

**НАРУЧИЛАЦ:**

**ЈПШ „ШУМЕ РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ“ А.Д. СОКОЛАЦ**

**Ш.Г. „МАЈЕВИЦА“ ЛОПАРЕ**

**ШУМСКОПРИВРЕДНА ОСНОВА  
ЗА МАЈЕВИЧКО ШУМСКОПРИВРЕДНО ПОДРУЧЈЕ  
(важност од 01.01.2024. - 31.12.2033. год.)**

**Израдио:**

**ЈПШ „ШУМЕРЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ“ А.Д. СОКОЛАЦ**

**Истраживачко развојни и пројектни центар Бања Лука**



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ШУМАРСТВА

*Шуме Републике Српске*

а . д . СОКОЛАЦ

**ШУМСКОПРИВРЕДНА ОСНОВА  
ЗА МАЈЕВИЧКО ШУМСКОПРИВРЕДНО ПОДРУЧЈЕ  
(важност од 01.01.2024. до 31.12.2033. године)**

**ИСТРАЖИВАЧКО РАЗВОЈНИ И ПРОЈЕКТНИ ЦЕНТАР БАЊА ЛУКА ГРЧКА 21****С А Д Р Ж А Ј**

<b>I.</b>	<b>УВОДНИ ДИО</b>	.....	<b>1</b>
1.	РАЗЛОЗИ ЗА ИЗРАДУ ШУМСКОПРИВРЕДНЕ ОСНОВЕ	.....	<b>1</b>
2.	ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКОПРИВРЕДНОГ ПОДРУЧЈА	.....	<b>2</b>
2.1.	Географски положај шумскопривредног подручја	.....	<b>2</b>
2.2.	Границе шумскопривредног подручја	.....	<b>4</b>
2.3.	Имовинско - правно стање шумскопривредног подручја	.....	<b>4</b>
2.4.	Биолошке, климатске, орографске, геолошке педолошке карактеристике шумскопривредног подручја	.....	<b>5</b>
2.5.	Општекорисне функције шума	.....	<b>19</b>
2.6.	Угроженост шума од биљних болести, штеточина, имисија штетних гасова и шумских пожара	.....	<b>21</b>
2.7.	Организација управљања у шумарству	.....	<b>23</b>
2.8.	Број и структура запослених у шумском газдинству	.....	<b>23</b>
2.9.	Економски и саобраћајни услови	.....	<b>24</b>
2.10.	Развијеност осталих индустријских капацитета и пољопривреде	.....	<b>24</b>
3.	ПОСЕБНА ОГРАНИЧЕЊА У ГАЗДОВАЊУ НА ДИЈЕЛОВИМА ШУМСКОПРИВРЕДНОГ ПОДРУЧЈА	.....	<b>25</b>
4.	ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ МЕТОДИКЕ РАДА КОЈА СЕ КОРИСТИ ПРИ ИЗРАДИ ШУМСКОПРИВРЕДНИХ ОСНОВА	.....	<b>27</b>
4.1.	Формирање газдинских класа	.....	<b>29</b>
4.2.	Категорија шума	.....	<b>30</b>
4.3.	Обиљежавање граница просторних уређајних јединица	.....	<b>30</b>
4.4.	Геодетски радови	.....	<b>31</b>
4.5.	Таксациони радови у високим шумама са природном обновом	.....	<b>31</b>
4.6.	Таксациони радови у шумским културама	.....	<b>32</b>
4.7.	Таксациони радови у изданаџким шумама	.....	<b>32</b>
4.8.	Таксациони радови на површинама подесним за пошумљавање и газдовање	.....	<b>32</b>
4.9.	Таксациони радови на површинама неподесним за пошумљавање и газдовање	.....	<b>33</b>
4.10.	Израда карата и базе података	.....	<b>33</b>
4.11.	Мјерење површина	.....	<b>33</b>
4.12.	Бонитирање станишта	.....	<b>33</b>
4.13.	Фактори за прерачунавање залихе укупне дрвне масе у залиху крупног дрвета	.....	<b>34</b>

