

**ШУМСКОПРИВРЕДНА ОСНОВА  
ЗА НЕВЕСИЊСКО-ГАТАЧКО  
ШУМСКОПРИВРЕДНО ПОДРУЧЈЕ  
(важност од 01.01.2016. до 31.12.2025. године)**

**ЈПШ  
„ШУМЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ“  
ШГ „БОТИН“ НЕВЕСИЊЕ**

**ШУМСКОПРИВРЕДНА ОСНОВА  
ЗА НЕВЕСИЊСКО-ГАТАЧКО ШУМСКОПРИВРЕДНО ПОДРУЧЈЕ  
(важност од 01.01.2016. до 31.12.2025. године)**

## **С А Д Р Ж А Ј**

<b>I.</b>	<b>УВОДНИ ДИО .....</b>	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>СТАЊЕ ШУМА У ДОБА УРЕЂИВАЊА .....</b>	<b>25</b>
<b>III.</b>	<b>АНАЛИЗА И ОЦЈЕНА ДОСАДАШЊЕГ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА .....</b>	<b>63</b>
<b>IV.</b>	<b>ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА ЗА НАРЕДНИ УРЕЂАЈНИ ПЕРИОД .....</b>	<b>65</b>
<b>V.</b>	<b>ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА .....</b>	<b>105</b>

## I. УВОДНИ ДИО

Уводни дио шумскопривредне основе садржи:

1. разлоге за израду шумскопривредне основе,
2. основне карактеристике шумскопривредног подручја,
3. посебна ограничења у газдовању на дијеловима шумскопривредног подручја (заштитне шуме и шуме са посебном намјеном) и
4. основне карактеристике методике рада која се користи при изради шумскопривредне основе (формирање газдинских класа, прикупљање и обрада података и израда планова).

## РАЗЛОЗИ ЗА ИЗРАДУ ШУМСКОПРИВРЕДНЕ ОСНОВЕ

Шума, као биогеоценоза, врло је сложен природни систем (екосистем), настао у дуготрајном процесу заједничког дјеловања биљног и животињског свијета у одређеним условима средине. Шума и шумска земљишта задовољавају низ функција:

- а) привредна (економска) функција која подразумева производњу дрвета и других шумских производа, укључујући и ловну дивљач ради остваривања прихода и
- б) општекорисне функције шума у које спадају:
  - еколошке функције шума, које подразумевају очување биодиверзитета и заштиту земљишта, вода и климе, укључујући и позитивну улогу у везивању угљеника из атмосфере, односно производњи кисеоника и
  - социјалне функције шума које подразумевају рекреацију, туризам, естетску улогу шума, повољан утицај на здравље људи, образовање, истраживање, одбрану земље и заштиту грађевина и инфраструктуре.

Према утврђеним функцијама и мјерама газдовања, шуме могу бити:

- а) привредне шуме, које поред очувања општекорисних функција шума првенствено служе обезбјеђивању шумских производа и услуга,
- б) заштитне шуме, које првенствено служе заштити земљишта и вода, насеља, инфраструктурних и других објеката и остале имовине и
- в) шуме посебних намјена којима се обезбјеђује:
  - заштита биолошке разноврсности и осталих природних вриједности шума,
  - заштита генофонда, производња шумског сјемена и садног материјала,
  - образовна, научноистраживачка, културно-историјска и естетска функција и
  - здравствено-рекреативна и туристичка функција.

Чланом 17. став 1. Закона о шумама, („Службени гласник Републике Српске, бр. 75/08 и 60/13), прописано је да се шумама газдује на основу шумскопривредне основе и извођачких пројеката. Ставом 2. истог члана „Основа је план за дугорочно газдовање шумама у коме мора бити утврђена еколошка, привредна и социјална подлога за биолошко побољшање шумских ресурса и остваривање општег интереса у складу са стратегијом развоја шумарства и шумарским програмом Републике“.

Шумскопривредном основом одређују се основне смјернице и циљеви газдовања шумама, мјере за унапређивање стања шума, очување и јачање општекорисних функција шума и заштита шума. Она садржи приказ стања шума, као и врсту и обим радова у току уређајног периода од 10 година.

Одлуком Владе Републике Српске о формирању шумскопривредних подручја у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске“, број 101/05, 10/07 и 107/12) формирано је „Невесињско-гатачко“ ШПП, чији је корисник Шумско газдинство „Ботин“ са сједиштем у Невесињу и шумском управом у Гацку. Садашње Невесињско-гатачко ШПП настало је спајењем бившег Невесињског и бившег Гатачког ШПП-а. Претходне шумскопривредне основе имале су рок важења од 01.01.2004. до 31.12.2013 (Невесињска) и 01.01.2005. до 31.12.2014. (Гатачка). До израде нове шумскопривредне основе, шумска газдинства на основу Одлуке о формирању шумскопривредних подручја примјењиваће одреднице постојећих шумскопривредних основа („Службени гласник Републике Српске“, број 41/10). Нова шумскопривредна основа има рок важења од 01.01.2016. до 31.12.2025. године.

## ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКОПРИВРЕДНОГ ПОДРУЧЈА

У складу са Правилником о елементима и садржају шумскопривредних основа приказане су основне карактеристике 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,
10. развијеност осталих индустријских капацитета и пољопривреде.

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

### Географски положај шумскопривредног подручја

Одлуком Владе Републике Српске о формирању шумскопривредних подручја у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске“, број 101/05, 10/07 и 107/12) формирано је „Невесињско-гатачко“ ШПП, чији је корисник Шумско газдинство „Ботин“ са сједиштем у Невесињу. ШПП „Невесињско-гатачко“ налази се у југоисточном дијелу Републике Српске, односно Босне и Херцеговине. Са сјеверне стране, подручје граничи са ШПП „Горњедринским“ и ШПП „Калиновичко“, са западне стране Федерацијом Босне и Херцеговине, са јужне Центром за газдовање кршом.

### Границе шумскопривредног подручја

Граница ШПП почиње од коте 1305 (Раткамен) и протеже се у правцу југо-исток, преко Ивановог брда гребеном Дјевојачког кука на коту 1062. Од коте 1062 продужава у правцу истока, пролази сјеверно 300 метара од коте 1030 (Равно). Од коте 1030 пролази даље у правцу југо-исток, сјеверно 150 метара од тригометра 638, продужава и пресијеца Црвањски поток, Голу косу гдје, са правца југо-исток скреће у правцу истока пресијеца пут Сељани - Кокошињак. На удаљености 100 метара од пута граница подручја скреће у правцу сјеверо-исток и пролази око 75 метара сјеверно од коте 946 (Кулина), гдје продужава, сијече поток Живашњица и продужава у правцу југо-исток до мјеста (Вилишта).Из Вилишта се пење на коту 1153 (Чакле), затим на коту 1514 (Плања). Са коте Плања продужава даље у правцу југо-исток, излази на коту 1570 (Развршје) потом даље гребеном Пјевчева глава на коту 1586.

Од коте 1586 граница подручја мијења правац и са југо-истока скреће на југо-запад излазећи на врх (Црни кук 1519). Од Црног кука иде више западније у дужини око 1250 метара да би затим промијенила правац и кренула јужно у дужини око 500 метара, а потом у правцу југо-исток изишла на коту 1581. Са коте 1581 својом дужином од око 1000 метара иде у правцу југо-исток да би потом нагло скренула у правцу сјеверо-исток и изишла у благом завоју на тригометар 1537. Од тригометра 1537 граница “Невесињско-Гатачког” подручја скреће у правцу југоистока и излази на коту 1601. Са коте 1601 у дужини од око 2000 метара граница подручја, преко Јагодњака, пролази кроз мјесто Кутловићи и са правца југа скреће на сјеверо-исток на коту 1611 (Лонац). Од коте 1611 са дужином око 1500 метара граница и даље продужава у правцу сјеверо-исток, да би након те дужине кренула сјеверно, сишла у поток Гвоздница, а затим кренула у правцу југо-исток на крају пресјекла

пут Плужине - Обрња и у правцу југа наставља путем у дужини од око 1250 м прелази Оштрикове долове, силази са пута у правцу истока и излази на коту 1285. Са коте 1285 граница подручја пролази преко мјеста Вукава и у правцу југо-запад на Камена врата. Од Камених врата граница скреће у правцу југо-исток стазом Велача, Раданов гроб на коту 1422 Вигњиште, а затим источно на пут Плужине-Обрња у мјесту Височице. Одавде иде путем у правцу сјеверо-запад пролази коту 1212 прати пут од коте у дужини 500 метара, а затим скреће на исток прелази пут и након дужине од око 1000 метара скреће у правцу сјеверо-исток преко Јабуре на коту 1430 (Јакомир). Са коте 1430 у правцу југо-истока граница долази на коту 1535 (Брана) затим у истом правцу на коту 1508 (Виловица). Са Виловице продужава у правцу југо-исток на коту 1526, а затим на коту 1522 Лисичина, одакле продужава у правцу југоистока преко Трештене љути до Касарне, гдје скреће сјевероисточно у дужини око 400 м, преко Брњачког осоја силази у поток и иде сјеверно преко Космача, Гребка силази у Неретву и након 400 м напушта ток Неретве и долази на коту 789 (Крупца). Од Крупца граница продужава у правцу сјеверо-исток, на коту 1260, затим коту 1882 (Думош) да би се даље у истом правцу спустила на коту 1742. Од коте 1742 граница подручја мијења правац, скреће на југо-исток преко (В.Зимомор 1815), а затим поново на сјеверо-исток гдје излази на коту 1849, потом и на коту 1977 (Калелија).

Од Калелије граница обара на југо-исток преко Скала, Боровног брда на коту 1611, а потом у истом правцу на тригонометар 1297 да би се и даље спустила и дошла на тригонометар 1017.

Од тригонометра 1017 граница подручја пролази и даље у правцу југо-исток на (Јабучко врело) и потоком Јабушница излази на пут Тјентиште-Гацко. На овом дијелу граница подручја прати пут и иде у правцу сјеверо-исток до тригонометра 718, гдје се одваја од пута и са правца сјеверо-исток скреће на југ преко Ставигора до Кузманске колибе. Од Кузманских колиба скреће у правцу југо-исток преко Кузманских ступа, Округлице излази на коту 2294, а затим преко Студенца у Рудинског кома на коту 2335 (Волујак). Од Волујака граница ШПП продужава у правцу југо-исток да би након својих 600 метара скренуло у правцу југо-запад, спустила се на коту 1958, затим преко Брстевца изишла на коту 1985 (Орловац).

Од Орловца граница мијења правац на југо-исток преко Кнеж-Страна, Свињарица пролази западно од коте (Лисина) затим у правцу југо-запад иде стазом до коте 1576 (Трештеник). Од Трештеника скреће више западно до коте 1511 (Орљача), а потом на југ на коту 1517. Са коте 1517 граница мијења правац иде на југо-исток до Јаблан дола, а потом поново у правцу југо-запад на коту 1632. Од коте 1632 граница иде на југ, на коту 1647 (Косови врх) потом на коту 1408 (Букова грд.) и даље на југ преко Присоја, источно од коте 976 на Казанце гдје сијече пут Заграђе-Сеничишта. Од овог пута граница мијења правац са југа на југо-запад пресијеца пут за Автовац 4М5 долази на коту 1106, а затим на коту 1279 (Врх). Од коте 1279 граница иде више јужно у дужини 1000 метара да би затим скренула у правцу запада на тригонометар 1374 (Оштри крш), затим на југо-запад кота 1598 (Капа). Са коте 1598 (Капа) граница заузима правац сјеверо-запад излази на коту 1529 да би у истом правцу изишла на коту 1554 (Бобија), потом на коту 1109 (Кобиља глава). Од коте 1109 граница мијења правац на сјеверо-исток у дужини око 800 метара, а потом поново на сјеверо-запад кота 1042 (Кита). Од ове коте продужава даље на коту 1050, а од ње на запад гдје пресијеца стазу Немањице-Зечји до и скреће у правцу југо-запад на коту 1112. Од коте 1112 поново мијења правац и иде на сјеверо-запад и коту 1107 (Јелово Осоје), продужава у истом правцу дужине 600 метара, потом поново скреће југо-западно преко Јастребуше, Брезова дола, гдје са узвишења иде и даље у правцу југо-запад дужина 400 метара, а затим на сјеверо-запад, источно 100 метара од тригонометра 1317. Од тригонометра 1317 граница иде и даље у истом правцу дужином 850 метара, а потом на сјеверо-исток коту 1735 (Ћед). Од коте 1735 граница подручја мијења правац са југо-исток на југо-запад у дужини 1000 метара На коту Сиљевико 1456. Са Сиљевике преко Јеловине у дужини 700 метара преко Брезова дола у правцу сјевера гдје потом скреће на запад на коту 1432 Жути лом. Од коте 1432 граница иде и даље у правцу запад на коту 1273 Чисто Присоје гдје даље продужава у правцу запада у дужини од око 1500 м, а затим благо се спуштајући на југо-запад до коте 1428. Од коте 1428 граница подручја скреће у правцу југо-запад прелази преко Вукодлачице, источно од Велике градине, а затим југо-источно према коти 1331 (Јавић), гдје граница 75 метара западније пролази од ове коте.

Са коте 1331 граница даље скреће у правцу југо-запад на тригонометар 1040 преко Лисца на коту 1260 затим око 1000 м у правцу сјеверозапада да би потом поново кренула у правцу југо-запад на Облу Главу. Са Обле главе граница иде сјеверозападно и долази на 75 метара јужно од коте 1124

(Кнеж-Врх) и наставља истим правцем и долази на око 400 м јужно од коте 1106 (Крстац), а потом на југо-запад и изишла на коту 1082 (Штрбина). Од коте 1082 креће у правцу сјеверо-запад преко коте 1053 (Жиревац) и Толановим брдом на коту 1091 у правцу Стражевице. Одатле мијења правац на југо-запад, а затим поново на сјеверо-запад испод цементаре сјекући пут Берковићи- Оцак и излази на коту 1015 (Кучајнице).

Са коте 1015 прелази на коту 1055 (Орлосјед) да би у истом правцу продужила и дошла на коту 1181 (Варда). Од коте 1181 мијења смјер и иде у правцу сјеверо-исток, излази на Врањ кук 1191 и иде са њим у правцу сјеверо-запад на тригонометар 1029 (Кишевац), гдје даље продужава у истом смјеру на коту 1263 (Комољ), а потом на коту 1216 (Крива љеска) својом дужином од око 750 метара продужава са коте 1216 у правцу сјеверо-запад да би потом у правцу сјевера ишла до Крушевачког потока и скренула лијево у правцу запада преко Руњеве главе, изишла на коту 959 (Црни врх). Од коте 959 (Црни врх) граница скреће у правцу сјеверо-запад на коту Дебели бријег 854, а потом поново скренула у правцу југозапада и изишла на коту 804 са које поново иде у правцу сјеверо-запад до Марића. Од Марића у правцу југо-запад и спушта се на коту 620 Драгонос.

Од коте 620 у дужини око 750 метара граница се спушта у правцу југо-запад да би одатле поново кренула на сјеверо-запад и изишла 575 метара сјеверно од коте 690 (Градина). Од коте 690 граница подручја нагло скреће у правцу сјеверо-исток прелази преко (Долова), затим 500 метара источно од коте 568 (Бован), продужава на гребен (Доње брдо). Од Доњег брда скреће више у правцу сјеверо-исток и излази на коту 746 и од ње у дужини 2500 метара продужава у истом правцу до гробља. Од гробља граница мијења правац и скреће сјеверније, пролази преко Цероваца пресијеца пут Рабина\_Беговача и излази на коту 843. Од коте 843 продужава и даље у правцу сјеверо-исток идући границом Дејтона. Својим проласком пресијеца пут Горња Рабина-Доња Рабина гдје од њега у дужини од 1250 метара мијења правац и са правца сјеверо-исток иде у правцу сјевера преко Пријечких страна и излази на пут 6А8 (Невесинје-Рабина).

Од пута 6А8 иде и даље у правцу сјевера према Кокорини, затим иде у правцу сјеверо-запад пролазећи 100 метара источно од коте 1152 (Галин до). Са коте 1152 иде и даље у правцу сјеверо-запад на коту 1965 преко Ботина и даље у истом правцу и излази на тригонометар 1364, од које продужава даље преко Јеловина, В.Пољница, Малог Пољичког гвозда пратећи Дејтонску границу на коту 931. Од коте 931 иде и даље у правцу сјеверо-запад пратећи и даље границу Дејтона преко Миљановића, сјече пут преко Лица и Буковца излази на коту 1703 (Орлинка). Од коте Орлинка граница подручја и даље прати Дејтонску границу али са правца сјеверо-запад скреће у правцу сјеверо-исток преко Великог Рујишта, Мољевина на Г.Зијемље преко Дабића пољана јужно 100 метара код тригонометра 1034. Од тригонометра 1034 граница подручја и даље продужава у правцу сјеверо-исток пресијеца пут, Несим-Заборани јужно 75 метара од извора Борисавци, гдје са правца сјеверо-исток иде у правцу југо-исток на коту 1305 (Раткамен) одакле је и почео опис границе ШПП.

## **Имовинско - правно стање шумскопривредног подручја**

Шумскопривредно подручје „Невесинско-Гатачко“ испресјецано је приватним посједима што у многоме отежава газдовање, односно веома је отежано рјешавање имовинско-правних процеса и дефинисање линије посједа.

На подрују ШГ „Ботин“, на рјешавању имовинско-правних прилика је рађено, али је још увијек остало неријешено 1.033,50 ha узурпација. Велики проблем са узурпираним шумама и шумским земљиштем је у општини Гацко (597,92 ha). Потребно је да Шумско газдинство „Ботин“ и надлежни органи општина у сарадњи са Републичком управом за геодетске и имовинско - правне послове утврди границе посједа и устроји регистар узурпација. Проблеме узурпација потребно је рјешавати у складу са Законом о узурпацијама („Службени гласник Републике Српске”, 70/06), Законом о шумама и Законом о стварним правима („Службени гласник Републике Српске”, број 124/08 и 58/09 и 95/11).

## Биолошке, климатске, орографске, геолошке и педолошке карактеристике шумскопривредног подручја

### Биолошке карактеристике

Анализе шумске вегетације у Босни и Херцеговини после другог свјетског рата темеље се на фундаменталним основама познавања вегетације истраженим од стране Фабијанића и сар. (1967), Бурлице и Фабијанића (1969), Тирића и сар. (1961) и др. Према Еколошко - вегетацијској рејонизацији Босне и Херцеговине (Стефановић, В. и сар. 1983), подручје ШГ „Ботин“ припада Медитеранско-Динарској области, Субмедитеранско-планинско подручје (највећи дио) и Субмедитеранско-монтано подручје (мали дио). Због изузетно хетерогених станишних прилика заступљене су различите шумске фитоценозе. Реална шумска вегетација заступљена је са шумама букве и јеле без смрче (*Abieti fagetum*), секундарне шуме букве (*Fagetum montanum illyricum*), док је ацидофилна варијанта ових шума распрострањена, највећим дијелом у изворишном дијелу Неретве и на подручју Трусине код Невесиња. За станишта у клисурама и кањонима карактеристичне су термофилне шуме букве (*Seslerio-fagetum*, *Aceri obtusati – Fagetum*) и шуме црног граба (*Seslerio – Ostryetum*). За површине експониране југу и западу карактеристичне су хрстове фитоценозе: цера и китњака (*Quercetum petraeae – ceriss*) и цера (*Orno – Quercetum cerris*). Субалпински појас се одликује по заступљености субалпинских шума букве (*Fagetum subalpinum*).

### Климатске карактеристике

У погледу климатских прилика ово подручје је веома интересантно, јер су са једне стране под сталним утицајем знатних надморских висина, које се крећу и преко 2 000 m, а са друге стране исто тако су под утицајем измјењене медитеранске климе, која нарочито продире уз Неретву и захвата у већој или мањој мјери многе терене овог подручја. Сукоб ова два изразито супротна климатска утицаја стварају посебан и веома интересантан климатски режим. Свакако да је ово чињеница, која веома много има утицаја на биљну вегетацију, и којој се мора и те како водити рачуна приликом давања рјешења овом шумско-привредном основом, а још више приликом израде пројеката за биолошке инвестиције.

Увидом у мрежу метеоролошких станица Републике Српске, добијамо информацију да је најближа метеоролошка станица подручју, станица Чемерно, која се налази на 1336 m. Подаци из метеоролошке станице Чемерно не би били прави показатељ и репрезентант климатских елемената подручја, па смо се послужили доступним подацима за метеоролошку станицу Гацко.

#### Температура ваздуха

Просјечне годишње температура ваздуха за подручје износе 8,1 °C. Најтоплији мјесец је јули са просјечном температуром од 17,4° C, а најхладнији мјесец је јануар са просјеком од -0,6 °C. Високе температуре ваздуха јављају се у јуну, јулу и августу (љетна сезона), када просјечна температура износи 16,4 °C. Вегетациони период (ВП) се карактерише средњом температуром ваздуха од 15,0 °C. Дани када се јављају ниске температуре ваздуха (мање од 0° C) су опасни за биљке, јер може доћи до смрзавања воде у ћелијама. Највећи број мразних дана је зими, и то у мјесецу јануару. Посљедњи прољећни мразеви забиљежени су у мјесецу априлу, а први јесећи мразеви јављају се тек у мјесецу октобру.

Табела 1. Просјечне мјесечне вриједности температуре ваздуха (2000-2010 год.) (°C)

ШПП	мјесец												просј.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Вријед.	-0,6	0,4	3,2	7,1	12,2	15,1	17,4	16,8	13,4	8,1	4,1	0,1	8,1



## Падавине

Из података приказаних у табели 2. уочљиво је да током године нема сушних раздобља. Количине падавина у овом крају су доста велике и крећу се у интервалу од 1200 до 2000 mm годишње. Падавине су током године углавном добро распоређене, али се догађа да буде и суше по неколико мјесеци. Минимум падавина је у јулу, а максимум је у мјесецу новембру. У осталим мјесецима има довољно падавина, што је последица утицаја околних планинских масива. Честа је и појава изненадних пљускова током свих годишњих доба.

**Табела 2.** Просјечне вриједности количине падавина (2000-2010 год.) (mm)

ШПП	мј е с е ц												
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	просј.
вриј.	175,5	176,8	139,5	149,8	106,0	97,4	49,8	101,0	155,9	179,4	207,8	178,5	143,2

Из претходних података долазимо до закључка да ниједан мјесец у години нема мањка влаге. Биљни организми који чине шумску вегетацију на подручју југоисточне Босне, односно Републике Српске у већини случајева не оскудјева водом, изузев ако није у питању јужна експозиција гдје је осунчавање дуготрајно, па се велике количине влаге брзо губе из земљишта.

Сњегни покривач у марту и априлу, када су просјечне температуре ваздуха веће од 0° С, у комплексном дјеловању са другим климатским факторима, може довести до стварања тешког и влажног снјега. Такав снјег може узроковати негативне појаве за шумско дрвеће које се испољава у виду китина, сњеголома и сњегоизвала.

## Закључак о клими

На основу приказаних метеоролошких података, може се закључити да се на овом подручју испуњени услови за континенталну климу, која је знатно оштрија на вишим положајима и све је блажа на нижим положајима. Ова континентална клима је веома интересантна, јер је под утицајем изразито екстремних услова, и то прије свега надморске висине, која у знатној мјери поопштрава режим ове климе, добија варијанту оштрије континенталне климе. На нижим теренима испољава се утицај средоземља, који ову климу знатно ублажава, те добија облик благе континенталне климе.

## Орографске карактеристике

Шумско привредно подручје Невесињско – Гатачко простире се на искључиво планинским теренима сјевероисточне Херцеговине. Источну границу подручја чини републичка граница између Црне Горе и БиХ. На југу ово подручје граничи са Билећом и Стоцем, а затим са Средње - неретвањским шумско привредним подручјем. На западу ово подручје такође граничи са Средње неретвањским подручјем. На сјеверу граничи са подручјем Фоче, Коњица и Калиновика и коначно на сјевероистоку граничи са Националном парком „Сутјеска“.

Најзначајнија карактеристика овог подручја је свакако његова велика надморска висина. Све значајније шумске површине налазе се практично на надморским висинама преко 1.000 m. Само мали део шумских површина налази се на висини 800 – 1.000 m, а испод 800 m практично и нема шума, изузев уског и стрмог појаса у привредној јединици „Црвањ – Живањски поток“ гдје се подручје у једном ужем појасу спушта до Неретве, на око 450 m надморске висине. У осталим привредним јединицама најниже тачке ријетко силазе испод 800 m, а главни шумски комплекси су на знатно већим висинама. Значајан дио шума налази се на јако великим надморским висинама до саме границе природног простирања шумске вегетације. Планинске шуме јеле и букве распрострању се овдје и до 1.600 m надморске висине (планина Бијеласица). Планински вијенци су често на овом простору још знатно виши, а прекривају их травнате планинске биљне формације. На граници према Црној Гори налази се највиши врх овог подручја, уствари врх планине Вучјак звани Власуља са котом 2.239 m. Овај врх налази се у привредној јединици „Изгори-Јабучке стијене“. У истој привредној јединици налазе се такође врхови са великим надморским висинама као што су Лебршник 1.859 m и Врњачка 1.867 m и други. Изразито високе коте налазе се у привредној јединици

„Бијеласица-Ћед“ са врховима: Велика Бијеласица (1.857 m), Мала Бијеласица (1.750 m) и Ћед (1.737 m). Најмаркантнија планина на овом подручју је Вележ са највишим врхом од 1.969 m. Маркантност ове планине огледа се у њеној изванредној љепоти због стјеновитих врхова и због дивних шума у њеном подножју према селу Лакат. Висином се истиче такође планина Црвањ са врховима Зимомор (1.921 m), Велика Градина (1.897 m) и Леденица (1.827 m). На сјеверној граници подручја у вјенцу Зеленгоре налазе се такође веома високи врхови Тодорац (1.892 m) и Думош (1.879 m). Оба ова врха налазе се у привредној јединици „Горња Неретва“ као и Муњар Брдо (1.892 m) који се налази на граници привредних јединица „Горња Неретва“ и „Изгори-Јабучке стијене“. Једино привредна јединица „Снијежница-Заломка Ријека“ и „Невесињска Црна Гора“ немају изразито високих планинских врхова. У Невесињској Црној Гори највиши је уствари врх Лисац са 1.497 m, а у привредној јединици „Снијежница-Заломка Ријека“ то је врх Менгроп (1.668 m).

Шуме овог подручја распрострањују се углавном на планинама које окружују веома висока крашка поља Невесињско и Гатачко. Све ове планине представљају сурове терене за газдовање шумама због њихових крашких феномена (вртача, шкрапа, пећина) у подручју чистог карста, каква је Невесињска Црна Гора, Вележ и Бијеласица или због изразито стрмих падина какве се јављају у подручју флиша, односно у привредним јединицама „Изгори-Јабучке стијене“ и „Горња Неретва“. У условима љутог херцеговачког крша, под утицајем планинске климе смјештена су крашка поља горње источне Херцеговине (Гатачко на истоку и Невесињско на западу). Оба поља су окружена високим динарским планинама (Бјелашница, Зеленгора, Црвањ и Вележ), што условљава њихову геоморфолошку и еколошку уникатност. Диверзитет климе, геоморфолошких феномена и типова земљишта, дјеловао је као еколошки фактору настанку богатог и разноврсног биљног и животињског свијета. Бројни ендеми и реликти са стаништем на овим крашким пољима улазе у структуру специфичних екосистема овог подручја. Кречњачки дио подручја карактерише и недостатак водотока и уопште оскудица у водама. Поред веома високих сума падавина у овом подручју кречњачки дио је готово безводан. Тако привредна јединица „Вележ“ има само три мања врела, а привредна јединица „Невесињска Црна Гора“ само два. Дио подручја гдје преовлађују лапорци, конгломерати и пјешчари богат је водотоцима са обилатим количинама воде. Тако у привредној јединици „Изгори-Јабучке стијене“ извире ријека Сутјеска, а богати су водом и потоци Клобушница, Уловски, Јабушница и Слобигорски поток. У привредној јединици „Горња Неретва“ извире ријека Неретва. У тој јединици има знатан број бујичних токова као што су Придворачка ријека, Крупац и Клиштица поток. На овом подручју има и неколико понорница као што су Фојница, Мушница и Заломска ријека.

Сурови планински услови вртаче, шкрапе, стијене, стрме падине и неприступачни потоци као и акутни недостатак вода у већем дијелу подручја карактеришу орографске прилике овог подручја.

