалитативно оптималну производњу, усклађену са захтевима шума, тј. прилагодити их вишенаменском коришћењу и приоритетним функцијама шума газдинске јединице. Остваривање општих циљева газдовања у многоме зависи од садашњег стања и од доследне примене узгојних, техничких и уређајних мера прописаних у основи газдовања шумама газдинске јединице.

3.2.2. Посебни циљеви газдовања шумама

Полазећи од општих циљева, а уважавајући познате критеријуме за оцену еколошких вредности и карактеристика простора, као и полазећи од садашњег затеченог стања шума, дефинисани су посебни циљеви газдовања. Посебни циљеви газдовања шумама проистичу из општих циљева, а уважавајући познате критеријуме за оцену еколошких вредности карактеристика простора, као и садашњег затеченог стања шума, дефинисани су посебни циљеви газдовања за поједине газдинске типове шума.

Посебни циљеви газдовања шумама у првом реду везани су за приоритетну функцију шума (намена површина) и усклађивање осталог коришћења са приоритетним функционалним принципима.

Посебни циљеви газдовања шумама по својој природи разврставају се на:

- **Биолошко узгојне циљеве** - који обезбеђују трајно повећање прираста и приноса по количини и квалитету, повећање укупне вредности шума и општекорисних функција шума у складу са потенцијалом станишта.
- **Производни циљеви** - којима се на бази намене, стања шума и станишних услова утврђују перспективне могућности производње шумских производа по количини и квалитету, односно утврђују очекивани производни ефекти и резултати газдовања шумама.
- **Технички циљеви** - који обезбеђују техничке услове за остварење напред наведених циљева.
- **Опште корисни** проистичу из законских одредби, заштитно-регулативних и социјалних функција.

Биолошко-узгојни циљеви

Наменска целина 10 - производња техничког дрвета

Високе природне састојине

а) Дугорочни циљеви

- Састојине постепено довести у оптимално стање уз максимално коришћење производног потенцијала станишта за постизање највећег могућег прираста и приноса уз очување и јачање производне снаге земљишта и унапређивање општекорисних функција шума

б) Краткорочни циљеви

- Настављање обнављања у мешовитим шумама четинара и лишћара применом групимично - пребирним сечама
- Настављање обнављања у чистим и мешовитим једнодобним шумама букве применом групимично - оплодних сеча
- Обнављање зрелих високих једнодобних састојина букве оплодним сечама кратког периода обнављања.
- Селективним проредама очуване и разређене састојине букве, смрче стабилизovati и припремити за будући процес обнављања.
- Обновљене површине ослободити застора стабала старе састојине

Изданачке састојине

а) Дугорочни циљеви

- Превођење изданачких састојина у високи узгојни облик конверзијом, истом врстом дрвећа, техничком оплодне сече, када састојине достигну зрелост плодоношења и када се уједно оствари производни циљ.

б) Краткорочни циљеви

- Припрема очуваних изданачких састојина за конверзију селективним проредама

Вештачки подигнуте састојине

а) Дугорочни циљеви

- Одговарајућим узгојним мерама, вештачки подигнуте састојине, које су испод таксационе границе, превести у квалитетне и биолошки стабилне одрасле састојине
- Вештачки подигнуте састојине изнад таксационе границе стабилизovati од свих штетних утицаја (снег, ветар и др.) и довести у оптимално стање како би састојине у потпуности користиле потенцијалне могућности станишта.

б) Краткорочни циљеви

- Обезбедити поправљање садашњег стања, проредним сечама.
- Обезбедити повећање дебљинског прираста, спровођењем селективних прореда чиме ће се повећати производња и вредност вештачки подигнутих састојина
- Чишћење у младим културама, односно уклањање лишћарских врста из ових састојина.
- Попуњавање (комплетирање) недовољно обраслих површина

Наменска целина 26 - Заштита земљишта од ерозије

а) Дугорочни циљеви

- Реконструкција девастираних састојина

б) Краткорочни циљеви

- У овом уређајном раздобљу део ових састојина су планиране за реконструкцију и пошумљавање истих.

Наменска целина 66 - Стална заштита шума (изван газдинског третмана)

- Састојине ове наменске целине су едафски и орографски условљене и препуштене су спонтаном природном развоју сходно основној намени. У ову наменску целину су сврстани шибљаци црног јасена и других лишћарских врста.

Наменска целина 84 - Споменик природе

а) Дугорочни циљеви

- Одређени су самом наменом - трајна заштита и то су састојине без третмана (интервенција)

Производни циљеви

Производни циљеви дефинисани су наменом, односно издвојеним режимима заштите:

а) Дугорочни циљеви

- Производња техничке обловине техничких димензија за непосредну употребу као претежни производ проредног етата.
- Производња просторног и целулозног дрвета који неминовно прате претходну производњу, а посебно при проредним сечама младих и вештачки подигнутих састојина, као и изданаčkih шума
- Коришћење осталих шумских производа

б) Краткорочни циљеви

- Етапна реализација дугорочних циљева, уз настојање да иза сваке сече састојине буду виталније и стабилније, квалитетније и производно вредније
- Потпуно и рационално коришћење бруто посечене дрвне масе, израдом што више највреднијих соtrimената и редуковање отпадака на минимум;

Технички циљеви

а) Дугорочни циљеви

- Планска изградња, реконструкција и одржавање шумских путева
- Увођење рационалнијих технолошких поступака и ефикаснија организација рада
- Стручно оспособљавање и усавршавање кадрова

б) Краткорочни циљеви

- Етапна реализација дугорочних циљева
- Изградња нових шумских тврдих путева са коловозном конструкцијом, реконструкција постојећих шумских путева, као и одржавање постојећих комуникација предвиђене планом.

Општекорисни циљеви

- Очување и унапређење свих функција шума
- Научноистраживачке, културне, васпитно-образоване и друге активности

Биолошки стабилна и однегована, као и производно усмерена и квалитетна шума, добро испуњава и све остале тзв. општекорисне функције шума. Према томе настојећи на спровођењу биолошко - узгојних и производних циљева истовремено доприносимо и испуњавању заштитно - социјалних циљева шума, јер негом, обновом и проширивањем шума и јачањем њихове производне снаге, истовремено повећавамо ефикасност свих општекорисних функција.

3.3. Мере за постизање циљева газдовања

Стање и потенцијали као и садашњи степен коришћења намећу обавезу предузећу које газдује овим шумама да своју оријентацију и правце развоја усмери на унапређењу постојећих и активирању нових делатности у циљу оптималног коришћења потенцијала подручја у складу са могућностима и друштвеним потребама.

Мере за остварење општих и посебних циљева газдовања шумама деле се на мере узгојне и уређајне природе као и остале мере.

3.3.1. Узгојне мере

Основне мере за остваривање циљева газдовања шумама узгојне природе су:

- Избор система газдовања
- Избор узгојног и структурног облика
- Избор врсте дрвећа и размера њихове смесе
- Избор начина неге
- Избор начина сече и коришћења

а) Избор система газдовања

Систем газдовања шумама подразумева усклађен скуп радњи на нези шума, коришћењу шума, обнављања шума, заштити шума, и планирању и организацији газдовања шумама, а своје име (назив) добија по начину сече обнављања старе састојине. На основу затечених састојинских прилика (обнављања састојина) досадашњег газдовања, утврђених приоритетних функција (функционалних захтева), а уважавајући биолошке особине врста дрвећа, одређени су следећи системи газдовања

Групимично пребирни и групимични систем газдовања примениће се високим састојинама букве, јеле и смрче.

Састојинско - оплодна сеча дугог подмладног раздобља (до 50 година), примениће се у високим разнодобним састојинама букве.

Састојинско - оплодна сеча кратког подмладног раздобља (до 20 година), примениће се у високим и изданачким састојинама које конверзијом треба превести у високи узгојни облик.

Састојинско газдовање - примењиваће се код вештачки подигнутих састојина

Састојинско газдовање - чисте сече - примењиваће се у изданачким састојинама брезе и јасике и у појединим девастираним састојинама уз обавезно пошумљавање након извршених реконструкционих сеча

Спонтани развој састојина примениће се у појединим девастираним састојинама, шикарама и шибљацима

Прелазно газдовање

Планирање прелазног газдовања за поједине састојине зависи од низа фактора и оно се одређује на основу затеченог стања станишта, састојинских прилика, те циљева газдовања у конкретним састојинама.

Прелазно газдовање се планира у састојинама за реконструкцију у којима су лоше састојинске прилике, лоше изданачке и високе шуме на добром станишту, деградирани и зашикарени форме, састојине угрожене штетним утицајима и сл., које затеченим стањем нису више у могућности да задовоље потребама у складу са приоритетном функцијом, угрожавају стабилност шумског екосистема и изгубиле су моћ природне регенерације, али се њихово обнављање одлаже за наредни уређајни период.

Прелазно газдовање ћемо планирати и код свих одсека који су под сталном заштитом - Споменик природе II - одсек 19g.

б) Избор узгојног облика

Основни узгојни облик, коме дугорочно треба тежити на укупном простору газдинске јединице је висока шума (зависно од начина обнове, природним - приоритетним или вештачким путем).

в) Избор структурног облика

Избор структурног облика већ је решен избором система газдовања, а условљен је као и систем газдовања затеченим састојинским стањем, утврђеним приоритетним функцијама то јест функционалним захтевима и биолошким особинама главних врста дрвећа (едификатора) које граде састојине.

- Применом поступних оплодних сеча дугог подмладног раздобља изграђиваће се разnodобне састојине.
- Применом групично - пребирних сеча изграђиваће се групично пребирне састојине.
- Применом састојинског газдовања-оплодних сеча кратког подмладног раздобља (20 година), као и састојинског газдовања-чистим сечама изграђиваће се нормалне једнодобне састојине.

г) Избор врсте дрвећа

Све природне лишћарске и четинарске врсте које су констатоване у овој газдинској јединици су аутохтоне и налазе повољне услове за свој раст и развој. Оне се налазе у свом природном ареалу те се као такве и даље задржавају као главни носиоци продукције дрвне масе. Главна врста је буква, смрча, јела а још се јављају цер, граб, бреза, јасика, отл и др.

Од вештачких четинара су заступљени смрча, бели бор, црни бор, дуглазија, боровац, јела и ариш.

С обзиром да се аутохтоне врсте природно подмлађују и да су у конкретним условима биолошки стабилније треба их и даље подржавати при обнови ових састојина, а само тамо где су услови станишта скромнији (на деградираним површинама) ако није могуће задржати постојећу врсту дозвољено је пошумљавање четинарима који се задовољавају таквим стаништем. Код обнове састојина посебну пажњу посветити племенитим лишћарима (јавор, јасен, брест и сл.) као и дивљим воћкарицама (дивља трешња, дивља крушка и др.). Граб постепено уклањати кроз прореди, да би учешће ових врста пре започињања процеса обнављања било минимално.

д) Избор размера смесе

Избор оптималног размера смесе нарочито долази до изражаја код мешовитих шума четинара и лишћара. Досадашња истраживања показују да су четинари продуктивнији од лишћара и да код производне приоритетне функције њима треба дати предност у односу на лишћаре. Такође у овим шумама важна је улога и лишћара због својих мелiorативних особина (мање закишељавање земљишта, повољнија хумификација а самим тим и подмлађивање). У овим шумама поред три главна едификатора (јела, смрча и буква) треба подржавати и остале племените лишћаре: планински јавор, горски јавор, трешњу, планински брест и др. и стварати полидоминантне састојине. Оптимални размер смесе у овим шумама је 70:30 у корист четинара, стим да јела и смрча стоје у односу 2:1.

Како су мешовите састојине биолошки стабилније и отпорније на све штетне утицаје треба тежити што већој мешовитости на свим локалитетима у складу са еколошким условима чиме се штити и јача биодиверзитет на укупном простору шумског подручја.

ђ) Избор начина сеча обнављања и коришћења

Од изабраних начина обнављања зависи и структура будућих састојина и целокупни газдински поступак, елементи за сва планска разматрања и поступак за одређивање приноса и обезбеђење трајности приноса, односно функционалне трајности. Начин обнављања пре свега зависи од биолошких особина врста дрвећа које граде састојину (особина састојина), особина станишних и економских прилика.

За шуме ове газдинске јединице где је предвиђено обнављање у овом уређајном периоду одређују се следећи начини сеча обнављања:

- Групично оплодну сечу применити у високим ранодобним шумама букве - дугачко подмладно раздобље од 50 година;
- Групично пребирну сечу примењивати у вишим природним састојинама букве, јеле и смрче
- За изданачке састојине до њиховог превођења у виши узгојни облик примењиваће се селективне прореди;
- За високе састојине до обнављања примењиваће се селективне прореди;
- За вештачки подигнуте састојине као начин коришћења до зрелости за сечу примењиваће се проредне сече;
- За девастиране примениће се чиста сеча са обавезним пошумљавањем после сече;

е) Избор начина неге

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

- Селективне прореди у одраслим састојинама (од фазе касног младика до за сечу зрелих састојина) како у природним тако и у вештачки подигнутим;
- Сеча избојака и уклањање корва, окопавање и прашење у културама
- Чишћење у младим културама;

ж) Избор помоћних мера код припрема састојина за обнављање

Према затеченом стању састојина планиране су помоћне мере:

- Комплетна припрема терена за пошумљавање и вештачко пошумљавање садњом
- Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом.

3.3.2. Уређајне мере

а) Избор трајања опходње и дужине подмладног раздобља

У једнодобним шумама неопходно је одредити дужину трајања производног процеса - опходње. На основу сагледавања производних потенцијала станишта, особина врста дрвећа и основне намене одређена је оријентациона дужина трајања производног процеса за основне врсте:

1. За високе једнодобне састојине букве одређује се опходња од 120 година, а дужина подмладног раздобља (период обнављања) у трајању од 20 година;
2. За високе (разнодобне) састојине букве одређује се оријентациона опходња од 120 година и дужина општег подмладног раздобља од 50 година и посебног подмладног раздобља од 20 година, примењиваће се групимично опходне сече;
3. За очуване и разређене изданаčke састојине које ће се конверзијом превести у високи узгојни облик, одређује се опходња од 80 година, а дужина подмладног раздобља у трајању од 20 година;
4. За изданаčke састојине граба, јасике и брезе одређује се опходња од 60 година;
5. За вештачки подигнуте састојине четинара одређује се оријентациона опходња од 80 година;

б) Избор реконструкционог и конверзионог раздобља

За девастиране састојине у којима треба извршити реконструкцију потребно је одредити временски период - реконструкционо раздобље у којем ће се извршити реконструкција свих девастираних састојина ове газдинске јединице. Одређује се реконструкционо раздобље у трајању од 60 година.

За изданаčke састојине које ћемо конверзијом превести у високи узгојни облик, потребно је одредити временски период за који ће се то остварити - конверзионо раздобље. Време за које ће се извршити конверзија и сама динамика извођења, поред осталог, у првом реду зависи од старосне структуре и биолошких особина врсте дрвећа. Да би се успешно извршила конверзија потребно је опходњу ових изданаčkih састојина продужити на 80 година, након чега започети са природним обнављањем ових састојина опходним сечама подмладног раздобља од 20 година, према томе старост састојине у моменту завршног сека износи ће 100 година. На основу изнетог и старости (размера добних разреда) изданаčkih састојина долази се до закључка да ће се ове очуване састојине за подручје ове газдинске јединице превести у високи узгојни облик у распону од 30 - 90 година.

