

**ЈПШ „ШУМЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ“ а.д. СОКОЛАЦ
ШГ „ЈАХОРИНА“ ПАЛЕ**

**ШУМСКОПРИВРЕДНА ОСНОВА
ЗА ЈАХОРИНСКО ШУМСКОПРИВРЕДНО ПОДРУЧЈЕ
(важност од 01.01.2015. до 31.12.2024. године)**



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ШУМАРСТВА

Шуме Републике Српске

а.д. СОКОЛАЦ

САДРЖАЈ:

1. РАЗЛОЗИ ЗА ИЗРАДУ ШУМСКОПРИВРЕДНЕ ОСНОВЕ.....	3
2. ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКОПРИВРЕДНОГ ПОДРУЧЈА	3
2.1. Имовинско - правно стање шумскопривредног подручја	4
2.2. Број и структура запослених у шумарству	4
3. ПОСЕБНА ОГРАНИЧЕЊА У ГАЗДОВАЊУ НА ДИЈЕЛОВИМА	4
4. ПРЕГЛЕД ПОВРШИНА.....	8
4.1. ПОВРШИНЕ ШУМА И НЕОБРАСЛОГ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА У ДОБА УРЕЂИВАЊА (НЕМИНИРАНЕ ПОВРШИНЕ)	10
4.2. ПОВРШИНЕ ШУМА И НЕОБРАСЛОГ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА У ДОБА УРЕЂИВАЊА (МИНИРАНЕ ПОВРШИНЕ)	15
5. Дрвна залиха, запремински прираст и остали таксациони елементи по ширим категоријама шума	20
6. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА ЗА НАРЕДНИ УРЕЂАЈНИ ПЕРИОД	28
6.1. ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	28
6.2. Циљеви газдовања по газдинским класама	30
6.3. ПЛАН КОЛИЧИНЕ И ДИНАМИКЕ СЈЕЧА.....	38
6.4. ПЛАН ИСКОРИШЋАВАЊА ШУМА	51
6.5. ПЛАН ШУМСКОУЗГОЈНИХ РАДОВА	57
6.6. ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА	65
6.7. ПЛАН ИНВЕСТИЦИЈА	71
7. ЕКОНОМСКИ ПАРАМЕТРИ ПОСЛОВАЊА	73
7.1. ВРИЈЕДНОСТ ШУМА И ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА	75

Шумскопривредна основа је план за дугорочно газдовање шумама у коме се утврђују основе газдовања и обезбјеђују општи интереси друштва у складу са усвојеном политиком развоја шумарства. Шумскопривредна основа се израђује за период од десет година, с тим да се прије истека наведеног периода мора извршити израда и усвајање нове шумскопривредне основе.

1. РАЗЛОЗИ ЗА ИЗРАДУ ШУМСКОПРИВРЕДНЕ ОСНОВЕ

Претходна Шумскопривредна основа за "Паљанско" шумскопривредно подручје израђена је за период од 01.01.2004. до 31.12.2013. године. Одлуком о изради шумскопривредних основа за шуме у својини Републике Српске, Владе Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске", број 41/10), важеће шумскопривредне основе продужено је до 31.12.2015. године, на период од 12 година.

У допису Министра пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Српске (од 15.05.2015. године) Влади Републике Српске наводи се да је током спровођења претходне шумскопривредне основе Шумско газдинство "Јахорина" Пале имало је великих потешкоћа у раду проузрокованих сјечама које нису биле планиране (сјече због изградње објеката у склопу Олимпијског центра "Јахорина" и сјече због изградње 35 kW далековода у количини од 28.540 m³, те бесправне сјече евидентираних у количини од 45.161 m³). Највеће бесправне сјече су се десиле у протеклом уређајном периоду у Привредној јединици "Романија – Мокро" у евидентираној количини од преко 40.000 m³, а сумња се да је укупна количина знатно већа. Уз то је на терену процијењено да има око 20.000 m³ случајних ужитака, који се морају израдити у току 2015. године. Влада Републике Српске се, на сједници одржаној 22.05.2015. године, упознала са наведеном Информацијом о реализацији шумскопривредне основе за "Паљанско" шумскопривредно подручје, у којој је образложена и потреба израде и усвајања "Анекса шумскопривредне основе" за период од 01.01.2004. – 31.12.2015. године, те је након разматрања стања у ШГ "Јахорина" Пале, донијела је Закључак, број: 04/1-012-2-1053/15 којим је усвојила наведену информацију.

2. ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКОПРИВРЕДНОГ ПОДРУЧЈА

У складу са Правилником о елементима и садржају шумскопривредних основа, приказане су основне карактеристике Јахоринског шумскопривредног подручја:

- 1) географски положај шумскопривредног подручја,
- 2) границе шумскопривредног подручја,
- 3) имовинско-правно стање шумскопривредног подручја,
- 4) биолошке, климатске, орографске, геолошке и педолошке карактеристике шумскопривредног подручја,
- 5) општекорисне функције,
- 6) угроженост шума од биљних болести, штеточина, имисије штетних гасова и шумских пожара,
- 7) организација управљања у шумарству,
- 8) број и структура запослених у шумарству,
- 9) економске и саобраћајне услове и
- 10) развијеност осталих индустријских капацитета и пољопривреде.

Познавање основних карактеристика шумскопривредног подручја неопходно је за успјешно рјешавање основних циљева и задатака газдовања шумама у наредном уређајном периоду.

2.1. Имовинско - правно стање шумскопривредног подручја

На Јахоринском шумскопривредном подручју у протеклом уређајном периоду евидентирано је 206,71 хектара узурпираног шумског земљишта. Да би проблем површина под узурпацијама био ријешен, односно да у будућности не би долазило до даљњег отуђивања шума и шумског земљишта на читавом шумскопривредном подручју, потребно је да Шумско газдинство "Јахорина" Пале, односно ЈПШ "Шуме Републике Српске" а.д. Соколац, интензивира сарадњу са надлежном организационом јединицом Републичке управе за геодетске и имовинско-правне послове и изврши утврђивање граница посједа, како би се спријечило противправно присвајање и коришћење шума и шумског земљишта.

Рјешавање проблема узурпација треба да је у складу са Законом о шумама и Законом о стварним правима, ("Службени гласник Републике Српске", бр. 124/08, 58/09 и 95/11), као и другим законима и правилницима везаним за ову проблематику.

2.2. Број и структура запослених у шумарству

Број и структура запослених у ШГ "Јахорина" Пале је следећа:

КВАЛИФИКАЦИЈА	БРОЈ ЗАПОСЛЕНИХ		УКУПНО
	МУШКИ ПОЛ	ЖЕНСКИ ПОЛ	
Неквалификован (НК)	3	1	3
Полуквалификован (ПК)	2	4	6
Квалификован (КВ)	22	4	26
Висококвалификован (ВКВ)	7	-	7
Средња стручна спрема (ССС)	79	33	112
Виша стручна спрема (ВШС)	2	-	2
Висока стручна спрема (ВСС)	21	12	33
УКУПНО	135	54	189

3. ПОСЕБНА ОГРАНИЧЕЊА У ГАЗДОВАЊУ НА ДИЈЕЛОВИМА ШУМСКОПРИВРЕДНОГ ПОДРУЧЈА

Чланом 46. став 1. Закона о шумама "Влада може да утврди приоритетне општекорисне функције појединих шума, као шуме високе заштитне вриједности, на приједлог Министарства, а на основу поднесеног захтјева заинтересованог правног лица, ако плановима и програмима газдовања шумама нису утврђене приоритетне општекорисне функције".

Према члану 47. став 1. истог Закона „Шумама над којима је утврђена приоритетна општекорисна функција, као шумама високе заштитне вриједности, газдује се у складу са овим законом и прописима донесеним на основу њега“.

Правилник о начину проглашавања, обиљежавања, финансирања, начину газдовања заштитним шумама и шумама посебне намјене, ("Службени гласник Републике Српске", број 57/09), прописује начин проглашавања, обиљежавања, финансирања и начин газдовања заштитним шумама и шумама посебне намјене.

Први кораци за издвајање шума високе заштитне вриједности подразумијевају идентификацију објеката високе заштитне вриједности, а затим прикупљање документације (међународне, државне и ентитетске легислативе, одлука локалних заједница, шумскопривредних основа,

специјалистичких студија, карата, итд.) која представљају основ за селекцију подручја која требају бити истражена за ову намјену. За неке категорије шума високе заштитне вриједности (VZV) некада је неопходно обавити више истраживања у различито доба године, што се посебно односи на ријетке и миграционе врсте организама. Шумарски и други стручњаци који више година раде на истом подручју имају довољно знања и искуства да овај задатак квалитетно обаве. Шест општих високо заштитних вриједности који су дефинисани према критеријима FSC са својим субјединицама су:

- VZV – 1: Шумска подручја која садрже глобално, регионално или државно важне концентрације биодиверзитета;
- VZV – 1a: Заштићена подручја;
- VZV – 1b: Угрожене врсте и врсте у опасности;
- VZV – 1c: Ендемске врсте;
- VZV – 1d: Важне повремене концентарције;
- VZV – 2: Шумска подручја која садрже глобално, регионално или државно значајне простране шуме нивоа крајолика;
- VZV – 3: Шумска подручја која садрже екосистеме који су ријетки, у опасности или угрожени;
- VZV – 4: Шумска подручја која обезбјеђују основне природне услуге у критичним ситуацијама;
- VZV – 4a: Шуме важне за водене токове;
- VZV – 4b: Шуме важне за контролу ерозије;
- VZV – 4c: Шуме које представљају значајне препреке пожарима;
- VZV – 5: Шумска подручја фундаментална за задовољавање основних потреба локалних заједница;
- VZV – 6: Шумска подручја значајна за традиционални културни индентитет локалних заједница.

У складу са горе наведеним правилником ШГ “Јахорина“ Пале је сачинило приједлог за издвајање заштићених подручја и подручја посебне намјене.

Учешће шума високе заштитне вриједности у односу на укупну површину шумскопривредног подручја износи 1,38 %.

У наредној табели је дат преглед тих подручја по привредним јединицама:

Привредна јединица	Одјел	Одсек	Површина (ha)	Разлог издвајања
Романија Мокро	6	03	1,0	Сињево - извориште
Романија Мокро	7	03	5,0	Пећина Орловача - споменик природе
Романија Мокро	49	03	1,0	Дубоки поток - извориште
Романија Мокро	51	01	1,0	Јасенова- извориште
Романија Мокро	52	01	1,0	Јасенова- извориште
Романија Мокро	61	03	1,0	Студеноврело- извориште
Романија Мокро	62	01	1,0	Мушино врело- извориште
Романија Мокро	62	03	1,0	Јавор- извориште
Романија Мокро	63	01	1,0	Божића врело- извориште
Горња Прача	112	01	2,0	Станско врело - извориште
Горња Прача	113	02	10,0	Врело Праче - извориште
Горња Прача	118	02	2,0	Кадино врело- извориште- шумарница
Горња Прача	133	01	2,5	Бливанци - извориште
Горња Прача	142	01	2,0	Сјетлинска врела- извориште
Горња Прача	152	01	2,0	Бијеле воде - извориште
Горња Прача	152	01	2,0	Хајдучко врело - извориште
Јахорина	20	02 / 03	15,0	Новакова пећинаса окружењем

Јахорина	44	01	2,0	Седрене творевине – Паљанска Миљацка
Јахорина	44	01	2,0	Врело Паљанске Миљацке - сабирна комора
Јахорина	50	01	2,0	Влаховићи – растеретна комора 1 и 2 - резервоари
Јахорина	85	02	1,5	Влаховићи - каптажа - резервоар
Јахорина	74	03	2,0	Бистрица - резервоар
Јахорина	75	01	2,5	Бистрица- извориште- каптажа
Јахорина	49,89	04,05	30,0	Кањон ријеке Бистрице- дио
Требевић	29	02	5,0	Православна црква - Село Луке; шуме у окружењу
Требевић	7,9,10,11	02 / 01,02 / 02 / 01,02	300,0	Кањон ријеке Миљацке- дио
Горња Прача	112 / 115 / 116	02 / 01,02,03,04 / 01,02	104,77	Заштитни појас око скијашких стаза и врела ријеке Праче (ГК 1211)
Јахорина	79 / 80	01,02 / 02,03,04	62,95	Заштитни појас око скијашких стаза и туристичких објеката (ГК 1211)
Укупно			601,02	

Ендемске, ријетке, заштићене и угрожене врсте дрвећа, грмља и зељастог биља, риба, птица и дивљачи на ШПП Јахоринском:

РИЈЕТКЕ И ЗАШТИЋЕНЕ ВРСТЕ ДРВЕЋА		
<i>Acer heldreichii</i> (Orph)	планински јавор	Одјељења 77, 78, 76 (ПЈ Јахорина, локалитет Равна планина и падине Јахорине)
<i>Alnus incana</i> L.	сива јоха	ПЈ Касиндолска ријека
<i>Ulmus glabra</i> Hunds.	горски бријест	Равна планина, ПЈ Горња Прача, обронци Јахорине
РИЈЕТКЕ И ЗАШТИЋЕНЕ ВРСТЕ ГРМЉА		
<i>Plex aquifolium</i> L.	божиковина	ПЈ Романија-Мокро, Гола Јахорина
<i>Lonicera coerulea</i> L.-	плави козolist	ПЈ Романија-Мокро, Гола Јахорина

УГРОЖЕНЕ ВРСТЕ ГРМЉА – ПРИЈЕДЛОГ ЗА СТАВЉАЊЕ ПОД КОНТРОЛУ И НАДЗОР		
<i>Sorbus chamaemespilus</i> (L.) Crante	мукињица	ПЈ Јахорина, ПЈ Горња Прача
<i>Sambucus racemosa</i> L.	црвена зова	Одјељења 61, 65 ПЈ Романија-Мокро
<i>Cornus sanguinea</i> L.	свиб	Одјељења 8, 9, 10, 11, 12, ПЈ Јахорина, Кањон П. Миљацке, Драгуље

УГРОЖЕНЕ ЗЕЉАСТЕ ВРСТЕ – ПРИЈЕДЛОГ ЗА СТАВЉАЊЕ ПОД КОНТРОЛУ И НАДЗОР		
<i>Primula veris</i> L.	јагорчевина - висока	проплати ПЈ Јахорина, ПЈ Романија-Мокро, ПЈ Требевић
<i>Teucrium montanum</i> L.	ива	ПЈ Требевић (Брус) ; Одјељења 126, 145, 143, ПЈ Горња Прача (Лисина, Мала Стијена)
<i>Arctostaphylos uva ursi</i> L.	медвјеђе грође	ПЈ Требевић, падине према Палама
<i>Vaccinium myrtillus</i> L.	боровница	ПЈ Јахорина, ПЈ Романија-Мокро
<i>Vaccinium vitis idaea</i> L.	брусница	ПЈ Јахорина, Сарачева поља, ПЈ Горња праца
<i>Ruscus hypolossium</i> L	веприна	ПЈ Романија-Мокро

РИЈЕТКЕ И ЗАШТИЋЕНЕ ЗЕЉАСТЕ ВРСТЕ		
<i>Gentiana Lutea</i> L.	линцура	ПЈ Јахорина, ПЈ Горња Прача, врело Праче
<i>Angrica montana</i> L.	брђанка	ПЈ Јахорина
<i>Anthyllis vaneraria</i> L	рањеник	ПЈ Јахорина, Равна планина
<i>Lycopodium calvatum</i> L.	пречица	ПЈ Јахорина, Равна планина
<i>Knautia sarajevensis</i> Beck.	сарајевска удовичица	ПЈ Требевић

Lilium bosniacum G.Beck	босански љиљан	ПЈ Романија-Мокро
-------------------------	----------------	-------------------

ТРАЈНО ЗАШТИЋЕНА ДИВЉАЧ	
Видра	На подручју ловишта задржала се уз ријеку Прачу.
Вјеверица	Насељава комплетно ШПП.
Орлови	Са неколико врста насељавају ово ловиште, а претежно је лоциран у кањонима ријека Бистрице и Миљакце.
Јастребови	Насељава комплетно ШПП
Сове	Налазе се на локалитетима Равне планине и Равне Романије.

ЛОВОСТАЈЕМ ЗАШТИЋЕНА ДИВЉАЧ	
Медвјед	Насељава шумовите дијелове локалитета Гарез, Каменица, Брда, Мркодол, Врхпрача и Равна планина.
Срна	Станиште ове врсте дивљачи у овом ловишту налази се на неколико локалитета као што су: Брда, Сјетлина, Гарез, Мркодол, Врхпрача, Жевљи, Прачко врело и Равна планина.
Зеца	Насељава углавном периферне дијелове ловишта и то мјеста са ниским растињем.
Љештарка	Насељава локалитете Лисине.

Приједлог за покретање поступка израде елабората за проглашавање заштитних шума и шума посебне намјене могу поднијети власник, корисник шума и шумског земљишта, образовно-научна установа, јединица локалне самоуправе, привредна друштва и друге организације.

4. ПРЕГЛЕД ПОВРШИНА

Укупна неспорна површина Јахоринског шумскопривредног подручја износи 31.359,04 хектара, а површина узурпација 206,71 хектар.