## Геолошке карактеристике

Шумско привредно подручје „Невесињско-Гатачко“ изграђено је, углавном, од кречњака различите старости. На једном дијелу подручја геолошку подлогу чине доломити (мањи дио привредне јединице „Бијеласица-Ћед“), флишне наслаге лапора, кречњака, лапоровитог кречњака, пјешчара и конгломерата (привредна јединица „Горња Неретва“, „Лебршник-Троглав“ и дио привредне јединице „Бијеласица-Ћед“). На мањим локалитетима (уске долине које се протежу од врхова планина Вележ и Црвањ) срећу се моренски наноси који леже изнад кречњака.

### а) Кречњаци

Најзаступљенији су кречњаци кредне и јурске старости. Карактеристика кречњака као супстрата је доминирајући процес хемијског распадања уз растварање  $\text{CaCO}_3$  и његово испарење из педосфере. Последица овог процеса је акумулација нерастворног остатка, којег сваки кречњак има у мањој или већој количини. Тај нерастворни остатак је извор минералног дијела кречњачког земљишта.

Иако су кречњаци по минералном саставу прилично уједначена група супстрата (доминира  $\text{CaCO}_3$ ), они се у педогенези могу понашати сасвим различито, уколико се разликују по количини и

минеролошко-хемијском саставу нерастворног остатка. Основне карактеристике земљишта образованих на кречњацима су:

1. Обзиром на количину нерастворног остатка процес образовања земљишта на кречњаку је врло дуготрајан.
2. Специфичан десцедентни тип водног режима, који је условљен стабилном структуром и карстним хидролошким условима.
3. образовање (Б) хоризонта настаје оглињавањем (агрилоакумулација) за разлику од силикатних супстрата гдје (Б) хоризонт настаје агрилосинтезом (агрилогенеза).

#### б) Доломити

На овом подручју су заступљени доломити средње тријаске старости.

Обзиром да се овде јављају, углавном, кристаласти доломити главна карактеристика је:

1. Интензивно механичко распадање које претходи хемијском (а које је дуготрајно код кречњака).
2. Карбонатан растресити продукт распадања.
3. Најмлађе развојне стадијуме земљишта карбонатне.
4. Брзина процеса образовања земљишта доста брза (сироземи).
5. Карстни процеси слабо изражени.

#### ц) Флишне наслаге

На овом подручју заступљен је флиш терцијарне и кредне старости.

У кредном флишу срећу се пјешчар, лапорац, кречњак са рожњаком и конгломератом, а у терцијарном (еоцен флиш) пјешчар, глинац, лапорац, пјесковити кречњак и конгломерат.

#### д) Моренски наноси

На овом подручју су моренски наноси састављени од кречњачког материјала (облутака разне величине до најситнијих честица). Обзиром на карактер супстрата земљишта образована на моренама имају одлике које се битно разликују од земљишта образованог на кречњацима.

### Педолошке карактеристике

Преглед и опис земљишта на подручју „Невесињско-Гатачко“ биће приказан према матичном супстрату као најважнијем педогенетском фактору.

### Земљиште на кречњацима, доломитима и моренским наносима

На овом подручју јављају се сљедећи типови земљишта на кречњачко доломитним супстратима и моренама:

1. Црница (Калкомеланосол )
2. Смеђе кречњачко земљиште (Калкокамбисол)
3. Илимеризовано земљиште (Лувисол)
4. Рендзина

#### Црница (Калкомеланосол )

На једном дијелу подручја овај тип земљишта се среће као трајни стадијум.

Захвата више подручја према рубу вегетације уз планину Вележ и Бјеласицу, као и издвојена узвишења унутар подручја. У овој развојној фази црница достиже пуну зрелост и максималну биолошку активност, а настаје онда када се акумулирало довољно глине (нерастворног остатка из кречњака) да би се могао образовати органо-глинени комплекс и органоминарални подтип.

Напоменуто је да се ово земљиште задржало као трајни стадијум из климатског разлога (надморска висина, а са тим у вези карактер влажења, биолошка активност микроорганизама и сл.). Дубина овог земљишта доста варира, а достиже до 40 cm. Дубина профила је истовремено одређена и дубином физиолошки активног профила, јер земљиште лежи директно на стијени од које се по морфолошком

изгледу оштро одваја. Са продукционог становишта главни ограничавајући фактор код ових земљишта је мали капацитет за воду, па су ово средња до лоша станишта.

#### *Смеђе кречњачко земљиште (Калкокамбисол)*

На већем дијелу подручја (гдје је супстрат кречњак) доминира комплекс црница и смеђих земљишта са превагом једне од компонената комплекса у зависности од карактера слојања матичног супстрата. Тамо гдје су слојеви матичног супстрата претежно хоризонтални доминира плића компонента комплекса (црница), а гдје се матични супстрат слоја вертикално доминира дубља компонента комплекса (смеђе земљиште). Значи појава појединих типова земљишта је углавном независна од климатског фактора (испод 1.500 m надморске висине), док показује строгу корелацију са рељефом супстрата (шкарпе, пукотине, вртаче – карстни облици).

Ради свега овога једна од битних карактеристика земљишта на кречњацима је нагло смењивање земљишних типова на малом простору. Дубина црнице се креће до 35 cm, а смеђег земљишта до 50 cm. Дубином профила је истовремено одређена и дубина физиолошки активног профила, јер земљиште у оба случаја лежи на стијени (нема механичког распадања у хоризонтима) од које се по морфолошком изгледу строго одваја.

Са продукционог становишта ово су средња до добра станишта (у зависности од веће заступљености компоненте црнице или смеђег земљишта).

#### *Илимеризовано земљиште (Лувисол)*

Илимеризована земљишта су чести чланови серије земљишта у ШПП-у. Налазе се углавном на заравњенијим теренима и депресијама гдје се чува нагомилани материјал. Површинска каменитост и скелетност готово да одсуствују. Лувисоли на силикатним стијенама су дубока земљишта добро изражене полиедричне структуре у аргилувичном Вt хоризонту. Имају повољна водно – физичка својства. Ако су неповољни климатски услови на овом земљишту се образује сирови хумус (Стефановић, ет.ал. 1983). Илимеризовано земљиште или лувисол се јавља у комбинацији са дистричним камбисолом. Мање површине су утврђене као хомогени комплекси. Већа дубина и мања стјеновитост површине карактеришу лувисоле што није особина других типова земљишта. Хумусни хоризонт је плитак док је елувијални хоризонт различите моћности. Код прелазних облика тј. код смеђег илимеризованог земљишта је плитак, а код типичног подтипа је моћан и до 50 до 60 cm. Овај хоризонт је пјесковито – иловаст и испран, те му је реакција кисела и имају низак степен засићености базама. Илувијални хоризонт Вt је иловасто - глиновит до глиновит, полиедричне структуре која је добро изражена па су лувисоли добро пропустљива земљишта. Хоризонт је мезотрофан али велика моћност лувисола надокнађује недовољну снабдјевеност потребним минералима. Обиљежје овим земљиштима даје процес елувијално – илувијалне миграције глине.

Снабдјевеност хранљивим материјама је осредња, док је фосфором слаба. Без обзира што снабдјевеност хранљивим материјама није најбоља, ово су одлична станишта (обзиром на врло повољан водни капацитет).

Са продукционог становишта ово су тим боља станишта уколоко је компонента илимеризованих земљишта заступљенија и обратно.

#### *Рендзина*

Овај тип земљишта доминира на доломитима у ПЈ „Бјеласица-Ђед“. Кристаласти доломит је карактеристичан по интензивном механичком дробљењу стварајући доломитну прашину. Карактеристика земљишта образованог на оваквом супстрату је велика карбонатност, врло велика пропустљивост за воду, дубљи физиолошко активни профил од дубине земљишта, мали водни капацитет (мали садржај глине) итд. Ово су врло сува станишта, насељена ксеротермнијом вегетацијом (нарочито у спрату приземне флоре). Дубина А хоризонта креће се до 40 cm, док је физиолошки активни профил дубок до 55 cm. Главни ограничавајући фактор за ово земљиште је мали капацитет за воду што упућује на закључак да су ово доста лоша станишта. На овом земљишту добар прираст је могућ само за црни бор, па треба извршити конверзију постојећих састојина (буква).

## Земљиште на флишним наслагама

Обзиром на карактер матичног супстрата о чему је било говора у ранијем излагању могућност појаве различитих типова земљишта је велика.

Ради тога земљиште на флишу се овдје групише у групе у којима је заступљено више типова.

1. Дистрично смеђе земљиште (*Дистрични камбисол*)
2. Рендзина.

### *Дистрично смеђе земљиште (дистрични камбисол)*

Ова земљишта настају најчешће непосредно као примарне творевине, а у знатно мањој мјери еволуцијом ранкера. Формирају се на супстратима с малом количином базичних катиона. То су дубока земљишта, лаког механичког састава, често скелетна, пропустљива за воду и добро аерисана. Карактеристична су за горске предјеле. Физичке особине су јако повољне. Хемијски гледано, одликују се израженом киселошћу, ниским степеном засићености базама и малим садржајем приступачних хранљивих материја. У еколошком-производном погледу ова земљишта спадају међу продуктивнија шумска земљишта, што је одређено њиховом дубином и повољним водно-физичким особинама.

### *Рендзине*

Рендзина се јавља на партијама лапораца чији је процес распадања у почетној фази као и на партијама конгломерата и пјесковитих кречњака. Особине овог типа земљишта су сличне особинама рендзине на доломиту. Уопште говорећи ова станишта су врло добра за узгој шумских врста дрвећа без обзира на мјестимичну појаву плићих типова.

## Општекорисне функције

Шуму, као најкомплекснији систем на земљи, карактеришу веома бројна својства, која имају трајан значај за људско друштво. Својства шума имају велики непосредан и посредан значај у подмиривању текућих друштвених потреба.

Значај шума не одликује се само у продукцији дрвне залихе и других шумских производа. Он је далеко шири него што то произилази из података о богатству шумског фонда и производњи шумских дрвних сортимената, укључујући и ловну дивљач, као њихово станиште. Шуме и шумско земљиште ублажавају и спречавају водену и еолску ерозију, дјелују на режим вода, служе за одмор и рекреацију становништва, доприносе развоју туризма, утичу на климу и плодност земљишта. Везивањем угљеника из атмосфере спречава се глобално отопљавање климата, односно појава „ефеката стаклене баште“. У шумама непрестано траје процес кружења органске материје, кисеоника, угљен-диоксида, азота и других неорганских једињења. У процесу кружења материје сунчева енергија се у процесу фотосинтезе претвара у хемијску енергију, дио енергије се троши за животне активности свих чланова биоценозе, а већи дио те енергије претвара се у топлоту, на тај начин енергија у шумским екосистемима стално кружи. Прекидањем овога ланца нарушава се историјски односи између живог свијета у шуми и климатских услова.

Према утврђеним функцијама и мјерама газдовања, шуме могу бити:

- а) привредне шуме, које поред очувања општекорисних функција шума првенствено служе обезбјеђивању шумских производа и услуга,
- б) заштитне шуме, које првенствено служе заштити земљишта и вода, насеља, инфраструктурних и других објеката и остале имовине и
- в) шуме посебних намјена којима се обезбјеђује:
  - заштита биолошке разноврсности и осталих природних вриједности шума,
  - заштита генофонда, производња шумског сјемена и садног материјала,
  - образовна, научноистраживачка, културно-историјска и естетска функција и
  - здравствено-рекреативна и туристичка функција.

Улагањем у развој и унапређивање производних функција шума истовремено постижемо и унапређивање других бројних функција шума, којима оне доприносе стварању стабилне и здраве животне средине.

## Угроженост шума од биљних болести, штеточина, имисије штетних гасова и шумских пожара

Процеси деградације и нарушавања животне средине одвијају се стално и у континуитету, интезитет им зависи од неповољних природних процеса и појава (елементарне непогоде, каламитети и др.), људских активности и техничко-технолошког развоја. Проблематика заштите шумских екосистема, јесте актуелна и глобална тема у свим земљама свијета, па и у Босни и Херцеговини, односно у Републици Српској. Узроци угрожености шумских екосистема су многобројни и разноврсни, а своде се на двије основне групе: биотске и абиотске чиниоце.

Биотски чиниоци, представљају, велику групу фактора који значајно угрожавају шумске екосистеме. Међу најзначајнијим биотским факторима, свакако издвајамо: фитопатогене (гљиве, паразитне цвјетнице и сл.), ентомолошке (инсекти), штете од животиња и дивљачи и антропогене. Биотски чиниоци, слично као и абиотски, свој негативан утицај испољавају кроз директна механичка оштећења стабла или кроз краткотрајне или дуготрајне процесе којим се физиолошки слаби и изнурује биљка, што има као крајни резултат њено угинуће.

Абиотске чиниоце чини читав низ поремећаја изазваних природним процесима и појавама (елементарне непогоде), као и техничко-технолошки развој друштва. Најзначајнији чиниоци су:

- посљедице јаких вјетрова (вјетроломи и вјетроизвале)
- посљедице великих сњежних падавина (сњеголоми и сњегоизвале)
- посљедице пожара
- посљедице аерозагађења (киселе кише), загађење земљишта и др.

Најчешћи и „најактивнији“ штетни инсекти на ШПП-у је губар (*Lymantria dispar*) и жутотрба (*Euproctis chrysorrhoea*). Најзначајније врсте сипаца на бијелом и црном бору су: *Ips sexdentatus* Boern., *Ips acuminatus* Gyll., *Blastophagus minor* Htg., *B. Piniperda*, *Pytiogenes bidentatus* Fbr., ове врсте подједнако су штетне за природне борове састојине и за борове културе. Такође на овом подручју постоји и присутност неких врста имеле (*Viscum sp.*), која као полупаразитска биљка слаби виталност домаћина и ствара услове за напад других патогена.

Антропоген утицај на шуму и шумско земљиште огледа се кроз:

- Отуђења шумског земљишта и шума, гдје локално становништво незаконито дјелује причињавајући еколошке и материјалне штете. Главни узрок оваквим појавама је и поред ажурности стручних служби у газдинству, нефункционалност инспекцијских и правосудних институција. У периоду 2004-2014 година, на подручју ШГ „Ботин“ поднешено је 172 пријаве за бесправну сјечу, при чему је направљена материјална штета од 1.450, 88 m<sup>3</sup> или 122 480,66 KM.
- Настанак дивљих депонија смећа на шумским површинама,
- Појава шумских пожара, који су углавном посљедица људске непажње или намјере. Чињеница је да се већина пожара најчешће дешава приликом чишћења приватних имања, па је веома важан појачан надзор одговарајућих служби у том периоду. Један од главних узрока је и еколошка неедукованост грађанства о опасностима и катастрофама које доносе шумски пожари. У периоду 2004-2014 године, на подручју ШГ евидентирано је 156 пожара, на површини од 6.400,93 ha, при чему је начињена штета од 4.967.803,90 KM, а трошкови гашења пожара су 29.444,06 KM.
- Изградњом ТЕ Гацко, постоје реалне основе о загађености, које могу бити вешструке. Наравно, увијек се прво мисли на загађење ваздуха и болести респираторног и кардиоваскуларног тракта које оно узрокује. Пепео из РиТе „Гацко“ има јединственост што задржи СаО, у комбинацији са водом даје бурне хемијске реакције. Загађење ваздуха сматра се једним од узрочника канцерогених болести, а у диму се налазе и тешки метали који погубно дјелују на нервни систем. Такође, долази до појаве киселих киша, а углав је међу првим и најзначајнијим узроцима климатских промјена. Посљедице укупног циклуса кориштења угља - рударење, спаљивање и одлагање су уништавање

плодног земљишта, станишта дивљих животиња и пејзажа, загађења воде и мијењања нивоа подземних вода. Један од највећих замајаца економског и привредног развоја регије је рудник и ТЕ Гацко уједно имају и највећи утицај на животну средину овог дијела регије. Како се овај термоенергетски извор налази на самом врху сливног подручја ријеке Требишњице, праћење и санација негативних утицаја на околину је трајан процес о чему ће се сасвим сигурно водити рачуна и предузимати потребне активности.

У циљу спречавања бесправних сјеча од стране становништва, вршити надзор од стране чувара шума. Исто тако потребно је остварити добру сарадњу са правосудним органима у циљу бржег рјешавања поднесених пријава о бесправној сјечи.

Штете од дивљачи на овом подручју нису значајније изражене, али у циљу превентивног дјеловања, потребно је у зимском периоду обезбједити довољно хране за прихрањивање дивљачи, у сарадњи са ловачком организацијом на овом подручју.

## Организација управљања у шумарству

Начин организовања шумарства регулисан је чланом 4. став 1. Закона о шумама, према којем шумама и шумским земљиштем у својини Републике Српске, управља и газдује Министарство пољопривреде, шумарства и водопривреде. Према члану 33. став 1., истог Закона, дио послова газдовања шумама и шумским земљиштем (коришћење шуме и шумског земљишта у својини Републике, укључујући и обавезу одржавања), ЈПШ „Шуме Републике Српске“ а.д. Соколац, обавља на основу посебног уговора који закључује са Министарством пољопривреде, шумарства и водопривреде уз претходну сагласност Владе. Ставом 2. истог члана прописано је да ЈПШ „Шуме Републике Српске“ а.д. Соколац дио послова газдовања шумама и шумским земљиштем у својини Републике који су у саставу шумскопривредних подручја и подручја крша обавља преко организационих дијелова које оно оснива и који су у његовом саставу. Шумско газдинство „Ботин“ процес рада организује преко службе општих имовинских, правних и кадровских послова, службе за финансијско-рачуноводствене послове, службе за комерцијалне послове, службе за припрему и планирање шума, експлоатације и одржавања шумских камионских путева. Сама шумарска оператива ШГ функционише преко дирекције газдинства у Невесињу и шумске управе у Гацку и шумарских рејона.

## Број и структура запослених у шумарству

Послове коришћења шума и шумског земљишта на „Невесињско-Гатачком“ шумскопривредном подручју обавља ШГ „Ботин“ са 61 стално запослених радника, од којих је 13 са високом стручном спремом. Структура запослених приказана је у табели 3. :

Табела 3: Структура запослених у ШГ „Ботин“

Назив квалификације	број запослених		УКУПНО
	мушки пол	женски пол	
Неквалификован (НК)	1	1	2
Полуквалификован (ПК)	-	-	-
Квалификован (КВ)	5	1	6
Висококвалификован (ВКВ)	-	-	-
Нижа стручна спрема (НСС)	-	1	1
Средња стручна спрема (ССС)	32	6	38
Виша стручна спрема (ВШС)	-	1	1
Висока стручна спрема (ВСС)	10	3	13
Магистар наука из области шумарства (Мр)		-	-
<b>УКУПНО</b>	<b>48</b>	<b>13</b>	<b>61</b>

## Економски и саобраћајни услови

Општина Невесиње се налази на југоистоку Републике Српске, у источној Херцеговини, удаљена од Мостара 35 km, а од Сарајева 110 km. Удаљеност од Јадранског мора и луке Плоче је 110 km. Општина је дио високе Херцеговине, позната као „ваздушна бања“, са просјечном надморском висином од 860 m.

Планински вијенци високи до 2.000 m окружују велико крашко поље површине 18.000 ha. Надомак Невесиња, из живописног пејзажа камена и херцеговачког крша израња висораван Морине. Подземна и површинска хидрографија подарила је понорницу Заломку као такву јединствену у Европи, планинска језера на Вележу и Моринама и још неоткривени крашки свијет пећина Шњетице и Новакуше. Подручје општине је изразито рурално. Главне привредне гране су ратарство и сточарство, гдје се још на сасвим природан и традиционалан начин производи здрава органска храна. То је, уз нетакнуту и незагађену природу, прелијепе пејзаже, богату флору и фауну, један од предуслова за развој туризма (еко, сеоског, зимског, ловног, риболовног, спорско-рекреативног). Могућности развоја еко туризма препознате су и од међународних донатора. НВО „Омладинска иницијатива Невесиња“ реализује од 2003. године Пројекат развоја еко туризма који је подржан од стране Јапанске агенције за међународну сарадњу (ЈИЦА). Резултат је поред профилисане туристичке понуде региона, и нови смјештајни капацитети у приватном сектору који су у 2005. години угостили прве туристе. Овај пројекат успјешно прати и надопуњује „Планидо“ својим туристичким понудама и садржајима на Моринама и Ковачицама.

Невесиње пружа изванредне могућности за развој ловног туризма. На ловном подручју општине Невесиње лове се: лисица, зец, куна, срна, јазавац, дивља свиња, вук, медвјед, затим птице: фазан, орао, сова, јастреб, јаребица камењарка и друге птице. Брзи планински потоци, ријеке и језера богати су разноврсном и квалитетном рибом: пастрмка, младица, шаран, сом, мрена, што чини прави рај за риболовце.

Насељена мјеста су: Батковићи, Бежђеђе, Биоград, Бишина, Бојишта, Боровчићи, Братач, Брежине, Будисавље, Доња Бијења, Доњи Дрежањ, Доњи Лукавац, Драмишево, Гај, Горња Бијења, Горње Брежине, Горњи Дрежањ, Горњи Лукавац, Грабовица, Хрушта, Хумчани, Јасена, Југовићи, Кифино Село, Кљен, Кљуна, Кнежак, Ковачићи, Крекови, Крушевљани, Лакат, Лука, Лукавац, Миљевац, Невесиње, Оцак, Плужине, Подграђе, Постољани, Пресјека, Придворци, Прковићи, Рабина, Раст, Риља, Рогаче, Сељани, Слато, Сливље, Сопиља, Студенци, Шеховина, Шипачно, Шумићи, Шурићи, Тртине, Трусина, Удрезње, Заборани, Залом, Залужје, Зови До, Жиљево, Жуберин и Жуља.

Гацко, као општинска територијална јединица Републике Српске и Босне и Херцеговине, налази се на Југоисточном дијелу. Заједно са општинама: Невесиње, Берковићи, Љубиње, Требиње и Билећа чине Српску Источну Херцеговину. Читав простор Источне Херцеговине дефинисан је географским положајем, функционалном повезаношћу и друштвено-историјским развојем. У самом центру Српске Херцеговине смјештено је Гацко па зато има изванредан географски, геополитички и геостратешки положај. Налази се на географском простору Високе Херцеговине, а између планинских масива смјештено је Гатачко поље. Гатачка општина захвата површину од 736 km<sup>2</sup>, а Српска Источна Херцеговина око 3823 km<sup>2</sup>. Просјечна надморска висина општине Гацко је преко 1000 m надморске висине. Висинска разлика између највише (Волујак 2336 m) и најниже тачке (Вратар 710 m) је 1626 m. На сјеверу граничи с општинама Фоча и Калиновик. На западу са општином Невесиње, на југу са општином Билећа, а на истоку са општинама Никшић и Плужине (Црна Гора).

## Развијеност осталих индустријских капацитета и пољопривреда

На подручју општине Невесиње под високим економским шумама четинара и лишћара налази се 7.613,076 ha и највећим дијелом се користе за потребе дрвопрерађивачке индустрије. Под пољопривредним земљиштем обрадивог типа налази се 10.820 ha. Планински пашњак Морине обухвата површину од 2.040 ha и идеалан је простор за узгој ситне стоке. Код индивидуалних пољопривредних произвођача (фармера) налази се око 7.500 говеда, 30.000 оваца и 4.000 свиња у товној сезони. Од руда, утврђена су налазишта боксита и угља чија економска валоризација није утврђена. Невесиње пружа велике могућности у производњи житарица, воћа, поврћа и меса и



конкурише као средина на ширем подручју за производњу здраве хране. У плану је изградња вјетропарка „Трусина“ с фирмом „Еол први“ д.о.о. Невесиње као извођачем радова. Природни ресурси Невесиња су пољопривредно земљиште, шумска богатства, значајне залихе бокситне руде, квалитетни грађевински камен, неискориштени хидро-потенцијал, као и туристички потенцијали. Привреда се заснива на производњи здраве хране и прерађивачким капацитетима еколошки чисте индустријске производње. (<http://opstinanevesinje.rs.ba/>)

Један од највећих замајаца економског и привредног развоја регије је Рудник и Термоелектрана Гацко, која се налазе се у гатачком енергетском базену у југоисточном дијелу Републике Српске (Босна и Херцеговина). Прва фаза Термоелектране, блок снаге 300 MNJ пуштен је у погон 9. фебруара 1983. године.

Први радови на експлоатацији угља на подручју гатачког угљеног басена започети су 1954.г. на изданцима главног угљеног слоја. Дугогодишњи геолошки истражни радови указали су на чињеницу да Гатачко поље представља велики угљени басен, са резервама угља високог квалитета које је економично експлоатисати. На простору Западног експлоатационог поља, 1982. године пуштен је у рад рудник лигнита „Грачаница“ са годишњим капацитетом 1.800.000 т угља и 3.200.000 m<sup>3</sup> откритке.

Површински коп „Грачаница“ ограничен је регулисаним коритима ријеке Грачанице са истока, Мушнице са југа и Гојковића потока са запада. У Руднику се произведе годишње просјечно око 1.700.000 тона угља и 3.500.000 m<sup>3</sup> чврсте масе откритке. У склопу изградње првог блока Термоелектране Гацко I, изграђен је и дио инфраструктурних објеката који ће служити за другу фазу изградње

Термоелектране „Гацко II“.

Резерве угља у Гатачком угљеном басену имају велики значај у енергетским билансима Републике Српске. Са потврђеним билансним резервама од 338 мил.тона и ванбилансним резервама од 66 мил. тона, може се закључити да је Гатачки угљени басен представљао, а то ће бити и у будућности, стабилан извор енергије за дужи низ година, како у производњи електричне енергије, тако и за потребе

других сектора потрошње.

С обзиром да све остале производне и услужне дјелатности у општини Гацко имају миноран значај, економски статус становништва и локалне заједнице у директној су зависности од успјешности рада и економске позиције Рудника и Термоелектране.

Планиране инвестиције у наредном периоду односе се на неопходну модернизацију постројења и опреме Рудника и Термоелектране. То прије свега подразумјева: набавку нове рударске механизације, проширење депоније пепела, рјешавање хидрауличког транспорта пепела и др. На подручју Гатачког поља од насељених мјеста налази се само град Гацко са око 10 000 становника, а како нема значајнијих индустријских објеката осим Рудника и Термоелектране Гацко, намеће се логика о неопходности нових истраживања и улагања у развој овог рударског басена.

## **ПОСЕБНА ОГРАНИЧЕЊА У ГАЗДОВАЊУ НА ДИЈЕЛОВИМА ШУМСКОПРИВРЕДНОГ ПОДРУЧЈА**

Све шуме имају глобалну, регионалну и локалну вриједност, али када се нека од тих вриједности сматра изузетно важном, шума се може дефинисати као шума високе заштитне вриједности (ŠVZV). То подразумјева да се у овим дијеловима шумскопривредних подручја треба одговарајуће газдовати, како би се сачувале и унаприједиле постојеће вриједности.

Концепт шума високе заштитне вриједности првобитно је развио *Forest Stewardship Council* (FSC) за потребе сертификације и био је дио програма реализације међународних конвенција о заштити шума. У начелу FSC сертификације предузећа шумарства требају идентификовати сваку високо заштитну вриједност (VZV) која се налази унутар њиховог подручја, газдовати њима у циљу очувања или унапређења тих вриједности, консултовати све заинтересоване стране, те контролисати успјешност овог начина газдовања.

Правилник о начину проглашења, 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. 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. Први кораци за издвајање шума високе заштитне вриједности подразумјевају прикупљање специфичне 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 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 (VZV) 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 – 1б: Угрожене врсте и врсте у опасности;
- VZV – 1ц: Ендемске врсте;
- VZV – 1д: Важне повремене концентрације;
- 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 – 4б: Шуме важне за контролу ерозије;
- VZV – 4ц: 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 наредној табели дат је приказ објеката високе заштитне вриједности:

Табела 4. Објекти високе заштитне вриједности

ШП	ПЈ	Одјељење	Одсек	Газд. класа	Површина (ha)	Категорија шума HCUF	Напомена
Ботин Невесиње	Бјеланица-Ђед	16	а	4119	5,00	VZV-4a	Извор
	Бјеланица-Ђед	5	с	4119	5,00	VZV-4a	Извор
	Горња Неретва	96	а	4111	10,00	VZV-4b	
	Сњеж.-Заломка Риј.	32	а	3202	14,00	VZV-4b	
	Сњеж.-Заломка Риј.	32	б	4119	73,40	VZV-4b	
	Сњеж.-Заломка Риј.	33	а	3202	6,40	VZV-4b	
	Сњеж.-Заломка Риј.	33	б	4104	85,20	VZV-4b	
Укупно					199,00		

## ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ МЕТОДИКЕ РАДА КОЈА СЕ КОРИСТИ ПРИ ИЗРАДИ ШУМСКОПРИВРЕДНЕ ОСНОВЕ

Шумскопривредна основа израђена је на основу Методике израде шумскопривредних основа за шуме у друштвеној својини на подручју БиХ (Матић, 1977).