в) Избор раздобља превођења у пребирну састојину

Постићи типичну пребирну структуру треба схватити као одређену тежњу у будућности, а не као циљ газдовања коме треба подредити узгојне потребе сваке састојине. Визија групимично пребирне шуме у будућности треба да буде смерница којом ће се изводити деценијске мере неге у свакој индивидуалној састојини, а опет према стварним структурним приликама и захтевима према њима.

г) Одређивање уравнотежене запремине

Уравнотежена (нормална) запремина одређује се за састојине у којима се као систем газдовања примењује групимично-пребирно газдовање и састојинско газдовање-поступне опходне сече дугог периода за обнављање (групимично-опходне сече). За мешовите шуме четинара и лишћара одређује се уравнотежена запремина у износу од **450 m³/ha**.

Одређивање просечне уравнотежене запремине код разнодобних чистих и мешовитих састојина букве, одредићемо на основу закономерности из примера пребирних шума. За високе разнодобне шуме букве одређује се уравнотежена запремина у износу од **400 m³/ha**.

д) Одређивање величине пребирне групе

Оптимална величина пребирне групе којој се тежи треба да износи од 0,30 - 0,50ha.

ђ) Одређивање опходњице

Под опходњицом се подразумева време између понављања пребирне сече на једном истом делу шуме. У овој газдинској јединици одређује се опходњица од 10 година, која је економски и узгојно одређена и изједначена са планским периодом.

е) Одређивање пречника сечиве зрелости

Пречник сечиве зрелости одређује се за састојине у којима се примењују групимично - опходне сече и по принципима контролног метода (Гочка варијанта) има оријентациони карактер.

Оријентациони пречник сечиве зрелости за ове састојине у условима ове газдинске јединице износи 55cm за букву, за јелу и смрчу износи 60cm, а уравнотежена запремина је 450 m³/ha.

ж) Избор периода за постизање оптималне обраслости - степена шумовитости

Газдинска јединица већ има оптималну обраслост у односу (96,7% : 3,3%), где већину необрасле површине чини остало земљиште (2,7%) а само 0,6 % је шумско земљиште, голети и пашњаци на великим надморским висинама и врло неприступачним теренима. Мора се узети у обзир да већи део ових површина служи за пашарење и домаћих и дивљих животиња. Разматрајући приоритет шума у будућности, онда би превођење ових површина у обрасле површине био врло ризичан, скуп и неизвесан посао, а сагледавајући већ пошумљене овакве површине. Примећена је и појава природног пошумљавања необраслих површина, како лишћарским тако и четинарским врстама, услед недостатка становништва и стоке, шума се сама шири.

з) Уређајно раздобље

С обзиром да је важност основе газдовања шумама прописано Законом о шумама, у трајању од 10 година, то се подразумева да ће уређајно раздобље имати исти период.

3.3.3. Остале мере

Остале мере које треба предузимати да би се обезбедили циљеви газдовања огледали би се у следећем:

- превентивна, а по потреби и репресивна заштита шума
- примена механизације и савремених техничких поступака у свим фазама неге састојине и сече и израде дрвних сортимената (наменска целина 10)
- смањење механизације при газдовању шумама на најмању могућу меру (наменска целина 26)
- искључити производњу дугих сортимената (наменска целина 26)
- механизовани начин извлачења сортимената подредити анималним (наменска целина 26)
- обележавање заштићеног природног добра - споменика природе на терену врши се у складу са Правилником о обележавању заштићених природних добара, што подразумева:
 - постављање табли са знаком заштићеног природног добра
 - постављање табли упозорења и забране у вези са недозвољеним и угрожавајућим активностима
 - обележавање спољне границе заштићеног природног добра и зоне заштите
 - изградњу приступних стаза,
 - строгој забрани вршења било каквих делатности у овом објекту које ометају његов спонтани развој.

4.0. ПЛАН ГАЗДОВАЊА ШУМАМА И ПРОЦЕНА ОЧЕКИВАНИХ ЕФЕКТА

4.1. ПЛАН ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

4.1.1. План гајења шума

4.1.1.1. План обнављања и подизања нових шума

Табела 30. План обнављања и подизања нових шума

Газдински тип	Вештачко пошумљавање садњом	Обнављање групимично оплодним сечама	Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	Поправка структуре-захват у тањи део инвентара	Укупно
	317	329	414	536	
	ha	ha	ha	ha	ha
21110. Високе мешовите шуме букве		32,82			32,82
21120. Издавачке мешовите шуме букве	10,72		2,14		12,86
41310. Високе шуме букве и јеле				115,70	115,70
41410. Високе шуме букве, јеле и смрче				38,26	38,26
Укупно	10,72	32,82	2,14	153,96	199,64

Планом обнављања и подизања нових шума предвиђени су следећи радови:

- Вештачко пошумљавање садњом (317) планирано је на радној површини од 10,72 ha
- Обнављање групимично оплодним сечама (329) планирано је на радној површини од 32,82 ha,
- Поправка структуре - захват у тањи део инвентара (536) планирано је на радној површини од 153,96 ha
- Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом (414) планирано је на радној површини од 2,14 ha

Укупан План сеча обнављања и подизања нових шума је **199,64 ha радне површине**.

4.1.1.2. План расадничке производње

Табела 31. План расадничке производње

Врста садница	Вештачко пошумљавање садњом	Попуњавање вештачки подигнутих састојина	Укупно
	317	414	
	комада	комада	комада
Смрча	26.800	5.360	32.160
Укупно:	26.800	5.360	32.160

За извршење плана обнављања потребно је обезбедити 32.160 комада садница смрче. Старост садница за пошумљавање је 2+0, а за попуњавање 2+1 година.

Приликом избора врсте дрвећа определили смо се смрчу, али поред ове врсте као алтернативе врсте могу се користити бели и црни бор, дуглазија, јела, ариш итд. Ако газдинство није у могућности да набави планиране саднице користити алтернативне уместо њих. Планиране саднице ће се обезбедити из расадника ЈП "Србијашуме".

4.1.1.3. План неге шума

Табела 32. План неге шума по газдинским типовима

Газдински тип	Прореде у ВПС 532	Прореде у изданацким састојинама 533	Прореде у високим састојинама 534	Сеча избојака и уклањање корова ручно 513	Окопавање и прашење 518	Чишћење у младим природним састојинама 527	Укупно
	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
2621. Издавачке мешовите шуме хрстова – Високе шуме хрстова и осталих лишћара		114,58					114,58
2820. Издавачка мешовите шуме ОТЛ		10,98					10,98
21110. Високе мешовите шуме букве			170,82				170,82
21120. Издавачке мешовите шуме букве				21,44	21,44		42,88
21121. Издавачке мешовите шуме букве – Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара		539,09					539,09
31211. Високе мешовите шуме борова – Високе шуме лишћара и четинара	111,13					13,14	124,27
31511. Високе мешовите шуме смрче – Високе шуме четинара и лишчара	468,18					25,48	493,66
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	19,77						19,77
Укупно ГЈ	599,08	664,65	170,82	21,44	21,44	38,62	1.516,05

Планирани радови на нези шума :

- Прореде у ВПС (532) као мере неге планиране су на радној површини од 599,08 ha
- Прореде у изданацким састојинама (533) као мере неге планиране су на радној површини од 664,65 ha
- Прореде у високим састојинама (534) као мере неге планиране су на радној површини од 170,82 ha
- Сеча избојака и уклањање корова ручно (513) као мера неге планирано је на радној површини од 21,44 ha
- Окопавање и прашење (518) као мере неге планирано је радној површини од 21,44 ha
- Чишћење у младим природним састојинама (527) као мере неге планирано је радној површини од 38,62 ha

Укупан план неге шума износи **1.516,05 ha** радне површине

Укупан план гајења шума (план обнављања и подизања шума + план неге шума) износи **1.715,69 ha** радне површине.

4.1.2. План заштите шума

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

У циљу превентивне заштите планирају се следеће мере заштите:

- Успостављање шумског реда
- Чувати шуме од бесправног коришћења и заузимања
- Забрана пашарења на површинама где је процес обнављања у току и у младим шумским културама, све док не прерасту критичну висину када стока није у могућности да оштети терминални врх.

- Пратити евентуалне појаве сушења шума и каламитета инсеката, те у случају појаве истих, благовремено обавестити специјалистичку службу, која ће поставити талну дијагнозу и прописати адекватне мере сузбијања
- Постављање ловних стабала
- постављање ферономских клопки, како клопки (1 на 4-6ha) за праћење (мониторинг) популације поткорњака тако и постављање ловних ферономских клопки (1 на 1/2 ха) у састојинама где је појачано сушење.
- Пањеве посечених стабала потребно је третирати микробиолошким препаратима на бази споре *Phlebiopsis Gigantea*. Гљивица *Phlebiopsis Gigantea* као активна материја препаратима (ROTSTOP) попуњавања површину свеже сечених пањева и спречава продирање спора *Heterobasidion annosum*.
- Штитити шуму од пожара, мерама пропаганде, посебно у пролеће и лето, те у том смислу поставити знакове обавештавања и забране ложења ватре, организовања дежурства у критичном периоду године због благовременог дејствовања.
- У току уређајног периода, одржавати и обнављати унутрашње и спољне границе

Да би се здравствено стање састојина букве у овој газдинској јединици побољшало, неопходно је предузети следеће мере:

- У изданацким и високим шумама букве, сва стабла са рак ранама, упалама коре, натрула од приданка (изданачке шуме) санитарним мерама одмах уклонити.
- Неопходно је такође уклонити сва сува стабла у састојини, суховрха стабла и стабла са више од 70% сувих грана.
- Дати приоритет природној обнови и омогућити све да се у годинама обилног уroda припреми земљиште како би се омогућила обнова природног подмлатка.
- Појаву пепелнице спречити на природном подмлатку у првим годинама развоја.

У ШГ ради се годишњи План заштите шума и ту је јасније све прецизирано. Посебну пажњу треба посветити заштити шума од бесправних сеча (већи део газдинске јединице се граничи са Републиком Црном Гором) у сардњи са државним органима обе републике.

4.1.3. План коришћења шума

Полазећи од одређења која се односе на основни задатак газдовања у овој газдинској јединици који је усмерен на превођење затеченог стања ка оптималном (функционалном) стању и одржавање таквог стања, урађен је и план коришћења састојина. План коришћења везан је за потребу обнављања шума (групимично пребирна сеча и групимично оплодна сеча) и за прореди, као основне мере неге, чији је обим у складу са дефинисаним приоритетним узгојним потребама у фази снимања стања шума при изради ове основе.

План коришћења у основи садржи: план сеча обнављања и план проредних сеча. Све сече имају за циљ, првенствено негу шума, односно побољшање стања и функција шума као и повећање вредности производње. То ће се у овој газдинској јединици постићи како групимично пребирним сечама и групимично оплодним сечама, тако и проредима у средњедобним састојинама.

Правилним провођењем ових сеча, уз текуће приносе, постиже се и повећање вредности прираста. Ово се темељи на преношењу текућег запреминског прираста на технолошки најквалитетнија стабла и подстицању убрзања њиховог прирашћивања у дебљини, а самим тим и измена структуре у корист вреднијих сортимената. Било који начин да се примењује, интензитет захвата увек диктирају стварне потребе за сечом, ради спровођења одговарајућих мера у свакој конкретној састојини.

4.1.3.1. План сече шума и калкулација приноса

План сеча шума обухвата план сеча обнављања шума, што чини главни принос и план проредних сеча - претходни принос. План сеча биће приказан по газдинским типовима, врсти приноса, врсти сеча и врсти дрвећа.

4.1.3.2. План обнављања једнодобних шума (главни принос)

Табела 33. План обнављања једнодобних шума (главни принос)

Газдински тип	I полураздобље				II полураздобље				Укупно				Интензитет сече по	
	P	V	Iv	E	P	V	Iv	E	P	V	Iv	E	V	Iv
	ha	m ³			ha	m ³			ha	m ³			%	%
Главни принос једнодобне састојине														
21120. Изданачке мешовите шуме букве	10,72	648,3	16,1	688,6										

Газдински тип	I полураздобље				II полураздобље				Укупно				Интензитет сече по	
	P	V	Iv	E	P	V	Iv	E	P	V	Iv	E	V	Iv
	ha	m ³			ha	m ³			ha	m ³			%	%
НЦ 26	10,72	648,3	16,1	688,6					10,72	648,3	16,1	688,6	106,2	428,1
Укупно:	10,72	648,3	16,1	688,6					10,72	648,3	16,1	688,6	106,2	428,1

У овој газдинској јединици у газдинском типу 21120. Издавачке мешовите шуме букве планирана је чиста сеча (реконструкција) на површини од 10,72 ha, са укупно планираним етатом од 688,6 m³.

4.1.3.3. План сеча обнављања - разнодобне шуме

Табела 34. План сеча обнављања - разнодобне шуме

Газдински тип	Стање шума			Планирани принос	Интензитет сече по	
	P	V	Iv		V	Iv
	ha	m ³			%	%
Главни принос разнодобне састојине						
21110. Високе мешовите шуме букве	32,82	4.245,7	100,8	634,4	14,9	63,0
НЦ 10	32,82	4.245,7	100,8	634,4	14,9	63,0
Укупно:	32,82	4.245,7	100,8	634,4	14,9	63,0

У газдинском типу 21110. Високе мешовите шуме букве (разнодобне шуме) планирана је групимично оплодна сеча на 32,82 ha, са укупно планираним етатом од 634,4 m³.

У високим разнодобним састојинама у којима је као систем газдовања (обнављања) одређено састојинско газдовање дугог периода обнављања, принос је одређиван конкретно за сваку састојину у зависности од састојинских прилика а као контрола коришћен је допуњени Мелардов метод (Француски метод или метод плавог одељка) као главном методу и Методу захвата сеча у поједине дебљинске категорије као помоћном методу.

Допуњен Мелардов метод гласи :

$E = 3V / n + 1/2VPv + 1/3MPm$ где је:

- E - једногодишњи принос,
- V - запремина изнад 50 cm прсног пречника,
- Pv i Pm - проценат прираста,
- M - запремина инвентара до 50 cm прсног пречника.

4.1.3.4. План сеча обнављања - пребирне шуме

Табела 35. План сеча обнављања - пребирне шуме

Газдински тип	Стање шума			Планирани принос	Интензитет сече по	
	P	V	Iv		V	Iv
	ha	m ³			%	%
Главни принос пребирне састојине						
41310. Високе шуме букве и јеле	115,70	32.474,4	722,4	3.713,8	11,4	51,4
41410. Високе шуме букве, јеле и смрче	38,26	12.949,9	273,7	1.455,3	11,2	53,2
НЦ 10	153,96	45.424,2	996,2	5.169,0	11,4	51,9
Укупно:	153,96	45.424,2	996,2	5.169,0	11,4	51,9

У газдинским типовима 41310. Висока шума букве и јеле (пребирна шума) и 41410. Високе шуме букве, јеле и смрче (пребирна шума) планирана је групимично пребирна сеча (поправка структуре - захват у у тањи део инвентара) на укупној површини од 71,08ha са укупно планираним етатом од 5.169,0 m³.