Јахоринско шумскопривредно подручје у територијалом и организационом смислу подијељено је на шест (6) привредних јединица:

- ПЈ (01) „Романија-Мокро“
- ПЈ (02) „Средња Прача“
- ПЈ (03) „Горња Прача“
- ПЈ (04) „Јахорина“
- ПЈ (05) „Касиндолска ријека“
- ПЈ (06) „Требевић“

Списак газдинских класа на Јахоринском шумскопривредном подручју:

Ред. број	НАЗИВ ГАЗДИНСКЕ КЛАСЕ	Шифра
Високе шуме са природном обновом		
1.	Високе шуме букве секундарног карактера у појасу шума букве и јеле са смрчком на дубоким земљиштима на киселим и силикатно-карбонатним стијенама	1102
2.	Високе шуме букве и јеле са смрчком на дубоким земљиштима на киселим силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	1201
3.	Високе шуме букве и јеле са смрчком на кречњачким земљиштима	1202
4.	Високе шуме јеле и смрче или смрче на дубоким земљиштима на киселим силикатним и силикатно карбонатним стијенама	1203
5.	Високе шуме јеле и смрче или смрче на кречњачким земљиштима	1204
6.	Мјешовите шуме букве и јеле са смрчком са посебном намјеном (заштитни појас)	1211
7.	Високе шуме храста китњака, китњака и цера на дубоким земљиштима на киселим силикатним стијенама	1402
8.	Високе шуме храста китњака, букве и обичног граба на дубоким земљиштима на киселим силикатним стијенама	1403
Шумске културе		
9.	Шумске културе смрче у појасу шума букве брдског појаса	3101
10.	Шумске културе смрче у појасу шума букве, јеле и смрче	3102
11.	Шумске културе смрче и бијелог бора у појасу шума храста китњака брдског појаса	3103
12.	Шумске културе бијелог бора и смрче у појасу шума букве брдског појаса	3201
13.	Шумске културе бијелог, црног бора и смрче у појасу шума букве, јеле и смрче	3202
14.	Шумске културе бијелог бора у појасу шума храста китњака брдског појаса	3203
15.	Шумске културе смрче и осталих четинара у појасу шума храста китњака брдског појаса	3208
Изданачке шуме		
16.	Изданачке шуме букве и осталих лишћара секундарног карактера у појасу шума букве и јеле са смрчком на дубоким земљиштима на киселим силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	4101

17.	Изданачке шуме букве и осталих лишћара секундарног карактера у појасу шума букве и јеле са смрчком на кречњачким земљиштима	4102
18.	Изданачке термофилне шуме храста китњака и осталих лишћара на плитким кречњачким земљиштима	4201
19.	Изданачке шуме храста китњака, китњака и цера на киселим силикатним стијенама	4202
20.	Изданачке шуме храста китњака и цера на кречњачким земљиштима	4203
21.	Изданачке шуме храста китњака, букве и обичног граба на дубоким земљиштима на различитим супстратима	4204
Површине подесне за пошумљавање и газдовање		
22.	Шибљаци у појасу шума букве брдског појаса	5101
23.	Шибљаци у појасу шума букве, јеле и смрче	5102
24.	Голети у појасу шума букве брдског појаса	5201
25.	Голети у појасу шума букве, јеле и смрче	5202
26.	Голети у појасу шума храста китњака	5203

Наставак претходне табеле

Површине неподесне за пошумљавање и газдовање		
27.	Изданачке шуме букве неподесне за газдовање	6151
28.	Крш и голети неподесне за пошумљавање	6201
29.	Сталне шумске чистине	6301
30.	Шумске комуникације	6401
31.	Просјеке испод далековода	6501
32.	Остале непродуктивне површине	6601
Узурпације		
33.	Узурпације	7101

На шумскопривредном подручју су заступљене следеће категорије шума и шумског земљишта:

КАТЕГОРИЈЕ ШУМА И НЕОБРАСЛОГ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА			
Шира категорија	Шифра	Ужа категорија	Шифра
Високе шуме са природном обновом	1000	Високе шуме букве	1100
		Високе чисте и мјешовите шуме јеле и смрче и мјешовите шуме букве, јеле и смрче	1200
		Високе шуме храста китњака	1400
Шумске културе	3000	Културе смрче и јеле	3100
		Културе бијелог и црног бора	3200
Изданачке шуме	4000	Изданачке шуме букве	4100
		Изданачке шуме храста	4200
Површине подесне за пошумљавање и газдовање	5000	Шибљаци подесни за пошумљавање	5100
		Голети подесне за пошумљавање	5200
Површине неподесне за пошумљавање и газдовање	6000	Шуме неподесне за газдовање	6100
		Крш и голети неподесне за пошумљавање	6200
		Сталне шумске чистине	6300
		Шумске комуникације	6400
		Далеководи	6500
		Остале непродуктивне површине у шума-рском погледу	6600

4.1. ПОВРШИНЕ ШУМА И НЕОБРАСЛОГ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА У ДОБА УРЕЂИВАЊА (НЕМИНИРАНЕ ПОВРШИНЕ)

4.1.1. Површине газдинских класа по привредним јединицама

Површине газдинских класа за високе шуме са природном обновом							
Газдинска класа	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
1102	-	600,73	4.239,60	10,63	-	-	4.850,96
1201	1.720,64	14,51	2.895,48	1.474,68	408,39	9,26	6.522,96
1202	452,91	-	300,25	2.116,17	287,56	41,06	3.197,95
1203	1.642,59	-	538,59	1.308,40	388,64	425,94	4.304,16
1204	1.362,07	-	163,08	901,07	329,46	-	2.755,68
1211	-	-	104,77	62,95	-	-	167,72
1402	9,19	44,52	352,24	-	-	-	405,95
1403	-	28,24	1.050,41	-	-	-	1.078,65
УКУПНО	5.187,40	688,00	9.644,42	5.873,90	1.414,05	476,26	23.284,03

Површине газдинских класа за шумске културе							
Газдинска класа	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
3101	77,19	-	5,60	-	-	-	82,79
3102	45,79	123,87	309,12	155,21	2,51	-	636,50
3103	18,21	2,38	22,64	-	-	-	43,23
3201	33,60	-	-	-	-	0,97	34,57
3202	67,98	-	-	71,91	-	-	139,89
3203	9,71	2,52	7,21	-	-	-	19,44
3208	-	-	17,37	-	-	-	17,37
УКУПНО	252,48	128,77	361,94	227,12	2,51	0,97	973,79

Површине газдинских класа за изданацке шуме							
Газдинска класа	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
4101	16,29	221,53	403,30	21,94	-	160,53	823,59
4102	14,73	-	46,51	27,05	-	-	88,29
4201	2,92	21,73	-	248,20	3,39	-	276,24
4202	-	211,32	174,49	29,51	-	-	415,32
4203	-	94,55	24,83	-	-	-	119,38
4204	-	350,36	263,20	-	-	-	613,56
УКУПНО	33,94	899,49	912,33	326,70	3,39	160,53	2.336,38

Површине газдинских класа за површине подесне за пошумљавање и газдовање							
Газдинска класа	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
5101	-	39,53	75,09	-	-	-	114,62
5102	207,00	22,80	37,13	25,04	-	-	291,97
5201	-	58,50	52,02	-	-	-	110,52
5202	262,40	523,67	310,84	5,93	12,97	86,73	1.202,54
5203	-	733,14	20,15	-	-	-	753,29
УКУПНО	469,40	1.374,64	495,23	30,97	12,97	86,73	2.472,94

Површине газдинских класа за површине неподесне за пошумљавање и газдовање							
Газдинска класа	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
6151	8,98	-	-	228,72	-	-	237,70
6201	237,61	-	231,25	61,56	15,43	15,54	561,39
6301	0,85	3,27	12,37	16,02	4,06	2,23	38,80
6401	29,85	12,75	83,70	46,83	8,75	4,61	186,49
6501	8,83	4,73	30,29	70,28	2,97	0,49	117,59
6601	16,28	-	36,20	50,22	-	0,37	103,07
УКУПНО	302,40	20,75	393,81	473,63	31,21	23,24	1.245,04

Површине узурпација

Газдинска класа	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
7101	25,24	15,04	92,02	65,07	-	5,83	203,20
УКУПНО	25,24	15,04	92,02	65,07	-	5,83	203,20

4.1.2. Површине ужих категорија шума по привредним јединицама

Ужа категирија шума	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
1100	-	600,73	4.239,60	10,63	-	-	4.850,96
1200	5.178,21	14,51	4.002,17	5.863,27	1.414,05	476,26	16.948,47
1400	9,19	72,76	1.402,65	-	-	-	1.484,60
3100	141,19	126,25	337,36	155,21	2,51	-	762,52
3200	111,29	2,52	24,58	71,91	-	0,97	211,27
4100	31,02	221,53	449,81	48,99	-	160,53	911,88
4200	2,92	677,96	462,52	277,71	3,39	-	1.424,50
5100	207,00	62,33	112,22	25,04	-	-	406,59
5200	262,40	1.315,31	383,01	5,93	12,97	86,73	2.066,35
6100	8,98	-	-	228,72	-	-	237,70
6200	237,61	-	231,25	61,56	15,43	15,54	561,39
6300	0,85	3,27	12,37	16,02	4,06	2,23	38,80
6400	29,85	12,75	83,70	46,83	8,75	4,61	186,49
6500	8,83	4,73	30,29	70,28	2,97	0,49	117,59
6600	16,28	-	36,20	50,22	-	0,37	103,07
УКУПНО	6.245,62	3.114,65	11.807,73	6.932,32	1.464,13	747,73	30.312,18
7100	25,24	15,04	92,02	65,07	-	5,83	203,20
УЗУРПАЦИЈЕ	25,24	15,04	92,02	65,07	-	5,83	203,20

Површине ширих категорија шума по привредним јединицама

Шира категорија шума	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
1000	5.187,40	688,00	9.644,42	5.873,90	1.414,05	476,26	23.284,03
3000	252,48	128,77	361,94	227,12	2,51	0,97	973,79
4000	33,94	899,49	912,33	326,70	3,39	160,53	2.336,38
5000	469,40	1.377,64	495,23	30,97	12,97	86,73	2.472,94
6000	302,40	20,75	393,81	473,63	31,21	23,24	1.245,04
УКУПНО	6.245,62	3.114,65	11.807,73	6.932,32	1.464,13	747,73	30.312,18
7000	25,24	15,04	92,02	65,07	-	5,83	203,20
УЗУРПАЦИЈЕ	25,24	15,04	92,02	65,07	-	5,83	203,20

4.2. ПОВРШИНЕ ШУМА И НЕОБРАСЛОГ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА У ДОБА УРЕЂИВАЊА

(МИНИРАНЕ ПОВРШИНЕ)

4.2.1. Површине газдинских класа по привредним јединицама

Површине газдинских класа за високе шуме са природном обновом							
Газдинска класа	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
1102	-	302,32	443,94	-	-	-	746,26
1201	-	-	-	-	-	-	-
1402	-	47,99	-	-	-	-	47,99
1403	-	38,72	146,33	-	-	-	185,05
УКУПНО	-	389,03	590,27	-	-	-	979,30

Површине газдинских класа за шумске културе							
Газдинска класа	Привредна јединица						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
3102	-	12,78	4,73	-	-	-	17,51
3208	-	4,39	-	-	-	-	4,39
УКУПНО	-	17,17	4,73	-	-	-	21,90

Површине газдинских класа за изданацке шуме							
Газдинска класа	П р и в р е д н а ј е д и н и ц а						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
4101	-	18,47	-	-	-	-	18,47
4201	-	6,00	-	-	-	-	6,00
4202	-	8,64	-	-	-	-	8,64
4204	-	-	-	-	-	-	-
УКУПНО	-	33,11	-	-	-	-	33,11

Површине газдинских класа за површине подесне за пошумљавање и газдовање							
Газдинска класа	П р и в р е д н а ј е д и н и ц а						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
5101	-	-	-	-	-	-	-
5201	-	-	5,05	-	-	-	5,05
5202	-	-	7,50	-	-	-	7,50
УКУПНО	-	-	12,55	-	-	-	12,55

Површине узурпација							
Газдинска класа	П р и в р е д н а ј е д и н и ц а						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
7101	-	3,51	-	-	-	-	3,51
УКУПНО	-	3,51	-	-	-	-	3,51

Површине ужих категорија шума по привредним јединицама

Ужа категорија шума	П р и в р е д н а ј е д и н и ц а						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
1100	-	302,32	443,94	-	-	-	746,26
1200	-	-	-	-	-	-	-
1400	-	86,71	146,33	-	-	-	233,04
3100	-	12,78	4,73	-	-	-	17,51
3200	-	4,39	-	-	-	-	4,39
4100	-	18,47	-	-	-	-	18,47
4200	-	14,64	-	-	-	-	14,64
5100	-	-	-	-	-	-	-
5200	-	-	12,55	-	-	-	12,55
6300	-	-	-	-	-	-	-
6500	-	-	-	-	-	-	-
УКУПНО	-	439,31	607,55	-	-	-	1.046,86
7100	-	3,51	-	-	-	-	3,51
УЗУРПАЦИЈЕ	-	3,51	-	-	-	-	3,51

Површине ширих категорија шума по привредним јединицама

Шира категорија шума	П р и в р е д н а ј е д и н и ц а						Ш П П
	(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра	Површина у хектарима						
1000	-	389,03	590,27	-	-	-	979,30
3000	-	17,17	4,73	-	-	-	21,90
4000	-	33,11	-	-	-	-	33,11
5000	-	-	12,55	-	-	-	12,55
6000	-	-	-	-	-	-	-
УКУПНО	-	439,31	607,55	-	-	-	1.046,86
7000	-	3,51	-	-	-	-	3,51
УЗУРПАЦИЈЕ	-	3,51	-	-	-	-	3,51

Површине ширих категорија шума по привредним јединицама (Н-неминирано и М-минирано)

Шира категорија шума		Привредна јединица						Ш П П
		(01) „Романија –Мокро“	(02) „Средња Прача“	(03) „Горња Прача“	(04) „Јахорина“	(05) “Касиндолска ријека“	(06) „Требевић“	
Шифра		Површина у хектарима						
1000	Н	5.187,40	688,00	9.644,42	5.873,90	1.414,05	476,26	23.284,03
	М	-	389,03	590,27	-	-	-	979,30
	Σ	5.187,40	1.077,03	10.234,69	5.873,90	1.414,05	476,26	24.263,33
3000	Н	252,48	128,77	361,94	227,12	2,51	0,97	973,79
	М	-	17,17	4,73	-	-	-	21,90
	Σ	252,48	145,94	366,67	227,12	2,51	0,97	995,69
4000	Н	33,94	899,49	912,33	326,70	3,39	160,53	2.336,38
	М	-	33,11	-	-	-	-	33,11
	Σ	33,94	932,60	912,33	326,70	3,39	160,53	2.642,49
5000	Н	469,40	1.377,64	495,23	30,97	12,97	86,73	2.472,94
	М	-	-	12,55	-	-	-	12,55
	Σ	469,40	1.377,64	507,78	30,97	12,97	86,73	2.485,49
6000	Н	302,40	20,75	393,81	473,63	31,21	23,24	1.245,04
	М	-	-	-	-	-	-	-
	Σ	302,40	20,75	393,81	473,63	31,21	23,24	1.245,04
УКУПНО	Н	6.245,62	3.114,65	11.807,73	6.932,32	1.464,13	747,73	30.312,18
	М	0,00	439,31	607,55	0,00	0,00	0,00	1.046,86
	Σ	6.245,62	3.553,96	12.415,28	6.932,32	1.464,13	747,73	31.359,04
7000	Н	25,24	15,04	92,02	65,07	-	5,83	203,20
	М	0,00	3,51	-	-	-	-	3,51
	Σ	25,24	18,55	92,02	65,07	-	5,83	206,71

5. Дрвна залиха, запремински прираст и остали таксациони елементи по ширим категоријама шума

КАТЕГОРИЈА 1000 - Високе шуме са природном обновом

а) Површина неминираниог дијела ове категорије шума износи 23.284,03 хектара или 76,81 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

б) Структура укупне дрвне залихе у м³:

Врста дрвећа	Омјер смјесе (%)	Степен Склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	Укупно
				m ³ /ha							
Јела	31,86		2,8	1,30	10,03	23,25	57,51	15,30	0,13	107,51	2.503.366
Смрча	34,25		3,0	0,84	7,27	19,71	64,95	22,55	0,27	115,58	2.691.226
Бијели бор	1,24		3,4	0,02	0,29	0,90	2,56	0,42	0,00	4,19	97.632
Црни бор	0,08		4,0	0,00	0,03	0,08	0,14	0,01	0,00	0,26	6.008
Ост.четинари	0,01		3,6	0,00	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00	0,03	663
Буква	25,74		3,4	1,44	9,01	18,62	43,96	13,22	0,61	86,86	2.022.354
Храст	3,28		3,3	0,04	0,79	2,69	6,15	1,34	0,06	11,07	257.732
Пл.лишћари	1,17		4,2	0,05	0,24	0,50	1,49	1,42	0,26	3,96	92.317
Ост.лишћари	1,94		4,4	0,54	2,07	1,98	1,56	0,36	0,03	6,53	152.073
Цер	0,43		4,3	0,02	0,19	0,33	0,69	0,21	0,01	1,46	33.912
Четинари	67,44			2,16	17,63	43,95	125,15	38,28	0,40	227,58	5.298.895
Лишћари	32,56			2,08	12,31	24,11	53,85	16,55	0,98	109,88	2.558.388
УКУПНО:	100,00	75		4,24	29,94	68,06	179,00	54,83	1,38	337,45	7.857.283

в) Структура укупне дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	16,20	35,11	48,69	26,62	34,91	36,62	1,85
Лишћари	10,21	23,06	66,73	13,68	25,84	52,56	7,92

г) Годишњи запремински прираст:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m ³ /ha								
Четинари	0,00	0,10	0,73	1,49	3,13	0,66	0,00	6,12	142.440
Лишћари	0,00	0,05	0,30	0,52	1,01	0,22	0,01	2,12	49.377
УКУПНО:	0,00	0,15	1,04	2,01	4,15	0,88	0,01	8,24	191.817

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m ³ /ha								
Четинари	0,00	0,23	2,37	5,86	24,00	16,16	0,28	48,90	1.138.625
Лишћари	0,00	0,25	2,42	4,55	12,29	9,38	0,60	29,49	686.596
УКУПНО:	0,00	0,48	4,79	10,41	36,30	25,54	0,88	78,39	1.825.221

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	1	12	86	13	37	45	5
Лишћари	2	5	93	4	15	58	24

е) Стање природног подмлатка:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по хектару			
	Висина у cm		Прсни пречник	Укупно
	10-50	50-130	0-5 cm	
Јела	3.089	278	132	3.500
Смрча	1.190	131	51	1.372
Бијели бор	11	2	2	15
Црни бор	8	0	2	10
Ост. четинари	0	0	1	1
Буква	2.704	606	290	3.600
Храстови	839	28	17	884
Пл. лишћари	392	47	18	457
Ост. лишћари	752	163	113	1.028
Цер	36	5	1	42
Четинари	4.298	412	188	4.898
Лишћари	4.723	849	439	6.011
УКУПНО	9.021	1.261	627	10.909

ж) У циљу комплетирања природне обнове састојина потребно је вјештачко пошумљавање на 0,4 % површине категорије.

КАТЕГОРИЈА 1000 - Високе шуме са природном обновом - минирани дио категорије

а) Површина минираног дијела ове категорије шума износи 979,30 хектара или 3,23 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

б) Структура укупне дрвне залихе у м³:

Врста дрвећа	Омјер смјесе (%)	Степен Склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	Укупно
				м ³ /ха							
Буква	76,61		3,1	2,95	24,17	50,86	109,18	25,43	0,66	213,26	208.843
Храст	15,29		3,0	0,20	3,76	10,77	24,25	3,58	0,00	42,56	41.680
Пл.лишћари	0,48		3,5	0,00	0,00	0,00	0,00	1,33	0,00	1,33	1.304
Ост.лишћари	6,374		3,9	1,68	7,13	6,12	3,22	0,61	0,00	18,76	18.375
Цер	0,88		3,8	0,00	0,44	0,73	1,29	0,00	0,00	2,45	2.403
Четинари	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Лишћари	100,00			4,83	35,50	68,48	137,94	30,95	0,66	278,37	272.605
УКУПНО:	100,00	78		4,83	35,50	68,48	137,94	30,95	0,66	278,37	272.605

в) Годишњи запремински прираст:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	м ³ /ха								
Четинари	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Лишћари	0,00	0,17	0,85	2,01	2,49	0,46	0,00	5,98	5.853
УКУПНО:	0,00	0,17	0,85	2,01	2,49	0,46	0,00	5,98	5.853

КАТЕГОРИЈА 3000 - Шумске културе

а) Површина неминираног дијела ове категорије износи 973,79 хектара, односно 3,21 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја. Површина ове категорије са процјењеном дрвном масом износи 937,88 хектара.