Израда шумскопривредне основе обухвата припремне радове, теренске радове, завршне радове и израду ШПО у ужем смислу. Припремни радови се огледају у изради спискова посједа и копија катастарских планова, изради радних карата, класификацији шума и шумског земљишта и изради прелиминарног списка газдинских класа, израда кодекса шифара за шумскопривредно подручје и

прикупљање свих осталих информација потребних за израду ШПО. Теренски радови обухватају послове обиљежавања унутрашње подјеле шума, издвајање и обиљежавање граница одсјека (састојина), постављања кругова и таксациона снимања на истим, остала снимања (геодетска и ГПС снимања). Завршни радови су канцеларијски радови и обухватају унос података у базу података, бонитирање станишта, обрада података на рачунару, израда карата и уређајних елбората. Израда ШПО у ужем смислу обухвата уводни дио, стање шума у доба уређивања, анализу и оцјену досадашњег газдовања шумама, планове газдовања шумама за наредни уређајни период и економско-финансијску анализу.

Према пројектном задатку, поред Методике за израду ШПО, шумскопривредна основа израђена је у складу и на бази слједеће законске регулативе (легислативе):

- Закон о шумама ("Службени гласник Републике Српске", бр. 75/08 и 60/13)
- Закон о ловству ("Службени гласник Републике Српске", бр. 60/09 и 50/13)
- Закон о репродуктивном материјалу шумског дрвећа ("Службени гласник Републике Српске", број 60/09)
- Закон о заштити природе ("Службени гласник Републике Српске", број 20/14)
- Закон о заштити животне средине ("Службени гласник Републике Српске", број 71/12)
- Закон о премјеру и катастру Републике Српске ("Службени гласник Републике Српске", број 6/12)
- Закон о стварним правима ("Службени гласник Републике Српске", бр. 124/08, 58/09 и 95/11)
- Закон о уређењу простора и грађењу ("Службени гласник Републике Српске", број 40/13)
- Правилник о елементима и садржају шумскопривредних основа, ("Службени гласник Републике Српске", бр. 52/09 и 43/11)
- Правилник о начину прикупљања, критеријумима за расподјелу средстава и поступку коришћења средстава посебних намјена за шуме ("Службени гласник Републике Српске", број 45/14)
- Правилник о начину проглашења, обиљежавања, финансирања, начину газдовања заштитним шумама и шумама посебне намјене ("Службени гласник Републике Српске", број 57/09)
- Правилник о надзору над израдом шумскопривредних основа ("Службени гласник Републике Српске", бр. 57/11 и 79/13)
- Правилник о начину и поступку утврђивања вриједности шума, ("Службени гласник Републике Српске", број 72/09)
- Правилник о садржају и поступку израде плана заштите шума од пожара, ("Службени гласник Републике Српске", бр. 107/09 и 12/14)

## **Формирање газдинских класа**

Газдинска класа је еколошко-производна јединица шума, а истовремено просторна уређајна јединица. Дијелови газдинских класа, у виду одјелења и одсјека, расути су по цијелом шумскопривредном подручју и чине његову цјелину. Газдинске класе формирају се на основу проведених педолошких и вегетацијских картирања и других истраживања, издвајања шумских састојина на основу тих картирања и њиховог сврставања у производне типове шума.

Резултат и сврха производног диференцирања шума је формирање производних типова шума као основних производних јединица чија је најзначајнија карактеристика, подједнаке потенцијалне могућности производње дрвне масе. Постојећи и остварљиви ниво продукције утврђује се за газдинску класу, формирану у оквиру производног типа шуме. Једна газдинска класа обухвата, по правилу, шумске састојине које припадају једном производном типу шуме. У случајевима када је производни тип шуме заступљен са мање од два процента високих шума у шумскопривредном подручју може се припојити другом сродном производном типу шуме, односно газдинској класи.

У шумским културама газдинске класе се формирају од састојина одговарајућих врста дрвећа. При томе се обухватају шумске културе са процјењеном дрвном масом и шумске културе без процјењене дрвне масе, које су издвојене и на картама обиљежене као састојине шумских култура. Газдинске класе шумских култура не обухватају групе шумских култура које су подигнуте у састојинама високих шума са природном обновом у циљу комплетирања природне обнове.

## Категорије шума

Према заступљености врста дрвећа и способности за пошумљавања, газдинске класе се сврставају у категорије шума и шумског земљишта: високе шуме са природном обновом, високе деградиране шуме, шумске културе, изданаčke шуме, површине подесне за пошумљавање и газдовање и површине неподесне за пошумљавање и газдовање.

## Обиљежавање граница просторних уређајних јединица

Обиљежавање граница шумскопривредног подручја, привредних јединица, одјељења и одсјека, обавили су радници ИРПЦ-а Бања Лука. Сва обиљежавања су извршена у складу са прописима ЈУС-а („Службени лист СР БиХ“, број 36/68). Као уређајне јединице обрађене су:

- шумскопривредно подручје,
- привредне јединице,
- одјељења,
- одсјеци,
- општине.

**Шумскопривредно подручје** представља економски и природно заокружену цјелину, а формира се на основу природних, станишних, економских, географских и других услова, којим се обезбјеђује цјелина подручја, динамика трајности приноса и прихода шума, отвореност и општекорисне функције шума. Шумскопривредно подручје представља најужу територијалну јединицу у чијим оквирима се може успјешно газдовати шумама.

Према законској регулативи за шумскопривредно подручје као цјелину ради се шумскопривредна основа, која је прије свега, инструмент за регулисање газдовања шумама на подручју на принципу континуитета (трајности) газдовања шумама.

Шумскопривредно подручје се дијели на мање територијалне цјелине или привредне јединице. **Привредна јединица** представља територијалну цјелину шуме и шумског земљишта, а обухвата шумске комплексе или његов дио.

„Невесињско-гаточко“ шумскопривредно подручју подјељено је у територијалом и организационом смислу на пет (5) привредних јединица.

**Одјељења** су најмање трајне и основне јединице просторне подјеле шума, а формирају се у циљу прегледности и прецизности рада на узгоју, заштити и искоришћавању шума. Подјела шума на одјељења зависи у првом реду од карактера и рељефа самог терена, а у последње вријеме и од развијености саобраћајница.

**Одсјек (састојина)** је дио шуме неке минималне површине, довољне унутрашње хомогености, која се својим елементима структуре толико разликује од околине да то захтјева нарочит узгојни, уређајни и привредни поступак (Милетић, 1954).

Обиљежавање граница шумскопривредног подручја, привредних јединица, одјељења и граница одсјека, обавили су радници ИРПЦ-а Бања Лука. Сва обиљежавања су извршена у складу са прописима ЈУС-а (Сл. лист СР БиХ број 36/68).

## Геодетски радови

Геодетски радови имају за циљ да се одреди положај, облик и површина разних комуникација, зграда, стоваришта и других објеката који су од важности за газдовање шумама. При извођењу теренских радова извршена су снимања граница одсјека помоћу визурних праваца квадратне мреже са еквидистанцом од 100 метара. Поред тога, извршено је снимање свих новонасталих саобраћајница са навигационом системом ГПС.

Након издвајања и обележавања класификационих и уређајних јединица, приступило се таксационим снимањима на терену.

## Таксациони радови у високим шумама са природном обновом

У циљу приказивања стања шума у доба уређивања прикупљени су подаци за утврђивање сљедећих таксационих елемената:

- омјер смјесе по врстама дрвећа,
- степен склопа састојина,
- бонитетни разред станишта по врстама дрвећа,
- запремина по врстама дрвећа, дебљинским и квалитетним класама,
- запремински прираст по врстама дрвећа и дебљинским класама,
- дрвна запремина стабала пробне дознаке по врстама дрвећа, дебљинским и квалитетним класама,
- број биљака природног подмлатка по врстама дрвећа, узрасту, квалитету и начину јављања,
- релативни удио површине коју треба пошумити у циљу комплетирања природне обнове састојина,
- опажања из заштите шума у циљу утврђивања здравственог стања састојина.

За утврђивање наведених таксационих елемената приликом уређивања шума прикупљени су сљедећи подаци: врста дрвећа, пречници стабала на 1,3 m висине, квалитет стабала по узгојно-техничкој класификацији - 3 класе, и техничкој класификацији – 4 класе, дебљински прираст стабала на 1,3 m висине у протеклих 10 година, висина стабала, степен склопа састојина (прекривеност земљишта крошњама стабала), могући обим сјеча (пробна дознака стабала), са продукционог становишта. Класификација стабала вршена је по Критеријумима узгојно-техничке и техничке класификације стабала (Матић, В. и сар. 1977).

Прикупљање таксационих елемената вршено је на пробним круговима распоређеним у виду јединствене мреже квадрата са еквилистанцом од 100 метара.

Полупречник круга за поједине дебљинске класе износи:

Дебљинске класе у (cm)	Полупречник круга у (m)
5-10	2,5
11-20	4,5
21-30	5,5
31-50	9,0
51-80	15,0
81 и више	25,0

Полупречник пробних кругова на којима су снимани подаци о подмлатку износио је:

Узраст подмлатка (cm)	Полупречник круга (m)
Висина 10-50	0,70
Висина 50-130	0,90
Прсни пречник 0-5	1,20

Степен склопа утврђен је на пробним круговима у правцу снимања на потезу од 50 метара, на основу прекривености крошњама стабала изнад таксационог прага. Здравствено стање регистровано је на кругу полупречника 25 метара. Снимање података о врстама дрвећа, пречницима и степену склопа вршено је на сваком пробном кругу, док су подаци о квалитету стабала, подмлатку, дебљинском прирасту, пробној дознаци и висинама стабала, регистровани на сваком четвртном пробном кругу, који су такође распоређени у виду мреже квадрата са еквилистанцом од 200 метара.

## **Таксациони радови у шумским културама**

У шумским културама изнад таксационе границе на пробним круговима региструју се сви подаци као у високим шумама са природном обновом, с тим да се не региструје стање подмлатка и обим пошумљавања. Поред тога оцјењује се старост подигнутих култура и сврставају се у класе старости (добне разреде). У културама испод таксационе границе евидентирају се врсте дрвећа и старост ради њиховог сврставања у класе старости.

## **Таксациони радови у изданацким шумама**

У изданацким шумама прикупљани су подаци о врстама дрвећа и пречницима по методу Biterlicha. Таксациона граница је помјерена на 0 cm, а дебљинске класе су остале исте као у високим шумама са природном обновом, стим да имамо још једну нову дебљинску класу, од 0-5 cm.

## **Таксациони радови на површинама подесним за пошумљавање и газдовање**

Ове површине су на терену идентификоване, односно при редовном уређивању шума утврђене су тачне површине шибљака и голети које су подесне за пошумљавање и газдовање.

## **Таксациони радови на површинама неподесним за пошумљавање и газдовање**

У оквиру ових површина евидентирани су шуме неподесне за газдовање, а таксациони елементи су процјењивани, док су остале површине крш и голети, сталне шумске чистине, просјеке испод далековода и шумске комуникације само регистровани.

## **Израда карата и базе података**

Класични начин израде карата започињао је израдом матрица на бази топографских карата и наношењем граница шумскопривредне подјеле. Копирањем и ађустирањем матрица добијене су радне карте за теренске радове. Теренска карта са дефинитивно утврђеном подјелом на просторне и уређајне јединице служила је као основ за ручну израду финалних карата: основне карте, карте газдинских класа, карте саобраћајница, прегледне карте итд. Развојем Географског информационог система (GIS-a) и глобалних информационог технологија развили су се и различити апликативни софтвери намијењени за картографију у разним областима, па тако и у шумарству. Један од тих софтвера је и *WinGIS 2003*, професионални GIS систем за рад у MS WINDOWS окружењу аустријске фирме *PROGIS Software AG*, намјењен за дигитализацију свих потребних елемената шумскопривредне подјеле, генерисање површина, креирање базе података и њихово увезивање са топографским картама у циљу добивања финалних шумарских карата у дигиталном формату, спремних за штампу у неограниченим количинама. Приступ подацима у графици и бази података је практичан. Тачност дигиталних карата зависи од тачности изворних података.

## **Мјерење површина**

Мјерење површина у досадашњој пракси обављано је дигиталним планиметром са основних карата М=1:10 000. Примјеном софтвера *WinGIS 2003* програмски је ријешено директно мјерење свих потребних просторних података као што су: површине одјељења, одсјека, путне мреже и других, потребних података по уређајним и класификационим јединицама.

## **Бонитирање станишта**

За изравнавање висинских кривих кориштен је метод покретних средина и рачунарска графика. При методу покретних средина умјесто појединачних користе се средње висине по дебљинским степенима. У првом кораку када нанесемо средње висине дебљинских степена добијамо изломљени висински полигон. У другом кораку узимамо покретне средине од по три сусједна дебљинска

степену и добијамо нешто правилнији висински полигон, а након трећег изравнавања можемо се одредити којој висинској кривој из тарифног низа одговара конкретно станиште.

### Фактори за прерачунавање укупне дрвне запремине у запремину крупног дрвета и обрнуто

Прерачунавање укупне дрвне залихе у дрвну залиху крупног дрвета и запреминског прираста вршено је на основу Таблица таксационих елемената високих и изданачких шума у СР БиХ, групе аутора: Дринић П., Матић В., Павлић Ј., Пролић Н., Стојановић О., Вукмировић В., (1980.), посебно издање Шумарског факултета у Сарајеву.

### Фактори за прерачунавање укупне дрвне запремине у запремину крупног дрвета и обрнуто

ВРСТА ДРВЕЋА	Дебљинске класе у см						
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	преко 80
	<b>Фактори</b>						
Јела и смрча	0,18	0,62	0,77	0,85	0,87	0,83	0,79
Борови	0,33	0,65	0,79	0,86	0,89	0,90	0,91
Буква	0,20	0,62	0,72	0,80	0,86	0,88	0,88
Храстови	0,21	0,62	0,80	0,86	0,88	0,87	0,86

Прерачунавање се врши тако што се укупна дрвна залиха множи фактором из таблица, а прерачунавање залихе крупног дрвета у укупну дрвну масу врши се дијелењем конкретне дрвне залихе са одговарајућим фактором.

### Фактори за прерачунавање запреминског прираста укупне дрвне запремине у запремински прираст крупног дрвета и обрнуто

ВРСТА ДРВЕЋА	Дебљинске класе у см						
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	преко 80
	<b>Фактори</b>						
Јела и смрча	0,65	0,80	0,80	0,90	0,90	0,78	0,71
Борови	0,67	0,77	0,84	0,93	0,93	0,93	0,93
Буква	0,74	0,77	0,80	0,88	0,88	0,91	0,91
Храстови	0,83	0,86	0,88	0,89	0,89	0,88	0,85

### Извођачи радова на изради шумскопривредне основе

Таксациона снимања на терену обавили су радници Истраживачко развојног и пројектног центра Бања Лука

### Таксационим радовима руководили су:

Саша Дрљача, дипл.инж.шумарства  
Родољуб Ђурица, дипл.инж.шумарства

### Таксациона снимања обавили су :

- Петар Бањац , дипл.инж. шум.,
- Младен Балабан, дипл.инж. шум.,
- Мирослав Малешевић, дипл. инж. шум.,
- Бориша Гудураш, дипл. инж. шум.,
- Дијана Тепшић, дипл. инж. шум.,
- Божана Лепир, дипл. инж. шум.,
- Драго Предојевић, шум. техничар,
- Марко Пилиповић, шум. техничар,
- Драган Малеш, дипл.инж. шум.,
- Богдан Шурбат, дипл.инж. шум.,
- Бајчић Борислав, дипл. инж.шум.,
- Игор Јовић, дипл.инж. шум.,
- Дијана Тепић, дипл. инж. шум.,
- Павле Каповић, апсолвент шум.,
- Марко Костић, шум. техничар,
- Блажо Врањеш, шум. техничар,

17. Бојан Башевић ,шум. техничар,  
19. Рајко Адамовић, шум. техничар.

18. Гроздан Веселиновић, шум. техничар,

**Израду карата обавили су:**

Нада Трипуновић, дипл.инж. шумарства,  
Миленко Благојевић, дипл.инж. шумарства,  
Душанка Тошић, грађевински техничар,  
Драгица Јокић, грађевински техничар.

**Компјутерском обрадом података руководио је:**

Предраг Вујанчевић, дипломирани информатичар

**Контролу теренских послова обавио:**

Шума План д.о.о. Бања Лука

**Координатор израде ШПО:**

Виктор Грковић , дипл.инж. шумарства

**Рецензија:**

Проф. Др Милан Матаруга, дипл.инж. шумарства, предсједник

Мр Борис Марковић, дипл.инж. шумарства, члан

Мр Раденко Лакетић, дипл.инж. шумарства, члан

Рајко Ђоројевић, дипл.инж. шумарства, члан

Славиша Опачић, дипл.инж. шумарства, члан

**Шумскопривредну основу написао је:**

Мр Велибор Благојевић, дипл.инж. шум.



## II. СТАЊЕ ШУМА У ДОБА УРЕЂИВАЊА

### Површине ужих категорија шума по општинама

Ужа категорија шума	Назив општине и шифра					Ш П П Невесињско- Гатачко
	Гацко (009)	Калиновик (023)	Невесиње (036)	Фоча (057)	Источни Мостар (019)	
	Површина у ха					
1100М	-	-	1.178,77	-	-	1.178,77
1300М	-	-	62,95	-	-	62,95
3100М	-	-	17,65	-	-	17,65
4100М	-	-	449,65	-	-	449,65
5200М	-	-	430,36	-	-	430,36
6100М	-	-	252,36	-	-	252,36
6200М	-	-	138,53	-	-	138,53
6300М	-	-	4,17	-	-	4,17
6400М	-	-	2,60	-	-	2,60
<b>УКУПНО</b>	-	-	<b>2.537,04</b>	-	-	<b>2.537,04</b>

### Површине ширих категорија шума по општинама

Шира категорија шума	Назив општине и шифра					Ш П П Невесињско- Гатачко
	Гацко (009)	Калиновик (023)	Невесиње (036)	Фоча (057)	Источни Мостар (019)	
	Површина у ха					
1000М	-	-	1.241,72	-	-	1.241,72
3000М	-	-	17,65	-	-	17,65
4000М	-	-	449,65	-	-	449,65
5000М	-	-	430,36	-	-	430,36
6000М	-	-	397,66	-	-	397,66
<b>УКУПНО</b>	-	-	<b>2.537,04</b>	-	-	<b>2.537,04</b>

**ПОВРШИНЕ ШУМА И НЕОБРАСЛОГ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА У ДОБА УРЕЂИВАЊА (НЕМИНИРАНЕ И МИНИРАНЕ ПОВРШИНЕ)**

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

Шира категорија шума	Привредна јединица											Ш П П Невесињско-Гатачко
	(01) „Вележ“	(02) „Невесињска Црна Гора“	(03) „Кокошињ ак-Чичево“	(04) „Црвањ-Живањски поток“	(05) „Црвањ“	(06) „Сњежница-Заломка ријека“	(07) „Бијеласница -Бед“	(08) „Лебршник-Троглав“	(09) „Горња Неретва“	(10) „Изгори-Јабучке стијене“		
<b>Шифра</b>	<b>Површина у ha</b>											
1000	Н	1.959,66	3.215,43	-	-	612,71	1.391,07	3.779,61	588,13	943,66	2.670,85	15.161,12
	М	-	-	241,43	1.000,29	-	-	-	-	-	-	1.241,72
	<b>Σ</b>	<b>1.959,66</b>	<b>3.215,43</b>	<b>241,43</b>	<b>1.000,29</b>	<b>612,71</b>	<b>1.391,07</b>	<b>3.779,61</b>	<b>588,13</b>	<b>943,66</b>	<b>2.670,85</b>	<b>16.402,84</b>
2000	Н	52,27	647,36	-	-	-	181,29	-	-	-	-	880,92
	М	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Σ</b>	<b>52,27</b>	<b>647,36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>181,29</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>880,92</b>
3000	Н	182,54	64,92	-	-	608,80	614,33	18,88	223,66	-	9,00	1.722,89
	М	-	-	17,65	-	-	-	-	-	-	-	17,65
	<b>Σ</b>	<b>182,54</b>	<b>64,92</b>	<b>17,65</b>	<b>-</b>	<b>608,80</b>	<b>614,33</b>	<b>18,88</b>	<b>223,66</b>	<b>-</b>	<b>9,00</b>	<b>1.740,54</b>
4000	Н	1.642,47	2.024,59	-	-	2.357,95	12.917,49	4.026,16	3.667,38	2.456,77	14,41	29.107,22
	М	-	-	132,39	287,10	30,16	-	-	-	-	-	449,65
	<b>Σ</b>	<b>1.642,47</b>	<b>2.024,59</b>	<b>132,39</b>	<b>287,10</b>	<b>2.388,11</b>	<b>12.917,49</b>	<b>4.026,16</b>	<b>3.667,38</b>	<b>2.456,77</b>	<b>14,41</b>	<b>29.556,87</b>
5000	Н	1.175,59	1.626,23	-	-	4.360,10	-	2.719,69	-	783,53	457,99	11.123,13
	М	-	-	297,66	31,57	101,13	-	-	-	-	-	430,36
	<b>Σ</b>	<b>1.175,59</b>	<b>1.626,23</b>	<b>297,66</b>	<b>31,57</b>	<b>4.461,23</b>	<b>-</b>	<b>2.719,69</b>	<b>-</b>	<b>783,53</b>	<b>457,99</b>	<b>11.553,49</b>
6000	Н	503,43	1.150,61	-	-	2.511,32	22,11	3.536,61	42,44	204,22	417,14	8.387,88
	М	-	-	82,06	315,60	-	-	-	-	-	-	397,66
	<b>Σ</b>	<b>503,43</b>	<b>1.150,61</b>	<b>82,06</b>	<b>315,60</b>	<b>2.511,32</b>	<b>22,11</b>	<b>3.536,61</b>	<b>42,44</b>	<b>204,22</b>	<b>417,14</b>	<b>8.785,54</b>
<b>УКУПНО</b>	Н	<b>5.515,96</b>	<b>8.729,14</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>10.450,88</b>	<b>15.126,29</b>	<b>14.080,95</b>	<b>4.521,61</b>	<b>4.388,18</b>	<b>3.570,15</b>	<b>66.383,16</b>
	М	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>771,19</b>	<b>1.634,56</b>	<b>131,29</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.537,04</b>
	<b>Σ</b>	<b>5.515,96</b>	<b>8.729,14</b>	<b>771,19</b>	<b>1.634,56</b>	<b>10.582,17</b>	<b>15.126,29</b>	<b>14.080,95</b>	<b>4.521,61</b>	<b>4.388,18</b>	<b>3.570,15</b>	<b>68.920,20</b>
<b>УЗУРПАЦИЈЕ</b>	Н	<b>22,65</b>	<b>33,54</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>379,39</b>	<b>-</b>	<b>280,52</b>	<b>-</b>	<b>104,22</b>	<b>213,18</b>	<b>1.033,50</b>
	М	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>Σ</b>	<b>22,65</b>	<b>33,54</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>379,39</b>	<b>-</b>	<b>280,52</b>	<b>-</b>	<b>104,22</b>	<b>213,18</b>	<b>1.033,50</b>

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

Шира категорија шума		Назив општине					Ш П П Невесињско- Гатачко
		Гацко (009)	Калиновик (023)	Невесиње (036)	Фоча (057)	Источни Мостар (019)	
Шифра		Површина у ha					
1000	Н	7.449,72	53,19	6.413,11	45,14	1.199,96	15.161,12
	М	-	-	1.241,72	-	-	1.241,72
	<b>Σ</b>	<b>7.449,72</b>	<b>53,19</b>	<b>7.654,83</b>	<b>45,14</b>	<b>1.199,96</b>	<b>16.402,84</b>
2000	Н	-	-	438,60	-	442,32	880,92
	М	-	-	-	-	-	-
	<b>Σ</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>438,60</b>	<b>-</b>	<b>442,32</b>	<b>880,92</b>
3000	Н	252,30	-	1.404,30	-	66,29	1.722,89
	М	-	-	17,65	-	-	17,65
	<b>Σ</b>	<b>252,30</b>	<b>-</b>	<b>1.421,95</b>	<b>-</b>	<b>66,29</b>	<b>1.740,54</b>
4000	Н	9.971,70	-	18.363,85	-	771,67	29.107,22
	М	-	-	449,65	-	-	449,65
	<b>Σ</b>	<b>9.971,70</b>	<b>-</b>	<b>18.813,50</b>	<b>-</b>	<b>771,67</b>	<b>29.556,87</b>
5000	Н	3.817,44	-	5.955,50	13,49	1.336,70	11.123,13
	М	-	-	430,36	-	-	430,36
	<b>Σ</b>	<b>3.817,44</b>	<b>-</b>	<b>6.385,86</b>	<b>13,49</b>	<b>1.336,70</b>	<b>11.553,49</b>
6000	Н	2.956,37	0,61	5.413,34	0,38	17,18	8.387,88
	М	-	-	397,66	-	-	397,66
	<b>Σ</b>	<b>2.956,37</b>	<b>0,61</b>	<b>5.811,00</b>	<b>0,38</b>	<b>17,18</b>	<b>8.785,54</b>
<b>УКУПНО</b>	Н	<b>24.447,53</b>	<b>53,80</b>	<b>37.988,70</b>	<b>59,01</b>	<b>3.834,12</b>	<b>66.383,16</b>
	М	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.537,04</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.537,04</b>
	<b>Σ</b>	<b>24.447,53</b>	<b>53,80</b>	<b>40.525,74</b>	<b>59,01</b>	<b>3.834,12</b>	<b>68.920,20</b>
<b>УЗУРПАЦИЈЕ</b>	Н	<b>597,92</b>	<b>-</b>	<b>404,89</b>	<b>-</b>	<b>30,69</b>	<b>1.033,50</b>
	М	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>Σ</b>	<b>597,92</b>	<b>-</b>	<b>404,89</b>	<b>-</b>	<b>30,69</b>	<b>1.033,50</b>

## ПРЕГЛЕД ОСТАЛИХ ТАКСАЦИОНИХ ЕЛЕМЕНАТА

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

Шира категорија високе шуме са природном обновом

### КАТЕГОРИЈА 1000 - Високе шуме са природном обновом

а) Укупна површина неминираног дијела ове категорије шума подесних за газдовање износи 15.161,12 ха, што представља 22,00 % укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина (ха)
1000	1100 1200 1300 1400	1102	641,18
		1108	1.770,64
		1109	3.166,52
		1110	272,66
		1111	1.743,02
		1115	153,43
		1228	6.326,37
		1229	914,23
		1313	4,52
		1416	173,07
<b>СВЕГА:</b>			<b>15.161,12</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				(m <sup>3</sup> /ха)							
21-јела	21,43		3,8	0,79	5,03	10,54	34,03	15,73	0,64	66,76	1.012.096
22-смрча	0,04		4,5	0,00	0,04	0,03	0,03	0,01	0,00	0,11	1.743
23-бијели бор	0,01		4,0	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	250
24-црни бор	0,00		4,0	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	217
41-буква	68,50		5,0	5,02	24,56	41,70	89,60	47,73	4,80	213,41	3.235.514
42-храст	1,19		5,0	0,09	0,36	0,76	1,33	0,99	0,19	3,72	56.348
43-пл.лишћ.	5,70		5,0	0,83	3,36	4,11	5,90	2,91	0,64	17,75	269.063
44-ост.лишћ.	2,38		5,0	0,85	2,34	2,11	1,79	0,32	0,02	7,42	112.501
45-цер	0,62		5,0	0,12	0,41	0,58	0,52	0,27	0,04	1,94	29.410
46-воћкарице	0,13		4,4	0,05	0,11	0,10	0,11	0,02	0,00	0,39	5.986
<b>четинари</b>	<b>21,48</b>			<b>0,79</b>	<b>5,08</b>	<b>10,58</b>	<b>34,07</b>	<b>15,74</b>	<b>0,64</b>	<b>66,90</b>	<b>1.014.306</b>
<b>лишћари</b>	<b>78,52</b>			<b>6,95</b>	<b>31,14</b>	<b>49,37</b>	<b>99,24</b>	<b>52,23</b>	<b>5,69</b>	<b>244,63</b>	<b>3.708.822</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>75,42</b>		<b>7,74</b>	<b>36,23</b>	<b>59,95</b>	<b>133,31</b>	<b>67,98</b>	<b>6,33</b>	<b>311,53</b>	<b>4.723.128</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	17,86	37,62	44,52	19,41	43,15	37,03	0,41
Лишћари	6,97	23,90	69,13	7,30	23,06	60,09	9,55