У разnodобним шумама четинара и лишћара у газдинским типовима 41310 и 41410, главни принос је калкулисан по Гочкој варијанти контролног метода. Начин калкулације приноса приказан је у следећој табели (Гочка варијанта контролног метода):

Табела 36. Гочка варијанта контролног метода

Одсек	Садашња дрвна запремина			5-год . Iv на почетку периода			Дрвна маса у средини периода			Предлаже се за сечу			Интензитет сече		
	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно
	m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha			%		
Газдински тип 41310															
65b	185,5	65,1	250,6	23,0	10,4	33,4	208,5	75,5	284,0	24,1	7,2	31,3	11,6	9,5	11,0
66b	168,1	98,6	266,7	19,5	11,5	31,0	187,6	110,1	297,7	23,3	10,9	34,2	12,4	9,9	11,5
51a	54,5	194,1	248,6	6,4	23,0	29,4	60,9	217,1	278,0	5,5	23,3	28,8	9,0	10,7	10,4
53b	74,5	296,6	371,1	7,8	30,5	38,3	82,3	327,1	409,4	5,6	32,6	38,2	6,8	10,0	9,3
54b	109,4	146,2	255,6	10,9	16,6	27,5	120,3	162,8	283,1	14,2	16,1	30,3	11,8	9,9	10,7
Газдински тип 41410															
66e	6,7	245,8	252,5	0,9	25,6	26,5	7,6	271,4	279,0	0,0	24,6	24,6	0,0	9,1	8,8
66f	1,6	501,4	503,0	0,4	55,3	55,7	2,0	556,7	558,7	0,0	85,2	85,2	0,0	15,3	15,2
66g	1,7	517,0	518,7	0,3	51,8	52,1	2,0	568,8	570,8	0,0	87,9	87,9	0,0	15,5	15,4
52b	110,0	237,3	347,3	10,9	26,0	36,9	120,9	263,3	384,2	12,2	26,1	38,3	10,1	9,9	10,0

Одсек	Дрвна маса после сече			5-год . Iv на V после сече			Дрвна маса на крају периода			Уравнотежена запремина код смесе								
	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	Лишћари	Четинари	Укупно	На почетку периода			На крају периода			У будућности		
	m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha			Л %	Ч %	m ³ /ha	Л %	Ч %	m ³ /ha	Л %	Ч %	m ³ /ha
Газдински тип 41310																		
65b	184,4	68,3	252,7	22,9	10,9	33,7	207,3	79,2	286,4	74,0	26,0	420,8	72,4	27,7	422,1	30,0	70,0	450,0
66b	164,3	99,2	263,5	19,1	11,6	30,6	183,4	110,8	294,1	63,0	37,0	429,6	62,3	37,7	430,1	30,0	70,0	450,0
51a	55,4	193,8	249,2	6,5	23,0	29,5	61,9	216,8	278,7	21,9	78,1	462,5	22,2	77,8	462,2	30,0	70,0	450,0
53b	76,7	294,5	371,2	8,0	30,3	38,3	84,7	324,8	409,5	20,1	79,9	463,9	20,7	79,3	463,4	30,0	70,0	450,0
54b	106,1	146,7	252,8	10,6	16,7	27,2	116,7	163,4	280,0	42,8	57,2	445,8	41,7	58,3	446,7	30,0	70,0	450,0
Газдински тип 41410																		
66e	7,6	246,8	254,4	1,0	25,7	42,1	8,6	272,5	296,5	2,7	97,3	477,9	2,9	91,9	473,5	30,0	70,0	450,0
66f	2,0	471,5	473,5	0,5	52,0	42,1	2,5	523,5	515,6	0,3	99,7	479,7	0,5	101,5	481,2	30,0	70,0	450,0
66g	2,0	480,9	482,9	0,4	48,2	42,1	2,4	529,1	525,0	0,3	99,7	479,7	0,4	100,8	480,6	30,0	70,0	450,0
52b	108,7	237,2	345,9	10,8	26,0	36,8	119,5	263,2	382,7	31,7	68,3	454,7	31,2	68,8	455,0	30,0	70,0	450,0

Калкулација приноса по Гочкој варијанти контролног метода приказана је у претходној табели и односи се на газдинске типове 41310 и 41410, а то су одсеци: 65b, 66b, 51a, 53b, 54b, 65b, 66e, 66f, 66g и 52b.

Гочка варијанта се заснива на:

1. Одређивање уравнотежених запремина смесе лишћара и четинара;
2. Постављање коначних циљева и непосредних задатака у погледу измене састава састојине и у вези с тим постизања уравнотежених запремина које тој смеси одговарају;
3. Довољно тачно познавање текућег запреминског прираста у доба уређивања сваке састојине.

Периодични принос састојине калкулише се по формули: $E = V_w + Z_v - V_n$, где је

E – периодични принос састојине (етат);

V_w – стварна запремина састојине;

Z_v – периодични запремински прираст;

V_n – запремина коју можемо да постигнемо на крају уређајног раздобља, на путу ка постизању уравнотежене запремине жељене смесе.

Сам поступак калкулације приноса је следећи: - Почетној дрвној маси састојине по ха додаје се петогодишњи запремински прираст у доба уређивања и добија се стање пре сече. После извршења сече, на крају пете године, ствара се стање после сече (V_{in}): $V_{in} = V_w + (Z_v - n) / 2 \times E_l$. За следећих пет година састојина ће имати мањи запремински прираст с обзиром на смањење дрвне масе. При томе се претпоставља да се неће у знатној мери изменити интензитет прирашћивања преостале дрвне масе иако ће доћи до јачег осветљавања после извршене сече. Дрвној маси састојине после сеча додаје се умањени петогодишњи запремински прираст и тако установи вероватна дрвна маса коју ће састојина имати на крају уређајног раздобља.

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

1. Петогодишњег запреминског прираста у доба уређивања
2. Петогодишњег запреминског прираста стања после сече: $Z_v = (Z_{v1} + Z_{v2}) / 2 \times n$.

Пошто уређајно раздобље траје 10 година, ова формула прелази у следећи облик: $Z_v = 5 (Z_{v1} + Z_{v2})$ где је Z_{v2} годишњи запремински прираст стања после сече, а он се одређује рачунски, множењем запремине после сече (V_{in}) са процентом текућег запреминског прираста стања у доба уређивања: $Z_{v2} = V_{in} \times 0,0p$.

Планирани етат групимично - пребирним сечама је на површини од 153,96 хектара, са етатом од 5.169,0m³. Групимично пребирне сече имаће карактер сеча обнављања. Процентуално учешће четинара и лишћара треба да буде 70 : 30.

4.1.3.5. План проредних сеча

Табела 37. План проредних сеча

Газдински тип	Стање шума			Планирани принос	Интензитет сече по	
	P	V	Iv		V	Iv
	ha	m ³		%	%	
2621. Изданацке мешовите шуме хрстова - Високе шуме хрстова и осталих лишћара	114,58	9.501,9	319,6	1.571,5	16,5	49,2
2820. Изданацка мешовите шуме ОТЛ	10,98	864,1	19,4	152,9	17,7	78,7
21110. Високе мешовите шуме букве	170,82	17.928,1	414,8	2.791,1	15,6	67,3
21121. Изданацке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	539,09	52.559,7	1.484,8	8.258,9	15,7	55,6
31211. Високе мешовите шуме борова - Високе шуме лишћара и четинара	111,13	26.220,4	920,1	3.830,1	14,6	41,6
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишћара	468,18	105.865,6	3.386,8	15.111,1	14,3	44,6
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	19,77	5.445,9	270,8	764,7	14,0	28,2
НЦ 10	1.434,55	218.385,8	6.816,3	32.480,4	14,9	47,7
Укупно:	1.434,55	218.385,8	6.816,3	32.480,4	14,9	47,7

Претходни принос

Претходни принос је у функцији потреба даљег неговања састојина у развоју, а обрачунат је у оквиру укупне анализе могућности коришћења (намене површина), полазећи од затеченог стања састојина, степена очуваности структурних особина здравственог стања и старости и посебно анализирајући досадашњи узгојни третман ових шума и његов утицај на затечено стање.

Проредни принос је калкулисан за сваку састојину понаособ. Калкулација је вршена тако што је принос одређен интензитетом захвата у односу на запремину састојине, при чему се водило рачуна да етат не пређе 2/3 вредности десетогодишњег прираста. Значи $E = 1/3 - 2/3 \times I_v$ (зависно од стања и старости састојина). Према томе етат састојине је одређен на основу стања конкретне састојине, њене запремине и запреминског прираста.

Метод калкулације приноса синхронизован је са приказом стања, датим циљевима газдовања и мерама за остварење циљева. План проредних сеча је детаљно приказан у одговарајућој табели по газдинским типовима.

Анализирајући претходне табеле констатујемо да је планиран принос од 32.480,4 m³ за газдинску јединицу "Врањача - Дијелови" одмерен и усклађен са еколошко - производним и другим функцијама шума.

Укупан планирани проредни принос износи 32.480,4 m³. Интензитет проредних сеча на нивоу газдинске јединице по запремини износи 14,9%, а по запреминском прирасту 47,7% што се оцењује као крајње умерен захват проредним сечама.

4.1.3.6. Укупан план сеча по газдинским типовима

Табела 38. Укупан план сеча по газдинским типовима

Газдински тип	Стање шума			Планирани принос			Интензитет сече по	
	P	V	Iv	Главни	Претходни	Укупно	V	Iv
	ha	m ³						%
1120. Издавачке мешовите шуме ОМЛ	140,96							
2621. Издавачке мешовите шуме храстова - Високе шуме храстова и осталих лишћара	496,50	30.675,5	1.075,5		1.571,5	1.571,5	5,1	14,6
2820. Издавачке мешовите шуме ОТЛ	26,17	2.030,6	54,2		152,9	152,9	7,5	28,2
21110. Високе мешовите шуме букве	282,30	28.893,6	693,0	634,4	2.791,1	3.425,5	11,9	49,4
21121. Издавачке мешовите шуме букве - Високе шуме букве и осталих лишћара и четинара	769,86	63.745,7	1.819,6		8.258,9	8.258,9	13,0	45,4
31211. Високе мешовите шуме борове - Високе шуме лишћара и четинара	125,54	26.220,4	920,1		3.830,1	3.830,1	14,6	41,6
31510. Високе мешовите шуме смрче	43,52	304,8	9,0					
31511. Високе мешовите шуме смрче - Високе шуме четинара и лишчара	609,23	106.071,8	3.392,0		15.111,1	15.111,1	14,2	44,5
31610. Високе мешовите шуме осталих четинара	19,77	5.445,9	270,8		764,7	764,7	14,0	28,2
41310. Високе шуме букве и јеле	156,45	39.712,9	889,7	3.713,8		3.713,8	9,4	41,7
41410. Високе шуме букве, јеле и смрче	100,70	23.410,1	549,9	1.455,3		1.455,3	6,2	26,5
НЦ 10	2.771,00	326.511,2	9.673,8	5.803,4	32.480,4	38.283,8	11,7	39,6
2620. Издавачке мешовите шуме храстова	59,31	2.378,5	59,6					
2820. Издавачке мешовите шуме ОТЛ	32,11	738,2	14,8					
21120. Издавачке мешовите шуме букве	57,57	3.406,3	76,7	688,6		688,6	20,2	89,8
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	30,02	0,0	0,0					
51731. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	85,02	0,0	0,0					
НЦ 26	264,03	6.523,0	151,0	688,6	0,0	688,6	10,6	45,6
51730. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација	42,21							
51731. Шибљаци, шикаре и жбунаста вегетација за реконструкцију	8,09							
НЦ 66	50,30							
21120. Издавачке мешовите шуме букве	1,38	33,9	1,1					
НЦ 84	1,38	33,9	1,1					
Укупно ГЈ	3.086,71	333.068,1	9.825,9	6.491,9	32.480,4	38.972,3	11,7	39,7

Укупан план сеча у газдинској јединици "Врањача - Дијелови" је 38.972,3 m³ бруто дрвне запремине, што представља интензитет сеча 11,7% по запремини и 39,7% по текућем запреминском прирасту и као такав може се оценити као умерен, на што је поред осталог утицало затечено стање шума, узгојне потребе, а посебно утврђене функције шума, односно намене површина.

На делу површина високих мешовитих састојина четинара и лишћара планиране су групично пребирне сече (153,96 ha), код високих разнодобних букових састојина планиране су групично оплодне сече (32,82 ha), код девастираних састојина је планирана чиста сеча (10,72 ha), док је код осталих састојина планирана проредна сеча како у издавачким тако и у високим, а и у вештачки подигнутим састојинама (1.434,55 ha).

Укупно планирани главни принос је 6.491,9 m³ или 16,7% укупног приноса газдинске јединице. Укупан планирани претходни принос износи 32.480,4 m³ или 83,3% од укупног планираног приноса газдинске јединице.

Проредни (претходни) принос је у функцији потребе даљег неговања састојина у развоју, а обрачунат је у оквиру укупне анализе могућности коришћења, полазећи од затеченог стања састојина, карактерисаним степеном очуваности, здравственим стањем, а посебно анализирајући намену и узгојни третман ових шума и њихов утицај на затечено стање.

Интензитет проредних сеча 14,9% по запремини што се оцењује као крајње умерен захват. У свим састојинама, у састојинама букве и у свим културама калкулисани принос је крајње одмерен (обазрив) уважавајући потенцијале станишта на којима су заступљене ове састојине, њихово стање као и особености врста дрвећа које их граде.

Главни принос је највише планиран у високим мешовитим састојинама четинара и лишћара и он износи 11,4% по запремини и 51,9% по запреминском прирасту, што се такође сматра умереним захватом, а он је добијен калкулацијом по Гочкој варијанти контролног метода који има за циљ побољшање размера смесе односа четинара и лишћара, а у појединим састојинама ће имати овај принос и узгојно санитарни карактер.

Калкулисан принос у наредном уређајном периоду ће побољшати стање састојина у квантитативном и квалитативном смислу, у здравственом смислу, и неће угрозити њихову трајност као основни циљ, напротив он ће допринети њиховој потпуној стабилизацији.