б) Структура укупне дрвне залихе у м³:

Врста дрвећа	Омјер смјесе (%)	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	Укупно
				м ³ /ха							
Јела	8,40		3,4	0,71	5,08	6,26	4,08	0,25	0,00	16,37	15.357
Смрча	52,79		3,3	5,03	37,23	44,98	13,07	2,44	0,14	102,90	96.510
Бијели бор	14,29		3,8	0,49	6,03	13,40	7,64	0,24	0,05	27,86	26.127
Црни бор	2,42		3,8	0,03	0,44	2,68	1,57	0,00	0,00	4,71	4.422
Ост.четинари	1,68		3,5	0,11	1,14	1,52	0,45	0,05	0,00	3,27	3.065
Буква	8,04		3,6	1,51	3,56	2,28	5,67	2,13	0,52	15,68	14.705
Храст китњ.	2,27		3,9	0,34	0,97	0,82	1,43	0,77	0,09	4,42	4.147
Пл.лишћари	0,35		4,2	0,05	0,22	0,21	0,10	0,10	0,00	0,68	639
Ост.лишћари	9,17		4,4	4,08	6,87	3,97	1,96	0,96	0,00	17,87	16.756
Цер	0,59		4,5	0,21	0,38	0,07	0,17	0,28	0,03	1,14	1.073
Четинари	79,58			6,37	49,92	68,84	26,80	2097	0,19	155,12	145.481
Лишћари	20,42			6,19	12,00	7,36	9,33	4,24	0,64	39,79	37.320
УКУПНО:	100,00	74		12,55	61,92	76,20	36,14	7,22	0,83	194,91	182.801

в) Дрвна залиха по класама старости у м³:

Површина: 2. старосне класе 903,04 ха
3. старосне класе 34,84 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Јела	0,00	15,28	44,80	0,00	15.357
Смрча	0,00	103,07	98,51	0,00	96.510
Бијели бор	0,00	25,33	93,37	0,00	26.127
Црни бор	0,00	4,90	0,00	0,00	4.422
Остали четинари	0,00	3,39	0,00	0,00	3.065
Буква	0,00	16,16	3,16	0,00	14.705
Храст китњак	0,00	4,59	0,00	0,00	4.147
Племенити лишћари	0,00	0,71	0,00	0,00	639
Остали лишћари	0,00	18,46	2,35	0,00	16.756
Цер	0,00	1,19	0,00	0,00	1.073
Четинари	0,00	151,97	236,68	0,00	145.481
Лишћари	0,00	41,11	5,51	0,00	37.320
УКУПНО:	0,00	193,08	242,19	0,00	182.801

г) Структура укупне дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	І	ІІ	ІІІ	1.	2.	3.	4.
Четинари	7,45	17,42	75,13	12,01	9,80	76,11	2,08
Лишћари	3,62	5,65	90,73	3,61	5,08	69,00	22,31

д) Годишњи запремински прираст:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
	m ³ /ha								
Четинари	0,01	0,58	3,33	4,35	1,08	0,07	0,00	9,41	9.163
Лишћари	0,00	0,16	0,34	0,18	0,15	0,07	0,01	0,90	878
УКУПНО:	0,01	0,74	3,67	4,53	1,22	0,14	0,01	10,31	10.041

ђ) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m ³ /ha								
Четинари	0,00	0,23	2,81	13,77	6,66	1,75	0,00	25,23	24.565
Лишћари	0,00	0,46	2,01	1,90	3,84	3,32	0,73	12,27	11.946
УКУПНО:	0,00	0,58	4,83	15,68	10,51	5,07	0,73	37,49	36.511

е) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	І	ІІ	ІІІ	1.	2.	3.	4.
Четинари	0	1	99	1	10	78	11
Лишћари	0	0	100	0	0	46	54

КАТЕГОРИЈА 3000 - Шумске културе - минирани дио категорије

а) Површина минираног дијела ове категорије износи 21,90 хектара, односно 0,07 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја. Површина ове категорије са процјењеном дрвном масом износи истих 21,90 хектара.

б) Структура укупне дрвне залихе у м³:

Врста дрвећа	Омјер смјесе (%)	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	Укупно
				м ³ /ха							
Смрча	61,47		3,5	10,59	40,91	32,01	24,25	0,00	0,00	107,76	2.360
Ост. четинари	6,12		3,5	0,00	3,38	7,35	0,00	0,00	0,00	10,73	235
Буква	18,47		4,0	3,01	14,89	10,55	3,93	0,00	0,00	32,37	709
Ост. лишћари	13,94		4,8	4,38	12,60	7,44	0,00	0,00	0,00	24,43	535
Четинари	67,60			10,59	44,29	39,36	24,25	0,00	0,00	118,49	2.595
Лишћари	32,40			7,40	27,49	17,99	3,93	0,00	0,00	56,80	1.244
УКУПНО:	100,00	73		17,99	71,78	57,35	28,17	0,00	0,00	175,30	3.839

в) Дрвна залиха по класама старости у м³:

Површина: 2. старосне класе 21,90 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Смрча	0,00	107,76	0,00	0,00	2.360
Остали четинари	0,00	10,73	0,00	0,00	235
Буква	0,00	32,37	0,00	0,00	709
Остали лишћари	0,00	24,43	0,00	0,00	535
Четинари	0,00	118,49	0,00	0,00	2.595
Лишћари	0,00	56,80	0,00	0,00	1.244
УКУПНО:	0,00	175,30	0,00	0,00	3.839

г) Годишњи запремински прираст:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	м ³ /ха								
Четинари	0,00	0,23	1,55	2,42	0,91	0,00	0,00	5,11	112
Лишћари	0,00	0,73	1,00	0,50	0,00	0,00	0,00	2,24	49
УКУПНО:	0,00	0,96	2,56	2,92	0,91	0,00	0,00	7,35	161

КАТЕГОРИЈА 4000 - Издавачке шуме

- а) Површина неминираног дијела ове категорије шума износи 2.336,38 хектара или 7,71 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја
- б) Структура укупне дрвне залихе у m^3 :

Врста дрвећа	Омјер смјесе (%)	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	Укупно
		m^3/ha								
Јела	0,27	0,00	0,07	0,12	0,12	0,07	0,00	0,00	0,39	904
Смрча	1,27	0,01	0,12	0,48	0,53	0,54	0,12	0,00	1,79	4.191
Бијели бор	0,13	0,00	0,00	0,09	0,02	0,08	0,00	0,00	0,18	430
Црни бор	0,02	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	54
Буква	36,88	0,23	2,26	7,03	12,35	20,95	8,42	0,93	52,17	121.878
Храст китњ.	18,82	0,02	0,47	3,61	8,75	10,86	2,84	0,07	26,62	62.192
Пл.лишћари	1,18	0,00	0,08	0,29	0,53	0,50	0,26	0,00	1,67	3.894
Ост.лишћари	30,86	1,09	7,58	15,35	11,45	6,72	1,43	0,04	43,65	101.986
Цер	10,58	0,01	0,33	2,49	4,99	5,49	1,60	0,06	14,97	34.967
Четинари	1,69	0,01	0,19	0,71	0,67	0,68	0,12	0,00	2,39	5.579
Лишћари	98,31	1,35	10,71	28,77	38,07	44,53	14,54	1,09	139,07	324.917
УКУПНО:	100,00	1,36	10,91	29,48	38,74	45,21	14,67	1,09	141,46	330.496

- в) Годишњи запремински прираст:

Врста дрвећа	Годишњи запремински прираст у m^3	
	Просјек по хектару	На цијелој површини
Четинари	0,10	242
Лишћари	4,52	10.555
УКУПНО:	4,62	10.797

КАТЕГОРИЈА 4000 - Издавачке шуме-минирано дио категорије

- а) Површина минираног дијела ове категорије шума износи 33,11 хектара или 0,11 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја
- б) Структура укупне дрвне залихе у m^3 :

Врста дрвећа	Омјер смјесе (%)	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	Укупно
		m^3/ha								
Буква	56,57	0,00	4,29	13,41	31,77	6,28	2,87	0,00	58,62	1.941
Храст китњ.	19,32	0,00	1,54	6,34	7,70	4,44	0,00	0,00	20,02	663
Ост.лишћари	24,10	0,00	3,56	11,17	8,34	1,90	0,00	0,00	24,98	827
Четинари	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Лишћари	100,00	0,00	9,39	30,93	47,81	12,62	2,87	0,00	103,62	3.431
УКУПНО:	100,00	0,00	9,39	30,93	47,81	12,62	2,87	0,00	103,62	3.431

в) Годишњи запремински прираст:

Врста дрвећа	Годишњи запремински прираст у m ³	
	Просјек по хектару	На цијелој површини
Четинари	0,00	0
Лишћари	4,08	135
УКУПНО:	4,08	135

КАТЕГОРИЈА 5000 – Површине подесне за пошумљавање и газдовање

Површина ове категорије износи 2.472,92 хектара.

КАТЕГОРИЈА 5000 – Површине подесне за пошумљавање и газдовање - минирани дио категорије

Површина минираног дијела ове категорије износи 12,55 хектара.

КАТЕГОРИЈА 6000 - Површине неподесне за пошумљавање и газдовање

Површина неминираних шума неподесних за пошумљавање и газдовање износи 1.245,04 хектара, а укупна неминирана површина категорије износи 1.245,04 хектара.

а) Структура укупне дрвне залихе у m³:

Врста дрвећа	Омјер смјесе (%)	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	Укупно
				m ³ /ha							
Буква	5,60		5,0	0,88	1,50	0,85	0,00	0,00	0,00	3,26	776
Храст	21,17		5,0	5,48	3,09	0,27	0,00	0,00	0,00	12,35	2.935
Ост. лишћари	73,23		5,0	17,88	9,31	1,39	0,00	0,00	0,00	42,72	10.154
Четинари	0,00			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Лишћари	100,00			24,25	13,90	2,52	0,00	0,00	0,00	58,33	13.865
УКУПНО:	100,00	55		24,25	13,90	2,52	0,00	0,00	0,00	58,33	13.865

ШИФРА : 7000 - Узурпације

Површина неминираног дијела узурпација износи 203,20 хектара.

ШИФРА : 7000 - Узурпације - минирано

Површина минираног дијела узурпација износи 3,51 хектар.

6. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА ЗА НАРЕДНИ УРЕЂАЈНИ ПЕРИОД

На основу утврђеног стања шума, анализе и оцјене досадашњег газдовања шумама, дефинисане намјене шума према функцијама које треба да остваре, дефинишу се циљеви газдовања шумама и израђују по мјесту, обиму и динамици сљедећи планови газдовања шумама (за период од 01.01.2015. до 31.12.2024.године):

- а) план количине и динамике сјеча,
- б) план шумскоузгојних радова,
- в) план заштите шума,
- г) план искоришћавања шума и
- д) план инвестиционих улагања.

Наведени планови газдовања разрађени су за:

- шумскопривредно подручје,
- привредне јединице и
- подручје општина.

Да би газдовање шумама обезбиједило одржање и побољшање биодиверзитета и осталих еколошких и социолошких функција шума, код израде планова газдовања шумама мора се водити рачуна о:

- а) усклађености шумскопривредне основе са просторним плановима, ловним основама, водопривредним плановима, дугорочним програмом газдовања подручјем крша, рибарским основама, плановима заштите културно-историјског наслеђења, као и програмима управљања минералним сировинама,
- б) газдовању заштићеним шумама и шумама посебних намјена у складу са разлозима и одлукама о њиховом проглашењу,
- в) идентификацији и забрани сјече ендемских и угрожених биљних врста,
- г) заштити шумског хидропотенцијала и заштити земљишта код извођења радова у шуми,
- д) рационалном планирању количине и динамике сјеча и избору средстава рада у искоришћавању шума која ће најмање утицати на нарушавање шумског екосистема и
- ђ) заштити пејзажа, тако што ће се прије почетка извођења било које операције идентификовати могући негативни утицај на мјесто и пејзаж и осмислити операције тако да се утицаји минимизују.

6.1. ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Циљеве газдовања дијелимо на опште и техничке циљеве.

Чланом 2. став 1. Закона о шумама, прописано је: "Шуме и шумска земљишта су добро од општег интереса и уживају посебну бригу и заштиту Републике Српске". Заштита, унапређивање, коришћење и управљање шумама и шумским земљиштем и другим потенцијалима шума и шумског земљишта остварује се под условима и на начин утврђен овим законом.

Чланом 4. став 1. истог закона, прописано је: "Шумама и шумским земљиштем у својини Републике управља и газдује Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде".

Ставом 2. истог члана закона прописано је: „Шумама и шумским земљиштем газдује се у складу са критеријумима и принципима одрживог газдовања“.

Ставом 3. истог члана закона прописано је:

„Критеријуми за одрживо газдовање шумама су:

- а) одржавање и побољшање шумских екосистема и њихов допринос глобалном циклусу угљеника,
- б) одржавање здравља и виталности шумског екосистема,
- в) одржавање и подстицање производних функција шума,
- г) одржавање, чување и побољшање биолошке разноврсности у шумском екосистему,
- д) одржавање и побољшање заштитних функција у управљању шумом (посебно земљишта и вода) и
- ђ) одржавање других социјално – економских функција и услова“.

Циљ газдовања са продукционог становишта је трајно повећање прираста, а тиме и приноса шума и усклађивање структуре приноса са потребама привреде, како у погледу врста дрвећа, тако и асортимана шумских производа (трајност продукције).

За трајно обезбјеђивање уједначених прихода у дрвету формирају се одговарајући састави шума. То су нормални састави шума (нормале) за одговарајуће газдинске класе, односно категорије шума. Тиме се на најбољи начин обезбјеђују како производне тако и све друге општекорисне функције шума (трајност газдовања шумама).

Остваривање општих и посебних циљева газдовања шумама постиже се шумскопривредном основом и техничким циљевима газдовања за поједине газдинске класе. Технички циљ газдинске класе одређен је:

- одабраном врстом дрвећа и омјером смјесе за оптимални - нормални састав шума,
- одабраним системом газдовања који ће се примјењивати у наредном уређајном периоду и
- утврђеним моделом коме ће се тежити у процесу производње.

За газдинске класе високих шума са природном обновом у којим ће се примјењивати систем газдовања скупинасто-преборним сјечачама, модел се дефинише величином нормалне залихе дрвета и њеном структуром по врстама дрвећа и дебљинским класама, према одговарајућим нормалама за разnodобне шуме са стањем у средини уређајног периода.

Одабране врсте дрвећа и њихов омјер смјесе треба да обезбједе остваривање задатих функција шума, њену стабилност и потребан асортиман приноса. За правилан избор врста дрвећа на овом шумскопривредном подручју послужила су проведена педолошка, вегетацијска и типолошка картирања.

На бази картирања, домаће аутохтоне врсте дрвећа имају предност над страним (алохтоним) врстама, уколико остварују исти или већи принос по количини и квалитету. Избор врсте дрвећа и омјера смјесе представљају просјек за газдинску класу и планирају се као дугорочни циљеви газдовања шумама.

Системи газдовања шумама у ширем смислу обухватају биолошко-техничке и економске мјере које се примјењују у процесу газдовања за остваривање постављених циљева. Системе газдовања карактеришу:

- начин сјече који се примјењује при искоришћавању, обнављању и њези шумских састојина,
- величина површине на којој се сјече изводе,
- вријеме када се сјече изводе (динамика сјеча) и
- начин планирања обима сјеча.

Циљевима газдовања утврђено је да се по газдинским класама на овом шумскопривредном подручју примјењују сљедећи системи газдовања:

Скупинасто-преборни систем примјењиваће се у високим шумама са природном обновом у сљедећим газдинским класама: 1102; 1201; 1202; 1203; 1204; 1211; 1402 и 1403.

У газдинским класама шумских култура: 3101, 3102, 3103, 3201, 3202, 3203 и 3208 проводиће се мјере његе у виду прореда.

У газдинским класама изданацких шума: 4101, 4102, 4201, 4202, 4203 и 4204 планирају се узгојне мјере индиректне конверзије у високе шуме, а систем газдовања ће се одредити након превођења у високе шуме.

При уређивању шума нормална дрвна залиха је дуго времена била непосредан циљ планирању газдовања шумама, као идеал коме је требало подредити све, без обзира на посљедице. Такво схватање се знатно измјенило и нормална шума је изгубила онај значај какав јој је раније придаван. Међутим, упркос томе, нормална шума и данас представља путоказ којим се руководимо да би остварили рационално трајно газдовање шумама. Она нам помаже да боље упознамо односе од којих зависи величина коришћења временски распоређена, затим да уочимо недостатке стварне шуме и да их отклањамо. Превођење шума из стварног стања у нормално захтјева постепеност и дужи временски период, а никако брзе и исхитрене интервенције.

За газдинске класе шумских култура величина дрвне залихе за нормални распоред класа старости утврђује се према приносним таблицама. Нормална залиха редовно се односи на главну састојину.

За одређивање нормалне запремине за борове и смрчеве састојине кориштене су Приносне таблице (Wiedemann, 1943).

За газдинске класе високих шума са природном обновом у којим се примјењује скупинасто-преборни систем газдовања, нормална дрвна залиха утврђена је по упрошћеном методу, разрађеном од стране проф. Матића за преборне шуме храста, букве, јеле и смрче на подручју БиХ.

6.2. Циљеви газдовања по газдинским класама

У наредном излагању приказани су технички циљеви газдовања шумама по газдинским класама. Зависно од система газдовања који ће се примјењивати, за сваку газдинску класу утврђена је нормална дрвна залиха у средини турнуса приказана по изабраним врстама дрвећа и омјеру смјесе и по дебљинским разредима, односно нормалном распореду класа старости.