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,03	0,16	0,29	0,71	0,20	0,00	1,39	21.062
Лишћари	-	0,16	0,79	0,90	1,47	0,50	0,04	3,87	58.635
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,19</b>	<b>0,96</b>	<b>1,19</b>	<b>2,18</b>	<b>0,70</b>	<b>0,04</b>	<b>5,26</b>	<b>79.697</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,06	0,60	1,18	6,63	8,65	0,30	17,42	264.042
Лишћари	-	1,19	6,09	9,12	27,76	27,74	3,96	75,86	1.150.117
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>1,25</b>	<b>6,68</b>	<b>10,31</b>	<b>34,39</b>	<b>36,39</b>	<b>4,26</b>	<b>93,28</b>	<b>1.414.159</b>

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	10	14	76	11	43	45	1
Лишћари	2	9	89	2	15	59	24

е) Стање подмлатка:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ха			УКУПНО
	Висина (cm)		Прсни пречник 1-5 (cm)	
	10-50	50-130		
21-јела	1.229	258	117	1.604
22-смрча	6	8	4	18
23-бијели бор	11	0	0	11
25-ост. четинари	2	0	0	2
41-буква	3.025	942	1.105	5.072
42-храст	46	8	7	61
43-пл.лишћари	1.473	191	164	1.828
44-ост.лишћари	511	117	107	735
45-цер	46	9	2	57
46-воћкарице	114	23	20	157
<b>Четинари</b>	<b>1.248</b>	<b>266</b>	<b>121</b>	<b>1.635</b>
<b>Лишћари</b>	<b>5.215</b>	<b>1.290</b>	<b>1.405</b>	<b>7.910</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>6.463</b>	<b>1.556</b>	<b>1.526</b>	<b>9.545</b>

### КАТЕГОРИЈА 1000М - Високе шуме са природном обновом - миниране

а) Укупна површина минираног дијела ове категорије шума износи 1.241,72 ха, што износи

1,80 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Ширина категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина (ха)
<b>1000М</b>	1100М 1300М	1108М	75,37
		1110М	141,65
		1111М	961,75
		1313М	62,95
<b>СВЕГА:</b>			<b>1.241,72</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	1,84		3,9	0,25	0,90	1,93	1,99	1,42	0,00	6,49	8.062
24-црни бор	6,49		3,9	0,60	1,94	5,85	9,72	4,66	0,11	22,87	28.401
41-буква	79,43		4,2	8,61	32,33	62,57	116,71	55,06	4,75	280,04	347.726
42-храст	0,40		4,3	0,00	0,41	0,32	0,54	0,14	0,00	1,42	1.762
43-пл.лишћ.	9,52		4,3	1,51	5,46	11,44	10,15	4,76	0,23	33,55	41.662
44-ост.лишћ.	2,14		4,7	1,65	2,04	2,75	1,10	0,00	0,00	7,53	9.355
45-цер	0,18		4,0	0,00	0,00	0,00	0,37	0,27	0,00	0,64	798
<b>четинари</b>	<b>8,33</b>			<b>0,85</b>	<b>2,84</b>	<b>7,78</b>	<b>11,72</b>	<b>6,08</b>	<b>0,11</b>	<b>29,36</b>	<b>36.463</b>
<b>лишћари</b>	<b>91,67</b>			<b>11,77</b>	<b>40,25</b>	<b>77,09</b>	<b>128,86</b>	<b>60,23</b>	<b>4,98</b>	<b>323,18</b>	<b>401.303</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>71,17</b>		<b>12,61</b>	<b>43,08</b>	<b>84,87</b>	<b>140,58</b>	<b>66,32</b>	<b>4,08</b>	<b>352,55</b>	<b>437.766</b>

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,00	0,06	0,07	0,38	0,09	0,00	0,60	747
Лишћари	-	0,07	0,58	0,85	2,21	0,66	0,02	4,38	5.444
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,07</b>	<b>0,64</b>	<b>0,91</b>	<b>2,59</b>	<b>0,76</b>	<b>0,02</b>	<b>4,99</b>	<b>6.191</b>

Шира категорија високих деградираних шума

**КАТЕГОРИЈА 2000 - Високе деградиране шуме**

а) Укупна површина неминираних високих деградираних шума износи 880,92 ha, што је 1,28 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина (ha)
2000	2100 2400	2114	398,25
		2121	136,67
		2418	346,00
<b>СВЕГА:</b>			<b>880,92</b>

б) Структура дрвне залихе у m<sup>3</sup>:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	0,23		4,0	0,03	0,10	0,06	0,14	0,09	0,11	0,52	459
22-смрча	0,03		4,0	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07	61
24-црни бор	0,06		4,0	0,00	0,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	112
41-буква	48,71		5,0	4,94	17,00	18,40	37,92	30,72	1,23	110,22	97,092
42-храст	6,53		5,0	6,50	2,74	3,30	1,69	0,51	0,05	14,79	13,025
43-пл.лишћ.	21,89		4,9	2,11	9,27	13,68	17,43	6,41	0,63	49,53	43,629
44-ост.лишћ.	13,66		4,6	4,46	8,87	6,74	9,08	1,75	0,00	30,90	27,220
45-цер	8,44		4,6	0,84	4,67	5,98	4,63	2,44	0,54	19,10	15,827
46-воћкарице	0,45		4,9	0,06	0,41	0,25	0,21	0,09	0,00	1,01	893
<b>четинари</b>	<b>0,32</b>			<b>0,03</b>	<b>0,30</b>	<b>0,06</b>	<b>0,14</b>	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,72</b>	<b>632</b>
<b>лишћари</b>	<b>99,68</b>			<b>18,91</b>	<b>42,96</b>	<b>48,35</b>	<b>70,96</b>	<b>41,92</b>	<b>2,45</b>	<b>225,54</b>	<b>198,686</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>67,93</b>		<b>18,94</b>	<b>43,26</b>	<b>48,41</b>	<b>71,10</b>	<b>42,00</b>	<b>2,55</b>	<b>226,26</b>	<b>199,318</b>

г) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
четинари	0,00	10,90	89,10	0,00	0,00	100,00	0,00
лишћари	0,99	8,18	90,83	1,33	6,65	71,95	20,07

д) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,00	0,03	0,01	0,01	0,00	0,00	0,05	44
Лишћари	-	0,16	1,17	0,61	1,03	0,34	0,01	3,32	2.928
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,16</b>	<b>1,20</b>	<b>0,62</b>	<b>1,04</b>	<b>0,34</b>	<b>0,02</b>	<b>3,37</b>	<b>2.972</b>

### Шира категорија шумских култура

#### КАТЕГОРИЈА 3000 - Шумске културе

а) Укупна површина неминираних шумских култура износи 1.722,89 ha, што је 2,50 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја. Површина са процјеђеном дрвном масом износи 1.561,65 ha.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина (ha)
3000	3100 3200 3300	3101	428,32
		3201	356,16
		3202	659,77
		3203	118,82
		3228	155,94
		3334	3,88
<b>СВЕГА:</b>			<b>1.722,89</b>



б) Структура дрвне залихе у м<sup>3</sup>:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	0,63		3,6	0,04	0,24	0,61	0,50	0,04	0,00	1,43	2.234
22-смрча	15,45		3,7	0,90	10,79	19,03	4,23	0,00	0,00	34,96	54.593
23-бијели бор	27,58		3,9	0,80	11,35	30,59	19,47	0,18	0,00	62,38	97.416
24-црни бор	49,13		3,5	0,41	10,41	37,11	61,40	1,74	0,09	111,15	173.571
25-ост.чет.	1,68		3,4	0,08	0,55	1,82	1,36	0,00	0,00	3,80	5.941
41-буква	1,18		4,6	0,43	1,08	0,47	0,27	0,31	0,11	2,67	4.173
42-храст	0,02		3,0	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	74
43-пл.лишћ.	0,36		4,4	0,26	0,19	0,18	0,15	0,02	0,00	0,81	1.266
44-ост.лишћ.	1,93		4,5	1,30	1,91	0,94	0,21	0,02	0,00	4,37	6.818
45-цер	1,60		4,1	0,80	1,57	1,10	0,14	0,00	0,00	3,61	5.635
46-воћкарице	0,43		4,2	0,25	0,26	0,41	0,06	0,00	0,00	0,98	1.534
<b>четинари</b>	<b>94,48</b>			<b>2,22</b>	<b>33,34</b>	<b>89,15</b>	<b>86,96</b>	<b>1,96</b>	<b>0,09</b>	<b>213,72</b>	<b>333.755</b>
<b>лишћари</b>	<b>5,52</b>			<b>3,09</b>	<b>5,01</b>	<b>3,10</b>	<b>0,83</b>	<b>0,35</b>	<b>0,11</b>	<b>12,49</b>	<b>19.500</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>62,72</b>		<b>5,31</b>	<b>38,35</b>	<b>92,25</b>	<b>87,79</b>	<b>2,31</b>	<b>0,19</b>	<b>226,21</b>	<b>353.255</b>

в) Дрвна залиха по класама старости у м<sup>3</sup>:

Површина: 1. – 71,91 ха

2. – 977,29 ха

3. – 490,47 ха

4. – 21,98 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини
	1-20	21-40	41-60	61-80	
21-јела	0,22	1,95	0,64	0,00	2.234
22-смрча	0,00	50,27	11,15	0,00	54.593
23-бијели бор	61,98	75,66	38,17	13,65	97.416
24-црни бор	31,64	63,82	211,95	255,93	173.571
25-остали четинари	0,00	5,23	1,69	0,00	4.941
41-буква	1,49	1,93	4,44	0,00	4.173
42-храст	0,00	0,00	0,15	0,00	74
43-племенити лишћари	0,47	0,59	1,34	0,00	1.266
44-остали лишћари	1,52	4,09	5,54	0,00	6.818
45-цер	1,53	4,09	3,11	0,00	5.635
46-воћкарице	0,13	1,01	1,09	0,00	1.534
<b>четинари</b>	<b>93,84</b>	<b>196,93</b>	<b>263,60</b>	<b>239,58</b>	<b>333.755</b>
<b>лишћари</b>	<b>5,13</b>	<b>11,71</b>	<b>15,66</b>	<b>0,00</b>	<b>19.500</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>98,97</b>	<b>208,64</b>	<b>279,26</b>	<b>239,58</b>	<b>353.255</b>

г) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
четинари	5,31	26,29	68,40	6,84	16,31	74,95	1,90
лишћари	0,00	5,54	94,46	0,00	0,00	61,28	38,72

д) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,19	1,49	3,59	2,46	0,03	0,00	7,75	13.360
Лишћари	-	0,14	0,27	0,14	0,00	0,00	0,00	0,55	956
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,32</b>	<b>1,76</b>	<b>3,73</b>	<b>2,47</b>	<b>0,03</b>	<b>0,00</b>	<b>8,31</b>	<b>14.316</b>

ђ) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,50	6,08	15,09	17,94	0,49	0,00	40,10	69,080
Лишћари	-	1,10	2,02	1,29	0,10	0,03	0,07	4,60	7.929
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>1,60</b>	<b>8,09</b>	<b>16,37</b>	<b>18,05</b>	<b>0,52</b>	<b>0,07</b>	<b>44,70</b>	<b>77.009</b>

е) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
четинари	1	6	93	1	10	83	6
лишћари	0	0	100	0	0	40	60

#### КАТЕГОРИЈА 3000М - Шумске културе - минирано

а) Укупна површина минираних шумских култура износи 17,65 ha, што износи 0,03 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја, од чега је 0 ha изнад таксационог прага.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина (ha)
3000М	3100М	3101М	17,65
<b>СВЕГА:</b>			<b>17,65</b>

## Шира категорија изданаčkih шума

### КАТЕГОРИЈА 4000 - Изданачке шуме

а) Укупна површина ове категорије шума износи 29.107,22 ха, што износи 42,23 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина (ха)
4000	4100 4200	4104	7.875,51
		4109	2.050,63
		4111	1.907,83
		4119	6.410,58
		4208	3.870,92
		4215	6.668,86
		4241	322,89
<b>СВЕГА:</b>			<b>29.107,22</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ха)								
21-јела	0,06	0,00	0,00	0,02	0,03	0,02	0,00	0,00	0,07	2.144
22-смрча	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	80
24-црни бор	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	149
41-буква	50,67	1,30	5,08	18,44	19,02	15,31	7,32	0,80	67,26	1.957.663
42-храст	9,51	0,75	2,04	3,71	3,02	2,18	0,81	0,11	12,62	367.308
43-пл.лишћ.	5,65	0,71	1,88	2,24	1,57	0,90	0,19	0,01	7,50	218.335
44-ост.лишћ.	21,97	4,63	9,88	9,17	3,58	1,59	0,29	0,04	29,17	849.023
45-цер	11,90	0,40	2,27	5,38	4,65	2,62	0,43	0,05	15,80	459.869
46-воћкарице	0,23	0,01	0,04	0,10	0,08	0,07	0,00	0,00	0,31	8.948
48-б.граб	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	199
<b>четинари</b>	<b>0,06</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,08</b>	<b>2.373</b>
<b>лишћари</b>	<b>99,94</b>	<b>7,80</b>	<b>21,19</b>	<b>39,03</b>	<b>31,91</b>	<b>22,67</b>	<b>9,05</b>	<b>1,01</b>	<b>132,66</b>	<b>3.861.345</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>7,80</b>	<b>21,20</b>	<b>39,05</b>	<b>31,94</b>	<b>22,69</b>	<b>9,05</b>	<b>1,01</b>	<b>132,74</b>	<b>3.863.718</b>

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Годишњи запремински прираст (m <sup>3</sup> )	
	Просјек по хектару	На цијелој површини
четинари	0,00	116
лишћари	6,36	185.060
<b>УКУПНО:</b>	<b>6,36</b>	<b>185.176</b>

### КАТЕГОРИЈА 4000М - Издавачке шуме - миниране

а) Укупна површина минираног дијела ове категорије шума износи 449,65 ha, што износи 0,07 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина (ha)
4000М	4100М	4104М	158,96
		4109М	102,08
		4119М	188,61
<b>СВЕГА:</b>			<b>449,65</b>

б) Структура дрвне залихе :

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ha)								
41-буква	71,08	9,53	19,81	21,94	18,54	18,60	3,92	0,01	92,36	41.528
42-храст	1,46	0,29	0,44	0,65	0,42	0,09	0,00	0,00	1,90	855
43-пл.лишћ.	8,23	0,99	2,88	2,64	2,72	1,46	0,00	0,00	10,69	4.808
44-ост.лишћ.	19,23	5,38	10,18	6,00	2,25	0,85	0,31	0,00	24,98	11.233
<b>четинари</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>
<b>лишћари</b>	<b>100,00</b>	<b>16,19</b>	<b>33,31</b>	<b>31,24</b>	<b>23,94</b>	<b>21,01</b>	<b>4,23</b>	<b>0,01</b>	<b>129,93</b>	<b>58.424</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>16,19</b>	<b>33,31</b>	<b>31,24</b>	<b>23,94</b>	<b>21,01</b>	<b>4,23</b>	<b>0,01</b>	<b>129,93</b>	<b>58.424</b>

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Годишњи запремински прираст (m <sup>3</sup> )	
	Просјек по хектару	На цијелој површини
четинари	0,00	0
лишћари	4,41	1.982
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,41</b>	<b>1.982</b>

### Површине подесне за пошумљавање и газдовање

#### КАТЕГОРИЈА 5000 - Површине подесне за пошумљавање и газдовање

Укупна површина ове категорије шума износи 11.123,13 ha, што је 16,14 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

#### КАТЕГОРИЈА 5000 М - Површине подесне за пошумљавање и газдовање - минирано

Укупна површина ове категорије шума износи 430,36 ha, што је 0,62 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

**Површине неподесне за пошумљавање газдовање**

**КАТЕГОРИЈА 6000 - Површине неподесне за пошумљавање и газдовање**

Укупна површина ове категорије шума износи 8.387,88 ха, што износи 12,17 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја..

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина (ха)
6000	6100	6101	389,75
	6200	6201	7.789,26
	6300	6301	13,50
	6400	6401	192,82
	6500	6501	2,55
<b>СВЕГА:</b>			<b>8.387,88</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ha)								
21-јела	0,15	0,00	0,00	0,02	0,00	0,15	0,00	0,00	0,17	68
24-црни бор	8,28	0,00	0,60	1,19	4,24	3,68	0,00	0,00	9,71	3.783
41-буква	79,84	0,00	7,11	14,17	25,00	29,55	16,01	1,76	93,59	36.478
42-храст	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,08	32
43-пл.лишћ.	6,75	0,00	0,84	1,55	1,93	2,66	0,92	0,00	7,91	3.082
44-ост.лишћ.	4,64	0,00	1,51	1,75	1,29	0,89	0,00	0,00	5,43	2.118
45-цер	0,28	0,00	0,00	0,04	0,19	0,09	0,00	0,00	0,33	127
<b>четинари</b>	<b>8,43</b>	<b>0,00</b>	<b>0,60</b>	<b>1,21</b>	<b>4,24</b>	<b>3,84</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>9,88</b>	<b>3.851</b>
<b>лишћари</b>	<b>91,57</b>	<b>0,00</b>	<b>9,46</b>	<b>17,51</b>	<b>28,41</b>	<b>33,28</b>	<b>16,93</b>	<b>1,76</b>	<b>107,34</b>	<b>41.837</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>10,06</b>	<b>18,71</b>	<b>32,65</b>	<b>37,11</b>	<b>16,93</b>	<b>1,76</b>	<b>117,22</b>	<b>45.688</b>

в) Структура запреминског прираста :

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,00	0,01	0,07	0,09	0,00	0,00	0,17	66
<b>Лишћари</b>	-	0,29	0,44	0,41	0,65	0,18	0,01	1,97	769
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,29</b>	<b>0,45</b>	<b>0,48</b>	<b>0,74</b>	<b>0,18</b>	<b>0,01</b>	<b>2,14</b>	<b>835</b>

**КАТЕГОРИЈА 6000М - Површине неподесне за пошумљавање и газдовање - минериано**

Укупна површина ове категорије шума износи 397,66 ха, или 0,58 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина (ха)
6000м	6100М	6101М	252,36
	6200М	6201М	138,53
	6300М	6301М	4,17
	6400М	6401М	2,60
<b>СВЕГА:</b>			<b>397,66</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ha)								
24-црни бор	6,72	0,00	1,04	3,19	4,51	6,18	4,09	0,00	19,01	4.798
41-буква	64,67	0,00	9,02	23,72	53,65	81,21	15,28	0,17	183,04	46.192
42-храст	0,87	0,00	0,00	1,11	1,36	0,00	0,00	0,00	2,47	624
43-пл.лишћ.	13,71	0,00	1,57	6,05	11,75	15,04	4,40	0,00	38,80	9.791
44-ост.лишћ.	14,04	0,00	11,35	13,88	10,14	4,35	0,00	0,00	39,73	10.026
<b>четинари</b>	<b>6,72</b>	<b>0,00</b>	<b>1,04</b>	<b>3,19</b>	<b>4,51</b>	<b>6,18</b>	<b>4,09</b>	<b>0,00</b>	<b>19,01</b>	<b>4.798</b>
<b>лишћари</b>	<b>93,28</b>	<b>0,00</b>	<b>21,94</b>	<b>44,76</b>	<b>76,90</b>	<b>106,60</b>	<b>19,68</b>	<b>0,17</b>	<b>264,04</b>	<b>66.633</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>22,98</b>	<b>47,95</b>	<b>81,40</b>	<b>106,78</b>	<b>23,77</b>	<b>0,17</b>	<b>283,05</b>	<b>71.431</b>

в) Структура запреминског прираста :

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,00	0,10	0,07	0,01	0,00	0,00	0,18	46
<b>Лишћари</b>	-	0,08	0,68	0,55	1,45	0,29	0,00	3,05	769
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,08</b>	<b>0,78</b>	<b>0,62</b>	<b>1,46</b>	<b>0,29</b>	<b>0,00</b>	<b>3,23</b>	<b>815</b>

**Узурпације**

Укупна површина неминираних узурпација је 1.033,50 ха.

**ДРВНА ЗАЛИХА, ЗАПРЕМИНСКИ ПРИРАСТ И ОСТАЛИ ОСНОВНИ ТАКСАЦИОНИ ЕЛЕМЕНТИ ПО ОПШТИНАМА**

**Општина Гацко**

**Категорија 1000 - Високе шуме са природном обновом**

Укупна површина високих шума са природном обновом у Општини Гацко износи 7.449,72 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	17,95		3,7	0,47	4,34	11,49	32,86	10,30	0,31	59,78	445.319
22-смрча	0,04		4,7	0,01	0,07	0,02	0,03	0,00	0,00	0,12	906
23-бијели бор	0,00		5,0	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	74
24-црни бор	0,00		5,0	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6
41-буква	73,10		3,9	4,50	26,23	45,22	95,37	64,01	8,02	243,36	1.812.935
42-храст	1,97		4,1	0,03	0,52	1,19	2,46	1,98	0,37	6,54	48.756
43-пл. лишћ.	4,44		4,5	0,57	3,12	3,82	4,91	2,02	0,33	14,77	110.011
44-ост. лишћ.	2,43		4,8	0,65	2,66	2,40	1,97	0,38	0,03	8,08	60.217
45-цер	0,08		4,6	0,00	0,00	0,03	0,11	0,10	0,02	0,27	1.990
<b>Чегинари</b>	<b>17,99</b>			<b>0,47</b>	<b>4,42</b>	<b>11,52</b>	<b>32,89</b>	<b>10,30</b>	<b>0,31</b>	<b>59,91</b>	<b>446.305</b>
<b>Лишћари</b>	<b>82,01</b>			<b>5,76</b>	<b>32,53</b>	<b>52,65</b>	<b>104,83</b>	<b>68,48</b>	<b>8,78</b>	<b>273,02</b>	<b>2.033.909</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100,00</b>	<b>79,47</b>		<b>6,23</b>	<b>36,95</b>	<b>64,16</b>	<b>137,71</b>	<b>78,79</b>	<b>9,09</b>	<b>332,93</b>	<b>2.480.214</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Чегинари</b>	18,83	37,80	43,37	13,73	43,33	42,32	0,62
<b>Лишћари</b>	7,36	24,68	67,96	7,07	24,17	56,31	12,45

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Чегинари</b>	-	0,02	0,13	0,28	0,51	0,08	0,00	1,02	7.571
<b>Лишћари</b>	-	0,15	0,77	1,00	1,59	0,68	0,06	4,23	31.507
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,17</b>	<b>0,90</b>	<b>1,28</b>	<b>2,09</b>	<b>0,76</b>	<b>0,06</b>	<b>5,25</b>	<b>39.078</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,02	0,22	0,96	5,66	6,03	0,00	12,90	96.076
<b>Лишћари</b>	-	0,88	5,34	8,52	27,46	35,92	6,28	84,41	628.795
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,90</b>	<b>5,56</b>	<b>9,48</b>	<b>33,12</b>	<b>41,95</b>	<b>6,28</b>	<b>97,30</b>	<b>724.871</b>

д) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	22	16	62	14	34	48	4
<b>Лишћари</b>	3	13	84	3	15	49	33

ђ) Стање подмлатка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина (cm)		Прсни Пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 (cm)	
21-јела	650	102	67	819
22-смрча	4	11	6	21
23-бијели бор	22	0	0	22
41- буква	3.673	1.190	1.335	6.200
42-храст	93	16	15	124
43-пл.лишћари	716	110	120	946
44-ост.лишћари	467	92	123	682
<b>Четинари</b>	676	113	73	862
<b>Лишћари</b>	4.951	1.408	1.593	7.952
<b>УКУПНО</b>	5.627	1.521	1.666	8.814



## Категорија 3000 - Шумске културе

Укупна површина шумских култура са процјењеном дрвном масом у Општини Гацко износи

252,30 ха. Површина шумских култура без процјењене дрвне масе у овој општини износи 0 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	0,24		5,0	0,00	0,21	0,35	0,00	0,00	0,00	0,56	141
22-смрча	8,98		3,9	0,65	9,87	9,75	1,50	0,00	0,00	20,86	5.264
23-бијели бор	13,43		4,6	0,00	5,20	22,08	3,92	0,00	0,00	31,20	7.872
24-црни бор	73,11		3,5	0,23	11,36	55,95	97,01	4,91	0,39	169,83	42.849
41-буква	0,54		4,3	0,07	0,64	0,24	0,00	0,31	0,00	1,25	316
43-пл. лишћ.	0,23		4,5	0,05	0,08	0,42	0,00	0,00	0,00	0,54	137
44-ост. лишћ.	3,46		5,0	1,32	1,99	3,93	0,79	0,00	0,00	8,03	2.025
<b>Четинари</b>	<b>95,77</b>			<b>0,88</b>	<b>25,73</b>	<b>88,13</b>	<b>102,43</b>	<b>4,91</b>	<b>0,39</b>	<b>222,46</b>	<b>56.126</b>
<b>Лишћари</b>	<b>4,23</b>			<b>1,43</b>	<b>2,71</b>	<b>4,58</b>	<b>0,79</b>	<b>0,31</b>	<b>0,00</b>	<b>9,82</b>	<b>2.478</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>61,82</b>		<b>2,31</b>	<b>28,44</b>	<b>92,71</b>	<b>103,23</b>	<b>5,21</b>	<b>0,39</b>	<b>232,28</b>	<b>58.604</b>

б) Дрвна залиха по класама старости у m<sup>3</sup>:

Површина класа старости: 1. – 4,52 ха

2. – 66,44 ха

3. – 159,36 ха

4.- 21,98 ха

	Класе старости у годинама				У к у п н о на цијелој површини
	1-20	21-40	41-60	61-80	
21-јела	0,00	0,78	0,56	0,00	141
22-смрча	0,00	10,61	28,61	0,00	5.264
23-бијели бор	0,00	18,11	39,97	13,65	7.872
24-црни бор	154,20	106,25	189,05	225,93	42.849
41-буква	0,00	3,78	0,41	0,00	316
43-пл. лишћари	0,00	0,90	0,48	0,00	137
44-ост. лишћари	4,42	3,75	11,02	0,00	2.025
<b>четинари</b>	<b>154,20</b>	<b>135,75</b>	<b>258,18</b>	<b>239,58</b>	<b>56.126</b>
<b>лишћари</b>	<b>4,42</b>	<b>8,43</b>	<b>11,91</b>	<b>0,00</b>	<b>2.478</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>158,62</b>	<b>144,18</b>	<b>270,09</b>	<b>239,58</b>	<b>58.604</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	0,94	25,30	73,76	3,41	21,10	69,80	5,69
Лишћари	0,00	16,94	83,06	0,00	0,00	50,26	49,74

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,08	1,29	3,51	2,84	0,10	0,00	7,82	1.972
Лишћари	-	0,06	0,07	0,18	0,00	0,00	0,00	0,31	79
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,14</b>	<b>1,36</b>	<b>3,69</b>	<b>2,84</b>	<b>0,10</b>	<b>0,00</b>	<b>8,13</b>	<b>2.051</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,16	4,17	16,98	25,22	2,12	0,00	48,64	12.273
Лишћари	-	1,24	1,32	1,25	0,00	0,00	0,00	3,81	962
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>1,41</b>	<b>5,49</b>	<b>18,23</b>	<b>25,22</b>	<b>2,12</b>	<b>0,00</b>	<b>52,46</b>	<b>13.235</b>

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	0	10	90	0	13	69	18
Лишћари	0	0	100	0	0	26	74

### Категорија 4000 - Издавачке шуме

Укупна површина издавачких шума у Општини Гацко износи 9.971,70 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ha)								
21-јела	0,11	0,00	0,00	0,06	0,05	0,07	0,00	0,00	0,18	1.839
22-смрча	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	65
24-црни бор	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	149
41-буква	58,66	0,44	3,79	25,63	28,11	23,75	13,10	1,50	96,32	960.507
42-храст	9,48	0,08	0,64	4,10	4,30	4,06	2,07	0,32	15,58	155.313
43-пл. лишћ.	6,44	1,03	2,64	3,35	2,21	0,98	0,34	0,03	10,58	105.513
44-ост. лишћ.	15,53	2,24	7,40	9,74	3,61	1,90	0,53	0,08	25,51	254.381
45-цер	9,48	0,09	1,09	4,34	5,58	3,56	0,83	0,07	15,56	155.188
46-воћкарице	0,26	0,00	0,05	0,12	0,15	0,10	0,00	0,00	0,43	4.318
48-б. граб	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,02	199
<b>четинари</b>	<b>0,13</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,21</b>	<b>2.053</b>
<b>лишћари</b>	<b>99,87</b>	<b>3,89</b>	<b>15,62</b>	<b>47,29</b>	<b>43,96</b>	<b>34,35</b>	<b>16,89</b>	<b>2,00</b>	<b>164,01</b>	<b>1.635.419</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>3,89</b>	<b>15,64</b>	<b>47,35</b>	<b>44,01</b>	<b>34,42</b>	<b>16,89</b>	<b>2,00</b>	<b>164,21</b>	<b>1.637.472</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Годишњи запремински прираст (m <sup>3</sup> )	
	Просјек по хектару	На цијелој површини
четинари	0,01	103
лишћари	4,88	48.668
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,89</b>	<b>48.771</b>

### Категорија 5000 - Површине подесне за пошумљавање и газдовање

Укупна површина ове категорије шума у Општини Гацко износи 3.817,44 ха.