4.1.3.7. Укупан план сеча по врстама дрвећа

Табела 39. Укупан план сеча по врстама дрвећа

Врста дрвећа	Стање шума		Планирани принос			Интензитет сече по	
	V	Iv	Главни	Претходни	Укупно	V	Iv
	m ³					%	%
Буква	102.331,1	2.602,4	2.832,9	9.242,0	12.074,9	11,8	46,4
Цер	32.685,5	1.153,1	25,7	2.060,1	2.085,8	6,4	18,1
Граб	11.365,1	267,2		824,0	824,0	7,3	30,8
Јасика	6.975,9	232,6	75,4	1.291,7	1.367,0	19,6	58,8
Бреза	3.125,9	102,6	60,9	366,2	427,1	13,7	41,6
ОТЛ	1.341,0	45,3		140,4	140,4	10,5	31,0
Јавор	1.218,2	28,5	30,1	23,2	53,3	4,4	18,7
Трешња	366,5	6,6	2,6		2,6	0,7	3,9
Китњак	21,0	0,5		2,1	2,1	10,0	45,7
Брекиња	15,7	0,4					
Б.јасен	5,8	0,2					
Укупно лишћари	159.451,7	4.439,4	3.027,5	13.949,7	16.977,2	10,6	38,2
Смрча	93.601,5	2.899,3	262,3	12.250,0	12.512,3	13,4	43,2
Јела	34.839,4	803,1	3.202,1	32,6	3.234,7	9,3	40,3
Б.бор	16.224,2	493,3		2.280,3	2.280,3	14,1	46,2
Ц.Бор	15.734,6	585,9		2.184,1	2.184,1	13,9	37,3
Дуглазија	7.140,6	240,1		964,0	964,0	13,5	40,1
Боровац	4.844,3	297,0		653,6	653,6	13,5	22,0
Ариш	1.231,7	67,9		166,2	166,2	13,5	24,5
Укупно четинари	173.616,4	5.386,6	3.464,4	18.530,7	21.995,1	12,7	40,8
Укупно ГЈ	333.068,1	9.825,9	6.491,9	32.480,4	38.972,3	11,7	39,7

Посматрајући планирани принос по врстама дрвећа констатујемо да буква у укупном приносу на нивоу газдинске јединице учествује са 31,0% (од тога је главни принос 23,5%, а претходни 76,5%), затим следи цер са 5,4%, јасика са 3,5%, затим граб са 2,1% бреза 1,1%, док све остале врсте у укупном приносу учествују са мање од 1,0%.

Од четинарских врста смрча у укупном приносу на нивоу газдинске јединице учествује са 32,1% (од тога у главном приносу 2,1%, а у претходном 97,9%), јела учествује у укупном приносу на нивоу газдинске јединице са 8,3% (од тога у главном приносу 99,0%, а у претходном 1,0%) док остале четинарске врсте учествују само у претходном приносу.

Лишћарске врсте у укупном приносу учествују са 43,6%, док четинарске врсте учествују са 56,4% у укупно планираном приносу газдинске јединице.

Код главног приноса најзаступљеније су врсте буква и јела, док код претходног носе етета су смрча, буква, бели и црни бор, цер, јасика итд.

Обзиром на интензитет захвата у односу на запремину (11,7%) и запремински прираст (39,7%) очигледно је да је обезбеђена трајност приноса. Детаљне вредности планираног приноса (главни + претходни) приказани су у табеларном делу основе, План сеча обнављања - једнодобне шуме и "План проредних сеча", који су саставни део ове основе газдовања шумама.

4.1.4. План изградње и одржавања шумских саобраћајница

Изградњом шумских саобраћајница, требало би, у првом реду да се обезбеди равномеран територијални распоред сеча и извршење радова одређених плановима газдовања шумама. Док реконструкцијом постојеће путне мреже се не повећава отвореност, али се зато повећава квалитет путне мреже што омогућава не сметано извођење планираних радова на коришћењу, гајењу и заштити шума

У првом делу основе (2.1.13. - стање шумских саобраћајница) констатовано је да је отвореност шума газдинске јединице 23,3 m/ha, и да су исти равномерно распоређени, али да је квалитет путне мреже не задовољавајући (велика дужина меких камионских путева). Из тог разлога у овом уређајно периоду планирани су поједини путни правци за реконструкцију како би се побољшао квалитет путне мреже.

План реконструкције шумских саобраћајница:

- Шибљаци - Гребен, дужина 4,82 km (отвара одељења: 14, 15, 15, 17, 18, 19, 22 и 23).
- Коњуки - Долово - Барака, дужина 2,91 km (отвара одељења: 49, 50, 52, 53, 54, 55 и 58).

Поред реконструкције планирано је и одржавање постојећих шумских путева у дужини од 40,0 km.

Одржавање свих шумских комуникација ове газдинске јединице подразумева следеће радове:

- чишћење ригола
- чишћење пропуста за одвођење воде са трасе пута
- насыпање коловоза на местима где је вода однела подлогу
- насыпање ударних рупа и др.

4.1.5. План унапређења стања ловне дивљачи

У поглављу 2.1.11. Фонд и стање дивљачи детаљно су написани подаци за оба ловиште "Видрењак".

Главним врстама дивљачи у овим ловиштима се сматрају срна, дивља свиња, зец и пољска јаребица. Њихова заштита, гајење, лов и коришћење вршиће се на основу података из ловне основе и годишњих планова газдовања ловиштем. Остале врсте које стално или повремено настањују ловиште ће се штитити и користити у складу ЗОЛ и пратећим прописима.

Циљеви газдовања ловиштем:

Општи циљеви - заштита, гајење, лов и коришћење гајених врста дивљачи и њених делова тако да се мерама газдовања обезбеди гајење ових врста дивљачи у броју и квалитету који дозвољавају природни услови у ловишту. Заштита, лов и коришћење ловостајем заштићених врста дивљачи, које стално или повремено живе у ловишту.

Посебни циљеви - постизање одређеног броја и квалитета, полне и старосне структуре, густине популације, коришћење дивљачи и њених делова кроз ловни туризам, рекреативну активност чланова ловачког удружења. Побољшање природних услова станишта за све врсте дивљачи и заштита ретких проређених врста.

Постизање економског капацитета је један од посебних циљева газдовања ловиштем.

Мере за остваривање циљева газдовања ловиштем:

- обнављање и прираст дивљачи у ловишту (динамика развоја популације)
- изградња и одржавање ловних и ловно-техничких објеката, изградња и одржавање ловно-производних објеката
- гајење, заштита, лов и коришћење дивљачи и њених делова
- заштита дивљачи и мере за обезбеђивање мира у ловишту
- зимску допунску исхрану вршити на време, у количинама, квалитету и врсти, тако да се елиминише штета на шумским културама.
- мере за остваривање сарадње са другим делатностима и суседним ловиштима
- дивљач штитити од криволова, а као и неконтролисано кретање људи по ловишту (берачи шумских плодова, туристи).
- избегавати пошумљавање свих чистина, односно оставити поједине пашне површине за исхрану дивљачи;
- избегавати било какве радове у близини солишта и хранилишта;

Мир у ловишту је један од најзначајнијих фактора за гајење дивљачи за успешно газдовање ловиштем. Мир у ловишту зависи од више фактора као што су: густина и степен насељености, берачи шумских плодова, пси лугалице и мачке из насеља (односно пси који се по ловишту крећу без одобрења корисника ловишта), бесправан лов, нарушавање мира од саобраћаја, пашарење, коришћење шума и шумско-узгојни радови. За успешно гајење дивљачи у ловишту, поред неопходног мира и довољно воде, потребно је да буде доста разноврсне хране током целе године.

Узгојне мере у ловиштима треба усмерити тако да се у што краћем могућем року постигне предвиђени економски капацитет који мора увек да буде већи од матичног-оптималног фонда. Ловном основном, развој ловства и узгој дивљачи је усклађен са интересима интензивног газдовања шумама.

У ловном смислу, територија ове газдинске јединице, је у саставу Ловишта "Видрењак". Са овим ловиштем газдује Ловачки Савез Србије преко Ловачког удружења "Јелен" из Тутина. Врсте и број дивљачи које се могу гајити у шуми одређује се Ловном основном у складу са Законом о ловству.

Ловство је овде доста актуелно, а ловишта су прилично богата разноврсном дивљачи. Ловом се плански газдује на основу годишњих извођачких планова, сагласно са донетом Ловном основном, по поступку прописаним Законом о ловству, не нарушавајући притом интересе шуме и њених заштитних функција.

Дивљач у шуми налази мир, заклон и природну храну. Приликом планирања радова у шуми, у интересу је ловства да се претходно изврши анализа промена, које ће наступити у састојинама након извршења планираних радова, као и колико ће ти радови узроковати промену животних услова појединих врста дивљачи. Напред су дати економски капацитети главних врста дивљачи, а сва остала питања интегрално су решена Ловном основном за ова ловишта.

Капацитет ловишта представља највећи могући број ловне дивљачи утврђен бонитирањем, који се може гајити у ловишту, а који не нарушава природне односе. Капацитет је ловном основном ловишта "Видрењак" утврђен на основу одређеног бонитета за сваку врсту дивљачи:

Табела 40. Капацитет ловишта "Видрењак"

Врста дивљачи	Латински назив	Процењено бројно стање	Матични фонд	Оптималан однос полова (м:ж)	Бројност пред лов	Биолошки минимум
Срнећа дивљач	<i>Capreolus capreolus L.</i>	220	250	1:1	316	150
Дивља свиња	<i>Sus scrofa L.</i>	290	288	1:1	470	72
Зеца	<i>Lepus europeus Pall.</i>	1.000	1.000	1:1	1.650	500
Пољска јаребица	<i>Perdix perdix L.</i>	200	720	1:1	1.224	320

Ловно продуктивна површина ловишта "Видрењак" за срнећу дивљач је укупно око 10.000 ха. У овом ловишту је заступљен је IV бонитетни разред за развој срнеће дивљачи. Газдинска старост је одређена на 7 година. Капацитет ловишта одређен је оптималним фондом од 250 грла и економским капацитетом од 316 грла, са односом полова 1:1.

Бројно стање процењено је у пролеће 2024. године, чиме је утврђено да у ловишту "Видрењак" има 220 јединки срнеће дивљачи, са односом полова 1:1.

Планирани прираст је око 70% од броја женки старих 2 и више година. Губици који се предвиђају су око 10%. Тренутно бројно стање је испод оптималног. Из тог разлога одстрел који је планиран на почетку уређајног периода односи се само на старија грла, односно на узгојни и санитарни одстрел.

Старосна структура је задовољавајућа, али је трофејна вредност мушких грла слаба, те је циљ повећати њену вредност до оне за коју станиште пружа могућности.

4.1.6. План уређивања шума

Важност ОГШ за газдинску јединицу "Врањача - Дијелови" је од 01.01.2025 до 31.12.2034. године. Израда нове основе (прикупљање таксационих података) ОГШ извршиће се у деветој години важења ове ОГШ, која је у току 2033. године.

4.1.7. План коришћења осталих шумских производа

Коришћењу осталих шумских производа (експлоатација камена, шумски плодови, лековито биље, печурке и др.) у наредном периоду мора се посветити далеко више пажње у смислу сакупљања и откупа истих. С тим у вези потребно је, у овом уређајном периоду, организовати посебну службу на нивоу газдинства која ће се бавити сакупљањем, откупом, праћењем и евидентирањем количине шумских производа са појединих локалитета и евиденцијом сакупљача у циљу спречавања истребљивања ових шумских производа.

Од јестивих гљива које се јављају у условима ове газдинске јединице треба издвојити: - вргањ (*Boletus edulis*) и лисичарку (*Cantharellus cibarius*).

План коришћења осталих производа се не може утврдити, јер не постоје поуздани подаци на основу којих се он може коректно одредити. Наиме, Шумско газдинство "Шумарство" из Рашке у претходном периоду није вршило откуп споредних шумских производа. Овде се предлаже да се на основу искуства, планиране количине искажу у годишњим плановима.

Остали производи шуме (шумски плодови, лековито биље), као и остали производни потенцијали шума (пашњаци), део су концепта комплексног коришћења шума, а њихово коришћење и унапређење представља логичку компоненту комплексног газдовања потенцијалима шума, а нарочито као део концепта производње хране у брдско - планинском подручју, заустављање депопулације ових подручја, са свим повољним последицама које би се тиме постигле.

Коришћење и промет недрвних производа вршиће се према Уредби о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне (Сл. гл. Републике Србије бр.31/2005).

4.1.7.1. Паша

Паша, брст или жирење у шуми може да се врши само уз дозволу сопственика, односно корисника шума, који може издати дозволу само ако су паша, брст или жирење предвиђени плановима газдовања шумама и ако шума није у фази обнављања (ЗОШ 30/2010 - 61 члан 52 став 1, 93/2012 - 28, 89/2015-12, 95/2018 - 267).

Питање паше је регулисано Законом о шумама. По том закону онај ко газдује шумама дужан је да одређује место и прописује услове за пашу, врсту и број грла као и надокнаду за пашу водећи рачуна о постављеним циљевима газдовања.

У условима ове газдинске јединице паша је забрањена у шумама у којима се врше опходне сече, у састојинама где је у току природно обнављање, у постојећим младим културама, као и у културама које ће бити подигнуте у овом уређајном периоду на необраслом земљишту.

4.1.8. Очекивани ефекти планираног газдовања

Као општи закључак у вези са очекиваним ефектима извршења планова газдовања, одређених основом за газдинску јединицу "Врањача - Дијелови", може се закључити следеће:

- У току уређајног раздобља газдовањем шумама газдинске јединице требало би да се постигну значајни резултати на унапређењу шумског фонда, рационализацијом планова газдовања.
- Укупна дрвна запремина требало би да се увећа само по основу мање сече од прираста, затим стабилизацијом и ураштањем младих природних састојина лишћара и вештачки подигнутих састојина четинара,
- Извођењем групично пребирних сеча (захват у тањи део инвентара) на 153,96 ha поправиће се смеса (однос четинара и лишћара), а такође ће се поправити и дебљинска структура.
- Извођењем групично опходних сеча код разнодобних састојина букве на површини од 32,82 ha биће започет процес обнављања ових састојина.
- Извођењем проредних сеча на површини од 1.434,55 ha обезбеђујемо већу биолошку стабилност и повећање квалитативног прираста наведених састојина.
- Реконструкцијом дела девастираних састојина на површини од 10,72 ha, уз обавезно пошумљавање, учешће ових састојина биће смањено са садашњих 4,9% (150,37 ha) на 4,5% (139,65 ha) на крају уређајног раздобља.
- Реализацијом мера неге шума: сеча избојака, окопавање и прашење, попуњавање, чишћење у културама и осталих планираних радова на гајењу шума обезбедиће се правилан развој и биолошка стабилност младих састојина.
- Реконструкције постојећих путева у дужини од 7,71 km и одржавањем постојећих шумских саобраћајница у дужини од 40 km омогући ће се реализација планова газдовања са повољнијим и ефикаснијим ефектима.
- Планско коришћење осталих производа шума газдинске јединице, неће и не сме угрозити еколошки потенцијал по појединим видовима коришћења.

Решења утврђена у овој основи резултат су схватања и нужности доношења решења за текући уређајни период. Потребе комплексног третмана шума газдинске јединице захтевају научна истраживања, којима ће се обезбедити поузданије планирање у наредном уређајном раздобљу.

Као неопходна претпоставка даљег унапређења свих функција шума газдинске јединице, потребно је уредити односе са осталим корисницима појединих вредности ових простора (ажурирање решавања имовинско - правних односа), конкретно се мисли на површине које се овај пут нису нашле у саставу Основе (корисник општина Тутин и Месне заједнице)

Напред наведено, аргументовано указује да ће реализацијом планова газдовања у наредних десет година доћи до значајног побољшања стања и повећања запремине и запреминог прираста газдинске јединице, као и до побољшања продуктивности производње и јачања пословне снаге ШГ "Шумарство" Рашка и ШУ "Тутин".