Газдинска класа: 1102 – Високе шуме букве секундарног карактера у појасу шума букве и јеле са смрчом на дубоким земљиштима на киселим и силикатно-карбонатним стијенама

- Врста дрвећа и омјер смјесе: буква 0,8; јела 0,05; смрча 0,05; пл.лишћари 0,1.
- Систем газдовања: скупинасто-преборни систем газдовања.
- Нормална (свеукупна) дрвна залиха са стањем у средини турнуса:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Степен склопа	Дебљинске класе у cm					
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	Свега
				m ³ /ha					
Јела	3,0	0,05	-	0,97	1,55	4,58	11,07	6,10	24,27
Смрча	3,1	0,05	-	1,52	2,12	5,88	12,45	5,74	27,71
Буква	3,0	0,8	-	24,93	34,88	83,67	133,93	19,28	296,69
Пл.лишћ.	3,9	0,1	-	3,37	4,71	11,30	18,08	2,60	40,06
Укупно		0,1	0,71	30,79	43,26	105,42	175,53	33,73	388,73

Газдинска класа: 1201 - Високе шуме букве и јеле са смрчом на дубоким земљиштима на киселим силикатним и силикатно карбонатним стијенама

- Врста дрвећа и омјер смјесе: јела 0,45; смрча 0,3; буква 0,2; пл.лишћари 0,05 .
- Систем газдовања: скупинасто-преборни систем газдовања.
- Нормална (свеукупна) дрвна залиха са стањем у средини турнуса :

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Степен склопа	Дебљинске класе у см					
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	Свега
				m ³ /ha					
Јела	2,6	0,45		9,60	15,32	45,35	109,53	60,39	240,19
Смрча	2,8	0,30		9,48	13,21	36,62	77,61	35,78	172,70
Буква	3,3	0,20		7,34	10,28	24,65	39,45	5,68	87,40
Пл.лишћ.	4,1	0,05		1,72	2,41	5,79	9,27	1,33	20,53
Укупно		1,00	0,73	28,15	41,23	112,40	235,86	103,18	520,82

Газдинска класа: 1202 - Високе шуме букве и јеле са смрчом на кречњачким земљиштима

- Врста дрвећа и омјер смјесе: буква 0,2; јела 0,3; смрча 0,45; пл.лишћари 0,05 .
- Систем газдовања: скупинасто-преборни систем газдовања.
- Нормална (свеукупна) дрвна залиха са стањем у средини турнуса:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Степен склопа	Дебљинске класе у см					
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	Свега
				m ³ /ha					
Јела	2,9	0,30		6,03	9,63	28,50	68,82	37,95	150,93
Смрча	3,0	0,45		13,27	18,49	51,25	108,62	50,07	241,70
Буква	3,6	0,20		6,98	9,77	23,43	37,50	5,40	83,07
Пл.лишћ.	4,3	0,05		1,66	2,32	5,56	8,90	1,28	19,71
Укупно		1,00	0,71	27,94	40,20	108,73	223,84	94,70	495,41

Газдинска класа: 1203 - Високе шуме јеле и смрче или смрче на дубоким земљиштима на киселим силикатним и силикатно карбонатним стијенама

- Врста дрвећа и омјер смјесе: буква 0,05; јела 0,45; смрча 0,45; пл.лишћари 0,05.
- Систем газдовања: скупинасто-преборни систем газдовања.
- Нормална (свеукупна) дрвна залиха са стањем у средини турнуса:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Степен склопа	Дебљинске класе у см					
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	Свега
				m ³ /ha					
Јела	2,7	0,45		9,15	14,61	43,24	104,43	57,58	229,01
Смрча	3,0	0,45		13,14	18,30	50,73	107,52	49,57	239,27
Буква	3,8	0,05		1,79	2,51	6,01	9,62	1,38	21,31
Пл.лишћ.	4,4	0,05		1,62	2,27	5,45	8,72	1,26	19,31
Укупно		1,00	0,70	25,70	37,69	105,42	230,29	109,79	508,89

Газдинска класа: 1204 – Високе шуме јеле и смрче или смрче на кречњачким земљиштима

- Врста дрвећа и омјер смјесе: јела 0,3; смрча 0,6; буква 0,05; пл.лишћари 0,05.
- Систем газдовања: скупинасто-преборни систем газдовања.
- Нормална (свеукупна) дрвна залиха са стањем у средини турнуса:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Степен склопа	Дебљинске класе у см					
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	Свега
				m ³ /ha					
Јела	2,9	0,30		5,82	9,30	27,51	66,43	36,63	145,69
Смрча	3,0	0,60		17,20	23,96	66,42	140,78	64,90	313,26
Буква	3,8	0,05		1,79	2,51	6,01	9,62	1,38	21,31
Пл.лишћ.	4,4	0,05		1,62	2,27	5,45	8,72	1,26	19,31
Укупно		1,00	0,70	26,43	38,04	105,38	225,55	104,17	499,57

Газдинска класа: 1211 – Мјешовите шуме букве и јеле са смрчом са посебном намјеном (заштитни појас)

Шуме ове газдинске класе имају заштитни карактер, те се у њима предвиђају само санитарне сјече уколико се укаже потреба за тим. Самим тим израчун нормалног стања нема сврху.

Газдинска класа: 1402 – Високе шуме храста китњака, китњака и цара на дубоким земљиштима на киселим силикатним стијенама

- Врста дрвећа и омјер смјесе: буква 0,1; храст 0,7; цар 0,1; пл.лишћари 0,1.
- Систем газдовања: скупинасто-преборни систем газдовања.
- Нормална (свеукупна) дрвна залиха са стањем у средини турнуса:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Степен склопа	Дебљинске класе у см					
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	Свега
				m ³ /ha					
Буква	3,5	0,10		3,44	4,81	11,55	18,49	2,66	40,95
Храст кт.	3,2	0,70		17,46	24,43	58,61	91,68	13,66	205,85
Цар	4,5	0,10		3,17	4,44	10,64	17,04	2,45	37,75
Пл.лишћ.	4,8	0,10		2,80	3,92	9,39	15,03	2,16	33,30
Укупно		1,00	0,65	26,87	37,6	90,19	142,24	20,93	317,85

Газдинска класа: 1403 – Високе шуме храста китњака, букве и обичног граба на дубоким земљиштима на киселим силикатним стијенама

- Врста дрвећа и омјер смјесе: буква 0,3; храст 0,6; пл.лишћари 0,1.
- Систем газдовања: скупинасто-преборни систем газдовања.
- Нормална (свеукупна) дрвна залиха са стањем у средини турнуса:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Степен склопа	Дебљинске класе у см					
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	Свега
				m ³ /ha					
Буква	3,2	0,30		9,74	13,63	32,69	52,32	7,53	115,90
Храст кт.	3,1	0,60		15,86	22,19	53,22	83,25	12,40	186,91
Пл.лишћ.	4,2	0,10		2,95	4,13	9,90	15,85	2,28	35,11
Укупно		1,00	0,65	28,55	39,94	95,80	151,41	22,22	337,93

Газдинска класа: 3101 - Шумске културе смрче у појасу шума букве брдског појаса

- Врста дрвећа и омјер смјесе: смрча 1,0.
- Мјере његе: проводити прореди по принципу позитивне селекције, а систем газдовања одредити у наредним уређајним периодима.
- Продукциони период (опходња): 120 година.
- Нормална залиха (крупно дрво) по једном хектару, умјерена прореди по Видеману, у средини уређајног периода, састојина последије прореди:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Класе старости (година)					
			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120
			m ³ /ha					
Смрча	3,3	1,0	-	27,0	203,0	365,0	456,0	498,0
Свега		1,0	-	27,0	203,0	365,0	456,0	498,0

Газдинска класа: 3102 - Шумске културе смрче у појасу шума букве, јеле и смрче

- Врста дрвећа и омјер смјесе: смрча 1,0.
- Мјере његе: проводити прореди по принципу позитивне селекције, а систем газдовања одредити у наредним уређајним периодима.
- Продукциони период (опходња): 120 година.
- Нормална залиха (крупно дрво) по једном хектару, умјерена прореди по Видеману, у средини уређајног периода, састојина последије прореди:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Класе старости (година)					
			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120
			m ³ /ha					
Смрча	3,2	1,0	-	27,0	203,0	365,0	456,0	498,0
Свега			-	27,0	203,0	365,0	456,0	498,0

Газдинска класа: 3103 - Шумске културе смрче и бијелог бора у појасу шума храста китњака брдског појаса

- Врста дрвећа и омјер смјесе: смрча 0,6; бијели бор 0,4.
- Мјере његе: проводити прореди по принципу позитивне селекције, а систем газдовања одредити у наредним уређајним периодима.
- Продукциони период (опходња): 120 година.
- Нормална залиха (крупно дрво) по једном хектару, умјерена прореди по Видеману, у средини уређајног периода, састојина послје прореди:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Класе старости (година)					
			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120
			m ³ /ha					
Смрча	3,2	0,6	-	16,2	121,8	219,0	273,6	298,8
Бијели бор	3,0	0,4	-	25,6	69,6	95,2	108,8	114,8
Свега		1,0	-	41,8	191,4	314,2	382,4	413,6

Газдинска класа: 3201 - Шумске културе бијелог бора и смрче у појасу шума букве брдског појаса

- Врста дрвећа и омјер смјесе: бијели бор 0,8; смрча 0,2.
- Мјере његе: проводити прореди по принципу позитивне селекције, а систем газдовања одредити у наредним уређајним периодима.
- Продукциони период (опходња): 120 година.
- Нормална залиха (крупно дрво) по једном хектару, умјерена прореди по Видеману, у средини уређајног периода, састојина послје прореди:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Класе старости (година)					
			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120
			m ³ /ha					
Бијели бор	4,0	0,8	-	16,8	89,6	140,8	170,4	180,0
Смрча	4,0	0,2	-	-	28,8	52,2	67,0	74,6
Свега		1,0	-	16,8	118,4	193,0	237,4	254,6

Газдинска класа: 3202 - Шумске културе бијелог, црног бора и смрче у појасу шума букве, јеле и смрче

- Врста дрвећа и омјер смјесе: бијели бор 0,5; црни бор 0,2; смрча 0,3.
- Мјере његе: проводити прореди по принципу позитивне селекције, а систем газдовања одредити у наредним уређајним периодима.
- Продукциони период (опходња): 120 година.
- Нормална залиха (крупно дрво) по једном хектару, умјерена прореда по Видеману, у средини уређајног периода, састојина послјије прореде:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Класе старости (година)					
			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120
			m ³ /ha					
Бијели бор	3,7	0,5	-	10,5	56,0	88,0	106,5	112,5
Црни бор	3,7	0,2	-	4,2	22,4	35,2	42,6	45,0
Смрча	3,5	0,3	-	8,1	49,8	93,9	145,8	150,6
Свега		1,0	-	22,8	128,2	217,1	294,9	308,1

Газдинска класа: 3203 - Шумске културе бијелог бора у појасу шума храста китњака брдског појаса

- Врста дрвећа и омјер смјесе: бијели бор 1,0.
- Мјере његе: проводити прореди по принципу позитивне селекције, а систем газдовања одредити у наредним уређајним периодима.
- Продукциони период (опходња): 120 година.
- Нормална залиха (крупно дрво) по једном хектару, умјерена прореда по Видеману, у средини уређајног периода, састојина послјије прореде:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Класе старости (година)					
			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120
			m ³ /ha					
Бијели бор	3,5	1,0	-	42,5	143,0	207,0	242,5	256,0
Свега		1,0	-	42,5	143,0	207,0	242,5	256,0

Газдинска класа: 3208 - Шумске културе смрче и осталих четинара у појасу шума храста китњака брдског појаса

- Врста дрвећа и омјер смјесе: смрча 0,2; остали четинари 0,8.
- Мјере његе: проводити прореди по принципу позитивне селекције, а систем газдовања одредити у наредним уређајним периодима.
- Продукциони период (опходња): 120 година.
- Нормална залиха (крупно дрво) по једном хектару, умјерена прореда по Видеману, у средини уређајног периода, састојина последије прореде:

Врста дрвећа	Бонитет станишта	Омјер смјесе	Класе старости (година)					
			1-20	21-40	41-60	61-80	81-100	101-120
			m ³ /ha					
Смрча	3,4	0,2	-	5,4	40,6	73,0	91,2	99,6
Ост. чет.	3,6	0,8	-	16,8	89,6	140,8	170,4	180,0
Свега		1,0	-	22,2	130,2	213,8	261,6	279,6

Газдинска класа: 4101 - Издавачке шуме букве и осталих лишћара секундарног карактера у појасу шума букве и јеле са смрчом на дубоким земљиштима на киселим силикатним и силикатно-карбонатним стијенама

- Врста дрвећа и омјер смјесе: буква 0,8; смрча 0,1; пл.лишћари 0,1.
- Мјере његе: индиректна конверзија у високе шуме путем прореда, а систем газдовања одредити након превођења у високе шуме.

Газдинска класа: 4102 - Издавачке шуме букве и осталих лишћара секундарног карактера у појасу шума букве и јеле са смрчом на кречњачким земљиштима

- Врста дрвећа и омјер смјесе: буква 0,7; остали лишћари 0,2; пл.лишћари 0,1.
- Мјере његе: индиректна конверзија у високе шуме путем прореда, а систем газдовања одредити након превођења у високе шуме.

Газдинска класа: 4201 - Издавачке термофилне шуме храста китњака и осталих лишћара на плитким кречњачким земљиштима

- Врста дрвећа и омјер смјесе: храст китњак 0,4; буква 0,2; ост. лишћ. 0,3; пл.лишћ. 0,1
- Мјере његе: индиректна конверзија у високе шуме путем прореда, а систем газдовања одредити након превођења у високе шуме.

Газдинска класа: 4202 - Издавачке шуме храста китњака, китњака и цера на киселим силикатним стијенама

- Врста дрвећа и омјер смјесе: храст китњак 0,5; цер 0,2; ост. лишћ. 0,2; пл.лишћ. 0,1
- Мјере његе: индиректна конверзија у високе шуме путем прореда, а систем газдовања одредити након превођења у високе шуме.

Газдинска класа: 4203 - Изданачке шуме храста китњака и цера на кречњачким земљиштима

- Врста дрвећа и омјер смјесе: храст китњак 0,5; цер 0,3; ост. лишћ. 0,2
- Мјере његе: индиректна конверзија у високе шуме путем прореда, а систем газдовања одредити након превођења у високе шуме.

Газдинска класа: 4204 - Изданачке шуме храста китњака, букве и обичног граба на дубоким земљиштима на различитим супстратима

- Врста дрвећа и омјер смјесе: храст китњак 0,4; буква 0,3; цер 0,1; ост. лишћ. 0,1; пл. лишћ. 0,1
- Мјере његе: индиректна конверзија у високе шуме путем прореда, а систем газдовања одредити након превођења у високе шуме.

Газдинска класа: 5101 - Шибљаци у појасу шума букве брдског појаса

- Врста дрвећа и омјер смјесе: буква 0,6; смрча 0,3; пл. лишћари 0,1
- Вјештачко подизање шумских култура
- Продукциони период (опходња): 120 година.

Газдинска класа: 5102 - Шибљаци у појасу шума букве, јеле и смрче

- Врста дрвећа и омјер смјесе: смрча 0,4; јела 0,4; буква 0,2,
- Вјештачко подизање шумских култура
- Продукциони период (опходња): 120 година.

Газдинска класа: 5201 - Голети у појасу шума букве брдског појаса

- Врста дрвећа и омјер смјесе: буква 0,6; смрча 0,3; пл. лишћари 0,1
- Вјештачко подизање шумских култура
- Продукциони период (опходња): 120 година.

Газдинска класа: 5202 - Голети у појасу шума букве, јеле и смрче

- Врста дрвећа и омјер смјесе: смрча 0,4; јела 0,4; буква 0,2,
- Вјештачко подизање шумских култура
- Продукциони период (опходња): 120 година.

Газдинска класа: 5203 - Голети у појасу шума храста китњака

- Врста дрвећа и омјер смјесе: храст китњак 0,6; црни бор 0,4,
- Вјештачко подизање шумских култура
- Продукциони период (опходња): 120 година.

Површине неподесне за пошумљавање и газдовање које обухватају газдинске класе: 6151; 6201; 6301; 6401; 6501 и 6601 у наредном уређајном периоду служиће и даље намјени на коју се односе.

6.3. ПЛАН КОЛИЧИНЕ И ДИНАМИКЕ СЈЕЧА

За реализацију шумскопривредне основе у свим њеним поставкама, план сјеча има вишеструки значај. Утврђивањем плана сјеча, предвиђају се сви други планови: план шумскоузгојних радова, план искоришћавања шума, план изградње шумских комуникација и др.

У овом поглављу обрађено је:

- турнус сјеча и уређајни период,
- критеријуми за утврђивање обима сјеча,
- план сјеча по газдинским класама,
- план сјеча по категоријама шума,
- план сјеча по привредним јединицама,
- план сјеча по општинама и
- план обима сјеча за шумскопривредно подручје.

У најширем значењу, под турнусом или опходњицом подразумевамо број година између двије сјече на истој површини, тј. у истој састојини. Да бисмо боље дефинисали опходњицу, код пребирне сјече то је плански и унапријед одређен број година између два узастопна пребирања у истој састојини. Такву опходњицу називамо индивидуалном опходњицом. Ако се опходњица односи на привредну јединицу или на шумскопривредно подручје, ову опходњицу називамо општом опходњицом и она се обично поклапа с уређајним раздобљем.

Уређајни период је вријеме за које се раде планови газдовања шумама израдом шумскопривредних основа. Према Закону о шумама, шумскопривредне основе се доносе за период од 10 година колико траје и уређајни период, а након истека предходне шумскопривредне основе усваја се нова шумскопривредна основа.

На основу стања шума утврђен је прво обим сјеча по газдинским класама које су основне уређајне и класификационе јединице, а затим сумирањем одговарајућих газдинских класа утврђен је план сјеча по категоријама шума, чији збир представља план сјеча за шумскопривредно подручје. Обим сјеча по привредним јединицама добивен је расподјелом утврђеног етата по категоријама шума и привредним јединицама.

Полазећи од законске одредбе за одређивање обима сјеча произилази да је:

- газдинска класа основна јединица за одређивање обима сјеча,
- сумирањем обима сјеча одговарајућих газдинских класа утврђује се план сјеча за остале уређајне јединице и
- план обима сјеча по привредним јединицама, сачињава се расподјелом обима сјеча утврђеног за одговарајућу категорију шума у оквиру шумскопривредног подручја.

На основу предходно приказаног стања, циљева газдовања и критеријума за утврђивање обима сјеча, за овај уређајни период планиран је сљедећи обим сјеча за шумскопривредно подручје.