### Категорија 6000 - Шуме неподесне за газдовање

Укупна површина шума неподесних за газдовање у Општини Гацко износи 2.956,37 ха, а површина са процјењеном дрвном залихом износи 198,91 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ha)								
21-јела	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,30	59
41-буква	92,84	0,00	7,60	14,37	28,29	38,62	28,84	3,23	120,95	24.058
43-пл. лишћ.	5,60	0,00	0,69	1,83	1,59	1,80	1,38	0,00	7,30	1.452
44-ост. лишћ.	1,33	0,00	0,05	0,46	0,60	0,61	0,00	0,00	1,73	344
<b>четинари</b>	<b>0,23</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,30</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,30</b>	<b>59</b>
<b>лишћари</b>	<b>99,77</b>	<b>0,00</b>	<b>8,35</b>	<b>16,67</b>	<b>30,49</b>	<b>41,03</b>	<b>30,22</b>	<b>3,23</b>	<b>129,98</b>	<b>25.854</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>8,35</b>	<b>16,67</b>	<b>30,49</b>	<b>41,33</b>	<b>30,22</b>	<b>3,23</b>	<b>130,27</b>	<b>25.913</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
<b>Лишћари</b>	-	0,24	0,29	0,48	0,92	0,35	0,01	2,29	455
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,24</b>	<b>0,29</b>	<b>0,48</b>	<b>0,92</b>	<b>0,35</b>	<b>0,01</b>	<b>2,29</b>	<b>455</b>

### ШИФРА 7000 – Узурпације

Укупна површина узурпација у Општини Гацко износи 597,92 ha.

### Општина Калиновик

#### Категорија 1000 - Високе шуме са природном обновом

Укупна површина високих шума са природном обновом у Општини Калиновик износи 53,19 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
41-буква	99,32		4,5	5,79	18,71	45,44	134,69	118,78	12,93	336,34	17.890
43-пл. лишћ.	0,13		5,0	0,26	0,19	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	24
44-ост. лишћ.	0,56		5,0	0,28	0,94	0,00	0,64	0,00	0,00	1,86	99
<b>Четинари</b>	<b>0,00</b>			<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>
<b>Лишћари</b>	<b>100,00</b>			<b>6,34</b>	<b>19,83</b>	<b>45,44</b>	<b>135,33</b>	<b>118,78</b>	<b>12,93</b>	<b>338,65</b>	<b>18.013</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100,00</b>	<b>87,04</b>		<b>6,34</b>	<b>19,83</b>	<b>45,44</b>	<b>135,33</b>	<b>118,78</b>	<b>12,93</b>	<b>338,65</b>	<b>18.013</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Лишћари</b>	0,00	18,25	81,75	0,00	16,70	58,00	25,30

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Лишћари	-	0,32	0,09	0,60	1,47	0,98	0,06	3,52	187
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,32</b>	<b>0,09</b>	<b>0,60</b>	<b>1,47</b>	<b>0,98</b>	<b>0,06</b>	<b>3,52</b>	<b>187</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Лишћари	-	3,18	8,70	18,91	25,02	11,15	6,54	73,51	3.910
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>3,18</b>	<b>8,70</b>	<b>18,91</b>	<b>25,02</b>	<b>11,15</b>	<b>6,54</b>	<b>73,51</b>	<b>3.910</b>

д) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	-	-	-	-	-	-	-
Лишћари	0	0	100	0	0	4	96

ђ) Стање подмлатка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина (cm)		Прсни Пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 (cm)	
41- буква	3.248	9.860	11.526	22.634
43-пл. лишћари	928	0	0	928
44-ост. лишћари	4.640	1.965	632	7.237
<b>Четинари</b>	0	0	0	0
<b>Лишћари</b>	8.816	9.825	12.158	30.799
<b>УКУПНО</b>	<b>8.816</b>	<b>9.825</b>	<b>12.158</b>	<b>30.799</b>

**Категорија 6000 - Шуме неподесне за газдовање**

Укупна површина шума неподесних за газдовање у Општини Калиновик износи 0,61 ha.

## Општина Невесиње

### Категорија 1000 - Високе шуме са природном обновом

Укупна површина високих шума са природном обновом у Општини Невесиње износи 6.413,11 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	23,75		3,9	0,95	5,29	8,73	31,35	21,35	1,13	68,80	441.202
22-смрча	0,04		4,1	0,00	0,01	0,04	0,04	0,03	0,00	0,12	762
23-бијели бор	0,00		3,0	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	77
24-црни бор	0,01		3,8	0,00	0,00	0,00	0,02	0,01	0,00	0,03	211
41-буква	64,75		4,1	5,57	23,01	39,20	84,87	33,31	1,56	187,53	1.202.652
42-храст	0,40		4,4	0,17	0,24	0,42	0,28	0,04	0,01	1,16	7.425
43-пл. лишћ.	7,12		5,0	1,11	3,65	4,39	7,10	3,46	0,90	20,61	132.188
44-ост. лишћ.	2,44		5,0	1,08	2,13	2,02	1,61	0,22	0,01	7,07	45.349
45-цер	1,25		4,4	0,26	0,82	1,23	0,95	0,30	0,06	3,61	23.181
46-воћкарице	0,23		5,0	0,08	0,20	0,19	0,17	0,04	0,00	0,68	4.332
<b>Четинари</b>	<b>23,81</b>			<b>0,95</b>	<b>5,32</b>	<b>8,77</b>	<b>31,41</b>	<b>21,38</b>	<b>1,13</b>	<b>68,96</b>	<b>442.252</b>
<b>Лишћари</b>	<b>76,19</b>			<b>8,27</b>	<b>30,05</b>	<b>47,45</b>	<b>94,98</b>	<b>37,38</b>	<b>2,54</b>	<b>220,66</b>	<b>1.415.127</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100,00</b>	<b>71,81</b>		<b>9,22</b>	<b>35,37</b>	<b>56,22</b>	<b>126,39</b>	<b>58,76</b>	<b>3,67</b>	<b>289,62</b>	<b>1.857.379</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	18,92	34,95	46,13	23,57	42,13	34,03	0,27
<b>Лишћари</b>	6,62	22,85	70,53	7,75	21,55	66,12	4,58

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,03	0,17	0,27	0,82	0,30	0,01	1,60	10.232
<b>Лишћари</b>	-	0,16	0,84	0,82	1,35	0,35	0,01	3,53	22.648
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,19</b>	<b>1,02</b>	<b>1,09</b>	<b>2,17</b>	<b>0,64</b>	<b>0,02</b>	<b>5,13</b>	<b>32.880</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,08	0,85	0,98	6,51	11,79	0,66	20,86	133.96
<b>Лишћари</b>	-	1,35	6,55	9,46	27,65	20,87	1,58	67,46	432.643
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>1,43</b>	<b>7,40</b>	<b>10,44</b>	<b>34,16</b>	<b>32,66</b>	<b>2,24</b>	<b>88,33</b>	<b>566.439</b>

д) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	3	13	84	9	50	40	1
<b>Лишћари</b>	0	4	96	1	15	73	11

ђ) Стање подмлатка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина (cm)		Прсни Пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 (cm)	
21-јела	1.605	379	154	2.138
22-смрча	5	3	2	10
41-буква	2.538	649	565	3.752
42-хрстови	5	0	0	5
43-пл. лишћари	1.685	225	143	2.053
44-ост. лишћари	477	134	79	690
45-цер	105	21	5	131
46-воћкарице	115	24	19	158
<b>Четинари</b>	<b>1.610</b>	<b>382</b>	<b>156</b>	<b>2.148</b>
<b>Лишћари</b>	<b>4.925</b>	<b>1.053</b>	<b>811</b>	<b>6.789</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>6.535</b>	<b>1.435</b>	<b>967</b>	<b>8.937</b>

### Категорија 1000 М - Високе шуме са природном обновом-минирано

Укупна површина минираних високих шума са природном обновом у Општини Невесиње износи 1.241,72 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	1,84		3,9	0,25	0,90	1,93	1,99	1,42	0,00	6,49	8.062
24-црни бор	6,49		3,9	0,60	1,94	5,85	9,72	4,66	0,11	22,87	28.401
41-буква	79,43		4,2	8,61	32,33	62,57	116,71	55,06	4,75	280,04	347.726
42-храст	0,40		4,3	0,00	0,41	0,32	0,54	0,14	0,00	1,42	1.762
43-пл. лишћ.	9,52		4,3	1,51	5,46	11,44	10,15	4,76	0,23	33,55	41.662
44-ост. лишћ.	2,14		4,7	1,65	2,04	2,75	1,10	0,00	0,00	7,53	9.355
45-цер	0,18		4,0	0,00	0,00	0,00	0,37	0,27	0,00	0,64	798
<b>Четинари</b>	<b>8,33</b>			<b>0,85</b>	<b>2,84</b>	<b>7,78</b>	<b>11,72</b>	<b>6,08</b>	<b>0,11</b>	<b>29,36</b>	<b>36.463</b>
<b>Лишћари</b>	<b>91,67</b>			<b>11,77</b>	<b>40,25</b>	<b>77,09</b>	<b>128,86</b>	<b>60,23</b>	<b>4,98</b>	<b>323,18</b>	<b>401.303</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100,00</b>	<b>71,17</b>		<b>12,61</b>	<b>43,08</b>	<b>84,87</b>	<b>140,58</b>	<b>66,32</b>	<b>5,08</b>	<b>352,55</b>	<b>437.766</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,00	0,06	0,07	0,38	0,09	0,00	0,60	747
<b>Лишћари</b>	-	0,07	0,58	0,85	2,21	0,66	0,02	4,38	5.444
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,07</b>	<b>0,64</b>	<b>0,91</b>	<b>2,59</b>	<b>0,76</b>	<b>0,02</b>	<b>4,99</b>	<b>6.191</b>



## Категорија 2000 - Високе деградиране шуме

Укупна површина неминираног дијела високих деградираних шума у Општини Невесиње износи 438,60 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	0,06		4,0	0,03	0,00	0,12	0,00	0,00	0,00	0,15	64
22-смрча	0,06		4,0	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,14	61
41-буква	43,68		5,0	6,85	22,36	19,95	24,66	27,14	1,06	102,03	44.751
42-храст	12,25		5,0	12,57	5,38	6,42	3,12	1,03	0,09	28,60	12.545
43-пл.лишћ.	22,38		4,8	2,17	9,64	16,60	17,96	5,70	0,20	52,27	22.924
44-ост.лишћари	15,45		4,8	2,72	8,70	8,96	13,65	2,04	0,00	36,08	15.826
45-цер	5,56		4,8	0,26	1,31	4,12	3,11	3,29	0,91	12,99	5.697
46-воћкарице	0,57		5,0	0,12	0,27	0,33	0,42	0,18	0,00	1,32	579
<b>Четинари</b>	<b>0,12</b>			<b>0,03</b>	<b>0,14</b>	<b>0,12</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,28</b>	<b>125</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,88</b>			<b>24,69</b>	<b>47,66</b>	<b>56,37</b>	<b>62,92</b>	<b>39,39</b>	<b>2,26</b>	<b>233,29</b>	<b>102.322</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100,00</b>	<b>66,69</b>		<b>24,71</b>	<b>47,80</b>	<b>56,50</b>	<b>62,92</b>	<b>39,39</b>	<b>2,26</b>	<b>233,58</b>	<b>102.447</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	100,00	0,00
<b>Лишћари</b>	0,98	8,14	90,88	1,37	6,08	74,19	18,36

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,03	11
<b>Лишћари</b>	-	0,16	1,67	0,67	0,72	0,35	0,01	3,58	1.569
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,16</b>	<b>1,67</b>	<b>0,69</b>	<b>0,72</b>	<b>0,35</b>	<b>0,01</b>	<b>3,60</b>	<b>1.580</b>

## Категорија 3000 - Шумске културе

Укупна површина шумских култура са процјењеном дрвном масом у Општини Невесиње износи 1.243,06 ha. Површина шумских култура без процјењене дрвне масе у овој општини износи 161,24 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	0,54		3,3	0,02	0,09	0,61	0,53	0,00	0,00	1,25	1.555
22-смрча	17,04		3,6	0,92	11,41	21,85	4,95	0,00	0,00	39,13	48.636
23-бијели бор	29,52		3,7	0,61	10,31	32,99	23,66	0,23	0,00	67,79	84.270
24-црни бор	45,70		3,4	0,43	10,59	35,25	57,45	1,19	0,03	104,93	130.432
25-ост. четинари	2,00		3,4	0,10	0,66	2,20	1,65	0,00	0,00	4,60	5.721
41-буква	0,90		4,5	0,39	1,01	0,29	0,15	0,13	0,10	2,08	2.582
42-храст	0,03		3,0	0,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06	74
43-пл. лишћ.	0,27		4,2	0,15	0,16	0,12	0,19	0,00	0,00	0,62	769
44-ост. лишћ.	1,62		4,1	1,28	1,93	0,38	0,10	0,02	0,00	3,72	4.618
45-цер	1,91		4,0	0,95	1,92	1,34	0,17	0,00	0,00	4,38	5.448
46-воћкарице	0,47		4,2	0,19	0,28	0,51	0,08	0,00	0,00	1,07	1.332
<b>Четинари</b>	<b>94,81</b>			<b>2,07</b>	<b>33,06</b>	<b>92,89</b>	<b>88,24</b>	<b>1,41</b>	<b>0,03</b>	<b>217,70</b>	<b>270.614</b>
<b>Лишћари</b>	<b>5,19</b>			<b>3,03</b>	<b>5,30</b>	<b>2,64</b>	<b>0,69</b>	<b>0,15</b>	<b>0,10</b>	<b>11,92</b>	<b>14.823</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>62,82</b>		<b>5,10</b>	<b>38,36</b>	<b>95,54</b>	<b>88,93</b>	<b>1,56</b>	<b>0,13</b>	<b>229,62</b>	<b>285.437</b>

б) Дрвна залиха по класама старости у m<sup>3</sup>:

Површина класа старости: 1. – 37,58 ha

2. – 874,37 ha

3. – 331,11 ha

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини
	1-20	21-40	41-60	61-80	
21-јела	0,00	1,52	0,69	-	1.555
22-смрча	0,00	54,58	2,75	-	48.636
23-бијели бор	58,49	79,74	37,30	-	84.270
24-црни бор	35,92	63,19	222,97	-	130.432
25-остали четинари	0,00	5,60	2,50	-	5.721
41-буква	0,00	0,54	6,38	-	2.582
42-храст	0,00	0,00	0,22	-	74
43-пл. лишћари	0,00	0,21	1,76	-	769
44-ост. лишћари	2,16	4,09	2,90	-	4.618
45-цер	0,00	4,49	4,60	-	5.448
46-воћкарице	0,00	0,91	1,61	-	1.332
<b>четинари</b>	<b>94,41</b>	<b>204,63</b>	<b>266,21</b>	<b>-</b>	<b>270.614</b>
<b>лишћари</b>	<b>2,16</b>	<b>10,24</b>	<b>17,47</b>	<b>-</b>	<b>14.823</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>96,57</b>	<b>214,87</b>	<b>283,68</b>	<b>-</b>	<b>285.437</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
четинари	6,55	27,26	66,19	7,91	15,77	75,25	1,07
лишћари	0,00	5,28	94,72	0,00	0,00	64,61	35,39

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,17	1,40	3,68	2,51	0,01	0,00	7,76	10.902
Лишћари	-	0,14	0,30	0,14	0,01	0,00	0,00	0,58	810
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,31</b>	<b>1,70</b>	<b>3,80</b>	<b>2,51</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>8,34</b>	<b>11.712</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,56	6,24	15,10	17,42	0,22	0,00	39,54	55.523
Лишћари	-	1,11	2,16	1,06	0,06	0,00	0,00	4,38	6.151
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>1,67</b>	<b>8,40</b>	<b>16,15</b>	<b>17,48</b>	<b>0,22</b>	<b>0,00</b>	<b>43,92</b>	<b>61.674</b>

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	1	6	93	1	9	86	4
Лишћари	0	0	100	0	0	46	54

### Категорија 3000M - Шумске културе - минирано

Укупна површина минираних шумских култура са непроцјењеном дрвном масом у Невесиње износи 17,65 ha.

### Категорија 4000 - Издавачке шуме

Укупна површина издавачких шума у Општини Невесиње износи 18.363,85 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ha)								
21-јела	0,01	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	305
22-смрча	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15
41-буква	46,21	1,83	5,98	15,26	14,84	11,34	4,42	0,45	54,12	993.809
42-храст	9,49	1,10	2,68	3,55	2,38	1,23	0,16	0,00	11,12	204.138
43-пл. лишћ.	5,02	0,52	1,43	1,62	1,29	0,89	0,12	0,00	5,88	107.937
44-ост. лишћ.	25,73	5,77	10,58	8,71	3,46	1,43	0,17	0,01	30,13	553.276
45-цер	13,33	0,57	2,75	5,73	4,15	2,14	0,22	0,04	15,61	286.598
46-воћкарице	0,21	0,02	0,03	0,10	0,04	0,05	0,00	0,00	0,25	4.513
<b>четинари</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>320</b>
<b>лишћари</b>	<b>99,98</b>	<b>9,81</b>	<b>23,47</b>	<b>34,97</b>	<b>26,18</b>	<b>17,08</b>	<b>5,09</b>	<b>0,50</b>	<b>117,09</b>	<b>2.150.271</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>9,81</b>	<b>23,47</b>	<b>34,97</b>	<b>26,19</b>	<b>17,08</b>	<b>5,09</b>	<b>0,50</b>	<b>117,11</b>	<b>2.150.591</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Годишњи запремински прираст (m <sup>3</sup> )	
	Просјек по хектару	На цијелој површини
четинари	0,00	13
лишћари	7,25	133.127
<b>УКУПНО:</b>	<b>7,25</b>	<b>133.140</b>

### Категорија 4000М - Издавачке шуме - минирано

Укупна површина минираних издавачких шума у Општини Невесиње износи 449,65 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ha)								
41-буква	71,08	9,53	19,81	21,94	18,54	18,60	3,92	0,01	92,36	41.528
42-храст	1,46	0,29	0,44	0,65	0,42	0,09	0,00	0,00	1,90	855
43-пл. лишћ.	8,23	0,99	2,88	2,64	2,72	1,46	0,00	0,00	10,69	4.808
44-ост. лишћ.	19,23	5,38	10,18	6,00	2,25	0,85	0,31	0,00	24,98	11.233
<b>четинари</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>
<b>лишћари</b>	<b>100,00</b>	<b>16,19</b>	<b>33,31</b>	<b>31,24</b>	<b>23,94</b>	<b>21,01</b>	<b>4,23</b>	<b>0,01</b>	<b>129,93</b>	<b>58,424</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>16,19</b>	<b>33,31</b>	<b>31,24</b>	<b>23,94</b>	<b>21,01</b>	<b>4,23</b>	<b>0,01</b>	<b>129,93</b>	<b>58,424</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Годишњи запремински прираст (m <sup>3</sup> )	
	Просјек по хектару	На цијелој површини
четинари	0,00	0
лишћари	4,41	1.982
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,41</b>	<b>1.982</b>

#### Категорија 5000 - Површине подесне за пошумљавање и газдовање

Укупна површина ове категорије земљишта у Општини Невесиње износи 5.955,50 ha.

#### Категорија 5000М - Површине подесне за пошумљавање и газдовање - минирано

Укупно минираних површина ове категорије земљишта у Општини Невесиње износи 430,36 ha.

#### Категорија 6000 - Шуме неподесне за газдовање

Укупна површина шума неподесних за газдовање у Општини Невесиње износи 5.413,34 ha.

Површина са процјењеном дрвном масом износи 190,84 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ha)								
21-јела	0,05	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	9
24-црни бор	19,13	0,00	1,22	2,42	8,66	7,52	0,00	0,00	19,82	3.783
41-буква	62,81	0,00	6,59	13,96	21,57	20,11	2,63	0,23	65,08	12.420
42-храст	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,17	0,00	0,00	0,17	32
43-пл. лишћ.	8,24	0,00	1,00	1,26	2,28	3,56	0,45	0,00	8,54	1.630
44-ост. лишћ.	8,97	0,00	3,01	3,09	2,00	1,17	0,00	0,00	9,30	1.774
45-цер	0,64	0,00	0,00	0,07	0,40	0,19	0,00	0,00	0,67	127
<b>четинари</b>	<b>19,18</b>	<b>0,00</b>	<b>1,22</b>	<b>2,47</b>	<b>8,66</b>	<b>7,52</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>19,87</b>	<b>3.792</b>
<b>лишћари</b>	<b>80,82</b>	<b>0,00</b>	<b>10,62</b>	<b>18,38</b>	<b>26,25</b>	<b>25,20</b>	<b>3,08</b>	<b>0,23</b>	<b>83,75</b>	<b>15.983</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>11,84</b>	<b>20,85</b>	<b>34,91</b>	<b>32,72</b>	<b>3,08</b>	<b>0,23</b>	<b>103,62</b>	<b>19.775</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,00	0,02	0,15	0,18	0,00	0,00	0,35	66
<b>Лишћари</b>	-	0,35	0,59	0,34	0,37	0,00	0,00	1,65	314
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,35</b>	<b>0,61</b>	<b>0,49</b>	<b>0,55</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1,99</b>	<b>380</b>

### Категорија 6000М - Шуме неподесне за газдовање - минирано

Укупна минирана површина шума неподесних за газдовање у Општини Невесиње износи 397,66 ха. Површина са процјењеном дрвном масом износи 252,36 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега		
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ha)								
24-ц.бор	6,72	0,00	1,04	3,19	4,51	6,18	4,09	0,00	19,01	4.798
41-буква	64,67	0,00	9,02	23,72	53,65	81,21	15,28	0,17	183,04	46.192
42-храст	0,87	0,00	0,00	1,11	1,36	0,00	0,00	0,00	2,47	624
43-пл. лишћ.	13,71	0,00	1,57	6,05	11,75	15,04	4,40	0,00	38,80	9.791
44-ост. лишћ.	14,04	0,00	11,35	13,87	10,14	4,35	0,00	0,00	39,73	10.026
<b>четинари</b>	<b>6,72</b>	<b>0,00</b>	<b>1,04</b>	<b>3,19</b>	<b>4,51</b>	<b>6,18</b>	<b>4,09</b>	<b>0,00</b>	<b>19,01</b>	<b>4.798</b>
<b>лишћари</b>	<b>93,28</b>	<b>0,00</b>	<b>21,94</b>	<b>44,75</b>	<b>76,90</b>	<b>100,60</b>	<b>19,68</b>	<b>0,17</b>	<b>264,04</b>	<b>66.633</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>0,00</b>	<b>22,98</b>	<b>47,95</b>	<b>81,40</b>	<b>106,78</b>	<b>23,77</b>	<b>0,17</b>	<b>283,05</b>	<b>71.431</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,00	0,10	0,07	0,01	0,00	0,00	0,18	46
<b>Лишћари</b>	-	0,08	0,68	0,55	1,45	0,29	0,00	3,05	769
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,08</b>	<b>0,78</b>	<b>0,62</b>	<b>1,46</b>	<b>0,29</b>	<b>0,00</b>	<b>3,23</b>	<b>815</b>

### ШИФРА 7000 – Узурпације

Укупна површина узурпација у Општини Невесиње износи 404,89 ха.

## Општина Фоча

### Категорија 1000 - Високе шуме са природном обновом

Укупна површина високих шума са природном обновом у Општини Фоча износи 45,14 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
22-смрча	0,25		5,0	0,00	0,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,58	26
41-буква	98,71		4,0	8,99	6,62	8,93	47,78	125,34	28,09	225,76	10.191
44-ост. лишћ.	1,04		5,0	0,00	0,86	1,51	0,00	0,00	0,00	2,37	107
<b>Четинари</b>	<b>0,25</b>			<b>0,00</b>	<b>0,58</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,58</b>	<b>26</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,75</b>			<b>8,99</b>	<b>7,49</b>	<b>10,43</b>	<b>47,78</b>	<b>125,34</b>	<b>28,09</b>	<b>228,13</b>	<b>10.298</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100,00</b>	<b>28,67</b>		<b>8,99</b>	<b>8,06</b>	<b>10,43</b>	<b>47,78</b>	<b>125,34</b>	<b>28,09</b>	<b>228,71</b>	<b>10.324</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	-	-	-	-	-	-	-
Лишћари	0,00	0,00	100,00	0,00	17,17	70,84	11,99

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Лишћари	-	0,62	0,49	0,33	0,64	1,48	0,24	3,81	172
<b>УКУПНО:</b>	<b>-</b>	<b>0,62</b>	<b>0,49</b>	<b>0,33</b>	<b>0,64</b>	<b>1,48</b>	<b>0,24</b>	<b>3,81</b>	<b>172</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Лишћари	-	0,00	2,84	6,62	5,56	51,40	19,98	86,40	3.900
<b>УКУПНО:</b>	<b>-</b>	<b>0,00</b>	<b>2,84</b>	<b>6,62</b>	<b>5,56</b>	<b>51,40</b>	<b>19,98</b>	<b>86,40</b>	<b>3.900</b>

д) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	І	ІІ	ІІІ	1.	2.	3.	4.
Четинари	-	-	-	-	-	-	-
Лишћари	-	-	100	0	16	58	26

ђ) Стање подмлатка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ха			
	Висина (cm)		Прсни Пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 (cm)	
41-буква	0	0	17.021	17.021
<b>Четинари</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Лишћари</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17.021</b>	<b>17.021</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17.021</b>	<b>17.021</b>

**Категорија 5000 - Површине подесне за пошумљавање и газдовање**

Укупна површина ове категорије земљишта у Општини Фоча износи 13,49 ха.

**Категорија 6000 - Шуме неподесне за газдовање**

Укупна површина ове категорије шума у Општини Фоча износи 0,38 ха.