<b>II.</b>	<b>СТАЊЕ ШУМА И НЕОБРАСЛОГ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА У ДОБА УРЕЂИВАЊА</b>	.....	<b>35</b>
1.	ПРЕГЛЕД ПОВРШИНА	.....	<b>35</b>
1.1.	Површине газдинских класа по привредним јединицама	.....	<b>39</b>
1.2.	Површине уже категорије шума по привредним јединицама	.....	<b>41</b>
1.3.	Површине шире категорије шума по привредним јединицама	.....	<b>42</b>
1.4.	Површине газдинских класа по општинама	.....	<b>43</b>
1.5.	Површине уже категорије шума по општинама	.....	<b>45</b>
1.6.	Површине шире категорије шума по општинама	.....	<b>46</b>
2.	ПРЕГЛЕД ОСТАЛИХ ТАКСАЦИОНИХ ЕЛЕМЕНАТА	.....	<b>47</b>
2.1.	Дрвна залиха, запремински прираст и остали основни таксациони елементи по газдинским класама	.....	<b>47</b>
2.2.	Дрвна залиха, запремински прираст и остали основни таксациони елементи по ужим категоријама шума	.....	<b>121</b>
2.3.	Дрвна залиха, запремински прираст и остали основни таксациони елементи по привредним јединицама	.....	<b>153</b>
2.4.	Дрвна залиха, запремински прираст и остали таксациони елементи по привредним јединицама	.....	<b>166</b>
2.5.	Дрвна залиха, запремински прираст и остали таксациони елементи по општинама	.....	<b>197</b>
2.6.	Поузданост утврђених таксационих поданака	.....	<b>217</b>
2.6.1.	Релативне грешке утврђених таксационих елемената у високим шумама са природном обновом за шумскопривредно подручје	.....	<b>218</b>
2.7.	Стање шумских комуникација и степен отворености шумскопривредног подручја	.....	<b>219</b>
2.7.1.	Степен отворености по привредним јединицама и за шумскопривредно подручје	.....	<b>220</b>
<b>III.</b>	<b>АНАЛИЗА И ДОСАДАШЊЕГ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА</b>	.....	<b>221</b>
1.	УПОРЕДНО СТАЊЕ ШУМА ПРЕМА ПОДАЦИМА ПРЕДХОДНЕ И НОВЕ ШПО	.....	<b>222</b>
1.1.	Упоредно стање површина по категоријама шума и шумских земљишта за шумскопривредно подручје (неминирани површине, минирани и укупно)	.....	<b>223</b>
1.2.	Упоредно стање дрвне запремине	.....	<b>226</b>
1.2.1.	Упоредно стање укупне дрвне запремине по ширим категоријама шума, дебљинској структури и за ШПП у цјелини	.....	<b>227</b>
1.2.2.	Упоредно стање укупне дрвне запремине по ужим категоријама шума, дебљинској структури и за ШПП - високе шуме	.....	<b>229</b>
1.2.3.	Упоредно стање дрвне залихе по квалитетним класама у % за шумскопривредно подручје	.....	<b>232</b>
1.3.	Упоредно стање годишњег запреминског прираста за ШПП	.....	<b>234</b>
1.4.	Разлика у степену отворености	.....	<b>236</b>

2.	АНАЛИЗА И ОЦЈЕНА ИЗВРШЕЊА ПЛАНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА ИЗ ПРЕТХОДНЕ ШУМСКОПРИВРЕДНЕ ОСНОВЕ	.....	238
2.1.	Анализа и оцијена извршења плана сјеча за ШПП	.....	238
2.2.	Анализа и оцјена извршења плана шумско узгојних радова	.....	245
2.3.	Анализа и оцијена извршења плана заштите шума	.....	246
2.4.	Анализа и оцијена извршења плана искоришћавања шума	.....	247
2.5.	Анализа и оцијена извршења плана инвестиционих улагања	.....	249
3.	КРИТИЧКА ОЦЈЕНА ДОСАДАШЊЕГ ГАЗДОВАЊА	.....	251
<b>IV.</b>	<b>ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА ЗА НАРЕДНИ УРЕЂАЈНИ ПЕРИОД</b>	.....	<b>258</b>
1.	ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	.....	260
1.1.	Општи циљеви газдовања шумама	.....	260
1.2.	Технички циљеви газдовања	.....	260
2.	ПЛАН КОЛИЧИНЕ И ДИНАМИКЕ СЈЕЧА	.....	276
2.1.	Утврђивање обима сјеча за ШПП	.....	276
2.2.	План сјеча за десетогодишњи уређајни период	.....	277
2.2.1.	План сјеча по газдинским класама	.....	277
2.2.2.	План сјеча по ужим категоријама	.....	292
2.2.3.	План сјеча по ширим категоријама	.....	294
2.2.4.	Обим сјеча по врстама дрвета, дебљинској структури и квалитету	.....	295
2.2.5.	План сјеча по привредним јединицама	.....	298
2.2.6.	План сјеча по општинама	.....	301
2.2.7.	Анализа плана сјеча у високим шумама са природном обновом по ГК	.....	304
2.2.8.	Анализа плана сјеча у шумским културама по ГК	.....	306
2.2.9.	Анализа плана сјеча у изданаџким шумама по ГК	.....	307
2.3.	Одредбе о реализацији плана сјеча	.....	309
3.	ПЛАН ИСКОРИШЋАВАЊА ШУМА	.....	310
3.1.	Производња шумских дрвних сортимената по категоријама шума за ШПП	.....	311
3.2.	Структура дрвних сортимената по привредним јединицама	.....	313
3.3.	Структура дрвних сортимената по општинама	.....	317
3.4.	Приказ основне технологије и средстава за рад	.....	321
3.5.	План коришћења осталих шумских производа	.....	323
4.	ПЛАН ШУМСКОУЗГОЈНИХ РАДОВА	.....	327
4.1.	Врста и обим шумскоузгојних радова	.....	327
4.2.	Извођење шумскоузгојних радова	.....	339
4.3.	План потрбних средстава за шумскоузгојне радове	.....	342