Шира категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвећа	Обим сјеча (етат) у m ³					
			Свеукупна дрвна маса			Маса крупног дрвета		
			За 10 година		Просјек годишње	За 10 година		Просјек годишње
			На цијелој површ.	По хектару		На цијелој површ.	По хектару	
1000	23.284,03	Четин.	895.400	38,46	89.540	752.136	32,30	75.214
		Лишћ.	322.500	13,85	32.250	261.225	11,22	26.123
		Свега	1.217.900	52,31	121.790	1.013.361	43,52	101.336
3000	937,88 35,91	Четин.	20.500	21,86	2.050	17.220	18,36	1.722
		Лишћ.	11.750	12,53	1.175	9.518	10,15	952
		Свега	32.250	34,39	3.225	26.738	28,51	2.674
4000	2.336,38	Четин.	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћ.	52.700	22,56	5.270	42.687	18,27	4.269
		Свега	52.700	22,56	5.270	42.687	18,27	4.269
Укупно	26.558,29	Четин.	915.900	34,49	91.590	769.356	28,97	76.936
		Лишћ.	386.950	14,57	38.695	313.430	11,80	31.343
		Свега	1.302.850	49,06	130.285	1.082.786	40,77	108.279

Обим сјеча у високим шумама са природном обновом по врстама дрвећа, дебљинској структури и квалитету

Површина: 23.284,03 ха

Врста дрвећа	Обим сјеча у м ³ свеукупне дрвне масе							Укупно на цијелој површини	Маса крупног дрвета	
	Просјечно по хектару								На цијелој површини	Просјечно по хектару
	Дебљинске класе у см									
	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега			
Јела	0,22	1,69	3,93	9,72	2,59	0,02	18,17	423.015	355.333	15,26
Смрча	0,14	1,23	3,33	10,97	3,81	0,05	19,53	454.760	381.998	16,41
Бијели бор	0,00	0,05	0,15	0,43	0,07	0,00	0,71	16.498	13.858	0,60
Црни бор	0,00	0,01	0,01	0,02	0,00	0,00	0,04	1.015	853	0,04
Остали четинари	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	112	94	0,00
Буква	0,18	1,14	2,35	5,54	1,67	0,08	10,95	254.930	206.493	8,87
Храст китњак	0,01	0,10	0,34	0,78	0,17	0,01	1,40	32.489	26.316	1,13
Пл. лишћари	0,01	0,03	0,06	0,19	0,18	0,03	0,50	11.637	9.426	0,40
Остали лишћари	0,07	0,26	0,25	0,20	0,05	0,00	0,82	19.170	15.527	0,67
Цер	0,00	0,02	0,04	0,09	0,03	0,00	0,18	4.275	3.463	0,15
Четинари	0,37	2,98	7,43	21,15	6,47	0,07	38,46	895.400	752.136	32,30
Лишћари	0,26	1,55	3,04	6,79	2,09	0,12	13,85	322.500	261.225	11,22
Укупно	0,63	4,53	10,47	27,94	8,55	0,19	52,31	1.217.900	1.013.361	43,52

Квалитетна структура обима сјеча:

Врста дрвећа	Техничке класе у %			
	1.	2.	3.	4.
Четинари	26,62	34,91	36,62	1,85
Лишћари	13,68	25,84	52,56	7,92

Обим сјеча у шумским културама по врстама дрвећа, дебљинској структури и квалитету

Површина: 937,88 ha

Врста дрвећа	Обим сјеча у m ³ свеукупне дрвне масе							Укупно на цијелој површини	Маса крупног дрвета	
	Просјечно по хектару								На цијелој површини	Просјечно по хектару
	Дебљинске класе у cm									
	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега			
Јела	0,10	0,72	0,88	0,57	0,04	0,00	2,31	2.164	1.818	1,94
Смрча	0,71	5,25	6,34	1,84	0,34	0,02	14,50	13.599	11.423	12,18
Бијели бор	0,07	0,85	1,89	1,08	0,03	0,01	3,93	3.682	3.093	3,30
Црни бор	0,00	0,06	0,38	0,22	0,00	0,00	0,66	623	523	0,56
Ост. четин.	0,02	0,16	0,21	0,06	0,01	0,00	0,46	432	363	0,39
Буква	0,48	1,12	0,72	1,79	0,67	0,16	4,94	4.630	3.750	4,00
Храст китњ.	0,11	0,31	0,26	0,45	0,24	0,03	1,39	1.306	1.058	1,13
Пл.лишћари	0,02	0,07	0,07	0,03	0,03	0,00	0,21	201	163	0,17
Ост.лишћари	1,29	2,16	1,25	0,62	0,30	0,00	5,62	5.276	4.273	4,56
Цер	0,07	0,12	0,02	0,05	0,09	0,01	0,36	338	274	0,29
Четинари	0,90	7,03	9,70	3,78	0,42	0,03	21,86	20.500	17.220	18,36
Лишћари	1,96	3,78	2,32	2,94	1,34	0,20	12,53	11.750	9.518	10,15
Укупно	2,86	10,81	12,02	6,72	1,76	0,23	34,39	32.250	26.738	28,51

Квалитетна структура обима сјеча:

Врста дрвећа	Техничке класе у %			
	1.	2.	3.	4.
Четинари	12,01	9,80	76,11	2,08
Лишћари	3,61	5,08	69,00	22,31

Обим сјеча у изданацким шумама по врстама дрвећа и дебљинској структури

Површина: 2.336,38 ha

Врста дрвећа	Обим сјеча у m ³ свеукупне дрвне масе								Укупно на цијелој површини	Маса крупног дрвета	
	Просјечно по хектару									На цијелој површини	Просјечно по хектару
	Дебљинске класе у cm										
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега			
Буква	0,00	0,40	1,14	2,00	3,40	1,37	0,15	8,46	19.768	16.012	6,85
Храст китњак	0,00	0,08	0,59	1,42	1,76	0,46	0,01	4,32	10.087	8.171	3,50
Племен.лишћари	0,00	0,01	0,05	0,09	0,08	0,04	0,00	0,27	632	512	0,22
Остали лишћари	0,00	1,41	2,49	1,86	1,09	0,23	0,01	7,08	16.542	13.399	5,73
Цер	0,00	0,06	0,40	0,81	0,89	0,26	0,01	2,43	5.671	4.594	1,97
Четинари	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00
Лишћари	0,00	1,96	4,67	6,18	7,22	2,36	0,18	22,56	52.700	42.687	18,27
Укупно	0,00	1,96	4,67	6,18	7,22	2,36	0,18	22,56	52.700	42.687	18,27

На основу предходно утврђеног обима сјеча за шумскопривредно подручје по газдинским класама и категоријама шума, урађен је план обима сјеча (етат) по привредним јединицама.

Привредна јединица: (01) - “Романија-Мокро”

Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвећа	План сјеча у m ³					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По хектару		На цијелој површини	По хектару	
Високе шуме са природном обновом	5.187,40	Четинари	245.020	47,23	24.502	205.817	39,68	20.582
		Лишћари	17.031	3,28	1.703	13.795	2,66	1.379
		Укупно	262.051	50,52	26.205	219.612	42,34	21.961
Шумске културе	252,48 0,00	Четинари	5.313	21,04	531	4.463	17,68	446
		Лишћари	721	2,86	72	584	2,31	58
		Укупно	6.034	23,90	603	5.047	19,99	505
Изданачке шуме	33,94	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	383	11,29	38	310	9,15	31
		Укупно	383	11,29	38	310	9,15	31
Укупно	5.473,82	Четинари	250.333	45,73	25.033	210.280	38,42	21.028
		Лишћари	18.135	3,31	1.813	14.689	2,68	1.469
		Укупно	268.468	49,05	26.847	224.969	41,10	22.497

Привредна јединица: (02) - “Средња Прача”

Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвећа	План сјеча у m ³					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По хектару		На цијелој површини	По хектару	
Високе шуме са природном обновом	688,00	Четинари	357	0,52	36	299	0,44	30
		Лишћари	22.391	32,54	2.239	18.136	26,36	1.814
		Укупно	22.747	33,06	2.275	18.436	26,80	1.844
Шумске културе	128,77 0,00	Четинари	2.169	16,84	217	1.822	14,15	182
		Лишћари	2.412	18,73	241	1.954	15,17	195
		Укупно	4.581	35,57	458	3.776	29,32	378
Изданачке шуме	899,49	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	19.165	21,31	1.916	15.524	17,26	1.552
		Укупно	19.165	21,31	1.916	15.524	17,26	1.552
Укупно	1.716,26	Четинари	2.525	1,47	253	2.121	1,24	212
		Лишћари	43.968	25,62	4.397	35.614	20,75	3.561
		Укупно	46.493	27,09	4.649	37.735	21,99	3.774

Привредна јединица: (03) - “Горња Прача”

Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвећа	План сјеча у m ³					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По хектару		На цијелој површини	По хектару	
Високе шуме са природном обновом	9.644,42	Четинари	176.296	18,28	17.630	148.089	15,35	14.809
		Лишћари	236.669	24,54	23.667	191.701	19,88	19.170
		Укупно	412.965	42,82	41.296	339.790	35,23	33.979
Шумске културе	336,32 25,62	Четинари	7.434	22,10	743	6.245	18,57	624
		Лишћари	6.062	18,03	606	4.910	14,60	491
		Укупно	13.496	40,13	1.350	11.155	33,17	1.116
Изданачке шуме	912,33	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	24.920	27,32	2.492	20.185	22,13	2.019
		Укупно	24.920	27,32	2.492	20.185	22,13	2.019
Укупно	10.893,07	Четинари	183.730	16,87	18.373	154.333	14,17	15.433
		Лишћари	267.651	24,57	26.765	216.797	19,90	21.680
		Укупно	451.381	41,44	45.138	371.131	34,07	37.113

Привредна јединица: (04) - “Јахорина”

Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвећа	План сјеча у m ³					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По хектару		На цијелој површини	По хектару	
Високе шуме са природном обновом	5.873,90	Четинари	353.545	60,19	35.354	296.977	50,56	29.698
		Лишћари	41.986	7,15	4.199	34.009	5,79	3.401
		Укупно	395.531	67,34	39.553	330.986	56,35	33.099
Шумске културе	216,83 10,29	Четинари	5.513	25,42	551	4.631	21,36	463
		Лишћари	2.555	11,78	255	2.069	9,54	207
		Укупно	8.067	37,21	807	6.700	30,90	670
Изданачке шуме	326,70	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	4.746	14,53	475	3.844	11,77	384
		Укупно	4.746	14,53	475	3.844	11,77	384
Укупно	6.417,43	Четинари	359.057	55,95	35.906	301.608	47,00	30.161
		Лишћари	49.286	7,68	4.929	39.922	6,22	3.992
		Укупно	408.344	63,63	40.834	341.530	53,22	34.153

Привредна јединица: (05) - “Касиндолска ријека”

Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвећа	План сјеча у m ³					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По хектару		На цијелој површини	По хектару	
Високе шуме са природном обновом	1.414,05	Четинари	92.062	65,10	9.206	77.332	54,69	7.733
		Лишћари	3.650	2,58	365	2.957	2,09	296
		Укупно	95.712	67,69	9.571	80.288	56,78	8.029
Шумске културе	2,51 0,00	Четинари	46	18,30	5	39	15,37	4
		Лишћари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Укупно	46	18,30	5	39	15,37	4
Изданачке шуме	3,39	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	30	8,71	3	24	7,05	2
		Укупно	30	8,71	3	24	7,05	2
Укупно	1.419,95	Четинари	92.108	64,87	9.211	77.370	54,49	7.737
		Лишћари	3.680	2,59	368	2.981	2,10	298
		Укупно	95.787	67,46	9.579	80.351	56,59	8.035

Привредна јединица: (06) - “Требевић”

Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвећа	План сјеча у m ³					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По хектару		На цијелој површини	По хектару	
Високе шуме са природном обновом	476,26	Четинари	28.121	59,05	2.812	23.622	49,60	2.362
		Лишћари	774	1,62	77	627	1,32	63
		Укупно	28.895	60,67	2.889	24.248	50,91	2.425
Шумске културе	0,97 0,00	Четинари	25	26,15	3	21	21,96	2
		Лишћари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Укупно	25	26,15	3	21	21,96	2
Изданачке шуме	160,53	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	3.456	21,53	346	2.800	17,44	280
		Укупно	3.456	21,53	346	2.800	17,44	280
Укупно	637,76	Четинари	28.146	44,13	2.815	23.643	37,07	2.364
		Лишћари	4.230	6,63	423	3.426	5,37	343
		Укупно	32.376	50,77	3.238	27.069	42,44	2.707

Анализа плана сјеча у високим шумама са природном обновом по газдинским класама

Газдинска класа	Врста дрвећа	(Vs) p	Zv	E	(Vs) s	(Vs) k	Vn	(Vs) k ----- x100 (Vs)p	E -----x100 Zv	E -----x100 (Vs) s
1102	Четинари	4,72	1,8	0,41	5,6	6,1	51,98	129,45	22,78	7,30
	Лишћари	259,41	50,0	32,98	284,4	276,4	336,75	106,56	65,96	11,60
	Свега	264,13	51,8	33,39	290,0	282,5	388,73	106,97	64,46	11,51
1201	Четинари	268,78	74,4	44,46	306,0	298,7	412,89	111,14	59,76	14,53
	Лишћари	89,15	18,6	12,26	98,5	95,5	107,93	107,11	65,91	12,45
	Свега	357,93	93,0	56,72	404,4	394,2	520,82	110,14	60,99	14,02
1202	Четинари	345,61	86,7	59,41	389,0	372,9	392,63	107,90	68,52	15,27
	Лишћари	79,01	15,0	10,94	86,5	83,1	102,78	105,14	72,93	12,65
	Свега	424,62	101,7	70,35	475,5	456,0	495,41	107,38	69,17	14,80
1203	Четинари	338,39	95,1	60,41	385,9	373,1	468,28	110,25	63,52	15,65
	Лишћари	10,61	2,1	0,93	11,7	11,8	40,62	111,03	44,29	7,98
	Свега	349,00	97,2	61,34	397,6	384,9	508,90	110,28	63,11	15,43
1204	Четинари	334,13	84,6	54,43	376,4	364,3	458,95	109,03	64,34	14,46
	Лишћари	17,35	3,1	1,45	18,9	19,0	40,62	109,51	46,77	7,67
	Свега	351,48	87,7	55,88	395,3	383,3	499,57	109,05	63,72	14,14
1211	Четинари	217,60	55,4	14,91	245,3	258,1	0,00	118,61	26,91	6,08
	Лишћари	138,33	30,6	8,94	153,6	160,0	0,00	115,66	29,22	5,82
	Свега	355,93	86,0	23,85	398,9	418,1	0,00	117,46	27,73	5,98
1402	Четинари	2,35	1,6	0,99	3,2	3,0	0,00	125,96	61,88	31,43
	Лишћари	230,63	35,3	24,63	248,3	241,3	317,85	104,63	69,77	9,92
	Свега	232,98	36,9	25,62	251,4	244,3	317,85	104,84	69,43	10,19
1403	Четинари	2,62	0,8	0,46	3,0	3,0	0,00	112,98	57,50	15,23
	Лишћари	236,86	41,7	25,96	257,7	252,6	337,93	106,65	62,25	10,07
	Свега	239,48	42,5	26,42	260,7	255,6	337,93	106,71	62,16	10,13
Укупно 1000	Четинари	227,58	61,2	38,46	258,2	250,3	0,00	109,99	62,84	14,90
	Лишћари	109,88	21,2	13,85	120,5	117,2	0,00	106,69	65,33	11,50
	Свега	337,46	82,4	52,31	378,7	367,6	0,00	108,92	63,48	13,81

- (Vs) p – просјечна дрвна залиха у m^3/ha на почетку уређајног периода,
- (Vs) k – просјечна дрвна залиха у m^3/ha на крају уређајног периода,
- (Vs) s – просјечна дрвна залиха у m^3/ha на средини уређајног периода,
- Vn – нормална дрвна залиха у m^3/ha ,
- Zv – десетогодишњи запремински прираст у m^3/ha ,
- E – десетогодишњи етат у m^3/ha ,
- E / Zv – интензитет сјече у односу на запремински прираст,
- E / (Vs) s – интензитет сјече у односу на дрвну залиху.

Просјечни интензитет сјеча у високим шумама са природном обновом у односу на дрвну залиху у средини турнуса износи 13,81 %, док се у појединим газдинским класама креће од 5,98 % до 15,43 %, што зависи од конкретног стања појединих састојина. У односу на запремински прираст просјечни интензитет сјеча износи 63,48 %. Без обзира на разлике просјечни интензитет сјеча за газдинску класу као цјелину мора се остварити у току уређајног периода. Претходном шумскопривредном основом, просјечан планирани интензитет сјеча у високим шумама је износио 14,30 %.

- Прикупљање таксационих података за израду шумскопривредне основе за Јахоринско шумскопривредно подручје извршено је 2014. године, а обрада података и израда шумскопривредне основе у току 2015. године. Тада је регистровано да на шумскопривредном подручју Јахоринском има минираних површина и то:
 - ✓ Високе шуме са природном обновом 979,30 хектара.
 - ✓ Шумске културе 21,90 хектара.
 - ✓ Изданацке шуме 33,11 хектара.
- Приликом израде шумскопривредне основе дијелови газдинских класа који су минирани означени су као газдинске класе које су привремено неподесне за газдовање и сврстане су у категорију шума привремено неподесних за газдовање, а на основу дописа Министарства пољопривредде, шумарства и водопривреде Републике Српске број: 04-332-456/98 од 17.03.1998. године и у њима шумскопривредном основом нису планиране никакве активности. Такав статус газдинске класе имају до њиховог деминирања, а након тога се враћају припадајућим неминираним газдинским класама и за њих се примјењују све одредбе из важеће шумскопривредне основе по питању планова газдовања шумама. Уколико у току реализације ове шумскопривредне основе за шумскопривредно подручје Јахоринско буде извршено дјелимично или укупно деминирање тих шума те се створе услови за нормално газдовање тим шумама потребно је извршити прерачунавање (повећање) планираног обима сјеча по газдинским класама (сразмјерно деминираној површини) и ширим категоријама шума за минирани дио шумскопривредног подручја. У случајевима када није деминирана комплетна газдинска класа поступа се на сљедећи начин: површина деминираног дијела множи се са просјечном дрвном запремином по хектару и додаје се петогодишњи запремински прираст на истој површини, па се збир множи са предвиђеним интензитетом сјече одговарајуће газдинске класе.

Чланом 24. став 1. Закона о шумама, прописано је „Реализација Основа за шуме у својини Републике врши на основу извођачких пројеката“. Ставом 2. истог члана закона прописано је „Извођачки пројекат садржи: све радове по обиму и мјесту, податке о времену почетка и завршетка радова, бруто дозначеним дрвним масама, сортиментном нападу, технолошком поступку, економску анализу, карту одјела са уцртаним одсјецима, важнијим објектима, постојећим и пројектованим саобраћајницама“.

Извођачки пројекат израђује се за период од годину дана, а одредбе пројекта су обавезујуће и морају се реализовати најкасније у периоду од двије године.

Чланом 21. став 3. истог закона, прописано је „Укупан обим сјеча у високим шумама са природном обновом предвиђен Основом не може се прекорачити“. Став 4. истог закона прописује „Планирани обим сјеча за високе шуме са природном обновом у оквиру газдинске класе и привредне јединице не може се прекорачити“.

6.4. ПЛАН ИСКОРИШЋАВАЊА ШУМА

План искоришћавања шума базира се на коришћењу планираног обима сјеча, односно планираног обима сјеча за шумскопривредно подручје, привредне јединице и подручје општине. За наведене уређајне јединице план искоришћавања шума садржи обим и структуру производње шумских дрвних сортимената по врстама дрвећа. Поред наведеног план искоришћавања шума за шумскопривредно подручје као цјелину садржи приказ главних карактеристика технологије искоришћавања која ће се примјењивати и план средстава рада која су потребна за реализацију планиране производње.