## Општина Источни Мостар

### Категорија 1000 - Високе шуме са природном обновом

Укупна површина високих шума са природном обновом у Општини Источни Мостар износи 1.199,96 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	35,16		3,7	1,99	8,33	15,22	58,40	20,64	0,07	104,65	125.575
22-смрча	0,01		4,0	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,00	0,04	49
23-бијели бор	0,03		3,5	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,04	0,08	99
41-буква	53,71		4,0	5,05	23,41	34,29	78,63	17,65	0,85	159,88	191.846
42-храст	0,05		4,7	0,00	0,00	0,04	0,02	0,00	0,08	0,14	167
43-пл. лишћ.	7,51		4,2	0,97	3,63	4,79	6,11	5,69	1,17	22,37	26.840
44-ост. лишћ.	1,88		4,6	0,86	1,64	0,92	1,68	0,51	0,00	5,61	6.729
45-цер	1,19		4,6	0,18	0,74	0,62	0,76	1,13	0,11	2,53	4.239
46-воћкарице	0,46		4,4	0,16	0,37	0,30	0,47	0,08	0,00	1,38	1.654
<b>Четинари</b>	<b>35,20</b>			<b>1,99</b>	<b>8,34</b>	<b>15,22</b>	<b>58,48</b>	<b>20,64</b>	<b>0,10</b>	<b>104,77</b>	<b>125.723</b>
<b>Лишћари</b>	<b>64,80</b>			<b>7,22</b>	<b>29,79</b>	<b>40,95</b>	<b>87,67</b>	<b>25,06</b>	<b>2,21</b>	<b>192,90</b>	<b>231.475</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100,00</b>	<b>72,93</b>		<b>9,20</b>	<b>38,13</b>	<b>56,18</b>	<b>146,15</b>	<b>45,70</b>	<b>2,31</b>	<b>297,67</b>	<b>357.198</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	12,88	44,54	42,58	20,11	45,56	33,96	0,37
<b>Лишћари</b>	3,76	24,58	68,66	7,53	23,08	57,97	11,42

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,08	0,30	0,44	1,50	0,40	0,00	2,72	3.259
<b>Лишћари</b>	-	0,23	0,75	0,80	1,41	0,24	0,01	3,43	4.121
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,31</b>	<b>1,05</b>	<b>1,23</b>	<b>2,91</b>	<b>0,64</b>	<b>0,01</b>	<b>6,15</b>	<b>7.380</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,23	1,62	3,77	13,78	8,83	0,24	28,48	34.169
<b>Лишћари</b>	-	2,16	8,26	10,70	31,22	13,49	1,57	67,39	80.869
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>2,39</b>	<b>9,88</b>	<b>14,47</b>	<b>45,00</b>	<b>22,32</b>	<b>1,81</b>	<b>95,87</b>	<b>115.038</b>

д) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	2	14	84	10	36	53	1
<b>Лишћари</b>	0	3	97	0	13	63	24

ђ) Стање подмлатка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина (cm)		Прсни Пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 (cm)	
21-јела	2.481	509	207	3.197
22-смрча	21	13	7	41
25-ост.четинари	21	0	0	21
41-буква	2.081	712	1.295	4.088
43-пл. лишћари	4.226	445	472	5.143
44-ост. лишћари	694	89	136	919
45-цер	21	0	0	21
46-воћкарице	652	127	122	901
<b>Четинари</b>	<b>2.523</b>	<b>522</b>	<b>214</b>	<b>3.259</b>
<b>Лишћари</b>	<b>7.674</b>	<b>1.373</b>	<b>2.025</b>	<b>11.072</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>10.197</b>	<b>1.895</b>	<b>2.239</b>	<b>14.331</b>

## Категорија 2000 - Високе деградиране шуме

Укупна површина неминираног дијела високих деградираних шума у Општини Источни Мостар износи 442,32 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				(m <sup>3</sup> /ha)							
21-јела	0,41		4,0	0,03	0,20	0,00	0,28	0,17	0,21	0,89	395
24-црни бор	0,12		4,0	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,25	112
41-буква	54,03		4,6	3,05	11,69	16,87	51,06	34,27	1,40	118,33	52.341
42-храст	0,50		5,0	0,48	0,12	0,20	0,28	0,00	0,00	1,09	480
43-пл.лишћ.	21,37		4,9	2,06	8,90	10,78	16,90	7,11	1,05	46,81	20.705
44-ост.лишћари	11,76		4,4	6,17	9,04	4,54	4,56	1,45	0,00	25,76	11.394
45-цер	11,49		4,5	1,42	8,01	7,82	6,14	1,59	0,18	25,16	11.130
46-воћкарице	0,32		4,7	0,00	0,54	0,17	0,00	0,00	0,00	0,71	314
<b>Четинари</b>	<b>0,52</b>			<b>0,03</b>	<b>0,45</b>	<b>0,00</b>	<b>0,28</b>	<b>0,17</b>	<b>0,21</b>	<b>1,15</b>	<b>507</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,48</b>			<b>13,18</b>	<b>38,30</b>	<b>40,39</b>	<b>78,94</b>	<b>44,42</b>	<b>2,63</b>	<b>217,86</b>	<b>96.364</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100,00</b>	<b>66,15</b>		<b>13,21</b>	<b>38,75</b>	<b>40,39</b>	<b>79,22</b>	<b>44,59</b>	<b>2,84</b>	<b>219,01</b>	<b>96.871</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	0,00	14,30	85,70	0,00	0,00	100,00	0,00
<b>Лишћари</b>	1,01	8,22	90,77	1,30	7,29	69,43	21,98

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
<b>Четинари</b>	-	0,00	0,06	0,00	0,02	0,00	0,00	0,07	33
<b>Лишћари</b>	-	0,15	0,68	0,55	1,34	0,33	0,02	3,07	1.359
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,15</b>	<b>0,73</b>	<b>0,55</b>	<b>1,36</b>	<b>0,33</b>	<b>0,02</b>	<b>3,15</b>	<b>1.392</b>

## Категорија 3000 - Шумске културе

Укупна површина шумских култура са процјењеном дрвном масом у Општини Источни Мостар износи 66,29 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				(m <sup>3</sup> /ха)							
21-јела	5,84		3,5	0,62	3,11	1,42	2,01	0,97	0,00	8,12	538
22-смрча	7,52		3,8	1,48	6,20	1,63	1,15	0,00	0,00	10,45	693
23-бијели бор	57,24		4,3	7,35	54,28	17,94	0,00	0,00	0,00	79,56	5.274
24-црни бор	3,15		4,3	0,74	3,41	0,23	0,00	0,00	0,00	4,37	290
25-ост. четинари	2,39		3,0	0,00	0,62	1,67	1,03	0,00	0,00	3,32	220
41-буква	13,84		4,8	2,69	4,00	4,83	3,55	3,61	0,57	19,23	1.275
43-пл. лишћ.	3,91		4,8	3,15	1,31	0,39	0,00	0,57	0,00	5,43	360
44-ост. лишћ.	1,90		4,8	1,52	1,12	0,00	0,00	0,00	0,00	2,64	175
45-цер	2,03		4,7	1,06	0,97	0,80	0,00	0,00	0,00	2,82	187
46-воћкарице	2,19		4,5	2,19	0,86	0,00	0,00	0,00	0,00	3,05	202
<b>Четинари</b>	<b>76,13</b>			<b>10,18</b>	<b>67,61</b>	<b>22,88</b>	<b>4,18</b>	<b>0,97</b>	<b>0,00</b>	<b>105,82</b>	<b>7.015</b>
<b>Лишћари</b>	<b>23,87</b>			<b>10,60</b>	<b>8,25</b>	<b>6,02</b>	<b>3,55</b>	<b>4,18</b>	<b>0,57</b>	<b>33,17</b>	<b>2.199</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>63,51</b>		<b>20,79</b>	<b>75,86</b>	<b>28,90</b>	<b>7,72</b>	<b>5,14</b>	<b>0,57</b>	<b>139,00</b>	<b>9.214</b>

б) Дрвна залиха по класама старости у m<sup>3</sup>:

Површина класа старости: 1. – 29,81 ха

2. – 36,48 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини
	1-20	21-40	41-60	61-80	
21-јела	0,54	14,31	-	-	538
22-смрча	0,00	19,00	-	-	693
23-бијели бор	75,78	82,65	-	-	5.274
24-црни бор	7,65	1,70	-	-	290
25-остали четинари	0,00	6,03	-	-	220
41-буква	3,59	32,02	-	-	1.275
43-пл. лишћари	1,14	8,94	-	-	360
44-ост. лишћари	0,27	4,58	-	-	175
45-цер	3,69	2,11	-	-	187
46-воћкарице	0,30	5,29	-	-	202
<b>четинари</b>	<b>83,97</b>	<b>123,68</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7.015</b>
<b>лишћари</b>	<b>8,99</b>	<b>52,93</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.199</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>92,96</b>	<b>176,62</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>9.214</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	І	ІІ	ІІІ	1.	2.	3.	4.
четинари	0,00	6,58	93,42	0,00	0,00	100,00	0,00
лишћари	0,00	0,00	100,00	0,00	0,00	47,05	52,95

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,86	4,28	1,98	0,21	0,00	0,00	7,33	486
Лишћари	-	0,33	0,23	0,41	0,03	0,00	0,02	1,01	67
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>1,19</b>	<b>4,51</b>	<b>2,38</b>	<b>0,24</b>	<b>0,00</b>	<b>0,02</b>	<b>8,34</b>	<b>553</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	(m <sup>3</sup> /ha)								
Четинари	-	0,35	9,99	7,65	1,42	0,00	0,00	19,40	1.286
Лишћари	-	0,39	1,63	6,20	1,49	0,86	1,73	12,31	816
<b>УКУПНО:</b>	-	<b>0,74</b>	<b>11,62</b>	<b>13,85</b>	<b>2,91</b>	<b>0,86</b>	<b>1,73</b>	<b>31,71</b>	<b>2.102</b>

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	І	ІІ	ІІІ	1.	2.	3.	4.
Четинари	0	0	100	0	0	100	0
Лишћари	0	0	100	0	0	10	90

### Категорија 4000 - Изданацке шуме

Укупна површина изданацких шума у Општини Источни Мостар износи 771,67 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	ДЕБЉИНСКА КЛАСА (cm)							Свега	
		0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
		(m <sup>3</sup> /ха)								
41-буква	4,42	0,00	0,16	1,10	0,75	0,61	1,58	0,15	4,34	3.347
42-храст	10,39	0,97	4,74	2,30	1,62	0,48	0,06	0,00	10,18	7.857
43-пл. лишћ.	6,46	0,95	2,63	2,54	0,07	0,07	0,07	0,00	6,33	4.885
44-ост. лишћ.	54,68	8,29	25,09	12,62	6,02	1,58	0,00	0,00	53,61	41.366
45-цер	23,90	0,28	6,06	10,42	4,30	2,10	0,28	0,00	23,43	18.083
46-воћкарице	0,15	0,00	0,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,15	117
<b>четинари</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>
<b>лишћари</b>	<b>100,00</b>	<b>10,49</b>	<b>38,84</b>	<b>28,97</b>	<b>12,76</b>	<b>4,84</b>	<b>1,99</b>	<b>0,15</b>	<b>98,04</b>	<b>75.655</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100,00</b>	<b>10,49</b>	<b>38,84</b>	<b>28,97</b>	<b>12,76</b>	<b>4,84</b>	<b>1,99</b>	<b>0,15</b>	<b>98,04</b>	<b>75.655</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Годишњи запремински прираст (m <sup>3</sup> )	
	Просјек по хектару	На цијелој површини
четинари	0,00	0
лишћари	4.23	3.265
<b>УКУПНО:</b>	<b>4.23</b>	<b>3.265</b>

### Категорија 5000 - Површине подесне за пошумљавање и газдовање

Укупна површина ове категорије земљишта у Општини Источни Мостар износи 1.336,70 ха.

### Категорија 6000 - Шуме неподесне за газдовање

Укупна површина шума неподесних за газдовање у Општини Источни Мостар износи 17,18 ха.

### ШИФРА 7000 – Узурпације

Укупна површина узурпација у Општини Источни Мостар износи 30,69 ха.

### III. АНАЛИЗА И ОЦЈЕНА ДОСАДАШЊЕГ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

За протекли период газдовања шумама овог подручја може се констатовати сљедеће:

- велико учешће шума нижег узгојног облика, прије свега изданаčkih шума
- неповољна дистрибуција дрвне залихе по дебљинским степенима у високим шумама са природном обновом (веће учешће дрвне залихе у вишим дебљинским степенима), што има за последицу лошију квалитетну структуру дрвне залихе. Дрвна залиха по величини и дистрибуцији по дебљинским степенима одступа у односу на „нормално“ стање, у три газдинске класе је чак и већа.
- Бројност природног подмлатака је задовољавајућа иако је дјелимично оштећен и застарчен, може се са сигурношћу рачунати на природно подмлађивање, због чега је и одабран систем газдовања скупинасто-преборним сјечама,
- у високим шумама са природном обновом требао је бити примјењиван систем газдовања скупинасто-преборни, међутим наведени систем се није у потпуности примјенио на комплетној површини шумарске оперативе, што је имало утицаја на погоршање квалитетне структуре и смањење вриједности запреминског прираста. Са становишта процеса подмлађивања показали су се као оправдани. Екосистеми богатији врстама су сложенији, израженије структуре и са већим бројем функција и утицаја. Однос мјешовитих и чистих састојина високих шума на подручју износи 40% : 60% по површини и дрвној запремини. Мјешовите састојине, које су заступљене са 40% у укупном шумском фонду подручја, одликују се већом биолошком и еколошком стабилношћу, јачом отпорношћу на ентомолошка и фитопатолошка обољења, те је и у будућности потребно одржавати мјешовитост.
- Учешће букве у мјешовитим састојинама са јелом и смрчком је високо (47%) и имајући у виду биоколошке особине саме врсте, веома је важан избор одговарајућих газдинских третмана, како не би дошло до потискивања економски вриједнијих врста од стране биолошки јачих врста дрвећа или тзв. „побуковљавања“ мјешовитих шума.
- дошло је до увећања дрвне залихе и код лишћара и код четинара. Увећање дрвне залихе настало је као резултат повећања залихе у вишим дебљинским класама, односно због већег броја стабала у вишим дебљинским класама. Смањење вриједности запреминског прираста (код лишћара и укупно за високе шуме) настало је као реакција на малу дрвну залиху у нижим дебљинским класама и не провођења система газдовања у пуној мјери на читавој површини газдинске класе.
- шумске културе изнад таксационог прага својом дрвном структуром су на задовољавајућем нивоу и сјечама прореде могу се постићи зацртани плански циљеви, док у шумским културама без процјењене дрвне масе потребно је проводити мјере његе. Из стања шумских култура може се констатовати да се досадашњим радом водила знатна брига на новоподигнутим површинама што треба наставити и у наредном периоду,
- изданаčke шуме заузимају знатну површину шума шумскопривредног подручја, лошег су квалитета.
- планирани обим сјеча (етат) није реализован. У високим шумама са природном обновом реализован је са 25% на 21 % површине (Невесиње) и 37% на 26% површине (Гацко).
- пошумљавање из средстава просте репродукције, у Невесињу извршено је са 92 %, а из средстава проширене репродукције извршено је са 46% у односу на планирано. У општини Гацко из средстава просте репродукције пошумљено је 106% планираног а из средстава проширене репродукције 36% површине.

- у протеклом периоду провођене су превентивне мјере заштите од штета биотичке и абиотичке природе, у оноликој мјери колико су дозвољавала финансијска средства.
- план искориштавања шума у општини Невесиње реализован је са 75 % код четинара, односно 14 % код лишћара, док је у Гацку реализован са 60 % код четинара а 26 % код лишћара.
- **недовољна и неравномјерна отвореност подручја шумским комуникацијама, специфични и тешки орографски услови, непостојање регистрованих предузећа за експлоатацију шумских дрвних сортимената и непостојање регистрованих предузећа за прераду шумских дрвних сортимената су само неки од разлога неиспуњавања зацртаних планова предходних ШПО - а.**
- На подручју ШГ налази се и ловиште „Вележ“, које се простире на територији општина Невесиње и источни Мостар, на површини од 19. 975 ha. Спада у категорију планинских ловишта и има привредну намјену.
- изражена је појава бесправног отуђења шумског земљишта и шума, гдје локално становништво незаконито дјелује причињавајући еколошке и материјалне штете. главни узрок оваквим појавама је и поред ажурности стручних служби у газдинству, нефункционалност инспекцијских и правосудних институција.



#### IV. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА ЗА НАРЕДНИ УРЕЂАЈНИ ПЕРИОД

##### ПЛАН КОЛИЧИНЕ И ДИНАМИКЕ СЈЕЧА

##### 2.2.3. План сјеча по ширим категоријама шума

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

Ужа категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвећа	Обим сјеча (етат) у m <sup>3</sup>					
			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	15.161,12	Четин.	143.815	9,49	14.382	120.805	7,97	12.080
		Лишћ.	464.600	30,64	46.460	376.326	24,82	37.633
		Свега	608.415	40,13	60.842	497.131	32,79	49.713
2000	880,92	Четин.	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћ.	24.000	27,24	2.400	19.440	22,07	1.944
		Свега	24.000	27,24	2.400	19.440	22,07	1.944
3000	1.722,89	Четин.	45.570	26,45	4.557	38.279	22,22	3.828
		Лишћ.	3.210	1,86	321	2.600	1,51	260
		Свега	48.780	28,31	4.878	40.879	23,73	4.088
4000	29.107,22	Четин.	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћ.	426.000	14,64	42.600	345.060	11,85	34.506
		Свега	426.000	14,64	42.600	345.060	11,85	34.506
УКУПНО	46.872,15	Четин.	<b>189.385</b>	<b>4,04</b>	<b>18.939</b>	<b>159.083</b>	<b>3,39</b>	<b>15.908</b>
		Лишћ.	<b>917.810</b>	<b>19,58</b>	<b>91.781</b>	<b>743.426</b>	<b>15,86</b>	<b>74.343</b>
		Свега	<b>1.107.195</b>	<b>23,62</b>	<b>110.720</b>	<b>902.510</b>	<b>19,25</b>	<b>90.251</b>

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

Површина: 15.161,12 ha

Врста дрвећа	ОБИМ СЈЕЧА У m <sup>3</sup>							Укупно на цијелој површини	МАСА КРУПНОГ ДРВЕТА	
	СВЕУКУПНЕ ДРВНЕ МАСЕ								На цијелој површини	Просјечно по 1 хектару
	Просјечно по 1 хектару									
	Дебљинске класе у cm									
	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега			
Јела	0,00	0,01	0,04	0,00	0,00	0,00	0,05	744	625	0,04
Смрча	0,01	0,05	0,06	0,07	0,02	0,00	0,21	3.184	42	0,00
Бијели бор	0,03	0,25	0,13	0,01	0,01	0,00	0,44	6.613	5.555	0,37
Црни бор	0,60	3,98	2,76	1,32	0,13	0,00	8,79	133.274	111.952	7,38
Остали четинари	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00
Буква	0,23	0,83	0,36	1,19	1,53	0,47	4,63	70.138	56.812	3,75
Храст	1,93	4,37	1,68	1,02	0,87	0,00	9,87	149.697	121.254	8,00
Пл. лишћ.	0,83	0,68	0,06	0,00	0,00	0,00	1,57	23.753	19.240	1,27
Ост. лишћ.	1,97	2,19	1,74	0,72	0,08	0,13	6,84	103.627	83.938	5,54
Цер	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,35	111.497	90.313	5,96
Воћкарице	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,39	5.888	4.769	0,31
<b>Четинари</b>	0,64	4,28	2,99	1,40	0,16	0,01	9,49	143.815	120.805	7,79
<b>Лишћари</b>	4,97	8,07	3,84	2,93	2,49	0,60	30,64	464.600	376.326	24,82
<b>Укупно</b>	5,61	12,35	6,83	4,33	2,66	0,60	40,13	608.415	497.131	32,62

**Квалитетна структура обима сјеча:**

Врста дрвећа	Техничке класе у %			
	1.	2.	3.	4.
Четинари	19,41	43,15	37,03	0,41
Лишћари	7,30	23,06	60,09	9,55

**2.2.5. Обим сјеча у високим деградираним шумама по врстама дрвећа, дебљинској структури и квалитету**

Површина: 880,92 ха

Врста дрвећа	ОБИМ СЈЕЧА У m <sup>3</sup>							Укупно на цијелој површини	МАСА КРУПНОГ ДРВЕТА	
	СВЕУКУПНЕ ДРВНЕ МАСЕ								На цијелој површини	Просјечно по 1 хектару
	Просјечно по 1 хектару									
	Дебљинске класе у cm									
	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега			
Буква	0,35	1,69	3,69	11,88	6,45	0,43	24,49	21.574	17.475	19,84
Храст	0,00	0,02	0,04	0,08	0,01	0,00	0,15	129	104	0,12
Пл.лишћ.	0,07	0,18	0,18	0,51	0,92	0,15	2,01	1.768	1.432	1,63
Ост. лишћ.	0,09	0,20	0,08	0,14	0,01	0,00	0,51	453	367	0,42
Цер	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Воћкарице	0,01	0,04	0,01	0,02	0,00	0,00	0,09	76	61	0,07
<b>Четинари</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0	0,00
<b>Лишћари</b>	0,52	2,12	3,99	12,62	7,40	0,58	27,24	24.000	19.440	22,07
<b>Укупно</b>	0,52	2,12	3,99	12,62	7,40	0,58	27,24	24.000	19.440	22,07

Квалитетна структура обима сјеча:

Врста дрвећа	Техничке класе у %			
	1.	2.	3.	4.
Четинари	0	0	100	0
Лишћари	1,33	6,65	71,95	20,07

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

Површина: 1.772,89 ха

Врста дрвећа	ОБИМ СЈЕЧА У m <sup>3</sup>							Укупно на цијелој површини	МАСА КРУПНОГ ДРВЕТА	
	СВЕУКУПНЕ ДРВНЕ МАСЕ								На цијелој површини	Просјечно по 1 хектару
	Просјечно по 1 хектару									
	Дебљинске класе у cm									
	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега			
Јела	0,00	0,02	0,11	0,00	0,00	0,00	0,14	236	198	0,11
Смрча	0,03	0,13	0,16	0,20	0,06	0,01	0,59	1.009	42	0,02
Бијели бор	0,10	0,71	0,37	0,02	0,02	0,00	1,22	2.095	1.760	1,02
Црни бор	0,60	3,98	2,76	1,32	0,13	0,00	8,79	42.230	35.474	20,59
Остали четинари	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00
Буква	0,01	0,05	0,02	0,07	0,09	0,03	0,28	485	393	0,23
Храст	0,12	0,27	0,10	0,06	0,05	0,00	0,60	1.034	838	0,49
Пл.лишћ.	0,05	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,10	164	133	0,08
Ост. лишћ.	0,12	0,13	0,11	0,04	0,01	0,01	0,42	716	580	0,34
Цер	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	770	624	0,36
Воћкарице	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	41	33	0,02
<b>Четинари</b>	0,72	4,83	3,40	1,54	0,22	0,01	26,45	45.570	38.279	22,22
<b>Лишћари</b>	0,30	0,49	0,23	0,18	0,15	0,04	1,86	3.210	2.600	1,51
<b>Укупно</b>	1,02	5,32	3,64	1,72	0,37	0,05	28,31	48.780	40.879	23,73

Квалитетна структура обима сјеча:

Врста дрвећа	Техничке класе у %			
	1.	2.	3.	4.
Четинари	6,84	16,31	74,95	1,90
Лишћари	0	0	61,28	38,72

2.2.7. Обим сјеча у изданачким шумама по врстама дрвећа, и дебљинској структури

Површина: 29.107,22 ha

Врста дрвећа	ОБИМ СЈЕЧА У m <sup>3</sup>								Укупно на цијелој површини	МАСА КРУПНОГ ДРВЕТА	
	СВЕУКУПНЕ ДРВНЕ МАСЕ									На цијелој површини	Просјечно по 1 хектару
	Просјечно по 1 хектару										
	Дебљинске класе у cm										
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега			
Јела	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00
Смрча	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00
Бијели бор	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00
Црни бор	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00
Остали четинари	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00
Буква	-	0,11	0,40	0,17	0,57	0,73	0,22	2,21	64.311	52.092	1,79
Храст	-	0,92	2,09	0,80	0,49	0,42	0,00	4,72	137.260	111.180	3,82
Пл.лишћари	-	0,39	0,32	0,03	0,00	0,00	0,00	0,75	21.778	17.641	0,61
Ост.лишћари	-	0,94	1,04	0,83	0,34	0,04	0,06	3,26	95.018	76.964	2,64
Цер	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,51	102.234	82.809	2,84
Воћкарице	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	5.399	4.373	0,15
<b>Четинари</b>	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0	0,00
<b>Лишћари</b>	-	2,37	3,85	1,84	1,40	1,19	0,28	14,64	426.000	345.060	11,85
<b>Укупно</b>	-	2,37	3,85	1,84	1,40	1,19	0,28	14,64	426.000	345.060	11,85

## 2.2.8. План сјеча по привредним јединицама

На основу претходно утврђеног обима сјеча за шумскопривредно подручје по газдинским класама и категоријама шума, разрађен је план обима сјеча по привредним јединицама.

Привредна јединица: 01 „Вележ“

Врста дрвећа	Површина ha	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	1.959,66	Четинари	32.638	16,65	3.264	27.416	13,99	2.742
		Лишћари	52.597	26,84	5.260	42.604	21,74	4.260
		Укупно	85.235	43,49	8.524	70.019	35,73	7.002
Високе деградиране шуме	52,27	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	1.321	25,27	132	1.070	20,47	107
		Укупно	1.321	25,27	132	1.070	20,47	107
Шумске културе	162,05	Четинари	4.253	26,24	425	3.573	22,05	357
		Лишћари	791	4,88	79	641	3,95	64
		Укупно	5.044	31,13	504	4.213	26,00	421
Изданачке шуме	1.642,47	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	25.986	15,82	2.599	21.049	12,82	2.105
		Укупно	25.986	15,82	2.599	21.049	12,82	2.105
<b>Укупно</b>	<b>3.816,45</b>	<b>Четинари</b>	<b>36.891</b>	<b>9,67</b>	<b>3.689</b>	<b>30.988</b>	<b>8,12</b>	<b>3.099</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>80.695</b>	<b>21,14</b>	<b>8.070</b>	<b>65.363</b>	<b>17,13</b>	<b>6.536</b>
		<b>Укупно</b>	<b>117.586</b>	<b>30,81</b>	<b>11.759</b>	<b>96.351</b>	<b>25,25</b>	<b>9.635</b>

Привредна јединица: 02 - „Невесињска Црна Гора“

Врста дрвећа	Површина ћа	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	3.215,43	Четинари	43.765	13,61	4.377	36.763	11,43	3.676
		Лишћари	84.630	26,32	8.463	68.550	21,32	6.855
		Укупно	128.395	39,93	12.840	105.313	32,75	10.531
Високе деградиране шуме	647,36	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	16.334	25,23	1.633	13.231	20,44	1.323
		Укупно	16.334	25,23	1.633	13.231	20,44	1.323
Шумске културе	64,92	Четинари	654	10,07	65	549	8,46	55
		Лишћари	89	1,37	9	72	1,11	7
		Укупно	743	11,44	74	621	9,57	62
Изданачке шуме	2.024,59	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	34.401	16,99	3.440	27.865	13,76	2.786
		Укупно	34.401	16,99	3.440	27.865	13,76	2.786
<b>Укупно</b>	<b>5.952,30</b>	<b>Четинари</b>	<b>44.419</b>	<b>7,46</b>	<b>4.442</b>	<b>37.312</b>	<b>6,27</b>	<b>3.731</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>135.454</b>	<b>22,76</b>	<b>13.545</b>	<b>109.718</b>	<b>18,43</b>	<b>10.972</b>
		<b>Укупно</b>	<b>179.873</b>	<b>30,22</b>	<b>17.987</b>	<b>147.030</b>	<b>24,70</b>	<b>14.703</b>

Привредна јединица: 05 – „Црвањ“

Врста дрвећа	Површина ha	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	612,71	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	20.303	33,14	2.030	16.445	26,84	1.645
		Укупно	20.303	33,14	2.030	16.445	26,84	1.645
Шумске културе	589,52	Четинари	17.027	28,88	1.703	14.303	24,26	1.430
		Лишћари	1.453	2,46	145	1.177	2,00	118
		Укупно	18.480	31,35	1.848	15.480	26,26	1.548
Изданачке шуме	2.357,95	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	32.608	13,83	3.261	26.412	11,20	2.641
		Укупно	32.608	13,83	3.261	26.412	11,20	2.641
<b>Укупно</b>	<b>3.560,18</b>	<b>Четинари</b>	<b>17.027</b>	<b>4,78</b>	<b>1.703</b>	<b>14.303</b>	<b>4,02</b>	<b>1.430</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>54.364</b>	<b>15,27</b>	<b>5.436</b>	<b>44.035</b>	<b>12,37</b>	<b>4.403</b>
		<b>Укупно</b>	<b>71.391</b>	<b>20,05</b>	<b>7.139</b>	<b>58.338</b>	<b>16,39</b>	<b>5.834</b>



Привредна јединица: 06 – „Сњежница-Заломка ријека“

Врста дрвећа	Површина ha	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	1.391,07	Четинари	10	0,01	1	8	0,01	1
		Лишћари	39.116	28,12	3.912	31.684	22,78	3.168
		Укупно	39.126	28,13	3.913	31.692	22,78	3.169
Високе деградиране шуме	181,29	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	6.345	35,00	635	5.139	28,35	514
		Укупно	6.345	35,00	635	5.139	28,35	514
Шумске културе	492,86	Четинари	15.972	32,41	1.597	13.416	27,22	1.342
		Лишћари	469	0,95	47	380	0,77	38
		Укупно	16.441	33,36	1.644	13.796	27,99	1.380
Изданачке шуме	12.917,49	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	149.966	11,61	14.997	121.472	9,40	12.147
		Укупно	149.966	11,61	14.997	121.472	9,40	12.147
<b>Укупно</b>	<b>14.982,71</b>	<b>Четинари</b>	<b>15.982</b>	<b>1,07</b>	<b>1.598</b>	<b>13.425</b>	<b>0,90</b>	<b>1.342</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>195.896</b>	<b>13,07</b>	<b>19.590</b>	<b>158.676</b>	<b>10,59</b>	<b>15.868</b>
		<b>Укупно</b>	<b>211.878</b>	<b>14,14</b>	<b>21.188</b>	<b>172.101</b>	<b>11,49</b>	<b>17.210</b>