4.2. ЕКОНОМСКО ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА - просечно годишње

4.2.1. Врста и обим планираних радова

4.2.1.1. Квалификациона структура сечиве запремине

Табела 41. Сортиментна структура дрвне запремине

Врста дрвећа	Бруто	Отпад	Нето	Сортименти									
				F	L	K	I класа	II класа	III класа	Укупно техника	Огревно дрво ТЛ	Огревно целулоза	Укупно просторно
m ³													
буква	1.207,5	181,1	1.026,4				71,8	71,8	61,6	205,3	821,1		821,1
цер	208,6	31,3	177,3								177,3		177,3
граб	82,4	12,4	70,0								70,0		70,0
јасика	136,7	20,5	116,2									116,2	116,2
бреза	42,7	6,4	36,3									36,3	36,3
отл	14,0	2,1	11,9								11,9		11,9
јавор	5,3	0,8	4,5								4,5		4,5
трешња	0,3	0,0	0,2								0,2		0,2
китњак	0,2	0,0	0,2								0,2		0,2
лишћари	1.697,7	254,7	1.443,1				71,8	71,8	61,6	205,3	1.085,3	152,5	1.237,8
смрча	1.251,2	125,1	1.126,1	45,0	135,1		360,4	360,4		900,9		225,2	225,2
јела	323,5	32,3	291,1	11,6	34,9		93,2	93,2		232,9		58,2	58,2
бели бор	228,0	34,2	193,8				77,5	77,5		155,1		38,8	38,8
црни бор	218,4	32,8	185,6				74,3	74,3		148,5		37,1	37,1
дуглазија	96,4	9,6	86,8				34,7	34,7		69,4		17,4	17,4
боровац	65,4	9,8	55,6				22,2	22,2		44,4		11,1	11,1
ариш	16,6	1,7	15,0				6,0	6,0		12,0		3,0	3,0
четинари	2.199,5	245,5	1.954,0	56,7	170,1		668,2	668,2		1.563,2		390,8	390,8
Укупно	3.897,2	500,2	3.397,0	0,0	0,0		740,1	740,1	61,6	1.768,5	1.085,3	543,3	1.628,6

4.2.1.2. Врста и обим планираних узгојних радова

Табела 42. Врста и обим планираних узгојних радова

Врста рада	Површина
	ha
317 - Вештачко пошумљавање садњом	1,07
414 - Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	0,21
513 - Сеча избојака и уклањање корова ручно	2,14
518 - Окопавање и прашење у културама	2,14
527 - Чишћење у младим природним састојинама	3,86
Укупно гајење:	9,44

4.2.1.3. План заштите шума

Табела 43. План заштите шума

Врста рада	Јединица мере	Годишње
Мониторинг здравственог стања	ha	319,32
Постављање феромонских клопки	комада	19 ком.
Активна дежурства. (јединица мере-дан)	радни дан	121 дан
Укупно		

4.2.1.4. План одржавања шумских саобраћајница

Табела 44. Дужина путне мреже предвиђене за одржавање шумских саобраћајница

Врста рада	Дужина
	km
1. Одржавање шумских саобраћајница	4,00
2. Реконструкција постојеће путне мреже	0,77
Укупно путеви	4,77

4.2.1.5. План уређивања шума

Табела 45. План уређивања шума

Високе састојине	58,30
Изданачке састојине	158,39
Вештачки подигнуте састојине	75,45
Шикаре	16,53
Необрасле површине	10,65
Укупно:	319,32

Укупан план уређивања шума просечно годишње износи 319,32 ha.

4.2.2. Утврђивање трошкова производње

4.2.2.1. Трошкови производње дрвних сортимената

Табела 46. Трошкови производње дрвних сортимената

Сортименти	Количина	Трошкови	Укупно
	m ³	дин/m ³	Дин
1. Техничко дрво	1.768,5	1.886,8	3.336.806
2. Просторно дрво	1.628,6	1.886,8	3.072.842
Укупно	3.397,1		6.409.648

Трошкови производње представљају трошкове сече (782,5 дин/ m³) и трошкове на извлачењу (1.104,3 дин/ m³) дрвних сортимената после сече.

Укупни трошкови производње дрвних сортимената износе 6.409.648,0 динара просечно годишње.

4.2.2.2. Трошкови радова на гајењу шума

Табела 47. Трошкови радова на гајењу шума

Врста рада	Р	Јединична цена	Укупно
	ha	дин/ha	дин
317 - Вештачко пошумљавање садњом	1,07	251.488,06	269.092
414 - Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	0,21	244.964,32	51.443
513 - Сеча избојака и уклањање корова ручно	2,14	49.183,67	105.253
518 - Окопавање и прашење у културама	2,14	40.361,80	86.374
527 - Чишћење у младим природним састојинама	3,86	48.904,64	188.772
Укупно гајење:	9,44		700.934

Укупни трошкови на гајењу шума за 9,44 ha износе 700.934,0 динара годишње.

4.2.2.3. Трошкови заштите шума

Табела 48. Трошкови на заштити

Врста рада	Јединица мере	Годишње	Цена дин	Укупно дин
Мониторинг здравственог стања	ha	319,32	1.400	447.048,0
Постављање феромонских клопки	комада	19	4.460	84.740,0
Активна дежурства (јединица мере-дан)	радни дан	121	3.000	363.000,0
Укупно				894.788,0

У ГЈ "Врањача - Дијелови " укупно је планирано 894.788,0 динара годишње за трошкове на заштити шума.

4.2.2.4. Трошкови изградње и одржавања шумских саобраћајница

Табела 49. Трошкови одржавања шумских саобраћајница

Врста рада	Дужина	Цена	Укупно
	km	дин/km	дин
1. Одржавање шумских саобраћајница	4,0	150.000	600.000
2. Реконструкција постојеће путне мреже	0,77	2.600.000	2.002.000
Укупно путеви	4,77		2.602.000

Одржавање путне мреже подразумева чишћење ригола, канала и пропуста за одвод воде, насипање ударних рупа на камионском путу. Такође планом одржавања камионских путева планирано је осветљавање планума пута уклањањем стабала и жбуња који ометају исушивање водених површина на путу.

Потребно је обезбедити 2.602.000,0 дин годишње у периоду 2024 - 2033 год. за реконструкцију и одржавање путева у ГЈ "Врањача - Дијелови ".

4.2.2.5. Средства за репродукцију шума

Средства за репродукцију шума износе 15 % од тржишне вредности израђених дрвних сортимената на месту сече.

Табела 50. Средства за репродукцију шума

31.529.616 - (3.397,1 x 1.104,3)	x	15 %	=	4.166.730 дин
----------------------------------	---	------	---	---------------

4.2.2.6. Накнада за коришћење шума и шумског земљишта

Накнада за коришћење шума и шумског земљишта износи 3% од укупног прихода од продаје дрвета.

Табела 51. Накнада за коришћење шума и шумског земљишта

31.529.616	x	3 %	=	945.889 дин
------------	---	-----	---	-------------

4.2.2.7. Трошкови уређивања шума

Табела 52. Трошкови уређивања шума

	Врста рада	Јединица мере	Количина	Јединична цена у динарима	Износ у динарима
I - ПРИПРЕМНИ РАДОВИ					
1	Израда радне карте - катастарске карте (I уређивање)	ha	319,23	152,26	48.605,96
2	Израда радне карте - катастарске карте (ажурирање)	ha		47,26	
II - ТЕРЕНСКИ РАДОВИ					
3	Обнављање спољних граница	km	17,4	8.122,73	141.335,50
4	Обнављање унутрашњих граница	km	12,1	8.122,73	98.285,03
5	Издајање и опис састојине-Високе шуме	ha	58,30	1.189,93	69.372,92
6	Издајање и опис састојине-Изданачке састојине	ha	158,39	893,05	141.450,19
7	Издајање и опис састојине-ВПС	ha	75,45	842,36	63.556,06
8	Издајање и опис састојине-Шикаре и шибљаци	ha	16,53	477,44	7.892,08
9	Издајање и опис састојине-Необрасле површине	ha	10,65	468,06	4.984,84
10	Пример састојина (делимичан пример)-Високе шуме	ha	58,30	1.828,99	106.630,12
11	Пример састојина (делимичан пример)-Изданачке састојине	ha	158,39	1.221,29	193.440,12
12	Пример састојина (делимичан пример)-ВПС	ha	75,45	859,76	64.868,89
13	Пример састојина (тотални пример)	ha		7.982,13	
III - КАНЦЕЛАРИЈСКИ РАДОВИ					
14	Унос и обрада података	ha	319,23	84,41	26.946,20
15	Логичка контрола, корекције унетих података и израда табеларног дела основе	ha	319,23	72,20	23.048,41
16	Израда планова газдовања и текстуалног дела Основе	ha	319,23	555,56	177.351,42
17	Израда основне карте	ha	319,23	54,70	17.461,88
18	Израда тематских (прегледних) карата	ha	319,23	46,95	14.987,85
	Укупно				1.200.217,5

Трошкови уређивања за газдинску јединицу "Врањача - Дијелови" износе 1.200.217,5 динара годишње.

4.2.2.8. Укупни трошкови производње

Табела 53. Укупни трошкови производње

	Укупно дин
1. Производња дрвних сортимената	6.409.648
2. Гајење шума	700.934
3. Заштита шума	894.788
4. Путеви	2.602.000
5. Уређивање шума	1.200.217
6. Средства за репродукцију шума	4.166.730
7. Накнада за коришћење шума и шумског земљишта	945.889
Свега:	16.920.206

4.2.3. Формирање укупног прихода

4.2.3.1. Приход од продаје дрвета

Табела 54. Приход од продаје дрвета

Врста дрвећа	УКУПНА СОРТИМЕНТНА ВРЕДНОСТ										
	F	L	K	I класа	II класа	III класа	Укупно техника	Огревно дрво	Целулоза	Укупно просторно	Укупно
	дин										
буква				697.261	591.361	1.456.823	2.745.446	5.264.844		5.264.844	8.010.290
цер								1.136.784		1.136.784	1.136.784
граб								449.101		449.101	449.101
јасика									561.001	561.001	561.001
бреза									175.279	175.279	175.279
отл								76.512		76.512	76.512
јавор								29.072		29.072	29.072
трешња								1.393		1.393	1.393
китњак								1.143		1.143	1.143
Лишћари				697.261	591.361	1.456.823	2.745.446	6.958.849	736.280	7.695.129	10.440.574
смрча	848.317	2.121.717		4.717.029	4.048.213		11.735.276		1.087.367	1.087.367	12.822.643
јела	219.306	548.504		1.219.441	1.046.539		3.033.789		281.105	281.105	3.314.894
бели бор				1.014.878	870.981		1.885.859		187.159	187.159	2.073.018
црни бор				732.479	646.563		1.379.041		179.258	179.258	1.558.300
дуглазија				342.316	302.164		644.481		83.775	83.775	728.255
боровац				219.203	193.492		412.695		53.645	53.645	466.340
ариш				59.035	52.110		111.145		14.447	14.447	125.592
Четинари	1.067.623	2.670.221		8.304.380	7.160.061		19.202.285		1.886.757	1.886.757	21.089.042
Укупно	1.067.623	2.670.221		9.001.642	7.751.422	1.456.823	21.947.731	6.958.849	2.623.036	9.581.885	31.529.616

Приход од продаје дрвета износи 31.529.616 динара.

Средства за репродукцију шума износе 4.166.730 динара.

Укупан приход износи **35.696.346** динара.

4.2.4. Расподела укупног прихода

Табела 55. Расподела укупног прихода

Приходи – Трошкови	Свега
	дин
Укупан приход	35.696.346
Укупни трошкови	16.920.206
Добит	18.776.140

Укупно гледано финансијски ефекат извршења планираних радова изражен је у добити у износу од 18.776.140 динара просечно годишње.

Економско - финансијска анализа је изведена према важећим елементима привређивања за 2024. годину, коју је израдила планска служба ЈП "Србијашуме". Уколико се нека од ових елемената у току важења основе промени, мења се и цела концепција финансирања.

5.0. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ

При изради ове посебне основе примењен је систем планирања газдовања који је установљен као методологија при уређивању појединих комплекса шума у Србији. Поступак у основи полази од вишенаменског коришћења површина газдинске јединице, што је логичан захтев просторног дефинисања наменских целина, као новог термина у просторној подели шумског комплекса.

5.1. Прикупљање теренских података

Прикупљање теренских података за газдинску јединицу "Врањача - Дијелови" вршено је 2023. године. Издвајање састојина и калкулација примарних површина за премер састојина извршили су шумарски инжењери из Бироа за планирање и пројектовање у шумарству из Београда и то:

Издавање (картирање) :

- Дарко Живановић, дипл. инж. шумарства - Биро за планирање и пројектовање у шумарству - Београд
- Радоје Шћекић, дипл. инж. шумарства - Биро за планирање и пројектовање у шумарству - Београд
- Ненад Вомовић, дипл. инж. шумарства - Биро за планирање и пројектовање у шумарству - Београд

Премер састојина:

- Немања Кашић, дипл. инж. Шумарства - ШГ "Шумарство" - Рашка
- Амар Хот, дипл. инж. шумарства - ШГ "Шумарство" - Рашка, ШУ "Тутин "
- Вељко Вељковић, дипл. инж. Шумарства - ШГ "Шумарство" - Рашка
- Мухамед Реџић, шумарски техничар - ШГ "Шумарство" - Рашка, ШУ "Тутин "
- Елвир Адемовић, шумарски техничар - ШГ "Шумарство" - Рашка, ШУ "Тутин "
- Јасмин Демић, шумарски техничар, - ШГ "Шумарство" - Рашка, ШУ "Тутин "
- Адмир Бачевац, помоћни радник - фигурант, - ШГ "Шумарство" - Рашка, ШУ "Тутин "

5.2. Обрада података

Извршена је механографска обрада података по јединственом програму за све државне шуме којима газдује ЈП "Србијашуме" Београд. у Бироу за планирање и пројектовање у шумарству.

Компјутерска обрада података извршена је у Одсеку за информатику Бироа.

Унос теренских података - унети су у Бироу за планирање и пројектовање у шумарству

5.3. Израда карата

Према утврђеном стању шума, урађене су следеће прегледне карте:

- | | |
|--|----------|
| • Топографска карта | 1:50.000 |
| • Катастарска карта | 1:10.000 |
| • Катастарска карта са вертикалном представом терена | 1:10.000 |
| • Карта намене површина | 1:25.000 |
| • Карта газдинских типова | 1:25.000 |
| • Састојинска карта | 1:25.000 |
| • Привредна карта | 1:25.000 |
| • Карта таксације | 1:10.000 |

5.4. Израда планова и текстуалног дела ОГШ

Израду планова и текстуалног дела ОГШ "Врањача - Дијелови" урадио је пројектант Бироа за планирање и пројектовање у шумарству, дипл. инж. Дарко Живановић и дипл.инж. Нада Родић.