С обзиром на могућност кориштења осталих шумских производа, потребно је за шумскопривредно подручје као цјелину утврдити планове: сакупљања љековитог биља, сакупљања јестивих гљива, шумских плодова и др. Овај план садржи врсте и количине производа и приказ услова које је потребно обезбједити за реализацију планиране производње.

На основу планираног обима сјеча за шумскопривредно подручје, привредне јединице и подручја општина утврђен је обим и структура производње дрвних сортимената по врстама дрвећа за наредни уређајни период. За процјену процентуалног удјела шумских дрвних сортимената у свеукупној запремини планираној за сјечу у наредном уређајном периоду, по техничким квалитетним класама и дебљинским класама у високим шумама, служе сортиментне таблице на бази укупне дрвне масе и масе крупног дрвета. Сортиментне таблице су објављене у раду «Таблице таксационих елемената високих и изданачких шума у СР Босни и Херцеговини», В.Матић, et. al., Сарајево, 1980. За дату врсту дрвећа и техничку класу стабала, из таблица се директно читавају процентуални удјели појединих врста шумских сортимената, по дебљинским класама. Множењем прочитаних процената са запремином дрвета и дјелењем са 100, добијају се количине појединих врста шумских дрвних сортимената (m^3) који се могу израдити из планираног обима сјеча, одређене врсте дрвећа, техничке класе и дебљинске структуре.

Поменуте таблице служе за процјену удјела шумских дрвних сортимената јеле, смрче и букве. Недостају сортиментне таблице за бијели бор, црни бор, али при изради шумскопривредних основа за бијели и црни бор могу се користити сортиментне таблице израђене за смрчу, водећи рачуна о дебљини коре код борова у односу на смрчу.

Удио сортимената се може утврдити и на основу сортиментних таблица на бази крупног дрвета, што значи да се помоћу првих и других сортиментних таблица добијају исте количине сортиме-

ната, у првом случају израчунате на бази запремине свеукупне дрвне масе, а у другом на бази запремине крупног дрвета.

Користећи предходно наведене сортиментне таблице на бази свеукупне дрвне масе утврђен је асортиман дрвних сортимената по категоријама шума и укупно за шумскопривредно подручје као цјелину.

Структура етата по сортиментима, односно добијени проценти учешћа појединих сортимената у укупном обиму сјеча су просјечне вриједности за ширу категорију шума.

Структура етата по сортиментима за високе шуме са природном обновом

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	м ³	%	м ³	м ³
Ф	0,51	4.580	1,02	3.277	7.856
Л	0,00	0	1,02	3.277	3.277
ПТ ₁	16,38	146.711	3,61	11.638	158.348
ПТ ₂	26,68	238.896	8,45	27.253	266.149
ПТ ₃	6,30	56.370	11,69	37.701	94.071
ТТ	4,33	38.801	0,00	0	38.801
Јамско дрво	7,85	70.311	0,00	0	70.311
Ситно техничко дрво	0,76	6.818	0,00	0	6.818
Целулозно дрво	7,77	69.613	18,91	60.991	130.604
Огривно дрво	0,58	5.218	29,06	93.729	98.947
УКУПНО СОРТИМЕНТИ	71,18	637.317	73,76	237.866	875.182
Отпадак	28,82	258.084	26,24	84.635	342.720
СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА	100,00	895.401	100,00	322.501	1.217.902

Структура етата по сортиментима за шумске културе

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	м ³	%	м ³	м ³
Ф	0,10	21	0,24	29	49
Л	0,00	0	0,24	29	29
ПТ ₁	5,39	1.104	1,06	125	1.229
ПТ ₂	16,14	3.308	3,81	448	3.756
ПТ ₃	3,71	760	6,82	801	1.561
ТТ стубови	8,75	1.794	0,00	0	1.794
Јамско дрво	20,17	4.135	0,00	0	4.135
Ситно техничко дрво	2,86	586	0,00	0	586
Целулозно дрво	10,29	2.109	16,94	1.991	4.099
Огривно	0,65	132	37,83	4.445	4.577
УКУПНО СОРТИМЕНТИ	68,05	13.950	66,94	7.866	21.816
Отпадак	31,95	6.550	33,06	3.884	10.434
СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА	100,00	20.500	100,00	11.750	32.250

Структура етата по сортиментима за изданачке шуме

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m ³	%	m ³	m ³
ПТ1	-	-	2,70	1.423	1.423
ПТ2	-	-	3,80	2.003	2.003
ПТ3	-	-	2,50	1.318	1.318
Целулозно дрво	-	-	25,00	13.175	13.175
Огревно	-	-	33,00	17.391	17.391
УКУПНО СОРТИМЕНТИ	-	-	67,00	35.309	35.309
Отпадак	-	-	33,00	17.391	17.391
СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА	-	-	100,00	52.700	52.700

Структура дрвних сортимената свих категорија шума на шумскопривредном подручју

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m ³	%	m ³	m ³
Ф	0,50	4.600	0,85	3.305	7.906
Л	0,00	0	0,85	3.305	3.305
ПТ ₁	16,14	147.815	3,41	13.186	161.000
ПТ2	26,44	242.204	7,68	29.703	271.907
ПТ3	6,24	57.130	10,29	39.819	96.949
ТТ	4,43	40.595	0,00		40.595
Јамско дрво	8,13	74.446	0,00		74.446
Ситно техничко дрво	0,81	7.404	0,00		7.404
Целулозно дрво	7,83	71.722	19,68	76.156	147.878
Огревно дрво	0,58	5.350	29,87	115.565	120.915
УКУПНО СОРТИМЕНТИ	71,11	651.266	72,63	281.040	932.306
Отпадак	28,89	264.634	27,37	105.910	370.544
СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА	100,00	915.900	100,00	386.950	1.302.850

У наредном уређајном периоду потребно је истражити могућности сакупљања и производње осталих шумских производа, те у оквиру извођачких пројеката покушати плански организовати ову производњу.

Откупне цијене осталих шумских производа омогућавају (уз добру организацију, рационално сакупљање, сушење, дистрибуцију) додатну зараду у шумарству. Свакако да се бављење пословима на сакупљању, сушењу, доради и дистрибуцији љековитог биља, шумских плодова, гљива и осталог, захтјева озбиљан стручан и организован рад, па у том смислу треба сачинити посебан програм који би углавном обухватио:

- избор комерцијалних врста љековитог биља, гљива и осталих шумских производа са којима располаже шумскопривредно подручје,
- избор локације за откуп и ускладиштење и
- израда организације и систематизације радних мјеста.

Искоришћавањем осталих шумских производа, пружа се могућност упошљавања инвалида рада и радника са преосталом радном способношћу, којих у свим организационим дијеловима предузећа има релативно доста.

У складу са законском регулативом на овом шумскопривредном подручју може се вршити:

- сакупљање разних шумских плодова,
- сакупљање љековитог биља и
- сакупљање јестивих гљива.

Економска вриједност која би се остварила производњом осталих шумских производа није безначајна. Посебан значај ова дјелатност има по питању рјешавања технолошких вишкова, као и запошљавање нове радне снаге у оквиру шумског газдинства.

Основ животне средине на овом шумскопривредном подручју чине природни ресурси шумског дрвећа, грмља и приземне вегетације. Они заједно као шумски екосистем представљају значајну природну, а у исто вријеме и производну категорију која је од општег и посебног интереса за привредни развој овог подручја.

У складу са законском регулативом за наредних 10 година потребно је предвидјети динамику коришћења ових природних ресурса. План коришћења љековитог и ароматичног биља углавном ће зависити од следећих фактора:

- распрострањеност, бројност и учесталост љековитог и ароматичног биља,
- способност репродукције, односно степен учесталости и обнове и
- бројност функција и непосредна корист од љековитог и ароматичног биља.

При последњем уређивању шума није вршено утврђивање бројности љековитог биља на репрезентативним узорцима, али је евидентирана учесталост и распрострањеност на основу окуларног запажања. На основу ових података запажена је и дјелимично утврђена појава следећих врста љековитог и ароматичног биља, приказана у наредној табели:

Латински назив	Народни назив	Употреба дијелова
<i>Hypericum perforatum L.</i>	Кантарион	Стабло и цвијет
<i>Allium ursinum L.</i>	Дивљи лук	Стабо и гомољ
<i>Achilea millefolium</i>	Хајдучка трава	Стабло и цвијет
<i>Thymus serpyllum L.</i>	Мајчина душица	Стабло и цвијет
<i>Asperula odorata</i>	Лазаркиња	Стабло и цвијет
<i>Rubus hirtus w.et.k.</i>	Купина	Корјен, стабло и плод
<i>Juniperus communis</i>	Смрека, вења	Плод
<i>Crataegus monogyna L.</i>	Глог	Плод
<i>Erythraea centaurium</i>	Кичица	Стабло и цвијет
<i>Corylus avellana L.</i>	Љеска	Плод
<i>Atropa belladonna</i>	Велебиље, буника	Стабло и лист
<i>Urtica dioica</i>	Коприва	Коријен и лист
<i>Valeriana officinalis</i>	Одољен	Коријен
<i>Sambucus nigra</i>	Базга	Цвијет и лист
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Боровница	Плод и лист

Поред ових врста постоје и многе друге, али овдје смо издвојили само оне које су запажене као чешће. Наведене биљне врсте налазе се на њиховим природним стаништима и јављају се појединачно или у већим групама. Познато је да биљке у току године не садрже исте количине љековитих материја, већ се њихов садржај у току њиховог раста и развоја мјења. Тако се лист сабира у току цвјетања, дакле у вријеме када садрже највише активних материја. Подземни дијелови биљака, а посебно коријен вади се у јесен, на крају вегетационог периода, када је садржај активних материја највећи.

Без детаљне хемијске анализе и лабораторијског испитивања љековитих својстава љековитог биља, не могу се правилно утврдити вриједности и љековита својства наведеног биља. Односно, прије него што се приступи сакупљању љековитог биља потребно је урадити припремне радове као што су:

- избор комерцијалних врста љековитог биља,
- избор локације за откуп и ускладиштење,
- избор локације за подизање сушаре и
- начин транспорта до прерађивача.

Потенционалне могућности сакупљања и производње јестивих гљива на овом шумскопривредном подручју, научно нису довољно истражене. Међутим, заступљеност јестивих гљива на овом подручју је значајна, што је уочено приликом последњег уређивања шума.

Користећи научне радове и објављену стручну литературу, утврђено је дјелимично потенцијал јестивих гљива на овом шумскопривредном подручју, те у зависности од категорије шума приказале се највредније врсте у сљедећој табели:

Преглед јестивих гљива на шумскопривредном подручју	
Латински назив	Народни назив
<i>Boletus edulis Bull.</i>	Прави, јесенски вргањ
<i>Boletus aestivalis Poul.</i>	Прољетни, мрежасти вргањ,
<i>Cantharellus cibarius Fr.</i>	Лисичарка,
<i>Lactarius piperatus L.</i>	Мљечница, Папрена мљечница
<i>Amanita caesarea</i>	Благва
<i>Macrolepiota prominens</i>	Бијела сунчаница
<i>Morchella conica</i>	Смрчак

Прије него што се приступи сакупљању јестивих гљива, треба да упознамо отровне гљиве, као што су зелена пупавка (*Amanita phalloides*), која се јавља најчешће у храстовим и буковим шумама. Поред ње на овом подручју постоји могућност присуства отровног вргања, *Boletus satanus* (лудара, бљутавка), који се најчешће јавља у буковим и храстовим шумама. Њено природно станиште су најчешће приморски крајеви, али може се јављати и у континенталном подручју.

Зелена пупавка узрокује око 95 % свих тровања од стране гљива са смртоносним исходом. Први знаци тровања уочавају се касно, зато је љубитељима гљива потребно организовати стручна и научна предавања, о начину сакупљања и детерминацији јестивих гљива.

Материјална корист од организованог сакупљања гљива је велика и позната, па је зато потребно урадити квалитетне програме у циљу коришћења ових природних потенцијала.

6.5. ПЛАН ШУМСКОУЗГОЈНИХ РАДОВА

План шумскоузгојних радова, као и сви други планови газдовања, по врсти и обиму за Јахоринско шумскопривредно подручје у наредном уређајном периоду од 01.01.2015. до 31.12.2024. године је производ стања шума и шумског земљишта, циљева газдовања по газдинским класама, утврђеног обима сјеча и важећих законских прописа.

На основу предњих поставки утврђен је и у наредном излагању приказан план шумскоузгојних радова за шумскопривредно подручје, газдинске класе, привредне јединице и подручје општина.

Полазећи од стања шума и циљева газдовања шумама на овом шумскопривредном подручју предвиђене су следеће врсте шумскоузгојних радова:

- **Пошумљавање садњом садница**

- ✓ у високим шумама са природном обновом у циљу комплетирања природне обнове и
- ✓ у шибљацима и голетима подесним за пошумљавање.

- **Њега шумских култура**

Њега шумских култура обухвата све активности на њези култура које ће бити подигнуте у наредном уређајном периоду, као и у класама старости шумских култура испод 1/5 опходње.

- **Попуњавање шумских култура**

Врше се ако је неуспјех пошумљавања послије прве године од оснивања већи од 20% или ако су се посушиле саднице у већој групи на некој површини у култури, а попуњавање шумских култура планира се до 10 % пошумљених површина. Стварне површине за попуњавање утврдиће се према записницима Комисије за колаудацију.

- **Њега природних састојина**

Њега природних састојина обухвата све прореди у развојним фазама од летвењака до зрелих састојина за сјечу по принципу позитивне селекције. Њега природних састојина проводи се редовним сјечама у оквиру предвиђеног система газдовања.

- **Природно обнављање састојина**

Узгојне мјере које се изводе у фази процеса природног обнављања шума са циљем да се на сјечини обезбједе повољни услови за клијање сјемена и развој подмлатка.

- **Њега природног подмлатка**

Њега природног подмлатка проводи се освјетљавањем у циљу разређивања прегустог склопа и регулисања састава састојине и уклањањем приземне флоре и жбуња и сјечом фенотипски лоших и оштећених јединки.

Обим шумскоузгојних радова планиран је на основу следећих елемената:

- У високим шумама са природном обновом у циљу комплетирања природне обнове на укупној површини од 94,36 хектара потребно је извршити пошумљавање садњом

одговарајућих садница. Попуњавање се планира на 10 % површине што износи 9,44 хектара, а њега садница након пошумљавања на 94,36 хектара.

- Обим радова на њези шумских култура обухвата површину постојећих шумских култура испод таксационог прага на укупној површини од 35,91 хектара, и шумске културе које се планирају подићи средствима проширене репродукције у наредном уређајном периоду на укупној површини од 300 хектара.
- Радови у проширеној репродукцији шума обухватају пошумљавање површина подесних за пошумљавање и газдовање на 300 хектара.

У складу са предњим констатацијама планиране су следеће врсте и обим шумскоузгојних радова за шумскопривредно подручје, за газдинске класе и привредне јединице:

План шумскоузгојних радова за шумскопривредно подручје

Врста рада	Планирано (ha)	
	За 10 година	Просјечно годишње
Пошумљавање садњом садница	394,36	39,44
Попуњавање пошумљених површина	39,44	3,94
Њега новоподигнутих шумских култура	300,00	30,00
Њега постојећих култура испод таксационог прага	35,91	3,59
Природна обнова	2318,97	231,89
Њега природног подмлатка	2318,97	231,89

План шумскоузгојних радова по газдинским класама

А. Проста репродукција шума

План шумскоузгојних радова у високим шумама са природном обновом							
Газдинска класа	Површина газдинске класе (ha)	Природна обнова састојина	Комплетирање природне обнове				Њега природног подмлатка
			Њега природних састојина	Вјештачко обнављање (пошумљавање)	Попуњавање	Њега садница након пошумљавања	
хектара							
1102	4850,96	483,64	4.367,32	14,55	1,46	14,55	483,64
1201	6522,96	650,34	5.872,62	19,57	1,96	19,57	650,34
1202	3197,95	319,16	2.878,79	6,40	0,64	6,40	319,16
1203	4304,16	427,83	3.876,33	25,82	2,58	25,82	427,83
1204	2755,68	274,47	2.481,21	11,02	1,10	11,02	274,47
1211	167,72	16,77	150,95	0,00	0,00	0,00	16,77
1402	405,95	40,51	365,44	0,81	0,08	0,81	40,51
1403	1078,65	106,25	972,40	16,18	1,62	16,18	106,25
Укупно	23.284,03	2318,97	20.965,06	94,36	9,44	94,36	2.318,97
План шумскоузгојних радова у шумским културама							
3101	82,79	-	-	-	-	-	-
3102	636,5	-	-	-	-	15,82	-
3103	43,23	-	-	-	-	12,24	-
3201	34,57	-	-	-	-	-	-
3202	139,89	-	-	-	-	7,85	-
3203	19,44	-	-	-	-	-	-
3208	17,37	-	-	-	-	-	-
Укупно	973,79	-	-	-	-	35,91	-

Напомена: Њега култура обухватила је вјештачки обновљене површине у високим шумама у циљу комплетирања природне обнове и његу култура испод таксационог прага, а њега одраслих култура изнад таксационог прага обухваћене су планом сјеча па их овдје није потребно наводити. Исто тако проредне сјече у изданачким шумама обухваћене су планом сјеча по газдинским класама и ширим категоријама шума те их у овом поглављу није потребно поново наводити.