Привредна јединица: 07 – „Бијеласница-Ћед“

Врста дрвећа	Површина ha	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	3.779,61	Четинари	63.498	16,80	6.350	53.338	14,11	5.334
		Лишћари	88.692	23,47	8.869	71.841	19,01	7.184
		Укупно	152.190	40,27	15.219	125.179	33,12	12.518
Шумске културе	18,88	Четинари	628	33,26	63	528	27,94	53
		Лишћари	10	0,53	1	8	0,43	1
		Укупно	638	33,79	64	536	28,37	54
Изданачке шуме	4.026,16	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	55.667	13,83	5.567	45.090	11,20	4.509
		Укупно	55.667	13,83	5.567	45.090	11,20	4.509
<b>Укупно</b>	<b>7.824,65</b>	<b>Четинари</b>	<b>64.126</b>	<b>8,20</b>	<b>6.413</b>	<b>53.866</b>	<b>6,88</b>	<b>5.387</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>144.369</b>	<b>18,45</b>	<b>14.437</b>	<b>116.939</b>	<b>14,94</b>	<b>11.694</b>
		<b>Укупно</b>	<b>208.495</b>	<b>26,65</b>	<b>20.850</b>	<b>170.805</b>	<b>21,83</b>	<b>17.080</b>

Привредна јединица: 08 – „Лебршник-Троглав“

Врста дрвећа	Површина ha	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	588,13	Четинари	3.656	0,91	366	3.071	0,76	307
		Лишћари	18.439	4,58	1.844	14.936	3,71	1.494
		Укупно	22.095	5,49	2.210	18.007	4,47	1.801
Шумске културе	223,66	Четинари	6.801	30,41	680	5.713	25,54	571
		Лишћари	382	1,71	38	309	1,38	31
		Укупно	7.183	32,12	718	6.022	26,93	602
Изданачке шуме	3.667,38	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	54.120	14,76	5.412	43.837	11,95	4.384
		Укупно	54.120	14,76	5.412	43.837	11,95	4.384
<b>Укупно</b>	<b>4.479,17</b>	<b>Четинари</b>	<b>10.457</b>	<b>2,33</b>	<b>1.046</b>	<b>8.784</b>	<b>1,96</b>	<b>878</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>72.941</b>	<b>16,28</b>	<b>7.294</b>	<b>59.082</b>	<b>13,19</b>	<b>5.908</b>
		<b>Укупно</b>	<b>83.398</b>	<b>18,62</b>	<b>8.340</b>	<b>67.866</b>	<b>15,15</b>	<b>6.787</b>

Привредна јединица: 09 – „Горња Неретва“

Врста дрвећа	Површина ha	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	943,66	Четинари	26	0,03	3	22	0,02	2
		Лишћари	43.819	46,44	4.382	35.493	37,61	3.549
		Укупно	43.845	46,46	4.385	35.515	37,64	3.552
Изданачке шуме	2.456,77	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	72.935	29,69	7.294	59.077	24,05	5.908
		Укупно	72.935	29,69	7.294	59.077	24,05	5.908
<b>Укупно</b>	<b>3.400,43</b>	<b>Четинари</b>	<b>26</b>	<b>0,01</b>	<b>3</b>	<b>22</b>	<b>0,01</b>	<b>2</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>116.754</b>	<b>34,34</b>	<b>11.675</b>	<b>94.571</b>	<b>27,81</b>	<b>9.457</b>
		<b>Укупно</b>	<b>116.780</b>	<b>34,34</b>	<b>11.678</b>	<b>94.593</b>	<b>27,82</b>	<b>9.459</b>

Привредна јединица: 10 – „Изгори-Јабучке стијене“

Врста дрвећа	Површина ha	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	2.670,85	Четинари	222	0,08	22	186	0,07	19
		Лишћари	117.005	43,81	11.701	94.774	35,48	9.477
		Укупно	117.227	43,89	11.723	94.961	35,55	9.496
Шумске културе	9,76	Четинари	234	23,98	23	197	20,14	20
		Лишћари	16	1,64	2	13	1,33	1
		Укупно	250	25,61	25	210	21,47	21
Изданачке шуме	14,41	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	318	22,07	32	258	17,88	26
		Укупно	318	22,07	32	258	17,88	26
<b>Укупно</b>	<b>2.695,02</b>	<b>Четинари</b>	<b>456</b>	<b>0,17</b>	<b>46</b>	<b>383</b>	<b>0,14</b>	<b>38</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>117.339</b>	<b>43,54</b>	<b>11.734</b>	<b>95.045</b>	<b>35,27</b>	<b>9.504</b>
		<b>Укупно</b>	<b>117.795</b>	<b>43,71</b>	<b>11.780</b>	<b>95.428</b>	<b>35,41</b>	<b>9.543</b>

## План сјеча по општинама

На основу претходно утврђеног обима сјеча за шумскопривредно подручје по газдинским класама и категоријама шума, разрађен је план обима сјеча по општинама,

### Општина - Невесиње

Врста дрвећа	Површина ha	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	6.413,11	Четинари	62.705	9,78	6.271	52.672	8,21	5.267
		Лишћари	177.271	27,64	17.727	143.590	22,39	14.359
		Укупно	239.976	37,42	23.998	196.262	30,60	19.626
Високе деградиране шуме	438,60	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	12.360	28,18	1.236	10.012	22,83	1.001
		Укупно	12.360	28,18	1.236	10.012	22,83	1.001
Шумске културе	1.243,06	Четинари	36.949	29,72	3.695	31.037	24,97	3.104
		Лишћари	2.440	1,96	244	1.976	1,59	198
		Укупно	39.389	31,69	3.939	33.014	26,56	3.301
Изданачке шуме	18.363,85	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	237.227	12,92	23.723	192.154	10,46	19.215
		Укупно	237.227	12,92	23.723	192.154	10,46	19.215
Укупно	26.458,62	Четинари	<b>99.654</b>	<b>3,77</b>	<b>9.965</b>	<b>83.709</b>	<b>3,16</b>	<b>8.371</b>
		Лишћари	<b>429.298</b>	<b>16,23</b>	<b>42.930</b>	<b>347.731</b>	<b>13,14</b>	<b>34.773</b>
		Укупно	<b>528.952</b>	<b>19,99</b>	<b>52.895</b>	<b>431.441</b>	<b>16,31</b>	<b>43.144</b>

Општина - Гацко

Врста дрвећа	Површина ha	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	7.449,72	Четинари	63.280	8,49	6.328	53.155	7,14	5.316
		Лишћари	254.786	34,20	25.479	206.377	27,70	20.638
		Укупно	318.066	42,70	31.807	259.532	34,84	25.953
Шумске културе	252,30	Четинари	7.663	30,37	766	6.437	25,51	644
		Лишћари	408	1,62	41	330	1,31	33
		Укупно	8.071	31,99	807	6.767	26,82	677
Изданачке шуме	9.971,70	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	180.426	18,09	18.043	146.145	14,66	14.615
		Укупно	180.426	18,09	18.043	146.145	14,66	14.615
<b>Укупно</b>	<b>17.673,72</b>	<b>Четинари</b>	<b>70.943</b>	<b>4,01</b>	<b>7.094</b>	<b>59.592</b>	<b>3,37</b>	<b>5.959</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>435.620</b>	<b>24,65</b>	<b>43.562</b>	<b>352.852</b>	<b>19,96</b>	<b>35.285</b>
		<b>Укупно</b>	<b>506.563</b>	<b>28,66</b>	<b>50.656</b>	<b>412.444</b>	<b>23,34</b>	<b>41.244</b>

Општина - Фоча

Врста дрвећа	Површина ха	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	45,14	Четинари	4	0,09	0	3	0,07	0
		Лишћари	1.290	28,58	129	1.045	23,15	104
		Укупно	1.294	28,67	129	1.048	23,22	105
<b>Укупно</b>	<b>45,14</b>	<b>Четинари</b>	<b>4</b>	<b>0,09</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0,07</b>	<b>0</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>1.290</b>	<b>28,58</b>	<b>129</b>	<b>1.045</b>	<b>23,15</b>	<b>104</b>
		<b>Укупно</b>	<b>1.294</b>	<b>28,67</b>	<b>129</b>	<b>1.048</b>	<b>23,22</b>	<b>105</b>

Општина - Калиновик

Врста дрвећа	Површина ха	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	53,19	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	2.256	42,41	226	1.827	34,36	183
		Укупно	2.256	42,41	226	1.827	34,36	183
<b>Укупно</b>	<b>53,19</b>	<b>Четинари</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>2.256</b>	<b>42,41</b>	<b>226</b>	<b>1.827</b>	<b>34,36</b>	<b>183</b>
		<b>Укупно</b>	<b>2.256</b>	<b>42,41</b>	<b>226</b>	<b>1.827</b>	<b>34,36</b>	<b>183</b>



Општина - Источни Мостар

Врста дрвећа	Површина на	Врста дрвећа	План сјеча у метрима кубним					
			Свеукупне дрвне масе			Масе крупног дрвета		
			За 10 година		Просјечно годишње	За 10 година		Просјечно годишње
			На цијелој површини	По 1 хектару		На цијелој површини	По 1 хектару	
Високе шуме са природном обновом	1.199,96	Четинари	17.826	14,86	1.783	14.974	12,48	1.497
		Лишћари	28.997	24,16	2.900	23.488	19,57	2.349
		Укупно	46.823	39,02	4.682	38.461	32,05	3.846
Високе деградиране шуме	442,32	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	11.640	26,32	1.164	9.428	21,32	943
		Укупно	11.640	26,32	1.164	9.428	21,32	943
Шумске културе	66,29	Четинари	961	961	14,50	96	807	12,18
		Лишћари	362	362	5,46	36	293	4,42
		Укупно	1.323	1.323	19,96	132	1.100	16,60
Изданачке шуме	771,67	Четинари	0	0,00	0	0	0,00	0
		Лишћари	8.347	10,82	835	6.761	8,76	676
		Укупно	8.347	10,82	835	6.761	8,76	676
<b>Укупно</b>	<b>2.480,24</b>	<b>Четинари</b>	<b>18.787</b>	<b>7,57</b>	<b>1.879</b>	<b>15.781</b>	<b>6,36</b>	<b>1.578</b>
		<b>Лишћари</b>	<b>49.346</b>	<b>19,90</b>	<b>4.935</b>	<b>39.970</b>	<b>16,12</b>	<b>3.997</b>
		<b>Укупно</b>	<b>68.133</b>	<b>27,47</b>	<b>6.813</b>	<b>55.751</b>	<b>22,48</b>	<b>5.575</b>

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	0,3	0,00	0,00	0,3	0,3	0,00	100,00	0,00	0,00
	Лишћари	267,1	35,50	30,26	284,9	272,4	292,12	101,96	85,24	10,62
	Свега	267,4	35,50	30,26	285,1	272,6	292,12	101,96	85,24	10,61
1108	Четинари	5,1	1,20	0,56	5,7	5,8	0,00	112,50	46,67	9,79
	Лишћари	236,5	41,10	31,06	257,1	246,5	311,38	104,25	75,57	12,08
	Свега	241,6	42,30	31,62	262,8	252,3	311,38	104,42	74,75	12,03
1109	Четинари	0,6	0,10	0,03	0,7	0,7	0	110,94	30,00	4,35
	Лишћари	349,0	57,90	37,90	378,0	369,0	370,81	105,73	65,46	10,03
	Свега	349,7	58,00	37,93	378,7	369,7	370,81	105,74	65,40	10,02
1110	Четинари	7,5	0,08	0,37	7,5	7,2	0,00	96,13	462,50	4,91
	Лишћари	356,5	71,10	73,35	392,0	354,2	301,41	99,37	103,16	18,71
	Свега	363,9	71,18	73,72	399,5	361,4	301,41	99,30	103,57	18,45
1111	Четинари	0,6	0,10	0,06	0,6	0,6	0,00	106,78	60,00	9,38
	Лишћари	308,5	44,20	44,23	330,6	308,5	300,10	99,99	100,07	13,38
	Свега	309,1	44,30	44,29	331,2	309,1	300,10	100,00	99,98	13,37
1115	Четинари	0,6	0,10	0,10	0,6	0,6	0,00	100,00	100,00	16,13
	Лишћари	388,2	44,20	46,28	410,3	386,1	269,64	99,46	104,71	11,28
	Свега	388,8	44,30	46,38	410,9	386,7	269,64	99,46	104,70	11,29
1228	Четинари	132,7	26,80	18,97	146,1	140,5	165,20	105,90	70,78	12,99
	Лишћари	169,4	25,50	20,55	182,1	174,3	220,86	102,92	80,59	11,28
	Свега	302,1	52,30	39,52	328,2	314,9	386,06	104,23	75,56	12,04
1229	Четинари	175,6	41,70	24,61	196,4	192,7	169,61	109,73	59,02	12,53
	Лишћари	201,0	35,70	28,44	218,9	208,3	212,03	103,61	79,66	12,99
	Свега	376,6	77,40	53,05	415,3	401,0	381,64	106,47	68,54	12,77
1416	Четинари	0,0	0,00	0,00	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00	0,00
	Лишћари	368,2	55,90	57,78	396,1	366,3	302,67	99,49	103,36	14,59
	Свега	368,2	55,90	57,78	396,1	366,3	302,67	99,49	103,36	14,59
<b>СВЕГА ШПП</b>	<b>Четинари</b>	66,9	13,90	9,49	73,9	71,3	-	106,59	68,27	12,85
	<b>Лишћари</b>	244,6	38,70	30,64	264,0	252,7	-	103,29	79,17	11,61
	<b>Свега</b>	311,5	52,60	40,13	337,8	324,0	-	104,00	76,29	11,88

- (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 – запремински прираст у  $m^3/ha$  ,  
E – етат у  $m^3/ha$  ,  
E / Zv – интезитет сјече у односу на запремински прираст,  
E / (Vs) s – интезитет сјече у односу на дрвну залиху,

Просјечни интезитет сјеча у високим шумама са природном обновом у односу на дрвну залиху у средини турнуса износи 11,88 %, док се у појединим газдинским класама креће од 10,02 до 18,45 %, што зависи од конкретног стања појединих састојина. У односу на запремински прираст просјечни интезитет сјеча износи 76,29 %. Без обзира на разлике просјечни интезитет сјеча за газдинску класу као цјелину мора се остварити у току уређајног периода.

## ПЛАН ИСКОРИШЋАВАЊА ШУМА

### Структура етата по сортиментима за високе шуме са природном обновом

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Ф	0,44	633	0,77	3.577	4.210
Л	0,00	0	0,77	3.577	3.577
ПТ <sub>1</sub>	15,83	22.766	3,05	14.170	36.936
ПТ <sub>2</sub>	28,50	40.987	7,96	36.982	77.969
ПТ <sub>3</sub>	7,22	10.383	11,43	53.104	63.487
ТТ	3,11	4.473		0	4.473
Јамско дрво	6,73	9.679		0	9.679
Ситно техничко дрво	0,64	920		0	920
Целулозно дрво	7,88	11.333	18,27	84.882	96.215
Огревно дрво	0,55	791	30,83	143.236	144.027
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>70,90</b>	<b>101.965</b>	<b>73,08</b>	<b>339.530</b>	<b>441.495</b>
Отпадак	29,10	41.850	26,92	125.070	166.920
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	<b>100,00</b>	<b>143.815</b>	<b>100,00</b>	<b>464.600</b>	<b>608.415</b>

### Структура етата по сортиментима за високе деградиране шуме

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Ф	0,00	0	0,15	36	36
Л		0	0,15	36	36
ПТ <sub>1</sub>	4,36	0	1,26	302	302
ПТ <sub>2</sub>	17,24	0	4,85	1.164	1.164
ПТ <sub>3</sub>	5,94	0	8,68	2.083	2.083
ТТ	2,99	0	0	0	0
Јамско дрво	20,20	0	0	0	0
Ситно техничко дрво	3,53	0	0	0	0
Целулозно дрво	11,23	0	17,79	4.270	4.270
Огревно дрво	0,66	0	36,40	8.736	8.736
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>66,15</b>	<b>0</b>	<b>69,28</b>	<b>16.627</b>	<b>16.627</b>
Отпадак	33,85	0	30,72	7.373	7.373
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	<b>100,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>	<b>24.000</b>	<b>24.000</b>

### Структура етата по сортиментима за шумске културе

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
ПТ <sub>1</sub>	7,95	3.623	0,12	4	3.627
ПТ <sub>2</sub>	22,40	10.208	1,06	34	10.242
ПТ <sub>3</sub>	5,40	2.461	2,45	79	2.539
ТТ	7,47	3.404	0,00	0	3.404
Јамско	14,29	6.512	0,00	0	6.512
Ситно техничко дрво	1,61	734	0,00	0	734
Целулозно дрво	10,10	4.603	14,65	470	5.073
Огревно	0,81	369	43,52	1.397	1.766
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	70,03	31.913	61,80	1.984	33.896
Отпадак	29,97	13.657	38,20	1.226	14.884
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	100,00	45.570	100,00	3.210	48.780

### Структура етата по сортиментима за издавачке шуме

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
ПТ <sub>3</sub>	0,00	0	0,90	3.834	3.834
Целулозно дрво	0,00	0	18,20	77.532	77.532
Огревно	0,00	0	46,00	195.960	195.960
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	0,00	0	65,20	277.326	277.326
Отпадак	0,00	0	34,80	148.674	148.674
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	0,00	0	100,00	426.000	426.000

### Структура дрвних сортимената на шумскопривредном подручју

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Ф	0,33	633	0,39	3.613	4.246
Л	0	0	0,39	3.613	3.613
ПТ <sub>1</sub>	13,93	26.389	1,58	14.476	40.865
ПТ <sub>2</sub>	27,03	51.195	4,16	38.182	89.377
ПТ <sub>3</sub>	6,78	12.844	6,44	59.100	71.944
ТТ	4,16	7.877	0	0	7.877
Јамско дрво	8,54	16.191	0	0	16.191
Ситно техничко дрво	0,87	1.654	0	0	1.654
Целулозно дрво	8,41	15.936	18,21	167.154	183.090
Огревно дрво	0,61	1.160	38,06	349.329	350.489
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	70,69	133.879	69,24	635.467	769.346
Отпадак	29,31	55.506	30,76	282.343	337.849
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	100,00	189.385	100,000	917.810	1.107.195

Производња шумских дрвних сортимената по категоријама шума за општине

Општина: Невесиње

Структура етата по сортиментима за високе шуме са природном обновом

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>
Ф	0,44	276	0,77	1.365	1.641
Л	0,00	0	0,77	1.365	1.365
ПТ <sub>1</sub>	15,83	9.926	3,05	5.407	15.333
ПТ <sub>2</sub>	28,50	17.871	7,96	14.111	31.982
ПТ <sub>3</sub>	7,22	4.527	11,43	20.262	24.789
ТТ	3,11	1.950	-	0	1.950
Јамско дрво	6,73	4.220	-	0	4.220
Ситно техничко дрво	0,64	401	-	0	401
Целулозно дрво	7,88	4.941	18,27	32.387	37.329
Огревно дрво	0,55	345	30,83	54.653	54.998
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	70,90	44.458	73,08	129.550	174.007
Отпадак	29,10	18.247	26,92	47.721	65.969
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	100,00	62.705	100,00	177.271	239.976

Структура етата по сортиментима за високе деградиране шуме

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>
Ф	0,00	0	0,15	19	19
Л		0	0,15	19	19
ПТ <sub>1</sub>	4,36	0	1,26	156	156
ПТ <sub>2</sub>	17,24	0	4,85	599	599
ПТ <sub>3</sub>	5,94	0	8,68	1.073	1.073
ТТ	2,99	0		0	0
Јамско дрво	20,20	0		0	0
Ситно техничко дрво	3,53	0		0	0
Целулозно дрво	11,23	0	17,79	2.199	2.199
Огревно дрво	0,66	0	36,40	4.499	4.499
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	66,15	0	69,28	8.563	8.563
Отпадак	33,85	0	30,72	3.797	3.797
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	100,00	0	100,00	12.360	12.360

### Структура етата по сортиментима за шумске културе

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
ПТ <sub>1</sub>	7,95	2.937	0,12	3	2.940
ПТ2	22,40	8.277	1,06	26	8.302
ПТ3	5,40	1.995	2,45	60	2.055
ТТ	7,47	2.760	0,00	0	2.760
Јамско дрво	14,29	5.280	0,00	0	5.280
Ситно техничко дрво	1,61	595	0,00	0	595
Целулозно дрво	10,10	3.732	14,65	357	4.089
Огревно дрво	0,81	299	43,52	1.062	1.361
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>70,03</b>	<b>25.875</b>	<b>61,80</b>	<b>1.508</b>	<b>27.383</b>
Отпадак	29,97	11.074	38,20	932	12.006
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	<b>100,00</b>	<b>36.949</b>	<b>100,00</b>	<b>2.440</b>	<b>39.389</b>

### Структура етата по сортиментима за изданачке шуме

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
ПТ3	0,00	0	0,90	2.135	2.135
Целулозно дрво	0,00	0	18,20	43.175	43.175
Огревно	0,00	0	46,00	109.124	109.124
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>65,20</b>	<b>154.435</b>	<b>154.435</b>
Отпадак	0,00	0	34,80	82.792	82.792
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	<b>100,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>	<b>237.227</b>	<b>237.227</b>

### Општина: Гацко

### Структура етата по сортиментима за високе шуме са природном обновом

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Ф	0,44	278	0,77	1.962	2.240
Л	0,00	0	0,77	1.962	1.962
ПТ <sub>1</sub>	15,83	10.017	3,05	7.771	17.788
ПТ2	28,50	18.035	7,96	20.281	38.316
ПТ3	7,22	4.569	11,43	29.122	33.691
ТТ	3,11	1.968		0	1.968
Јамско дрво	6,73	4.259		0	4.259
Ситно техничко дрво	0,64	405		0	405
Целулозно дрво	7,88	4.986	18,27	46.549	51.536
Огревно дрво	0,55	348	30,83	78.551	78.899
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>70,90</b>	<b>44.866</b>	<b>73,08</b>	<b>186.198</b>	<b>231.063</b>
Отпадак	29,10	18.414	26,92	68.588	87.003
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	<b>100,00</b>	<b>63.280</b>	<b>100,00</b>	<b>254.786</b>	<b>318.066</b>

### Структура етата по сортиментима за шумске културе

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>
ПТ <sub>1</sub>	7,95	609	0,12	71	680
ПТ <sub>2</sub>	22,40	1.717	1,06	626	2.342
ПТ <sub>3</sub>	5,40	414	2,45	1.446	1.860
ТТ	7,47	572	0,00	0	572
Јамско дрво	14,29	1.095	0,00	0	1.095
Ситно техничко дрво	1,61	123	0,00	0	123
Целулозно дрво	10,10	774	14,65	8.649	9.423
Огревно дрво	0,81	62	43,52	25.694	25.756
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>70,03</b>	<b>5.366</b>	<b>61,80</b>	<b>36.487</b>	<b>41.853</b>
Отпадак	29,97	2.297	38,20	22.553	24.850
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	<b>100,00</b>	<b>7.663</b>	<b>100,00</b>	<b>59.040</b>	<b>66.703</b>

### Структура етата по сортиментима за издавачке шуме

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>
ПТ <sub>3</sub>	0,00	0	0,90	1.624	1.624
Целулозно дрво	0,00	0	18,20	32.838	32.838
Огревно	0,00	0	46,00	82.996	82.996
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>65,20</b>	<b>117.457</b>	<b>117.457</b>
Отпадак	0,00	0	34,80	62.969	62.969
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	<b>100,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>	<b>180.426</b>	<b>180.426</b>

### Општина: Калиновик

### Структура етата по сортиментима за високе шуме са природном обновом

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	м <sup>3</sup>	%	м <sup>3</sup>	м <sup>3</sup>
Ф	0,44	0	0,77	17	17
Л	0,00	0	0,77	17	17
ПТ <sub>1</sub>	15,83	0	3,05	69	69
ПТ <sub>2</sub>	28,50	0	7,96	180	180
ПТ <sub>3</sub>	7,22	0	11,43	258	258
ТТ	3,11	0		0	0
Јамско дрво	6,73	0		0	0
Ситно техничко дрво	0,64	0		0	0
Целулозно дрво	7,88	0	18,27	412	412
Огревно дрво	0,55	0	30,83	696	696
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>70,90</b>	<b>0</b>	<b>73,08</b>	<b>1.649</b>	<b>1.649</b>
Отпадак	29,10	0	26,92	607	607
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	<b>100,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>	<b>2.256</b>	<b>2.256</b>



Општина: Фоча

Структура етата по сортиментима за високе шуме са природном обновом

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Ф	0,44	0	0,77	10	10
Л	0,00	0	0,77	10	10
ПТ <sub>1</sub>	15,83	1	3,05	39	40
ПТ <sub>2</sub>	28,50	1	7,96	103	104
ПТ <sub>3</sub>	7,22	0	11,43	147	148
ТТ	3,11	0		0	0
Јамско дрво	6,73	0		0	0
Ситно техничко дрво	0,64	0		0	0
Целулозно дрво	7,88	0	18,27	236	236
Огревно дрво	0,55	0	30,83	398	398
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	70,90	3	73,08	943	946
Отпадак	29,10	1	26,92	347	348
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	100,00	4	100,00	1.290	1.294

Општина: Источни Мостар

Структура етата по сортиментима за високе шуме са природном обновом

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Ф	0,44	78	0,77	223	302
Л	0,00	0	0,77	223	223
ПТ <sub>1</sub>	15,83	2.822	3,05	884	3.706
ПТ <sub>2</sub>	28,50	5.080	7,96	2.308	7.389
ПТ <sub>3</sub>	7,22	1.287	11,43	3.314	4.601
ТТ	3,11	554		0	554
Јамско дрво	6,73	1.200		0	1.200
Ситно техничко дрво	0,64	114		0	114
Целулозно дрво	7,88	1.405	18,27	5.298	6.702
Огревно дрво	0,55	98	30,83	8.940	9.038
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	70,90	12.639	73,08	21.191	33.830
Отпадак	29,10	5.187	26,92	7.806	12.993
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	100,00	17.826	100,00	28.997	46.823

### Структура етата по сортиментима за високе деградиране шуме

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
Ф	0,00	0	0,15	17	17
Л		0	0,15	17	17
ПТ <sub>1</sub>	4,36	0	1,26	147	147
ПТ <sub>2</sub>	17,24	0	4,85	565	565
ПТ <sub>3</sub>	5,94	0	8,68	1.010	1.010
ТТ	2,99	0		0	0
Јамско дрво	20,20	0		0	0
Ситно техничко дрво	3,53	0		0	0
Целулозно дрво	11,23	0	17,79	2.071	2.071
Огревно дрво	0,66	0	36,40	4.237	4.237
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	66,15	0	69,28	8.064	8.064
Отпадак	33,85	0	30,72	3.576	3.576
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	100,00	0	100,00	11.640	11.640

### Структура етата по сортиментима за шумске културе

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
ПТ <sub>1</sub>	7,95	76	0,12	0	77
ПТ <sub>2</sub>	22,40	215	1,06	4	219
ПТ <sub>3</sub>	5,40	52	2,45	9	61
ТТ	7,47	72	0,00	0	72
Јамско дрво	14,29	137	0,00	0	137
Ситно техничко дрво	1,61	15	0,00	0	15
Целулозно дрво	10,10	97	14,65	53	150
Огревно дрво	0,81	8	43,52	158	165
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	70,03	673	61,80	224	897
Отпадак	29,97	288	38,20	138	426
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	100,00	961	100,00	362	1.323

### Структура етата по сортиментима за изданачке шуме

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>
ПТ <sub>3</sub>	0,00	0	0,90	75	75
Целулозно дрво	0,00	0	18,20	1.519	1.519
Огревно	0,00	0	46,00	3.840	3.840
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	0,00	0	65,20	5.434	5.434
Отпадак	0,00	0	34,80	2.913	2.913
<b>СВЕУКУПНА ДРВНА МАСА</b>	100,00	0	100,00	8.347	8.347

## План коришћења осталих шумских производа

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

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

- сакупљање разних шумских плодова,
- сакупљање јестивог и љековитог биља,
- сакупљање јестивих гљива, и
- производња дрвног ђумура,

Економска вриједност која се очекује од производње осталих шумских производа није безначајна, посебно када се узме у обзир вриједност која се очекује од ове производње. Посебан значај има ова дјелатност када су у питању рјешавања технолошких вишкова и запошљавање радне снаге у оквиру шумског газдинства.