6.0. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

При изради ОГШ водило се рачуна о усаглашавању ове основе са важећим законским прописима, пре свега са одредбама Закона о шумама и Правилником о основи газдовања шумама, извођачком пројекту газдовања шумама, евидентирању извршених радова и шумској хроници (Сл. гл. РС, бр.18/2024). Поред тога уважене су и одредбе које се односе на газдовање шумама у ниже наведеним законима, и то:

- Закон о шумама ("Сл. гл. РС" бр. 30/10, 93/12, 89/15, 95/18 - др.закон);
- Правилник о основи газдовања шумама, извођачком пројекту газдовања шумама, евидентирању извршених радова и шумској хроници (Сл. гл. РС, бр.18/2024);
- Правилник о начину и времену вршења дознаке, додељивању, облику и садржини дозначног жига и жига за шумску кривицу, обрасцу дозначне књиге, односно књиге шумске кривице, као и о условима и начину сече у шумама ("Сл. гл. РС" бр. 65/11, 47/12, 8/17);
- Правилник о шумском реду ("Сл. гл. РС" бр. 38/11, 75/16, 94/17);
- Правилник о облику и садржини шумског жига, обрасцу пропратнице, односно отпремнице, условима и начину жигосања посеченог дрвета, начину вођења евиденције и начину жигосања, односно обележавања четинарских стабала намењених за новогодишње и друге празнике ("Сл. гл. РС" бр. 93/16);
- Правилник о садржини средњорочног плана заштите шума од биљних болести и штеточина ("Сл. гл. РС" бр. 36/11);

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

- Правилник о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување ("Сл. гл. РС" бр. 35/10);
- Правилник о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја ("Сл. гл. РС", бр. 97/15);
- Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива ("Сл. гл. РС" бр. 5/10, 47/11, 32/16, 98/16);
- Правилник о начину обележавања заштићених природних добара ("Сл. гл. РС" бр. 30/92, 24/94, 17/96);
- Уредба о еколошкој мрежи ("Сл. гл. РС" бр. 102/10);
- Уредба о режимима заштите ("Сл. гл. РС" бр. 31/12);
- Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне ("Сл. гл. РС" бр. 31/05, 45/05 - исправка, 22/07, 38/08, 9/10, 69/11 и 95/18 - др. закон);
- Одлука о стављању под заштиту биљних врста као природних реткости ("Сл. гл. РС" бр. 11/90, 49/91);

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

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

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

- Правилник о мерама за спречавање штете од дивљачи и штете на дивљачи и поступку и начину утврђивања штете ("Сл. гл. РС" бр. 2/12);
- Правилник о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња ("Сл. гл. РС", бр. 72/10);

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

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

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

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

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

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

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

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

- Правилник о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе ("Сл. гл. РС", бр. 72/17, 44/18 - др.закон);
- Водопривредна основа Републике Србије (Сл. гл. РС бр. 11/2002)

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Евентуална неслагања код збирова у приложеним табелама и табеларном делу ОГШ последица је електронске обраде података и заокруживања бројева на одређени број децимала.

Важност ОГШ за газдинску јединицу "Врањача – Дијелови" биће у времену од 01.01.2025. до 31.12.2034. године, а њено спровођење почиње од дана давања сагласности од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде.

Пројектант



Нада Родић, дипл.инж.шум.

бр. лиценце 31

Самостални пројектант:



Дарко Живановић, дипл.инж. шум.

бр. лиценце 448



Директор:



Мр. Брано Вамовић

Садржај:

1.0. УВОД	3
1.1. Уводне информације и напомене	3
1.2. Топографске прилике	3
1.2.1. Географски положај газдинске јединице.....	3
1.2.2. Границе.....	3
1.2.3. Површина.....	4
1.3. Имовинско правно стање	4
1.3.1. Државни посед.....	4
1.3.2. Рекапитулација по КО.....	4
1.4. Рељеф и геоморфолошке карактеристике	5
1.5. Геолошка подлога и типови земљишта	5
1.6. Хидрографске карактеристике	6
1.7. Клима	7
1.8. Опште карактеристике шумских екосистема	9
2.0. СТАЊЕ ШУМА, АНАЛИЗА СТАЊА И СПРОВЕДЕНИХ МЕРА ГАЗДОВАЊА	10
2.1. Стање шума	10
2.1.1. Стање шума по намени.....	10
2.1.2. Стање шума по газдинским типовима.....	11
2.1.3. Стање шума по пореклу и очуваности.....	12
2.1.4. Стање шума по смеси.....	14
2.1.5. Стање шума по врстама дрвећа.....	16
2.1.6. Стање шума по дебљинској структури.....	18
2.1.7. Стање шума по старости.....	19
2.1.8. Стање шумских култура и вештачки подигнутих шума.....	21
2.1.9. Здравствено стање шума.....	22
2.1.9.1. Штетни абиотички фактори.....	22
2.1.9.2. Степен угрожености шума и шумског земљишта од пожара.....	22
2.1.10. Стање необраслих површина.....	23
2.1.11. Фонд и стање дивљачи.....	23
2.1.12. Стање заштићених делова природе.....	24
2.1.13. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама.....	26
2.1.13.1. Спољашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама.....	26
2.1.13.2. Унутрашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама.....	26
2.1.14. Приказ стања недрвних производа - осталих шумских производа.....	27
2.1.15. Семенски објекти и расадници.....	27
2.1.16. Општи осврт на затечено стање.....	27
2.2. Анализа стања и спроведених мера газдовања	29
2.2.1. Промена шумског фонда по површини.....	29
2.2.2. Промена шумског фонда по запремини и запреминском прирасту.....	30

2.3. Однос планираних и остварених радова у досадашњем газдовању.....	31
2.3.1. Досадашњи радови на обнови и гајењу шума	31
2.3.2. Досадашњи радови на коришћењу шума	31
2.3.3. Општи осврт на досадашње газдовање.....	32
2.4. Вредност шума.....	33
2.4.1. Квалификациона структура укупне дрвне запремине	33
2.4.2. Вредност дрвета на пању.....	34
2.4.3. Вредност младих састојина (без запремине)	35
2.4.4. Укупна вредност шума	36
3.0. ФУНКЦИЈЕ ШУМА, ЦИЉЕВИ И МЕРЕ ГАЗДОВАЊА	37
3.1. Функције и намене шума	37
3.2. Циљеви газдовања шумама.....	39
3.3. Мере за постизање циљева газдовања	42
4.0. ПЛАН ГАЗДОВАЊА ШУМАМА И ПРОЦЕНА ОЧЕКИВАНИХ ЕФЕКТА	46
4.1. ПЛАН ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	46
4.1.1. План гајења шума	46
4.1.1.1. План обнављања и подизања нових шума	46
4.1.1.2. План расадничке производње	46
4.1.1.3. План неге шума	47
4.1.2. План заштите шума	47
4.1.3. План коришћења шума	48
4.1.3.1. План сече шума и калкулација приноса.....	48
4.1.3.2. План обнављања једнодобних шума (главни принос)	48
4.1.3.3. План сеча обнављања - разnodобне шуме	49
4.1.3.4. План сеча обнављања - пребирне шуме.....	49
4.1.3.5. План проредних сеча.....	51
4.1.3.6. Укупан план сеча по газдинским типовима	52
4.1.3.7. Укупан план сеча по врстама дрвећа	53
4.1.4. План изградње и одржавања шумских саобраћајница.....	54
4.1.5. План унапређења стања ловне дивљачи	54
4.1.6. План уређивања шума	55
4.1.7. План коришћења осталих шумских производа	55
4.1.8. Очекивани ефекти планираног газдовања.....	56
4.2. ЕКОНОМСКО ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА - просечно годишње.....	57
4.2.1. Врста и обим планираних радова.....	57
4.2.1.1. Квалификациона структура сечиве запремине.....	57
4.2.1.2. Врста и обим планираних узгојних радова	57
4.2.1.3. План заштите шума	58
4.2.1.4. План одржавања шумских саобраћајница.....	58
4.2.1.5. План уређивања шума	58
4.2.2. Утврђивање трошкова производње	58
4.2.2.1. Трошкови производње дрвних сортимената.....	58
4.2.2.2. Трошкови радова на гајењу шума.....	59
4.2.2.3. Трошкови заштите шума	59

4.2.2.4. Трошкови изградње и одржавања шумских саобраћајница.....	59
4.2.2.5. Средства за репродукцију шума.....	60
4.2.2.6. Накнада за коришћење шума и шумског земљишта.....	60
4.2.2.7. Трошкови уређивања шума.....	60
4.2.2.8. Укупни трошкови производње.....	61
4.2.3. Формирање укупног прихода.....	61
4.2.3.1. Приход од продаје дрвета.....	61
5.0. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ.....	63
5.1. Прикупљање теренских података.....	63
5.2. Обрада података.....	63
5.3. Израда карата.....	63
5.4. Израда планова и текстуалног дела ОГШ.....	64
6.0. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ.....	65
ПРИЛОГ 1 - СПИСАК КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА.....	70
ПРИЛОГ 2 – РЕШЕЊЕ О УСЛОВИМА ЗАШТИТЕ ПРИРОДЕ.....	76
ПРИЛОГ 3 – ЗАПИСНИК СА ПРЕЛИМИНАРНОГ САСТАНКА.....	80
Прилози	
ТАБЕЛАРНИ ДЕО	
Обр. бр. I	Исказ површина
Обр. бр. II	Опис станишта и састојина
Обр. бр. III	Табела о размеру дебљинских разреда
Обр. бр. IV	Табела о размеру добних разреда
Обр. бр. V	План гајења шума (Евиденција извршених радова на гајењу шума)
Обр. бр. VI	План проредних сеча - Евиденција извршених сеча
Обр. бр. VII	План сеча обнављања (једнодобне шуме) - Евиденција извршених сеча
Обр. бр. VIII	План сеча обнављања (разнодобне шуме) - Евиденција извршених сеча
Обр. бр. X	План пребирних сеча - Евиденција извршених сеча
	Остале евиденције
	Шумска хроника
КАРТЕ	
1. Основна карта	R - 1:10.000
2. Карта са вертикалном представом (топографска карта)	R - 1:10.000
3. Карта газдинских типова	R - 1:25.000
4. Састојинска карта	R - 1:25.000
5. Карта намене површина	R - 1:25.000
6. Прегледна карта	R - 1:50.000

ПРИЛОГ 1 - СПИСАК КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА

Катастарска општина	Број ЛН	Број парцеле	Под број	Бр. дела парцеле	Култура	Врста земљишта	Површина	Обим удела	Површина у основи m ²	Право коришћења	Облик својине	Врста права	Напомена
Детане	7	1	0	1	шума 5.класе	пољ. земљиште	4864	1/1	4864	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	2	0	1	шума 5.класе	пољ. земљиште	755	1/1	755	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	3	1	1	шума 5.класе	шумско земљ.	209726	1/1	209726	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	4	0	1	крш	остало земљ.	465	1/1	465	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	14	0	1	пашњак 4.класе	пољ. земљиште	1995	1/1	1995	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	117	0	1	пашњак 4.класе	пољ. земљиште	4991	1/1	4991	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	136	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	8317	1/1	8317	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	229	0	1	шума 3.класе	пољ. земљиште	813	1/1	813	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	578	0	1	пашњак 4.класе	пољ. земљиште	22414	1/1	22414	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	579	0	1	шума 5.класе	пољ. земљиште	1047	1/1	1047	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	580	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	234070	1/1	234070	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	581	0	1	шума 5.класе	пољ. земљиште	1394	1/1	1394	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	590	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	125608	1/1	125608	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	590	0	2	пашњак 6.класе	шумско земљ.	401873	1/1	401873	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	591	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	45183	1/1	45183	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	593	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	3023	1/1	3023	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	909	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	942	1/1	942	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	912	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	3915	1/1	3915	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	915	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	76880	1/1	76880	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	921	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	941429	1/1	Детане	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	921	0	2	шума 4.класе	шумско земљ.	922193	1/1	Детане	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане	7	924	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	204179	1/1	Детане	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Детане							3216076	Укупно	3216076				
Долово	69	155	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	206649	1/1	206649	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	156	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	2043	1/1	2043	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	158	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	1835	1/1	1835	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	159	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	3129	1/1	3129	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	161	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	27117	1/1	27117	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	162	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	668984	1/1	668984	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1333	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	5582	1/1	5582	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1335	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	5397	1/1	5397	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1336	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	3587	1/1	3587	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1339	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	1500574	1/1	1500574	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1339	0	2	шума 5.класе	шумско земљ.	175708	1/1	175708	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1339	0	3	пашњак 6.класе	шумско земљ.	110387	1/1	110387	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	

Катастарска општина	Број ЛН	Број парцеле	Под број	Бр. дела парцеле	Култура	Врста земљишта	Површина	Обим удела	Површина у основи m ²	Право корисцења	Облик својине	Врста права	Напомена
Долово	69	1340	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	5578	1/1	5578	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1342	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	8206	1/1	8206	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1350	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	3065	1/1	3065	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1351	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	4577	1/1	4577	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1353	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	254793	1/1	254793	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1357	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	11744	1/1	11744	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1358	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	681	1/1	681	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1359	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	2521	1/1	2521	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1366	0	1	пашњак 6.класе	пољ. земљиште	12751	1/1	12751	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1403	2	1	шума 5.класе	шумско земљ.	481	1/1	481	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1827	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	1578	1/1	1578	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1829	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	1115	1/1	1115	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1912	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	599	1/1	599	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1913	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	1878	1/1	1878	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1914	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	3240	1/1	3240	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	1915	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	1436	1/1	1436	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	2246	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	992	1/1	992	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	2381	0	1	земљ. под зградом и др. објектом	шумско земљ.	48	1/1	48	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	2381	0	2	шума 3.класе	шумско земљ.	7726500	1/1	7726500	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	2381	0	3	шума 5.класе	шумско земљ.	233872	1/1	233872	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	2385	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	799	1/1	799	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	2404	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	2297	1/1	2297	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	2405	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	1200	1/1	1200	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	2406	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	1945	1/1	1945	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово	69	2411	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	2969	1/1	2969	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Долово							10995857	Укупно	10995857				
Гнила	13	53	0	1	шума 7.класе	шумско земљ.	30454	1/1	30454	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Гнила	13	54	0	1	шума 7.класе	шумско земљ.	2249	1/1	2249	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Гнила	13	57	2	1	шума 5.класе	пољ. земљиште	1850	1/1	1850	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Гнила	13	105	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	267	1/1	267	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Гнила	13	120	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	7096	1/1	7096	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Гнила	13	256	1	1	ливада 5.класе	пољ. земљиште	3179	1/1	3179	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Гнила	13	258	1	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	422798	1/1	422798	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Гнила							467893	Укупно	467893				
Годово	54	1	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	125190	1/1	125190	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	9	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	4635	1/1	4635	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	10	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	724	1/1	724	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	12	0	1	пашњак 4.класе	пољ. земљиште	3071	1/1	3071	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	