Б. Проширена репродукција шума

План шумскоузгојних радова за 10 година у хектарима						
Газдинска класа	Површина газдинске класе	Природна обнова састојина	Мелiorација деградираних шума	Пошумљавање	Попуњавање	Њега садница након садње
хектара						
5101	114,62	-	-	-	-	-
5102	291,97	-	-	-	-	-
5201	110,52	-	-	16,05	1,60	16,05
5202	1.202,54	-	-	174,59	17,46	174,59
5203	753,29	-	-	109,37	10,94	109,37
Површине подесне за пошумљавање	2.472,94	-	-	300,00	30,00	300,00

План шумскоузгојних радова по привредним јединицама

А. Проста репродукција шума

План шумскоузгојних радова у високим шумама са природном обновом по привредним јединицама							
Привредна јединица	Површина високих шума по привредним јединицама (ha)	Природна обнова састојина	Комплетирање природне обнове				Њега природног подмлатка
			Њега природних састојина	Вјештачко обнављање (пошумљавање)	Попуњавање	Њега садница након садње	
хектара							
(01) “Романија-Мокро”	5.187,40	516,79	4670,61	19,51	1,95	19,51	516,79
(02) “Средња Прача”	688	68,61	619,39	1,94	0,19	1,94	68,61
(03) “Горња Прача”	9.644,42	958,70	8685,73	57,47	5,75	57,47	958,70
(04) “Јахорина”	5.873,90	586,01	5287,89	13,78	1,38	13,78	586,01
(05) “Касиндолска ријека”	1.414,05	141,25	1272,80	1,54	0,15	1,54	141,25
(06) “Требевић”	476,26	47,61	428,65	0,12	0,01	0,12	47,61
Укупно	23.284,03	2.318,97	20.965,06	94,36	9,44	94,36	2.318,97

План шумскоузгојних радова у шумским културама испод таксационог прага по привредним јединицама							
Привредна јединица	Површина култура (испод и изнад таксац.прага)	Природна обнова састојина	Припр. земљ. за природно подмлађивање	Пошумљавање	Попуњавање	Њега култура испод таксац. прага	Њега природног подмлатка
(01) “Романија-Мокро”	252,48	-	-	-	-	-	-
(02) “Средња Прача”	128,77	-	-	-	-	-	-
(03) “Горња Прача”	361,94	-	-	-	-	25,62	-
(04) “Јахорина”	227,12	-	-	-	-	10,29	-
(05) “Касиндолска ријека”	2,51	-	-	-	-	-	-
(06) “Требевић”	0,97	-	-	-	-	-	-
СВЕГА: 3000	973,79	-	-	-	-	35,91	-

Б. Проширена репродукција шума

План шумскоузгојних радова на површинама подесним за пошумљавање и газдовање по привредним јединицама								
Привредна јединица	Површина шире категорије	Природна обнова састојина	Мелиорација деградираних шума	Пошумљавање	Попуњавање	Њега култура	Њега природног подмлатка	Њега природних састојина
хектара								
(01)“Романија-Мокро”	469,40	-	-	38,10	3,81	38,10	-	-
(02)“Средња Прача”	1.377,64	-	-	190,96	19,10	190,96	-	-
(03)“Горња Прача”	495,23	-	-	55,61	5,56	55,61	-	-
(04)“Јахорина”	30,97	-	-	0,86	0,09	0,86	-	-
(05)“Касиндол. ријека”	12,97	-	-	1,88	0,19	1,88	-	-
(06)“Требевић”	86,73	-	-	12,59	1,26	12,59	-	-
Укупно	2.472,94	-	-	300,00	30,00	300,00	-	-

План шумскоузгојних радова по општинама

Шумскопривредно подручје Јахоринско у потпуности је на подручју општине Пале тако да сви шумскоузгојни планови су на овој општини тј. све претходне табеле се истовремено могу примјенити на ову ставку.

Извођење шумскоузгојних радова

Чланом 17. став 1. Закона о шумама прописано је: "Шумама се газдује на основу шумскопривредних основа и извођачких пројеката".

Чланом 24. став 2. истог закона „ Извођачки пројекат садржи: све радове по обиму и мјесту, податке о времену почетка и завршетка радова, бруто дозначеним дрвним масама, сортиментном нападу, технолошком поступку, економску анализу, карту одјела са уцртаним одсјецима, важнијим објектима, постојећим и пројектованим саобраћајницама“.

Извршење плана шумскоузгојних радова по основу просте репродукције има обавезујући карактер.

Радови по основу проширене репродукције се извршавају по додјелим средствима од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде.

Уколико изостане додјела горе наведених средстава од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, радови по основу проширене репродукције нису обавезни.

Реализација плана шумскоузгојних радова обављат ће се на следећи начин:

1. У високим шумама са природном обновом вршиће се комплетирање природне обнове садњом садница у складу са техничким циљевима газдовања.

2. У шумским културама како је предходно наведено на планираним површинама у зависности од развојне фазе у којој се састојине налазе проводиће се мјере његе чишћења непожељних врста дрвећа и проредне сјече.
3. На површинама подесним за пошумљавање и газдовање у складу са предвиђеним циљевима газдовања, садњу садница треба извршити на површинама које су предходно припремљене за садњу биљака с голим корјеном или ако се садња обавља у току вегетационог периода с обложеном корјеном. Садњу је потребно обавити ручно у јаме димензија 35 x 35 cm, а потребно је засадити око 3.000 садница по хектару у зависности од врсте дрвећа и услова станишта на ком се врши пошумљавање. У недостатку садног материјала потребно је извршити подсијавање са одговарајућим сјеменом површине планиране за вјештачку обнову.
4. Потребан број садница за пошумљавање површина подесних за пошумљавање и газдовање износи око 900.000 комада.
У високим шумама са природном обновом гдје је потребно докомплетирање природне обнове треба садити око 1.500 садница по хектару. Број потребних садница овдје износи око 141.500 комада.
5. Попуњавање новоподигнутих култура планирано је на 10 % површине, а долази у обзир тек по техничком пријему, колаудацији, успјеха извршеног пошумљавања.
6. Просјечни трошкови пошумљавања голети износе око 3.000-3.500 КМ/ha, што зависи од цијене рада радника и цијене садница на тржишту.
7. Чишћење, окопавање и праћење тек подигнутих култура, проводи се у више наврата (2-3 пута) у току уређајног периода у циљу заштите младих садница од непожељне вегетације.

Врсте дрвећа са којима ће се вршити попуњавање у високим шумама са природном обновом требају бити одређене присуством основних врста у свакој конкретној састојини, као и техничким циљем.

Врсте дрвећа са којима ће се вршити пошумљавање на површинама подесним за пошумљавање и газдовање такође морају бити одређене према техничком циљу.

Чланом 6. став 2. Правилника о начину прикупљања, критеријумима за расподјелу средстава и поступку коришћења средстава посебних намјена за шуме, прописано је да се намјенска средства могу користити за попуњавање, његу и прве прореди у културама подигнутим из средстава проширене репродукције шума.

План потребних средстава рада за шумскоузгојне радове

Чланом 37. став 1. Закона о шумама, прописано је: "Послове извођења радова у шумарству могу обављати предузећа и друга правна лица која су регистрована за послове искоришћавања шума и услужне дјелатности у шумарству и која посједују лиценцу издату од Министарства". Међутим, израдом шумскопривредне основе за ово подручје потребно је урадити план потребних средстава рада за реализацију шумскоузгојних радова.

Потребна средства рада планирају се на основу врсте и обима шумскоузгојних радова који се требају реализовати у наредном уређајном периоду и важећих норматива рада по средствима рада.

У односу на предходне чињенице урађен је оквирни план потребних средстава за реализацију плана шумскоузгојних радова, који је приказан у следећој табели:

ПОТРЕБНА СРЕДСТВА РАДА ЗА ШУМСКОУЗГОЈНЕ РАДОВЕ*			
Врста рада	Врста опреме	Количина (ком.)	Вриједност (КМ)
1. Мјере његе, проредне сјече	Моторне пиле	4	4 000
	Лаких трактора	2	20 000
	Тракторске приколице	2	4 000
	Моторна косилица	4	4 000
2. Пошумљавање	Будаци , крампови	50	600
3.Опрема за заштиту	Прскалице	1	400
СВЕГА			33 000

* средства потребна за реализацију шумскоузгојних радова су оквирна, као и цијене.

6.6. ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА

Шуме као најважнији природни екосистем, стално су изложене утицају штетних биотских и абиотских утицаја. Ако желимо сачувати основне вриједности шума на шумскопривредном подручју, треба обратити велику пажњу на заштиту и чување шума, јер су оне подложне опасностима од пожара, биљних болести, напада штетних инсеката, штетног дјеловања човјека и др. Појава ових штетних фактора у протеклом уређајном периоду значајно је утицала на здравствено стање шума на овом подручју.

Дакле, потребно је благовремено проводити прореди, санитарне сјече, успостављање шумског реда, стално постављање контролних стабала и клопки.

Поред наведеног важно је напоменути штете изазване од стране човјека, гдје се примјеном тешких трактора јављају оштећења на стаблима и шумском земљишту. Али, примјеном оптималних средстава рада при извлачењу дрвних сортимената, те кретањем машина само по пројектованим тракторским влакама, ове штетне последице се свode на разумну мјеру.

Глобална заштита шума и шумског земљишта у складу са законском регулативом је приоритетна и обавезујућа мјера при управљању и газдовању са природним ресурсима и осталим потенцијалима на подручју. У наредном уређајном периоду проводиће се како превентивне тако и репресивне мјере с основним циљем очувања шумских и других екосистема у што бољем здравственом и природнијем стању.

Врсте шумских штета и мјере заштите

Шуме на овом подручју представљају објекте од посебног друштвеног значаја и интереса, те њихова заштита и чување су приоритетне мјере у наредном уређајном периоду. Успјешна заштита шума и шумског земљишта може се остварити примјеном научних, у пракси провјерених метода заштите шума и шумског земљишта.

План заштите и чувања шума утврђен је за шумскопривредно подручје као цјелину. План обухвата обим мјера и радова на превентивној и репресивној заштити од бројних и у дјеловању удружених штетних фактора. Полазећи од досадашњих причињених штета и оних које се могу очекивати у наредном периоду, приказани су сљедећи планови заштите шума и шумског земљишта:

- заштита шума од штетног дјеловања човјека,
- заштита шума од стоке и дивљачи,
- заштита шума од биљних болести, инсеката и других штеточина,
- заштита шума од елементарних непогода и
- заштита шума од пожара.

Планом су утврђени организациони, материјални и кадровски услови који ће се обезбједити за извршење плана заштите и чувања шума на овом шумскопривредном подручју.

Заштита шума од штетног дјеловања човјека

Чување шума се организује као превентивна мјера, да би се сачувала национална добра од отуђивања. Да би се спријечиле бесправне сјече и отуђивање дрвних сортимената, а у складу са законском регулативом (Закон о шумама) израђује се програм заштите и чувања шума, те у том смислу се организује чуварска служба. Ово Шумско газдинство, као и сва газдинства у оквиру Јавног предузећа има већ организовану чуварску службу.

Чуварска служба неопходна је у смислу наведеног закона, да се спријечи пустошење шума, сјеча шума која није одобрена као редован вид обнављања шума, крчење шума, забрани пашарење, жирење, брст, кресање грана, ако шумскопривредном основом није другачије одређено.

Грађани и правна лица која нанесу штету шумама дужни су кориснику шума надокнадити штету према оштетном цјеновнику. Штете (са познатим починиоцима) настале дјеловањем човјека у претходном уређајном периоду су износиле 3.851.261,02 КМ, односно отуђено је према званичном извјештају 18.588,16 m³ нето дрвне масе (око 29.540 m³ свеукупне дрвне масе). Укупна отуђена количина према Исказу сјеча износи 45.161 m³ свеукупне дрвне масе. Све наведено би требало бити довољан разлог да се чуварска служба на овом подручју квалитетније организује. Количина отуђених дрвних сортимената је нарочито велика у ПЈ «Романија-Мокро», а то је видљиво и из анализе дрвне залихе, гдје се види да је само у овој Привредној јединици дошло до смањења исте.

Према горе наведеном може се констатовати да чуварска служба на овом подручју није организована квалитетно или чувари шума не обављају на професионалан начин свој посао. Ово се нарочито односи на подручје ПЈ «Романија-Мокро». У наредном периоду чуварска служба се мора квалитетније организовати, односно Шумско газдинство мора предузети све потребне мјере да се количина бесправних сјеча смањи или потпуно елиминише.

Заштита шума од стоке и дивљачи

Чланом 62. став 1. Закона о шумама прописано је: „Паша у шумама у својини Републике није дозвољена“. Став 2. истог члана закона каже: „Ако не постоји опасност од угрожавања функција шуме, укључујући биодиверзитет, корисник шума и шумског земљишта у својини Републике може издати дозволу за пашу, односно жирење, осим за пашу и брст коза, у случајевима:

- када је висина дрвећа таква да им стока не може наносити штету,
- гдје се не врше мелиорациони радови у шумама,
- у којима није у току вјештачко или природно подмлађивање шума,
- гдје се шуме не налазе на земљишту подложном развијавању вјетром, клизању,
- да шуме нису оштећене од пожара и
- да шуме нису издвојене као сјеменски објекти или резервати природе“.

Став 5. истог члана закона каже: „Корисник шуме и шумског земљишта у својини Републике има право наплате пашарине по цјеновнику“

Приступ стоке на пашу, односно жирење и појила кроз дијелове шума у којима није одобрена паша, дозвољен је само за то одређеним путем. Путеве за приступ и прогон стоке на пашу, односно жирење и појило, одређује и обиљежава управљач шума. Међутим, штете од стоке су све мање, а то је последица све мањег броја становника у руралним подручјима, тако да овај проблем и није посебно изражен.

Узгајањем, заштитом, ловљењем и коришћењем дивљачи у шумама у својини Републике Српске, у складу са ловнопривредним основама бави се корисник ловишта, коме је ловиште дато на коришћење. У шуми се могу узгајати само оне врсте дивљачи и у оном броју који не смета правилном газдовању шумама. Повећањем и побољшањем исхране и здравственог стања дивљач у шуми чини незнатне штете, а у супротном причињава велике штете на једногодишњим избојцима младих биљака које користи за исхрану.

Заштита шума од инсеката и биљних болести

Биљне болести могу бити проузроковане различитим штетним факторима. Према њиховој природи болести се дијеле у двије категорије:

- Болести које изазивају абиотички фактори (физичке, хемијске и механичке природе). То су непаразитске и неинфективне болести.

- Болести које узрокују биотички фактори (гљиве, биљни и животињски организми). Ово су паразитске или инфективне болести.

У непаразитске или неинфективне болести убрајају се сви поремећаји који настају утицајем климатских и едафских фактора (температура, свјетлост, влага, отровни гасови, храњиве материје и др.). Паразитске или инфективне болести већином изазивају: гљиве, бактерије, вируси, нематодe, паразитске цвјетнице и неке биљке. Најчешће болести паразитског поријекла јесу оне које проузрокују гљиве. Ове болести се називају микозе. Затим по значају долазе болести које проузрокују бактерије (бактериозе) и најзад болести које изазивају вируси (виروزе). Постоји још категорија болести које проузрокују разне паразитне цвјетнице, ове болести се називају фанерогамне болести.

Мјере борбе против биљних болести могу бити превентивне и репресивне. Превентивним мјерама или мјерама профилаксе спречава се појава неке болести.

Репресивне мјере могу бити ерадикативне и куративне, а примјењују се послије појаве болести. Ерадикативним мјерама уклањају се заражене биљке или њихови дијелови у циљу редукције инокулума. Оне имају широку примјену у пракси због своје једноставности. Куративним мјерама врши се лијечење обољелих биљака.

Мјере борбе могу бити директне и индиректне. Директне мјере су усмјерене непосредно према патогену, док индиректне нису у непосредној вези са узрочником болести.

Методe борбе против болести шумског дрвећа садрже сљедеће мјере: административне, узгојно-техничке, механичке, физичке, хемијске, биолошке и интегралне. Административне мјере односе се на примјену законске регулативе у области заштите биља коју утврђују поједине земље и међународна заједница у циљу заштите биљака од опасних болести. Узгојно-техничке мјере су избор локалитета за гајење одређене врсте дрвећа, избор система газдовања и начина обнове шума, гајење отпорних врста дрвећа, трајање опходње и хигијена објеката. Механичке мјере обухватају одсјецање и уништавање обољелих биљних дијелова или заражених биљака, уништавање биљних органа у којима презимљује паразит, уништавање спороносних органа паразита, уклањање паразита и уништавање прелазних хранитељки. Хемијска средства имају велику примјену и обезбјеђују врло ефикасну превентивну заштиту многобројним врстама биљака од најопаснијих болести.

Најзначајније ентомолошке штеточине на букви су:

Phyllaphis fagi – буквина лисна ваш. При јаком нападу, сисањем сокова долази до сушења младих избојака, карактеристичног повијања листова и обилног лучења медне росе. Нарочито може да буде штетна на сјечинама које се обнављају, као и у расадницима гдје може изазвати и сушење нападнутих биљака.

Cryptococcus fagisuga – буквин штиташ. Насељава одрасла стабла букве. Врло често се јавља у високој бројности, када је стабло букве потпуно прекривено бијелом скрамом, те са дистанце изгледа као да је окречено.

Најзначајније ентомолошке штеточине на смрчи су:

Ips typographus – осмозуби смрчин поткорњак. Типична је секундарна штеточина, јер се при нормалној бројности гнијезди искључиво у физиолошки јако ослабљеним, умирућим стаблима, свјеже посјеченим стаблима или неогуљеној сложеној обловини. Када се пренамножи, постаје типична примарна штеточина и тада напада сва стабла.

Pityogenes chalcographus – шестозуби смрчин поткорњак. Секундарна је штеточина и насељава физиолошки ослабљена стабла и свјежу лежавину. Склон је масовним намножењима и тада се убушује у потпуно здрава стабла. Насељава горње партије са тањом кором и дебље гране.

Најзначајније ентомолошке штеточине на јели су:

Pityokteines curvidens – кривозуби јелин поткорњак. За размножавање женке бирају стабла са

дебелом кором. Напада стара стабла. Насељава их од врха ка основи. Бира ивична стабла или стабла на чистинама. Секундаран је, али када се пренамножи напада и потпуно здрава стабла из којих се јавља обилно истицање смоле.

Cryphalus piceae – мали јелин поткорњак. За размножавање тражи материјал са тањом кором. Његов напад на старијим стаблима започиње од врха и иде ка основи. Ако је његова бројност у шуми ниска, насељаваће физиолошки ослабљена стабла, најчешће она која су заражена имелом, а ако је бројност висока населиће и потпуно здрава стабла, односно понашаће се као примарна штеточина. Најопаснија је врста поткорњака за стабла у доба летвењака.

Најзначајније ентомолошке штеточине на храстовима су:

Cerambyx cerdo – велика храстова стрижибуба, најрадије напада храст, али се може наћи и у дрвету других лишћара. Развија се у правилу у највреднијем доњем делу дебла. Штете су углавном техничке, али и физиолошке природе.

Scolytus intricatus – храстов поткорњак, типична секундарна штеточина, преноси споре гљива из рода *Ophiostoma*, које изазивају сушење стабала.

Tortrix viridana – зелени храстов савијач, прворазредна штеточина храстових шума. Гусјенице се хране храстовим лишћем лужњака, али и медунца и китњака. Јаја полаже у врхове крошњи и склон је масовним множењима.

Traumatopoea processionea – храстов четник, изразита штеточина аутохтоних храстова и углавном напада старе храстове шуме. Углавном се јавља са другим дефолијаторима (губаром).

Euptoctis chrysorrhoea – жутотрба, полифагна врста, главне штете чине у пролеће када изгризају пупољке или младе листове. Веома озбиљна штеточина. Имају длачице које жаре.

Lymantria dispar – губар, храни се асимилационим органима готово свих дрвенастих и жбунастих врста, па чак и неких зељастих.

Велики значај као проузроковачи оштећења имају штетни биотички чиниоци међу којима велики значај имају болести проузроковане паразитским гљивама.

Најзначајније и најчешће патогене гљиве на букви су:

Nectria galligena – проузрокује вишегодишње, отворене рак ране са концентричним наборима који су по периферији ограничени уздигнутом кором. Плодоносна тијела могу да се констатују у току цијеле године. Масовно расејавање репродуктивних органа је за вријеме влажног прољећа и јесени.