У Републици Српској, па и ШГ „Ботин“ постоје велике могућности за коришћење постојеће биомасе у шумама и за проширење ланца вриједности у шумарству. Тренутно не постоји инвентура неискориштене биомасе као потенцијала енергетског ресурса а производња на бази биомасе (пелети, дрвени угаљ, брикети и др) није развијена.

## Потенцијалне могућности коришћења љековитог биља

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 сљедећих 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 и података типолошког картирања запажена је и дјелимично утврђена појава сљедећих врста љековитог и ароматичног биља, приказана у наредној табели:

Заступљеност ароматичног и љековитог биље на ШПП-у		
Латински назив	Народни назив	Употреба дијелова
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Кантарион	Стабло и цвијет
<i>Allium ursinum</i> L.	Дивљи лук	Стабо и гомољ
<i>Achillea millefolium</i>	Хајдучка трава	Стабло и цвијет
<i>Thymus serpyllum</i> L.	Мајчина душица	Стабло и цвијет
<i>Asperula odorata</i>	Лазаркиња	Стабло и цвијет
<i>Rubus hirtus</i> w.et.k.	Купина	Корјен, стабло и плод
<i>Juniperus communis</i>	Смрека, вења	Плод
<i>Crataegus monogyna</i> L.	Глог	Плод
<i>Erythraea centaurium</i>	Кичица	Стабло и цвијет

<i>Corylus avellana</i> L.	Љеска	Плод
<i>Atropa belladonna</i>	Велебиље, буника	Стабло и лист
<i>Fragaria vesca</i>	Шумска јагода	Плод и лист
<i>Potentilla alba</i>	Срчењак	Лист
<i>Arctostaphylos uva ursi</i>	Медвеђе грожђе	Лист
<i>Taraxacum officinale</i>	Маслчак	Лист и цвијет
<i>Origanum vulgare</i>	Вранилова трава	Лист и цвијет
<i>Hipericum perforatum</i>	Кантарион	Лист и цвијет
<i>Runus spinosa</i>	Трњина	Плод
<i>Sambucus nigra</i>	Црна зова	Плод
<i>Geranium</i> sp.	Здравац	Лист

Наведене биљне врсте налазе се на њиховим природним стаништима и јављају се појединачно или у већим групама. На влажнијим стаништима букве налазимо дивљи лук и бијели бун које су доминантне врсте.

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,

### Корисне врсте гљива и њихове производне могућности

Потенцијалне 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 приказане се највредније врсте у слиједећој табели:

<b>Преглед јестивих гљива на шумскопривредном подручју</b>		
<b>Типови шума</b>	<b>Латински назив</b>	<b>Народни назив</b>
1. Fagetum montanum	<i>Boletus edulis</i> Bull, <i>Boletus aestivalis</i> Poul, <i>Cenharellus cibarius</i> Fr, <i>Lactarius piperatus</i> L, <i>Amanita rubescens</i> Pers, <i>Macrolepiota prominens</i> <i>Chalciporus piperatus</i>	Прави вргањ, вргањ Прољетни вргањ Лисичарка, Мљечница, Бисерка, бисерница Бијела сунчаница Вргањевка, папрењак
2. Abieto- Fagetum	<i>Boletus edulis</i> Bull, <i>Laccinum</i> sp, <i>Boletus aureus</i> Bul,ex,Fr, <i>Rusula vesca</i> Fr,	Прави вргањ, вргањ Вргањ Црни вргањ Јестива красница

Прије него што се приступи сакупљању јестивих гљива, треба да упознамо отровне гљиве, као што су зелена пупавка (*Amanita phalloides*) и ушиљену пупавку (*Amanita vesca*), двије наше најопасније гљиве, које се налазе на шумскопривредном 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.

Бисерку често брзо расточе црви, особито стручак и такву гљиву не ваља користити за јело. Најбоље су младе гљиве које имају округласт клобук, али тада треба добро пазити да се не замијене са отровном пантеровком (*Amanita panthenna*) која има бијело месо у струку и клобуку. Могућа је и замјена с јестивим правом тигрицом (*Amanita spissa*), али она има бијело месо које не мијења боју на ваздуху, а стручак је пун и без гомољастог задебљања дна.

Један од „отпадника“ из рода *Suillus* је и наш *Chalciporus piperatus* – а народ га је звао Папрени вргањ, папрењак јер сушен и самљевен може се користити као замјена биберу (папру).

## ПЛАН ШУМСКОУЗГОЈНИХ РАДОВА

План шумскоузгојних радова, као и сви други планови газдовања, по врсти и обиму за Невесињско-гатачко шумскопривредно подручје у наредном уређајном периоду од 01.01.2016. до 31.12.2025. 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 и привредне јединице.

Извршење плана шумскоузгојних радова за шумскопривредно подручје има обавезујући карактер.

### Врста и обим шумскоузгојних радова

#### Врста шумскоузгојних радова

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,
- у високим деградираним шумама,
- 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 зрих састојина за сјечу по принципу позитивне селекције. Њега природних састојина проводи се редовним сјечама у оквиру предвиђеног система газдовања.

- **Припрема земљишта за природно подмлађивање**

Помоћна мјера при шумскоузгојним радовима као што је уклањање отпадака са сјечине (гране, дијелови дебла, трула дебла и др.), уклањање жбуња, камења и корова приликом припреме терена за природно подмлађивање или пошумљавање.

- **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.

- **Мелиорација деградираних шума (лат, *melioratio*—побољшање, поправљање стања и вриједности)**

Плански и организационо спроведен систем техничких и биолошких мјера у циљу побољшања садашњег лошег стања објеката мелиорације.

## **Обим шумскоузгојних радова**

Обим шумскоузгојних радова планиран је на основу следећих елемената:

- У високим шумама са природном обновом у циљу комплетирања природне обнове на укупној површини од 48,38 ha потребно је извршити пошумљавање садњом одговарајућих садница. Попуњавање се планира на 10 % површине што износи 4,84 ha, а њега садница након пошумљавања на 48,38 ha. Мјере њега природних састојина проводиће се на цијелој површини газдинске класе, осим површина на којима се врши природна обнова састојина.
- Обим радова на њези шумских култура обухвата површину постојећих шумских култура испод таксационог прага на укупној површини од 161,24 ha, и шумске културе које се планирају подићи у наредном уређајном периоду на укупној површини од 348,38 ha.
- Радови у проширеној репродукцији шума обухватају конверзију високих деградираних шума у високе шуме са природном обновом на површини од 88,09 ha годишње, пошумљавање површина подесних за пошумљавање и газдовање на 300,00 ha и њега култура, подигнутим у предходном периоду, из средстава посебних намјена.

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 ШПП

Редни број	ВРСТА РАДА	ПЛАНИРАНО (ha)	
		За 10 година	Просјечно годишње
1.	Припрема земљишта за природно подмлађивање	1.511,29	151,13
2.	Пошумљавање садњом садница	348,38	34,84
3.	Попуњавање шумских култура	34,84	3,48
4.	Њега шумских култура	348,38	34,84
5.	Њега култура испод таксационог прага	161,24	16,12
5.	Природна обнова	1.511,29	151,13
6.	Њега природног подмлатка	1.511,29	151,13

## План шумскоузгојних радова по газдинским класама

### А. ПРОСТА РЕПРОДУКЦИЈА ШУМА

ПЛАН ШУМСКОУЗГОЈНИХ РАДОВА У ВИСОКИМ ШУМАМА СА ПРИРОДНОМ ОБНОВОМ								
Газдинска класа	Површина газдинске класе	Природна обнова састојина	Комплетирање природне обнове				Њега природног подмлатка	Њега природних састојина
			Припрема земљишта за природно подмлађивање	Вјештачко обнављање (пошумљавање)	Попуњавање	Њега садница након пошумљавања		
ha								
1102	641,18	64,12	64,12	-	-	-	64,12	
1108	1.770,64	176,89	176,89	1,77	0,18	1,77	176,89	
1109	3.166,52	314,75	314,75	19,00	1,90	19,00	314,75	
1110	272,66	27,16	27,16	1,09	0,10	1,09	27,16	
1111	1.743,02	173,08	173,08	12,20	1,22	12,20	173,08	
1115	153,43	15,28	15,28	0,76	0,08	0,76	15,28	
1228	6.326,37	631,37	631,37	12,65	1,27	12,65	631,37	
1229	914,23	91,33	91,33	0,91	0,09	0,91	91,33	
1416	173,07	17,31	17,31	-			17,31	
<b>Високе шуме са прир. обн.</b>	<b>15.161,12</b>	<b>1.511,29</b>	<b>1.511,29</b>	<b>48,38</b>	<b>4,84</b>	<b>48,38</b>	<b>1.511,29</b>	
ПЛАН ШУМСКОУЗГОЈНИХ РАДОВА У ШУМСКИМ КУЛТУРАМА								
3101	310,52	-	-	-	-	117,80	-	-
3201	356,16	-	-	-	-	-	-	-
3202	616,33	-	-	-	-	43,44	-	-
3203	118,82	-	-	-	-	-	-	-
3228	155,94	-	-	-	-	-	-	-
3334	3,88	-	-	-	-	-	-	-
<b>Шумске културе</b>	<b>1.561,65</b>	-	-	-	-	<b>161,24</b>	-	-
<b>Укупно ШПП</b>	<b>16.722,77</b>	-	-	-	-	<b>201,37</b>	-	-

**Напомена:**

Њега култура обухватила је вјештачки обнављене 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 изданаčким 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	Мелиорација деградираних шума	Пошум- љавање	Попуњавање	Њега садница након садње	Њега избојака и изданака	Њега природних састојина
ha								
2114	398,25	-	398,25	-	-	-	-	-
2121	136,67	-	136,67	-	-	-	-	-
2418	346,00	-	346,00	-	-	-	-	-
<b>Високе деградиране шуме</b>	<b>880,92</b>	-	<b>880,92</b>	-	-	-	-	-
5101	1.893,22	-	-	50,00	5,00	50,00	-	-
5201	9.229,91	-	-	250,00	25,00	250,00	-	-
<b>Површине подесне за пошум.</b>	<b>11.123,13</b>	-	-	<b>300,00</b>	<b>30,00</b>	<b>300,00</b>	-	-

**Извођење шумскоузгојних радова**

Чланом 17. став 1. Закона о шумама Републике Српске, „Шумама се газдује на основу шумско-привредних основа и извођачких пројеката“.

Према члану 24. став 2. истог Закона извођачки пројекти садрже: све радове по обиму и мјесту, податке о времену почетка и завршетка шумскоузгојних радова, технолошком поступку, економску анализу, карту одјела са учртаним 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 додјељеним средствима од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде. Неутрошена средства за просту репродукцију користе се за проширену репродукцију шума.**

Реализација плана шумскоузгојних радова обављаће се на сљедећи 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 претходно наведено на планираним површинама у зависности од развојне фазе у којој се састојине налазе проводиће се мјере њега 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 обложеним корјеном. Садњу је потребно обавити ручно у јаме димензија 35 x 35 cm, а потребно је засадити око 2000-3000 (најбоље око 2500) садница по хектару у зависности од врсте дрвећа и услова станишта на ком се врши пошумљавање.
4. Потребан број садница за пошумљавање површина подесних за пошумљавање и газдовање износи око 750 000 комада. Препоручују се саднице: бијелог бора, црног бора и смрче. Бијелог бора потребно је око 300.000, смрче око 300.000 и црног бора око 150 000. Од укупног броја садница за пошумљавање голети учешће садница са обложеним коријеном мора бити најмање 60 %.
5. У високим шумама са природном обновом гдје је потребно докомплетирање природне обнове треба садити око 1.500 садница по хектару. Потребно је око 72 570 садница. Водећи се препорукама *Forest management generic standard* (FSC), мјешовите састојине са одговарајућом структуром врста имају предност у односу на чисте састојине због одржавања разноликост и заштите. Такође се одликују већом биолошком и еколошком стабилношћу, јачом отпорношћу на ентомолошка и фитопатолошка обољења. У вези с тим, препоручује се да од укупног броја садница на лишћаре отпада 50 % или 36.285 комада. Од лишћарских врста у обзир долазе: горски јавор, јасен, китњак, липа, буква, медунац и воћкарице (трешња и дивља крушка). Иако упуте FSC (критеријум 10.4.) налаже да се стране врсте користе само у случајевима ако оне превазилазе домаће врсте у смислу достизања циљева газдовања, на мањим површинама (више експериментално) може се садити копривич, платан и црвени храст.  
 На четинарске врсте отпада 36.285 комада, у обзир долази смрча, јела, црни бор и бијели бор. Препорука је да се **садни материјал смрче и јеле уноси у састојине букве (ужа категорија 1100)**. На мањим површинама дозвољено је уносити и атласки кедар, мунику, чемпрес и дуглазију. Врсте дрвећа предходно наведене су одређене на бази истраживања научне литературе и техничким циљем, међутим пројектима је могуће исте ускладити (промијенити) уколико састојинске или друге прилике то захтијевају. Исто важи и за број садница.
6. Попуњавање новоподигнутих култура планирано је на 10 % површине, а долази у обзир тек по техничком пријему, колаудацији, успјеха извршеног пошумљавања. Па је и у овом случају потребно планирати додатних 75.000 садница.
7. Просјечни трошкови пошумљавања голети износе око 3.000-3.500 KM/ha, што зависи од цијене рада радника и цијене садница на тржишту.
8. Просјечни трошкови пошумљавања у циљу комплетирања природне обнове износе око 2.800 KM/ha.
9. Чишћење, окопавање и прашење 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 су одређене присуством основних врста у свакој конкретной састојини, као и техничким циљем. Врсте дрвећа са којима ће се вршити пошумљавање на површинама подесним за пошумљавање и газдовање предвиђених за реконструкцију су одређене техничким циљем. Чланом 6. став 2. Правилника о начину прикупљања, критеријумима за расподјелу средстава и поступку коришћења средстава посебних намјена за шуме, („Службени гласник Републике Српске, број 45/14) 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

Према члану 37, став 1 Закона о шумама Републике Српске, („Службени гласник Републике Српске“, број 75/08), „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 план потребних средстава за реализацију плана шумскоузгојних радова, који је приказан у следећој табели:

<b>ПОТРЕБНА СРЕДСТВА РАДА ЗА ШУМСКОУЗГОЈНЕ РАДОВЕ</b>			
<b>Врста рада</b>	<b>Врста опреме</b>	<b>Количина (ком.)</b>	<b>Вриједност (кМ)</b>
1. Мјере његе, проредне сјече	Моторне пиле	13	19.500
	Лаких трактора	-	-
	Тракторске приколице	-	-
	Моторна косилица	-	-
2. Пошумљавање	Будаци , крампови	40	1.000
3. Заштита садница	Прскалице	2	500
<b>СВЕГА ШПП</b>	-	<b>55</b>	<b>21.000</b>

## **ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА**

Шуме као најважнији природни екосистем, стално су изложене нападу више врста 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 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 прореде, санитарне сјече, успостављање шумског реда и стално постављање контролних стабала.

Поред наведеног важно је напоменути штете изазване од стране човјека, гдје се примјеном тешких трактора јављају оштећења на стаблима и шумском земљишту. Примјеном оптималних средстава рада при извлачењу дрвних сортимената, те кретањем машина само по пројектованим тракторским влакама, ове штетне последице се свде 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 сталним потенцијалима на подручју. У наредном уређајном периоду проводиће се како превентивне тако и репресивне мјере с основним циљем очувања шумских и дргих екосистема у што бољем здравственом и што 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 остварити примјеном научних у пракси провјерених метода директне и индиректне 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,
- заштита шума од имисија штетних гасова из ваздуха,
- 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 потребно је организовати као превентивну мјеру, да би се сачувала национална добра од отуђивања. 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.

## Заштита шума од стоке и дивљачи

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 обилежава управљач шума.

Узгајањем, заштитом, ловљењем и коришћењем дивљачи у државним шумама, 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

Заштита шума на овом шумскопривредном подручју од штетног дјеловања инсеката треба да има првенствено превентивни карактер и своди се на одржавање ниске бројности инсеката. Дакле, потребно је у складу са циљевима газдовања превентивно проводити санитарне сјече, успостављање шумског реда после сјеча, као и после штетног дјеловања неких других фактора и стално постављање контролних стабала у циљу праћења бројности популације штетних инсеката. Од директних мјера борбе треба спроводити правовремену сјечу и обраду нападнутих стабала и постављање ловних стабала, а у смрчевим састојинама постављањем клопки на бази феромона.

Ловна стабла се постављају у три серије (прва током зиме, друга мјесец дана по убушивању сипаца у стабла прве серије и трећа мјесец дана по убушивању сипаца у другу серију). Број ловних стабала зависи првенствено од интензитета напада сипаца и креће се од 1-10 % (у свакој серији) од броја стабала осушених од сипаца у претходној години.

Најзначајније врсте сипаца на смрчи код нас су: *Polygraphus polygraphus*, *Ips typographus*, *Chermes abietis* (смрчин хермес). Градације ових сипаца могу потпуно да униште састојине смрче на мањим и на већим површинама, а штете тада попримају катастрофалне размјере.

Успјешно сузбијање ових штеточина, данас је могуће примјеном биолошких мјера борбе уз коришћење препарата на бази вируса, који је специјализован за ову врсту штеточина. Код примјене ових препарата, веома је важно нагласити да њихова примјена има максимално еколошко оправдање. Најзначајније врсте сипаца на бијелом и црном бору су: *Ips sexdentatus* Boern., *Ips acuminatus* Gyll., *Blastophagus minor* Htg., *B. Piniperda*, *Pytiogenes bidentatus* Fbr., ове врсте подједнако су значајне за природне борове састојине и за борове културе. Сипци су типичне секундарне штеточине које у нормалним условима насељавају углавном физиолошки ослабљена, оштећена и свјеже изломљена стабла, као и неокоране пањеве. Борба против сипаца у боровим културама треба углавном да има превентивни карактер и своди се на одржавање ниске бројности популације.

Такође на овом подручју постоји и присутност неких врста имеле (*Viscum sp.*) које се јављају углавном у храстовим шумама. То је полупаразитска биљка која слаби виталност домаћина и ствара услове за напад других патогена.

Због одсуства мјера заштите, данас када су у питању шумске културе, јављају се бројни проблеми и то углавном из слиједећих разлога: културе четинара су подизане на стаништима лишћара, користио се релативно лош садни материјал, мјере његе у виду чишћења и прореда нису провођене, извјештајно-дијагнозно прогнозна служба била је лоше организована, односно штетни инсекти су откривени када су се јавили у епифитоцијама.

Постоји већи број фактора који угрожавају раст и развој шумског дрвећа на овом подручју. Штетни абиотички фактори, као што су: ниске температуре ваздуха, суша, сњеголоми, вјетроломи, мразови и др. Међутим, много већи значај као проузроковачи

оштећења имају штетни биотички чиниоци међу којима велик значај имају болести проузроковане паразитским гљивама. Најзначајније и најчешће патогене гљиве на овом шумскопривредном подручју су:

- *Armillariella ostoyae* ( *A. Mellea*), трулеж корјена и сушење стабала јеле, смрче и борова,
- *Melampsora pinitorqua*, кривљење борових избојака,
- *Fomes annosus*, напада корјен и срчку јеле и смрче
- *Mycosphaerella pini*, црвена прстенаста пјегавост бора.
- *Microsphaera alphitoides*, (храстова пепелница)
- *Fomes fomentarius*, (букова губа)
- *Nectria ditissima*, (рак букве)
- *Alternaria tenuis*, (паразит на жиру храста)
- *Armillaria sp.*, (бијела трулеж на коријену храста)

Број паразитних гљива које изазивају болест шумског дрвећа је на овом подручју знатно већи, али овдје су наведене 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.

### **Заштита шума од елементарних непогода**

На овом подручју у току зимског периода јављају се повремено јачи олујни вјетрови који у виду вјетроизвала 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 поломљена 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 угрожена од вјетро 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.

### **Заштита шума од шумских пожара**

План заштите шума од шумских пожара утврђен је за шумскопривредно подручје као цјелину. План заштите шума од пожара заснива се на Правилнику 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 слиједеће предрадње:

- организовати противпожарну службу,
- поставити потребан број осматрачница или обезбједити извиђање из ваздуха,
- набавити основна противпожарна средства,

- оспособити противпожарне екипе и снабдјети их са опремом и алатом,
- 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 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, али у будућем периоду, постоји могућност коришћења система даљинске детекције (пројекат IPA). Међутим, добро организована и планирана противпожарна служба, каква постоји у ШГ, и на основу класичне опреме и алата, може успјешно да извршава задатке који се пред њу постављају.

На основу досадашњег праћења појаве пожара на овом шумскопривредном подручју, планирана је неопходна класична опрема за наредни уређајни период како је приказано у сљедећој табели:

<b>Утврђени радови и потребна противпожарна опрема</b>				
<b>Врста рада</b>	<b>Површина ha</b>	<b>Врста опреме</b>	<b>Количина опреме</b>	<b>Вриједност (KM)</b>
Дојава и осматрање	-	Осматрачнице	4	3 000
		Дурбин	10	1 400
		Мобилни телефон	20	5 500
Опрема за гашење пожара	-	Ватрогасна лопата	130	3 900
		Ватрогасне метле,	130	2 200
		Леђне прскалице,	90	3 450
		Теренско возило,	1	30 000
		Моторне пиле	5	5 000
Пуњач ватрогасног апарата	-	-	4	5 000
<b>УКУПНО:</b>		-	-	<b>59.450</b>

Напомена:

Шумско газдинство располаже са неопходном противпожарном опремом, а куповина нове опреме треба да се усклади са потребама у току наредног уређајног периода.

## 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

У циљу повећања отворености подручја камионским тврдим путевима у наредних десет година сходно финансијским могућностима планирана је изградња камионских путева у ПЈ „Невесињска Црна Гора“ у дужини од 2 km, из сопствених средстава.

Из средстава посебних намјена, у циљу отварања изданаčkih шума, планирана је изградња:

ПЈ „Горња Неретва“ – 3 km пута

ПЈ „Сњежница – Заломска Ријека“ – 3 km пута

ПЈ „Црвањ“ – 2 km пута

Поред тога у наредних десет година, из средстава посебних намјена, планирана је и реконструкција 10 km путева у ШУ Гацко, ПЈ „Бјеласица – Ђед“.

На одржавање постојећих камионских путева, из сопствених средстава планирана је потрошња око 15 000 КМ/год.

### План изградње осталих објеката потребних за реализацију планова шумскопривредне основе

У оквиру ових планова за наредни уређајни период нису планиране никакве активности.

### План набавке механизације и друге опреме инвестиционог карактера

Према члану 37, Закона о шумама, „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 надлежног министарства.

На основу предвиђених планова изградње шумских комуникација и осталих планова газдовања шумама и шумским земљиштем потребно је годишње обезбједити финансијска средства као што је наведено у сљедећој табели:

Редни број	НАЗИВ ИНВЕСТИЦИЈЕ	ИЗНОС (КМ)
1.	Набавка опреме за заштиту шума	5.940
2.	Набавка опреме за шумскоузгојне радове Трошкови пошумљавања	2.100 97.740
3.	Изградња шумских комуникација	16.000
4.	Инвестирање у информациони систем	-
<b>СВЕГА:</b>		<b>121.780</b>

### **План осталих инвестиционих улагања**

У оквиру ових планова, а у циљу квалитетног провођења свих зацртаних планова ове шумско-привредне основе, за наредни уређајни период предвиђена је набавка четири (4) теренских возила чија је цијена коштања око 100 000 КМ.



## V. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА

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 Невесињско-гатачког шумскопривредног подручја усклађује и објашњава обим и структуру планираних радова у односу на економско-финансијске ефекте привређивања. Овдје спада: укупан приход и добит, као теоретски аспект економско-финансијске анализе, а затим изворно стицање и расподела остварених економских ефеката Шумског газдинства „Ботин“ из Невесиња.

### Укупан приход

Укупан приход је финансијски изражен бруто резултат пословања Шумског газдинства „Ботин“ из Невесиње. 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 расподела. Са гледишта формирања укупног прихода његову структуру чини:

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

Са гледишта расподеле структуру укупног прихода чине:

- утрошена средства (трошкови материјала и трошкови средстава рада),
- 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 расподела може се анализирати на основу произведене и утрошене вриједности, односно њиховог међусобног однос

### Формирање укупног прихода

Укупан приход Ш.Г. „Ботин“ Невесиње оствариваће се продајом дрвних сортимената, продајом осталих производа од шуме и другим ванредним приходима.

У следећој 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 Јавног предузећа шумарства „Шуме Републике Српске“.

Шумски дрвни сортименти	10 - годишња производња			10-годишњи износ (км)		
	Четинари	Лишћари	Свега	Четинари	Лишћари	Свега
Ф и Л	633	7.226	7.859	134.196,00	2.362.902,00	2.497.098
ПТ <sub>1</sub>	26.389	14.476	40.865	3.694.460,00	1.693.692,00	5.388.152
ПТ <sub>2</sub>	51.195	38.180	89.375	5.989.815,00	3.436.200,00	9.426.015
ПТ <sub>3</sub>	12.844	59.100	71.944	1.258.712,00	4.018.800,00	5.277.512
ТТ	7.877	-	7.877	1.127.841,00	0	1.127.841,00
Јамско дрво	16.191	-	16.191	1.165.752,00	0	1.165.752,00
Ситно тех. дрво	1.654	-	1.654	132.320,00	0	132.320,00
Целулозно дрво	1.936	167.154	183.090	81.312,00	9.527.778,00	9.609.090
Огревно дрво	1.160	349.329	350.489	-	17.524.450,00	17.524.450,00
<b>УКУПНО</b>	<b>133.879</b>	<b>635.465</b>	<b>769.344</b>	<b>13.584.408,0</b>	<b>38.563.822,00</b>	<b>52.148.230,00</b>

Поред прихода од продаје дрвних сортимената у наредном уређајном периоду реално је очекивати ванредни приход од продаје осталих шумских производа, средстава из проширене репродукције шума, и друге ванредне приходе. Ванредне приходе тешко је прецизно утврдити али се очекују у износу 50.000 КМ.

Реално је очекивати да ће се обезбједити средства из проширене репродукције шума, док очекивана средства из других прихода зависе од разних фактора.

### Расподјела укупног прихода

На основу планираног обима и структуре радова који се планирају извршити са једне стране, и утврђене цијене 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.

52.148.230,00

ЕЛЕМЕНТИ РАСПОДЈЕЛЕ		ИЗНОС (КМ)
Приход од дрвних сортимената	99,05	5.214.823,00
Остали приходи	0,95	50.000,00
<b>УКУПАН ПРИХОД</b>	<b>100,00</b>	<b>5.264.823,00</b>
Трошкови материјала за израду и режијског материјала	1,30	68.442,70
Трошкови горива и енергије	1,25	65.810,29
Трошкови зарада, накнада зарада и осталих личних расхода	35,50	1.869.012,17
Трошкови производних услуга	37,56	1.977.467,52
Трошкови амортизације	3,94	207.434,03
Трошкови накнаде за шуме члан 89. став 1. ЗОШ	7,00	365.037,61
Накнада за општине	9,84	521.482,00
Нематеријални трошкови	1,47	77.392,90
Финансијски и остали расходи	0,49	25.797,63
<b>УКУПАН РАСХОД</b>	<b>98,35</b>	<b>5.177.876,84</b>
<b>ДОБИТ</b>	<b>1,65</b>	<b>86.946,16</b>
Трошкови и порез на добит		8.694,62
<b>РАСПОДЈЕЛА ДОБИТИ</b>		<b>78.251,55</b>

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

## Вриједност шума и шумског земљишта

Правилником о начину и поступку утврђивања вриједности шума („Службени гласник Републике Српске“, број 72/09) прописује се начин и поступак утврђивања вриједности шума и шумског земљишта у власништву Републике Српске, количине дрвне масе, квалитетне структуре дрвне масе, елемената за одређивање вриједности дрвне масе у шумама и вриједности шумског земљишта.

<b>ШПП „Невесињско-гатачко“</b>	<b>Вриједност /KM/</b>
Укупно вриједност дрвне залихе	284.150.900
Укупно трошкови производње	153.330.350
Укупно вриједност култура без процје. дрвне масе	1.796.300
Укупно вриједност шумског земљишта	28.410.100
<b>Укупно вриједност шума</b>	<b>161.026.950</b>