Катастарска општина	Број ЛН	Број парцеле	Под број	Бр. дела парцеле	Култура	Врста земљишта	Површина	Обим удела	Површина у основи m ²	Право коришћења	Облик својине	Врста права	Напомена
Годово	54	13	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	4277	1/1	4277	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	16	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	7910	1/1	7910	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	306	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	3362	1/1	3362	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	308	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	3314	1/1	3314	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	309	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	2959	1/1	2959	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	310	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	881	1/1	881	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	311	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	1215	1/1	1215	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	312	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	1157	1/1	1157	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	350	0	1	пашњак 5.класе	пољ. земљиште	463	1/1	463	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	752	0	1	пашњак 5.класе	пољ. земљиште	6420	1/1	6420	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	753	0	1	шума 5.класе	пољ. земљиште	1905	1/1	1905	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	754	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	10829	1/1	10829	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	755	0	1	шума 5.класе	пољ. земљиште	7079	1/1	7079	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	807	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	926	1/1	926	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	941	0	1	шума 7.класе	шумско земљ.	13742	1/1	13742	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	945	0	1	шума 2.класе	шумско земљ.	374916	1/1	374916	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	945	0	2	шума 7.класе	шумско земљ.	76951	1/1	76951	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	977	1	1	земљ. под зградом и др. објектом	грађ. земљ. изван грађ. подручја	168	1/1	168	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	977	1	2	земљ. под зградом и др. објектом	грађ. земљ. изван грађ. подручја	66	1/1	66	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	977	1	3	земљ. уз зграду и др. објекат	грађ. земљ. изван грађ. подручја	500	1/1	500	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	977	1	4	пашњак 3.класе	грађ. земљ. изван грађ. подручја	3968	1/1	3968	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	978	0	1	шума 2.класе	шумско земљ.	390788	1/1	390788	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	979	0	1	њива 7.класе	пољ. земљиште	1338	1/1	1338	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	981	0	1	њива 7.класе	пољ. земљиште	7755	1/1	7755	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	982	0	1	шума 2.класе	пољ. земљиште	1838	1/1	1838	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	983	0	1	шума 2.класе	шумско земљ.	920	1/1	920	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	986	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	1112091	1/1	1112091	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	988	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	401	1/1	401	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	991	0	1	шума 2.класе	шумско земљ.	41612	1/1	41612	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	992	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	61276	1/1	61276	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	994	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	12233	1/1	12233	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	996	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	56508	1/1	56508	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1000	0	1	шума 2.класе	шумско земљ.	151603	1/1	151603	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1007	0	1	шума 2.класе	шумско земљ.	619488	1/1	619488	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1007	0	2	шума 3.класе	шумско земљ.	76302	1/1	76302	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1012	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	2787801	1/1	2787801	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1012	0	2	шума 4.класе	шумско земљ.	769953	1/1	769953	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1012	0	3	шума 5.класе	шумско земљ.	634983	1/1	634983	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	

Катастарска општина	Број ЛН	Број парцеле	Под број	Бр. дела парцеле	Култура	Врста земљишта	Површина	Обим удела	Површина у основи m ²	Право корисцења	Облик својине	Врста права	Напомена
Годово	54	1016	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	269710	1/1	269710	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1038	0	1	пашњак 4.класе	пољ. земљиште	13185	1/1	13185	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1042	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	720	1/1	720	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1043	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	13577	1/1	13577	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1051	0	1	пашњак 5.класе	пољ. земљиште	2349	1/1	2349	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1052	0	1	пашњак 4.класе	пољ. земљиште	3319	1/1	3319	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1053	0	1	пашњак 4.класе	пољ. земљиште	4509	1/1	4509	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1232	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	41729	1/1	41729	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1232	0	2	шума 5.класе	шумско земљ.	52072	1/1	52072	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1285	0	1	пашњак 5.класе	пољ. земљиште	892	1/1	892	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1286	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	22245	1/1	22245	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово	54	1325	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	29311	1/1	29311	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Годово							7837136	Укупно	7837136				
Јужни Кочарник	6	64	0	1	пашњак 3.класе	пољ. земљиште	551	1/1	551	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Јужни Кочарник	6	256/1	1	1	шума 7.класе	шумско земљ.	93185	1/1	93185	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Јужни Кочарник	6	256/2	2	1	шума 7.класе	шумско земљ.	1938	1/1	1938	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Јужни Кочарник	6	342	0	1	шума 7.класе	шумско земљ.	132583	1/1	132583	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Јужни Кочарник	6	343/1	1	1	шума 7.класе	пољ. земљиште	104233	1/1	104233	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Јужни Кочарник	6	343/2	2	1	шума 7.класе	пољ. земљиште	8728	1/1	8728	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Јужни Кочарник	6	345/1	1	1	шума 7.класе	шумско земљ.	11424	1/1	11424	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Јужни Кочарник	6	345/3	3	1	шума 7.класе	шумско земљ.	951	1/1	951	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Јужни Кочарник							353593	Укупно	353593				
Попе	15	8	0	1	шума 7.класе	шумско земљ.	8312	1/1	8312	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	649	0	1	шума 7.класе	шумско земљ.	3170	1/1	3170	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	650	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	2630	1/1	2630	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	651	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	63336	1/1	63336	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	656	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	14085	1/1	14085	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	820	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	5863	1/1	5863	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	821	0	1	пашњак 6.класе	пољ. земљиште	400	1/1	400	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	822	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	10572	1/1	10572	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	825	0	1	шума 7.класе	шумско земљ.	39058	1/1	39058	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	903	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	793	1/1	793	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	904	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	907	1/1	907	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	905	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	18452	1/1	18452	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	906	0	1	пашњак 4.класе	пољ. земљиште	6892	1/1	6892	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	907	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	3314	1/1	3314	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	908	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	1694	1/1	1694	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	927	0	1	шума 5.класе	пољ. земљиште	1040	1/1	1040	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	

Катастарска општина	Број ЛН	Број парцеле	Под број	Бр. дела парцеле	Култура	Врста земљишта	Површина	Обим удела	Површина у основи m ²	Право коришћења	Облик својине	Врста права	Напомена
Попе	15	928	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	569551	1/1	569551	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	932	0	1	КАМЕЊАР	остало земљ.	1718	1/1	1718	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	938	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	106923	1/1	106923	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе	15	943	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	473080	1/1	473080	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Попе							1331790	Укупно	1331790				
Саш	5	1	1	1	шума 4.класе	шумско земљ.	2546976	1/1	2546976	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	4	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	1546	1/1	1546	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	26	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	5133	1/1	5133	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	54	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	435	1/1	435	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	127	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	17263	1/1	17263	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	133	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	365	1/1	365	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	135	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	44162	1/1	44162	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	135	0	2	шума 5.класе	шумско земљ.	19589	1/1	19589	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	162	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	3803	1/1	3803	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	270	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	467	1/1	467	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	316	0	1	шума 4.класе	шумско земљ.	2105	1/1	2105	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	589	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	1347531	1/1	1347531	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	589	0	2	пашњак 6.класе	шумско земљ.	356372	1/1	356372	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	773	0	1	шума 3.класе	шумско земљ.	564226	1/1	564226	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	773	0	2	шума 4.класе	шумско земљ.	566141	1/1	566141	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш	5	773	0	3	шума 5.класе	шумско земљ.	38206	1/1	38206	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Саш							5514320	Укупно	5514320				
Шпиљани	40	351	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	39973	1/1	39973	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	424	0	1	шума 7.класе	шумско земљ.	106060	1/1	106060	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	426	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	5239	1/1	5239	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	582	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	1886	1/1	1886	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	583	0	1	пашњак 6.класе	пољ. земљиште	1014	1/1	1014	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	585	0	1	пашњак 6.класе	пољ. земљиште	255	1/1	255	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	586	0	1	пашњак 6.класе	пољ. земљиште	837	1/1	837	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	590	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	248273	1/1	248273	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	628	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	51028	1/1	51028	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	698	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	13442	1/1	13442	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	700	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	88119	1/1	88119	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	702	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	826712	1/1	826712	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	748	0	1	шума 5.класе	шумско земљ.	537	1/1	537	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	750	2	1	шума 5.класе	шумско земљ.	1401	1/1	1401	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	753	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	236942	1/1	236942	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	758	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	42451	1/1	42451	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	

Катастарска општина	Број ЛН	Број парцеле	Под број	Бр. дела парцеле	Култура	Врста земљишта	Површина	Обим удела	Површина у основи m ²	Право корисцења	Облик својине	Врста права	Напомена
Шпиљани	40	888	0	1	земљ. под зградом и др. објектом	шумско земљ.	20	1/1	20	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	888	0	2	пашњак 6.класе	шумско земљ.	9021	1/1	9021	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	901	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	16814	1/1	16814	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	993	1	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	3693	1/1	3693	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани	40	995	0	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	366208	1/1	366208	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Шпиљани							2059925	Укупно	2059925				
Тутин	2091	57	3	1	пашњак 6.класе	пољ. земљиште	2051	1/1	2051	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Тутин	2091	57	4	1	пашњак 6.класе	шумско земљ.	878	1/1	878	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Тутин	2091	57	7	1	пашњак 6.класе	градско грађ. земљ.	79672	1/1	79672	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Тутин	2091	57	8	1	пашњак 6.класе	градско грађ. земљ.	450	1/1	450	Ј.П.Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Тутин	2091	57	9	1	пашњак 6.класе	градско грађ. земљ.	300	1/1	300	Ј.П. Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Тутин	2091	58	1	1	пашњак 6.класе	пољ. земљиште	72360	1/1	72360	Ј.П. Србијашуме	Државна РС	Право коришћења	
Тутин							155711	Укупно	155711				
УКУПНО ГАЗДИНСКА ЈЕДИНИЦА									31932310				

ПРИЛОГ 2 – РЕШЕЊЕ О УСЛОВИМА ЗАШТИТЕ ПРИРОДЕ

01.06.2023.

РЕПУБЛИКА СРБИЈА
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ
НОВИ БЕОГРАД, Јапанска бр. 35
Тел: +381 11/2093-802; 2093-803;
Факс: +381 11/2093-867

Јавна предузећа за газдовање шумама
„Србијашуме“ с.а.о. Београд
Број: 8088
Датум: 01.06.2023 год.
Нови Београд, Јапанска бр. 35, Контакт: 113

Завод за заштиту природе Србије из Београда, ул. Јапанска бр. 35, на основу чл. 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018–други закон и 71/2021) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС“, бр. 18/2016 95/2018–аутентично тумачење и 2/2023–Одлука УС), поступајући по захтеву бр. 5954 од 21.04.2023. године Јавног предузећа „Србијашуме“, Београд, за издавање услова заштите природе за израду Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Врњача - Дијелови“, за период 2025-2034. године, дана 29.05.2023. године под 03 бр. 023-1508/2 доноси

РЕШЕЊЕ

1. Предметно подручје газдинске јединице „Врњача - Дијелови“ се једним делом налази у оквиру режима другог (II) степена заштите заштићеног подручја Споменик природе „Годовска пећина“ проглашеног Одлуком о заштити Споменика природе „Годовска пећина“ (Скупштина општине Тутин бр. 633-1-ХIII/07 од 26.02.2007. године), као и у обухвату еколошки значајног подручја „Пештер“ еколошке мреже Републике Србије која је дефинисана Уредбом о еколошкој мрежи („Службени гласник РС“, бр. 102/2010). Сходно томе, издају се следећи услови заштите природе:
 - 1) Радове на изради Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Врњача - Дијелови“ обављати у складу са Законом о заштити природе, Одлуком о заштити Споменика природе „Годовска пећина, Законом о шумама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 89/2015 и 95/2018 – др. закон) и осталим важећим законским актима;
 - 2) План газдовања шумама мора бити интегралног карактера полазећи од глобалног опредељења усмереног на обезбеђење одрживог развоја-принцип трајности у газдовању укупним потенцијалима у шуми у ГЈ „Врњача - Дијелови“;
 - 3) У односу на Правилник о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама потребно је додатно у општем делу Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Врњача - Дијелови“ урадити:
 - детаљни текстуални приказ станишта и састојина,
 - приказ здравственог стања,
 - план унапређења стања посебних природних вредности и реткости,
 - план санације оштећених земљишта, план шумских путева и стаза;
 - 4) У Основи се мора постићи виши ниво планирања који проистиче из усвојеног европског критеријума и одредница за одрживо управљање шумама, неопходних за одржавање, очување и повећање биодиверзитета у шумским екосистемима;
 - 5) Циљеве газдовања усмерити ка враћању аутохтоности шуме и унапређењу стања састојина што подразумева побољшање стања шума редовним газдовањем - класичним узгојним поступцима и мерама (регулисање састава и смеше, ослобађање подмлатка и др.), поправку квалитета и здравственог стања, начин неге и узгојне приоритете, начин обнављања, посебне заштите ивице шуме, превођење вештачки подигнутих састојина у квалитетне одрасле састојине и сл.;

- 6) Приликом планирања површина, мерама заштите предвидети очување и унапређење природних и полуприродних елемената у складу са предеоним и вегетацијским карактеристикама подручја;
- 7) Основа се израђује на основу утврђеног стања шума на терену (састојинске инвентуре). Приликом инвентуре шума (избрајање стабала, премер пречника и висина) изабрати најпогоднији метод премера састојина (пруге, кругови);
- 8) Начине газдовања дефинисати и прилагодити према свим присутним типовима шума, односно треба да буду такви да унапреде и очувају разноврсност хоризонталне и вертикалне структуре састојина;
- 9) Природно обнављање треба да буде приоритет, неопходно је обезбедити адекватне услове како би се осигурао квантитет и квалитет шумских састојина;
- 10) Детаљно обрадити природно обнављање, као и избор начина неге. Планирање газдовања шумама усмерити на чување, заштиту и повећање биодиверзитета на екосистемском и специјском нивоу;
- 11) У Основи се мора прецизно преиспитати и детаљно образложити избор врсте дрвећа. Ово се посебно односи на површине под културама већих старости где је након извођења мера неге дошло до насељавања потенцијалне природне вегетације;
- 12) При планирању обнављања и пошумљавања, тамо где је то прикладно, приоритет треба да имају домаће врсте локалне провенијенције добро прилагођене станишним условима;
- 13) Потребно је приказати и урадити опис и детерминацију главних примешаних врста дрвећа. У текстуалном делу све констатоване примешане врсте набројати и дати њихова латинска имена;
- 14) Неопходно је евидентирати и приказати строго заштићене и заштићене врсте биљака, животиња и гљива према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016), као и врсте дрвећа које спадају у категорију ретких, реликтних, ендемичних и угрожених врста. Описати њихове положаје и станишта и одредити адекватне мере газдовања;
- 15) За шуме које спадају у станишта приоритетна за заштиту према Правилнику о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта („Службени гласник РС“, бр. 35/2010) извршити картирање и планирати примену мера заштите за њихово очување, у складу са Правилником;
- 16) За шуме у оквиру Г.Ј. „Врњача - Дијелови“ у складу са Уредбом о еколошкој мрежи неопходно је применити мере заштите еколошке мреже које подразумевају следеће:
 - забрањено је уништавање и нарушавање станишта, као и уништавање и узнемиравање дивљих врста,
 - забрањена је промена намена површина под природном и полуприродном вегетацијом (шуме, ливаде, пашњаци, тршњаци итд.),
 - предузети мере којима се обезбеђују спречавање, односно смањење, контрола и санација свих облика загађивања;
- 17) Стојећа или права одумрла стабла, шупља стабла, старе гајеве и посебно ретке врсте дрвећа оставити у оној количини и просторним распоредом колико је то неопходно да би се обезбедио биолошки диверзитет, узимајући у обзир потенцијалне последице на здравствено стање и стабилност шума и околне екосистеме;
- 18) Извршити анализу заступљености типова шума по површини, запремини и запреминском прирасту;
- 19) Утврдити семенске објекте и обрадити општа и посебна упутства за третман семенских објеката, састојина, група стабала или појединачних стабала (уколико су исти издвојени);