Fomes fomentarius – развија се као паразит или сапрофит. Развија се на дубећим, живим стаблима, а наставља такође деструкцију на обореном дрвету али само док је у шуми и влажно. Представља проблем за природне састојине букве. Дрво на којем су се појавиле карпофоре може се једино користити као огрев.

Trametes gibbosa – развија се на мртвом дрвету лишћара, нарочито на пањевима. Изазива бијелу активну трулеж.

Најзначајније и најчешће патогене гљиве на јели су:

Melampsorella caryophyllacearum – спермагоније и ецидије се јављају на четинама вјештичних метли образованих на стаблима јеле. Вишегодишња мицелија се налази у дрвету стабала јеле и изазива појаву вјештичних метли и тумора. Крајња посљедица развоја гљиве је сушење стабала. Велике штете причињава у природним састојинама јеле.

Viscum album – паразитна цвјетница карактерише се гранама дихотомно разгранатим и дуготрајним лишћем. Жбунови се обично формирају у вршним дијеловима круне и маскирани су околним четинама. Имела смањује физиолошку снагу домаћина, смањује капацитет плодоношења, смањује механичку отпорност стабала, а нападнута стабла имају умањен прираст. Штете су најизраженије на сувим теренима и јужним топлим експозицијама.

Најзначајније и најчешће патогене гљиве на смрчи су:

Heterobasidion annosum – Ова гљива је свакако најопаснија патогена гљива која се јавља на

четинарима и наноси велике економске штете. Осим на четинарима забиљежена је и на неким лишћарским врстама дрвећа (буква, бреза,..).

Armillaria ostoyae – Ова гљива се развија као паразит или сапрофит на четинарским врстама дрвећа, а посебно је честа на смрчи и јели. Ова гљива узрокује меку, бијелу трулеж корјена, а после неког времена и бијелу трулеж дрвета у основи стабла.

Број паразитних гљива које могу изазивати болест шумског дрвећа на овом подручју је знатно већи, али овдје су наведене најчешће и најопасније врсте које причињавају економске штете или угрожавају опстанак шумског дрвећа. Заштита стабала против већине од наведених паразитних гљива је могућа, али би морала да се врши под строгим надзором стручних лица.

С обзиром на чињенице изнесене у претходној ставци (Заштита шума од штетног дјеловања човјека) овдје се морамо осврнути на једну битну чињеницу која се посљедних година дешава на овом подручју. Наиме усљед бесправних сјеча које су доста присутне на овом подручју дешава се да сав материјал послѣје такве сјече (гране и овршак, као и добар дио стабла) остаје да лежи у шуми, а да нико не успоставља шумски ред. Као посљедица тога доћи ће (ако већ није) до градације поткорњака, а и до појаве других штеточина на овом подручју. Стога је потребно хитно реаговати и у потпуности поштовати Правилник о шумском реду («Службени гласник Републике Српске», бр. 13/09, 81/09 и 40/15). Број феромонских клопки је због горе изнијетог потребно повећати, а у складу са препорукама из Приручника Извјештајно-прогнозне службе.

Заштита шума од елементарне непогоде

На овом подручју у току зимског периода могу да се јављају повремено јачи олујни вјетрови који у виду извала и прелома стабала проузрокују велике материјалне штете. Заштита шума од штетног дјеловања вјетра и олује треба обезбједити кроз провођење превентивних мјера у циљу одржавања и побољшања виталности стабала у састојинама и здравственог стања шума. Сва евентуално полумљена и изваљена стабла потребно је што прије из састојине уклонити, јер ова стабла су идеална подлога за насељавање штетних инсеката.

У одраслим шумама снијег не причињава значајне штете, док у младим састојинама са густим склопом и шумским културама снијег и ледена киша проузрокују штете у виду савијања, ломљења и пуцања младих стабалаца. Ове штете се могу спречити благовременим провођењем шумскоузгојних радова у виду чишћења и проређивања младих природних састојина и вјештачки подигнутих шумских култура.

Предузимање заштитних мјера од елементарних непогода углавном се своди на примјену превентивних мјера које се проводе у циљу стварања отпорности састојина на абиотичке штетне утицаје (вјетар, снијег). Стабилност састојина зависи од коефицијента виткости стабала, односно ако стабла имају већу виткост, састојина је нестабилна и угроженија од вјетроизвала и сњегоизвала, па је потребна већа опрезност код извођења сјеча. Коефицијент виткости представља однос између висине и прсног пречника средњег састојинског стабла и може се изразити нумерички.

У току 2014. године на подручју је дошло до извјесне штете од сњеголома и сњегоизвала (према процјенама стручних лица газдинства око 20.000 m³), али иста није на вријеме санирана. На тим мјестима је дошло до појаве поткорњака. У будућности се овакве појаве морају у што краћем року санирати.

Заштита шума од шумских пожара

План заштите шума од шумских пожара утврђен је за шумскопривредно подручје као цјелину. План заштите шума од пожара регулисан је Правилником о садржају и поступку израде плана заштите шума од пожара. Правилником су прописане и утврђене мјере и радње у вези са

спровођењем и унапређивањем заштите од пожара, а одговорна лица која су задужена да се брину о спречавању ових штетних појава сходно правилнику треба да ураде следеће предрадње:

- организовати противпожарну службу,
- поставити потребан број осматрачница или обезбедити извиђање из ваздуха,
- набавити основна противпожарна средства,
- оспособити противпожарне екипе и снабдети их са опремом и алатом и
- поставити и одржавати противпожарне просјеке у четинарским културама.

Чување односно заштиту шума од пожара, потребно је организовати као превентивну мјеру која се спроводи од стране задужених одговорних лица у шумском газдинству. Да би се успјешно проводиле потребне радње и подузимале потребне мјере у вези са спровођењем и унапређивањем заштите шума потребно је организовати адекватну противпожарну службу. У противпожарној служби потребно је према правилнику задужити одговорна лица да се старају о спровођењу плана заштите од пожара.

Чување шума, односно заштиту шума од пожара треба да обављају чувари шума и друга стручна лица која зато овласти корисник шума. Да би чување било успјешно, у зависности од купираниости терена, на подручју се постављају осматрачнице које се постављају на узвишењима и које се међусобно догледају.

Чувари шума треба да спријече ложење ватре како у шуми тако и на приватним имањима на удаљености мањој од 100 метара од ивице шуме, затим паљење траве, отпадака и осталог материјала. Изузетно се ватра може ложити у шумама само на мјестима одређеним и обиљеженим од стране корисника шума, придржавајући се прописаних услова и мјера сигурности.

Поред чувара шума противпожарна служба, треба да има оспособљене противпожарне екипе, које су снабђевене противпожарним алатом и справама за брзу интервенцију у случају појаве пожара на шумскопривредном подручју.

Да би се купила потребна опрема за гашење шумских пожара потребно је улагање одређених финансијских средстава од стране шумског газдинства. При томе велика финансијска улагања за куповину специјалне и скупе опреме, те изградњу специјалних торњева за осматрање и дојавну везу, шумско газдинство у наредном уређајном периоду неће моћи остварити. Међутим, добро организована и планирана противпожарна служба и на основу класичне опреме и алата, може успјешно да извршава задатке који се пред њу постављају.

На овом подручју у претходном уређајном периоду је укупно евидентирано 29 пожара и то углавном приземни, један је био високи. Опожарена површина износи 23,7 хектара, а притом учињена штета 57.581,00 КМ. Трошкови гашења су износили 26.798,00 КМ.

На основу досадашњег праћења појава пожара на овом шумскопривредном подручју, потребно је да ШГ „Јахорина“ Пале посједује следећу опрему и објекте у циљу заштите шума од пожара:

Утврђени радови и потребна противпожарна опрема				
Врста рада	Површина (ha)	Врста опреме	Количина опреме	Вриједност (KM)
1. Дојава и осматрање		Осматрачнице	6	30.000
		Дурбин	6	900
		Мобилни телефон	18	1.800
2. Опрема за гашење пожара		Ватрогасна лопата	30	300
		Ватрогасне метле,	20	300
		Крампови	30	300
		Леђне прскалице,	20	3.000
		Теренско возило,	2	40.000
		Моторне пиле	10	10.000
		Грабљице	30	300
УКУПНО:	31.565,75	-		86.900

Напомена: Шумско газдинство располаже са одређеном противпожарном опремом, а набавка опреме из претходне табеле треба да се усклади са потребама у току наредног уређајног периода. Количина и вриједност опреме су одређени према површини и просјечним тренутним цијенама на тржишту, односно наведене вриједности могу се мијењати у зависности од потреба.

ШГ „Јахорина“ Пале у складу са горе наведеним правилником ради сваке године **„План заштите шума од пожара“**. Према томе овдје нећемо дубље улазити у детаље тога плана, него ћемо се само позвати на обавезно придржавање истог.

Поред горе наведеног на овом подручју у последње вријеме се јавља и проблем ерозије земљишта. Ерозија земљишта представља испирање и одношење најситнијих и најплоднијих честица из растресите подлоге. Ерозија земљишта је природан процес који се може убрзати неконтролисаним сјечом шума и погрешним коришћењем земљишта. Услед оваквих поступака долази до убрзане ерозије, која је веома озбиљан и неповратан процес.

Ерозија помјерања маса дешава се када дође до великог изливања кише или приликом земљотреса и тада долази до одроњавања земљишта. Сва брдовита подручја под нагибом већим од 15° су подложна овој врсти ерозије. Ово је најчешћи облик ерозије на брдовитим подручјима и у будућности је потребно актуелизовати и овај проблем.

6.7. ПЛАН ИНВЕСТИЦИЈА

План инвестиција односи се на шумскопривредно подручје као цјелину и обухвата:

- План изградње нових и реконструкцију постојећих шумских камионских путева.
- План изградње осталих објеката потребних за реализацију планова шумскопривредне основе.
- План набавке механизације и друге опреме инвестиционог карактера.
- План осталих инвестиционих улагања.

План изградње нових и реконструкцију постојећих шумских камионских путева

Према подацима посљедњег уређивања шума на овом шумскопривредном подручју постигнута је отвореност камионским путевима од 12,41 km/1000 ha. Да би се у наредном периоду могла рационалније користити примјена савремених машина, поред изградње камионских путева сходно финансијским средствима шумског газдинства потребно је да се изгради и оптимална мрежа тракторских влака. На тај начин постигла би се већа отвореност и рационалност рада при примјени савремене технологије и механизације у шумарству. Оптимална отвореност шума и шумског земљишта је предуслов за квалитетно остваривање свих зацртаних планова газдовања, а прије свих планова сјече, који се морају проводити на читавом подручју, а не само на отвореним дијеловима подручја.

У циљу повећања отворености подручја камионским тврдим путевима у наредних десет година сходно финансијским могућностима планирана је изградња сљедећих камионских путева:

Привредна јединица	Назив пута	Преглед одјељења које конкретна комуникација отвара	Дужина /km/
(03) “Горња Прача”	Мали поток	91	2,5
СВЕГА:			2,5

Просјечна цијена изградње шумских камионских путева на подручју Републике Српске износи око 80 000 КМ по километру шумског камионског пута и узета је као просјек цијене остварене у претходном периоду. Укупно цијена коштања изградње планираног пута према горе наведеном просјеку износи око 200,000 КМ, и то се планира урадити за једну годину. Овдје морам напоменути да је у претходном уређајном периоду на овом подручју остварена цијена изградње пута по километру око 45.000 КМ. Укупна планирана дужина изградње камионских путева у наредном уређајном периоду је мала, међутим финансијске могућности газдинства су такве да немогу планирати изградњу веће дужине путева.

У оквиру ове ставке сумирани су претходни планови, односно предвиђене су сљедеће инвестиције:

Редни број	Назив инвестиције	Годишњи износ (КМ)
1.	Набавка опреме за заштиту шума	8.690
2.	Набавка опреме за шумскоузгојне радове и трошкови пошумљавања	3.300
3.	Инвестирање у информациони систем	20.000
4.	Изградња шумских камионских путева	20.000
СВЕГА:		51.990

Структура и просјечне цијене опреме за заштиту шума дате су у претходним табелама. Опрема за шумскоузгојне радове и трошкови пошумљавања обухватају: пошумљавање садњом садница, попуњавање шумских култура, њега култура испод таксационог прага и потребна средства рада за ове радове. Све цијене наведених радова су узете као просјек цијена из претходног периода.

7. ЕКОНОМСКИ ПАРАМЕТРИ ПОСЛОВАЊА

Да би газдовање шумама било рационално и у економском смислу оправдано, неопходно је укупан обим и структуру радова ускладити са економско-финансијским и тржишним условима привређивања. Односно, економско-финансијска анализа газдовања шумама и шумским земљиштем Јахоринског шумскопривредног подручја усклађује и објашњава обим и структуру планираних радова у односу на економско-финансијске ефекте привређивања. Овдје спада: укупан приход, добитак и губитак као теоретски аспект економско-финансијске анализе, а затим изворно стицање и расподјела остварених економских ефеката ШГ "Јахорина" Пале.

Укупан приход је финансијски изражен бруто резултат пословања ШГ "Јахорина" Пале. У принципу, укупан приход је функција обима производње, продаје и тржишта. Фактори који утичу на обим производње јављају се индиректно и као фактори укупног прихода (трошкови и њихова структура). Укупан приход је функција продаје, јер је то производња која је реализована на тржишту.

Компоненте структуре укупног прихода чини његово формирање и расподјела. Са гледишта формирања укупног прихода његову структуру чини:

- вриједност продате робе,
- вриједност извршених услуга,
- други приходи остварени пословањем и
- ванредни приходи.

Са гледишта расподјеле структуру укупног прихода чине:

- утрошена средства (трошкови материјала и трошкови средстава рада) и
- доходак, који представља разлику између наплаћене вриједности и других прихода са једне и трошкова средстава за производњу и ванредних расхода са друге стране.

Формирање укупног прихода и његова расподјела може се анализирати на основу произведене и утрошене вриједности, односно њиховог међусобног односа.

Укупан приход ШГ "Јахорина" Пале оствариваће се продајом шумских дрвних сортимената, продајом осталих шумских производа и другим ванредним приходима.

У сљедећој табели дат је преглед структуре прихода по асортиману дрвних сортимената, који се планирају произвести и продати у току наредног уређајног периода на овом шумскопривредном подручју по цјеновнику ЈПШ "Шуме Републике Српске".

Шумски дрвни сортименти	10-годишња производња			10-годишњи износ (КМ)		
	Четинари	Лишћари	Свега	Четинари	Лишћари	Свега
Ф и Л	4.600	6.610	11.210	975.200	2.161.470	3.136.670
ПТ ₁	147.815	13.186	161.001	20.694.100	1.542.762	22.236.862
ПТ ₂	242.204	29.703	271.907	28.337.868	2.673.270	31.011.138
ПТ ₃	57.130	39.819	96.949	5.141.700	2.707.692	7.849.392
ТГ	40.595		40.595	5.805.085		5.805.085
Јамско дрво	74.446		74.446	5.360.112		5.360.112
Ситно тех. дрво	7.404		7.404	592.320		592.320
Целулозно дрво	71.722	76.156	147.878	3.012.324	4.340.892	7.353.216
Огревно дрво	5.350	115.565	120.915	267.500	5.778.250	6.045.750
Укупно	651.266	281.039	932.305	70.186.209	19.204.336	89.390.545

Поред прихода од продаје шумских дрвних сортимената у наредном уређајном периоду реално је очекивати приход од продаје осталих шумских производа, средстава из проширене репродукције шума и друге ванредне приходе.

Остале приходе тешко је прецизно утврдити али се очекују у износу од око 500.000 КМ. Реално је очекивати да ће се обезбједити средства из проширене репродукције шума, док очекивана средства из других прихода зависе од више разних фактора.

На основу планираног обима и структуре радова који се планирају извршити са једне стране, и цијена по основу стандарда рада и утрошка материјала с друге стране, утврђен је просјечни годишњи нето приход, односно добит.

У наредној табели приказана је структура трошкова у односу на укупни приход, планирана добит и њена расподјела.

Елементи расподјеле	Годишњи износ (КМ)
Приход од дрвних сортимената	8.939.055
Остали приходи	50.000
УКУПАН ПРИХОД	8.989.055
Трошкови материјала за израду и режијског материјала	140.229,26
Трошкови горива и енергије	222.029,66
Трошкови зарада, накнада зарада и осталих личних расхода	3.164.147,36
Трошкови производних услуга	3.101.223,98
Трошкови амортизације	447.654,94
Трошкови накнаде за шуме члан 89. став 1. ЗОШ	643.611,96
Накнада за општине	893.905,50
Нематеријални трошкови	169.893,14
Финансијски и остали расходи	80.901,50
УКУПАН РАСХОД	8.863.597,29
ДОБИТАК ПРИЈЕ ОПОРЕЗИВАЊА	125.457,72
Порез на добитак	12.545,77
НЕТО ДОБИТ	112.911,94

На основу претходно изнијетог може се закључити да стање дрвног фонда овог шумскопривредног подручја може у потпуности обезбједити финансирање свих планова газдовања предвиђених овом шумскопривредном основном.

У претходном уређајном периоду просјечна остварена цијена сортимената (КМ/м³) за ШПП по годинама:

Година	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	просје чно
	Просјечна цијена сортимената у КМ/м ³											
КМ/м ³	70,31	80,28	82,44	79,12	88,47	84,13	75,05	77,48	79,81	79,25	82,36	78,79

С обзиром на просјечну цијену сортимената која је остварена у претходном уређајном периоду и која није на нивоу предвиђеном претходном шумскопривредном основном, може се и у наредном уређајном периоду очекивати извјесно оступање од укупног прихода (планиране добити). Поред увијек присутних разлога који могу довести до одступања реализованог од планираног када је у питању приход (стање на тржишту и сл.), с обзиром на тренутно стање у овом шумскопривредном

подручју до одступања ће доћи уколико се тренд бесправних сјеча и већег удјела случајних ужитака у реализованом етату настави и у наредном уређајном периоду.

7.1. ВРИЈЕДНОСТ ШУМА И ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА

Правилником о начину и поступку утврђивања вриједности шума прописује се начин и поступак утврђивања вриједности шума и шумског земљишта у власништву Републике Српске, количине дрвне запремине, квалитетне структуре дрвне запремине, елемената за одређивање вриједности дрвне запремине у шумама и вриједности шумског земљишта.

Вриједност шума и шумског земљишта израчунава се по привредним јединицама и шумско-привредном подручју.

Вриједност шума Јахоринског шумскопривредног подручја

ШПП „Јахоринско“	Вриједност (КМ)
Вриједност дрвне залихе	509 994 628
Вриједност култура	125 685
Вриједност шумског земљишта	50 999 463
Трошкови производње	216 261 375
Укупно вриједност шума за ШПП	344 858 401