- 20) Санитарне сече планирати да се обавезно изводе доследно (на време) без обзира на обим сече и не економски приход;
 - 21) Посебна кључна станишта у шумама, као што су извори воде и крајречна вегетација, очувати у природном или блиско природном стању;
 - 22) Приликом премера идентификовати инвазивне дрвенасте врсте и кроз процес планирања газдовања омогућити њихово уклањање и/или контролу ширења на суседне површине;
 - 23) Потребно је издвојити и означити највредније састојине у којима вредности таксационих елемената указују на очуваност, квалитет и производне могућности станишта уз образложење њихове темељне вредности;
 - 24) Утврђује се обавеза да се састојине издвајају на основу степена очуваности без обзира на размер смесе;
 - 25) Дефинисати и издвојити површине које су гео и биодиверзитетски вредне и ретке, а које би биле драгоцене за праћење вегетацијских сукцесија, унутар којих се налазе махом шумске заједнице са ретким и законом заштићеним врстама;
 - 26) Предвидети остављање и картирање стабала на којима су забележене природне дупље и шупљине које су значајне за гнезђење птица дупљашица (неке врсте из реда сова Strigiformes, детлићи Piciformes и неке врсте из реда певачица Passeriformes);
 - 27) Започети програме праћења осталих група птица и других група животиња, а посебно врста од националног и међународног значаја, уз успостављање и вођење базе података;
 - 28) Евидентирати и картирати у бази података гнезда птица грабљивица пречника од 40 и више cm на стаблима у границама подручја. У сарадњи са Заводом и другим научним и стручним институцијама идентификовати врсте птица које се гнезде и по потреби спровести мере заштите и очувања стабала односно гнездилишта;
 - 29) За шуме у оквиру ГЈ „Врњача – Дијелови“ неопходно је применити следеће мере заштите еколошке мреже:
 - није дозвољено уништавање и нарушавање станишта као и уништавање и узнемиравање дивљих врста;
 - није дозвољена промена намене површина под природном и полуприродном вегетацијом (ливаде, пашњаци, тршњаци, итд.);
 - није дозвољена промена морфолошких и хидролошких особина подручја од којих зависи функционалност еколошких коридора.
 - 30) Геолошку подлогу, рељеф и земљиште обрадити и приказати по површини;
 - 31) За газдинску јединицу „Врњача - Дијелови“ урадити састојинску карту и доставити је Заводу.
2. Пре усвајања Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Врњача - Дијелови“ потребно је од Завода прибавити мишљење о испуњености услова из овог решења.
 3. Ово Решење не ослобађа обавезе подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.
 4. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене пројектне документације, потребно је поднети нови захтев.
 5. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог Решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
 6. Подносилац захтева је ослобођен плаћања Таксе за подношење захтева за издавање услова заштите природе и Таксе за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе на основу Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС“, бр. 43/2003, 51/2003, 61/2005, 5/2009, 54/2009, 50/2011, 93/2012, 65/2013 - други закон, 83/2015, 112/2015, 113/2017, 3/2018 - исправка, 86/2019, 90/2019 - исправка 144/2020 и 138/2022) Тарифни број 186а; Напомена - став 3. тачка 7).



Образложење

Завод за заштиту природе Србије примио је дана 24.04.2023. године захтев бр. 023-1508/1 од Јавног предузећа „Србијашуме“, Београд, за издавање услова заштите природе за израду Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Врњача - Дијелови“, за период 2025-2034. године.

На основу достављеног захтева и приложене допуне документације, утврђено је да је планирана израда Основе газдовања шумама за ГЈ „Врњача - Дијелови“, којом газдује Јавно предузеће за газдовање шумама „Србијашуме“, Шумско газдинство „Шумарство“ из Рашке. Основа газдовања шумама представља оперативни плански документ за газдовање шумама ове газдинске јединице за период од 2025-2034. године.

Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења. При томе се имало у виду да се део простора ГЈ „Врњача – Дијелови“ налази у обухвату заштићеног подручја Споменик природе „Годовска пећина“, у режиму заштите другог (II) степена. Заштићено подручје сврстано је у III категорију као заштићено подручје локалног значаја. Такође је узето у обзир да се већи део простора ГЈ „Врњача – Дијелови“ налази у обухвату еколошки значајног подручја „Пештер“ еколошке мреже Републике Србије.

Законски основ за доношење решења: Закон о заштити природе („Службени гласник РС“, бр. 36/2009, 88/2010, 91/2010–исправка, 14/2016, 95/2018–други закон и 71/2021); Одлука о заштити Споменика природе „Годовска пећина“ (Скупштина општине Тутин бр. 633-1-XIII/07 од 26.02.2007. године); Закон о шумама („Службени гласник РС“, бр. 30/2010, 93/2012, 89/2015 и 95/2018 – др. закон); Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Службени гласник РС“, бр. 31/2005, 45/2005 - исправка, 22/2007, 38/2008, 9/2010, 69/2011 и 95/2018 - др. закон); Правилник о критеријумима за издавање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Службени гласник РС“, бр. 35/2010); Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник РС“, бр. 5/2010, 47/2011, 32/2016 и 98/2016) и Правилник о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама („Службени гласник РС“, бр. 122/2003 и 145/2014 - др. правилник).

Упутство о правном средству: Против овог решења може се изјавити жалба Министарству заштите животне средине у року од 15 дана од дана пријема решења. Жалба се предаје Заводу за заштиту природе Србије.

Достављено:
- Подносилац захтева
- Архива х 2

в.д. ДИРЕКТОРА
Марино Шибалић

ПРИЛОГ 3 – ЗАПИСНИК СА ПРЕЛИМИНАРНОГ САСТАНКА

ЈП „Србијашуме“ Београд
ШГ „Шумарство“ Рашка
ШУ Тутин
Број: 161
Датум: 25.04.2024. године

ЗАПИСНИК

Дана 25.04.2024. године у просторијама шумске управе Тутин одржан је прелиминарни састанак у поступку усвајања основе газдовања шумама за ГЈ „Врањача – Дијелови“. Састанку су присуствовали:

1. Дарко Живановић, самостални пројектант за израду основа,
2. Смаил Алић, шеф ШУ Тутин
3. Емшир Хот, реверни инжењер,
4. Фарук Ђоровић, руководиоца службе коришћења шума,
5. Амар Хот, референт коришћења шума,
6. Немања Кашић, референт за план и анализу.

На почетку састанка самостални пројектант Дарко Живановић је усмено изложио присутнима стање шума, досадшње газдовање и планове за ГЈ „Врањача Дијелови“, после детаљног излагања отворена је расправа и дошло се до следећих закључака.

1. Сви присутни су се сложили са стањем шума и на стање шума нису имали примедбу.
2. Присутни су имали примедбу на досадшње газдовање, где је дошло до промене површина од 582 ha које се налазе у корисништву Општине Тутин и Месних заједница, па та површина није могла да буде у саставу планског документа пошто на тој површини није корисник ЈП „Србијашуме“, већ Општина Тутин и Месне заједнице са подручја општине. Дошло је се до закључка да мора хитно да се одреагује по том питању и да се оформи комисија која ће иницирати да се покрене поступак код надлежних органа општинске управе да за парцеле које су у корисништву Општине Тутин и Месних заједница, да се добије сагласност од општинске управе да ЈП „Србијашуме“ могу на тим парцелама да буду корисници, па самим тим да те парцеле буду у саставу планског документа ГЈ „Врањача Дијелови“.

Списак парцела које су спорне и за које треба покренути поступак је следећи:

ОПШТИНА ТУТИН		
FID	Kat_opst_1	brparcele
22	DULEBE	58/1
23	DULEBE	58/9
24	DULEBE	58/11
25	DULEBE	58/8
26	DULEBE	59
27	DULEBE	413/1
28	DULEBE	413/3
21	GNILA	1/1
7	GODOVO	3/1

9	GODOVO	18/4
10	GODOVO	14/4
11	GODOVO	114
12	GODOVO	14/5
13	GODOVO	18/9
14	GODOVO	18/3
15	GODOVO	1221
18	GODOVO	20
19	GODOVO	1002
20	GODOVO	305
1	JUŽNI KOCARNIK	345/5
2	JUŽNI KOCARNIK	343/3
3	JUŽNI KOCARNIK	343/13
4	JUŽNI KOCARNIK	343/17
5	JUŽNI KOCARNIK	351/3
6	JUŽNI KOCARNIK	343/4
16	JUŽNI KOCARNIK	343/6
17	JUŽNI KOCARNIK	343/5
0	TUTIN	58/2
МЕСЕ ЗАЈЕДНИЦЕ		
FID	Kat_opst_1	brparcele
124	DETANE	587
125	DETANE	596
126	DETANE	594
127	DETANE	592
128	DETANE	582
129	DETANE	585
130	DETANE	584
136	DETANE	919
137	DETANE	923
138	DETANE	925
139	DETANE	922
158	DETANE	905
159	DETANE	910
160	DETANE	914
161	DETANE	908
162	DETANE	589
163	DETANE	913
164	DETANE	588
165	DETANE	916
166	DETANE	586
168	DETANE	840
169	DETANE	917
170	DETANE	842
171	DETANE	860
192	DETANE	918
193	DETANE	888
194	DETANE	856
199	DETANE	879
238	DETANE	135/1
0	DOLOVO	2394
1	DOLOVO	2391
2	DOLOVO	2393

3	DOLOVO	2402
4	DOLOVO	2398
5	DOLOVO	2422/4
6	DOLOVO	2413
7	DOLOVO	2412
8	DOLOVO	2399
9	DOLOVO	2401
10	DOLOVO	2400
11	DOLOVO	2421
12	DOLOVO	2415
13	DOLOVO	2416
14	DOLOVO	2410
15	DOLOVO	2409
16	DOLOVO	2383
17	DOLOVO	2384
18	DOLOVO	2382
19	DOLOVO	2414
22	DOLOVO	1352
23	DOLOVO	2395
24	DOLOVO	1349
25	DOLOVO	2392
26	DOLOVO	2407
27	DOLOVO	1367
28	DOLOVO	2387
29	DOLOVO	1911
30	DOLOVO	2418
31	DOLOVO	1828
32	DOLOVO	1830
33	DOLOVO	2422/2
34	DOLOVO	2419
35	DOLOVO	2422/1
36	DOLOVO	2386
37	DOLOVO	2389
38	DOLOVO	2420
39	DOLOVO	2388
40	DOLOVO	2422/3
103	DOLOVO	2390
104	DOLOVO	2417
108	DOLOVO	1356
109	DOLOVO	2397
110	DOLOVO	2396
111	DOLOVO	2408
112	DOLOVO	2403
113	DOLOVO	1355
114	DOLOVO	1354
115	DOLOVO	1403/1
118	DULEBE	58/14
240	DULEBE	428
241	DULEBE	48
119	GODOVO	571
120	GODOVO	4
121	GODOVO	17
122	GODOVO	2
123	GODOVO	303

227	GODOVO	1035
231	GODOVO	1045
232	GODOVO	1044
235	GODOVO	419
236	GODOVO	307
237	GODOVO	315
116	JUŽNI KOCARNIK	340
117	JUŽNI KOCARNIK	351/1
242	JUŽNI KOCARNIK	254/2
243	JUŽNI KOCARNIK	254/3
244	JUŽNI KOCARNIK	254/4
245	JUŽNI KOCARNIK	254/1
140	POPE	931
141	POPE	947
142	POPE	933
143	POPE	936
144	POPE	939
145	POPE	930
146	POPE	949
147	POPE	940
148	POPE	902
149	POPE	948
150	POPE	942
151	POPE	929
195	POPE	934
196	POPE	935
197	POPE	950
198	POPE	937
211	POPE	944
212	POPE	953
213	POPE	952
214	POPE	946
215	POPE	945
228	POPE	951
239	POPE	941
20	SAŠ	11
21	SAŠ	42
41	SAŠ	15
42	SAŠ	16
43	SAŠ	764
44	SAŠ	5
45	SAŠ	767
46	SAŠ	747
47	SAŠ	134
48	SAŠ	6
49	SAŠ	9
50	SAŠ	163
51	SAŠ	8/2
52	SAŠ	124
53	SAŠ	128
54	SAŠ	136
55	SAŠ	768
56	SAŠ	3
57	SAŠ	130



58	SAŠ	122
59	SAŠ	7
60	SAŠ	10
61	SAŠ	8/1
62	SAŠ	125
63	SAŠ	2
64	SAŠ	765
65	SAŠ	772
66	SAŠ	126
67	SAŠ	430
68	SAŠ	424/1
69	SAŠ	14
70	SAŠ	436
71	SAŠ	435
72	SAŠ	12
73	SAŠ	271
74	SAŠ	429
75	SAŠ	431
76	SAŠ	437
77	SAŠ	20
78	SAŠ	428
79	SAŠ	17
80	SAŠ	18
81	SAŠ	19
82	SAŠ	21
83	SAŠ	433
84	SAŠ	432
85	SAŠ	13
86	SAŠ	427
87	SAŠ	22
88	SAŠ	425
89	SAŠ	426
90	SAŠ	434
91	SAŠ	439
92	SAŠ	500
93	SAŠ	769
94	SAŠ	586
95	SAŠ	584
96	SAŠ	583
97	SAŠ	771
98	SAŠ	587
99	SAŠ	770
100	SAŠ	582
101	SAŠ	501
102	SAŠ	585
105	SAŠ	438
106	SAŠ	512
107	SAŠ	513
229	ŠPIJANI	752
230	ŠPIJANI	751
233	ŠPIJANI	750/1
234	ŠPIJANI	749



Што се тиче радова на гајењу, а тичу се подизања и неге новоподигнутих састојина и чишћењу већ оформљених младих састојина, оне нису урађене у довољном обиму, а разлог томе је недостатак и незаинтересованост – јављање на расписан тендер услужних фирми које обављају ову делатност.

3. Што се тиче планова на гајењу и плана коришћења код главног приноса није било премдби. Код плана проредних сеча било је премдби на интензитете посебно у вештачки подигнутим састојинама па је договорено да се у тим састојинам интензитет проредних сеча само код четинарских врста смањи са садашњих 17-18% на 13-14%. То се односи на одељења која се налазе од 4. до 25. На остала одељења није било премдби на интензитет проредних сеча.
4. Договорено је да се планира реконструкција два путна правца:
 - 1. „Шибљаци - Гребен“ који отвара следећа одељења 14,15,16,17,18,20,22 и 23 укупне дужине 4700 метара
 - 2. „Коњухи - Долово - Врањача“ који отвара следећа одељења 47,49,50,52,53,54,55,58 укупне дужине 2900 метара.

Поред постојећих праваца за реконструкцију договорено је да се планира одржавање већ постојећих путних праваца у дужини од 4000 метара на годишњем нивоу.

У Тутину, 25.04.2024. године.

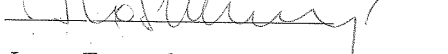
Дарко Живановић, самостални пројектант за израду основа



Смаил Алић, шеф ШУ Тутин



Емшир Хот, реверни инжењер



Фарук Ђоровић, руководиоца службе коришћења шума



Амар Хот, референт коришћења шума



Немања Кашић, референт за план и анализу