5.	ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА	.....	343
5.1.	Врста шумских штета и мјера заштите	.....	343
5.1.1.	Заштита шума од штетних дјеловања човјека	.....	344
5.1.2.	Заштита шума од стоке и дивљачи	.....	344
5.1.3.	Заштита шума од инсеката и биљних болести	.....	345
5.1.4.	Заштита шума од елементарних непогода	.....	348
5.1.5.	Заштита шума од шумских пожара	.....	348
6.	ПЛАН ИНВЕСТИЦИЈА	.....	351
6.1.	План изградње шумских комуникација	.....	351
6.2.	План набавке шумске механизације и остале опреме	.....	352
<b>V.</b>	<b>ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА</b>	.....	<b>354</b>
1.	ЕКОНОМСКИ ПАРАМЕТРИ ПОСЛОВАЊА	.....	354
1.1.	Укупан приход	.....	354
1.1.1.	Формирање укупног прихода	.....	354
1.1.2.	Расподјела укупног прихода	.....	355
2.	Вриједност шума и шумског земљишта	.....	359
	<b>ЛИТЕРАТУРА</b>	.....	<b>360</b>

## **Извођачи радова на изради шумскопривредне основе**

**Таксациона снимања на терену :** радници Истраживачко развојног и пројектног центра Бања Лука.

**Контролу теренских радова обавио је:** "ШУМА ПЛАН" д.о.о. Челинац.

**Таксационим радовима руководио је:**

- Слободан Ковачевић, дипл.инж.шумарства
- Дарко Тепић, дипл.инж.шумарства

**Таксациона снимања обавили су :**

- Бранислав Шакотић, дипл.инж.шумарства
- Рајко Кецман, дипл.инж.шумарства
- Марко Врањеш, апсолвент шумарског факултета
- Миљан Симић, апсолвент шумарског факултета
- Милан Миловац, апсолвент шумарског факултета
- Лазар Делић, , апсолвент шумарског факултета
- Рада Боњаш, дипл.еколог, шумарски техничар

**Израду карата обавили су:**

- Слободан Ковачевић, дипл.инж.шумарства
- Дарко Тепић, дипл.инж.шумарства

**Компјутерску обраду података извршио је :**

- Бојан Бартула, дипл.инж.шумарства

**Контролу теренских радова изршио је:**

- „ШУМА ПЛАН“ д.о.о. Бања Лука

**Шумскопривредну основу написао је:**

- Зоран Даничић, дипл.инж.шумарства
- Душко Шукало, дипл.инж.шумарства

**Комисија за рецензију:**

- Проф. др. Зоран Говедар, предсједник
- Зоран Стојчић, дипл.инж.шум. члан
- Славко Ступар, дипл.инж.шум. члан
- Мирјана Ћулибрк, дипл.инж.шум. члан
- Радислав Лазић, дипл.инж.шум. члан



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ШУМАРСТВА

*Шуме Републике Српске*

а. д. СОКОЛАЦ

## **I УВОДНИ ДИО**



У складу са Правилником о елементима и садржају шумскопривредних основа („Службени гласник Републике Српске”, број 52/09 и 43/11), шумскопривредна основа садржи:

- I Уводни дио
- II Стање шума у доба уређивања
- III Анализу и оцјену досадашњег газдовања шумама
- IV Планове газдовања шумама за наредни уређајни период и
- V Економско-финансијску анализу.

Поред наведеног текстуалног дијела, саставни дио шумскопривредне основе чине карте, књиге извршених шумскоузгојних радова, књиге извршених сјеча и уређајни елаборати.

## **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, шуме са посебном намјеном и сјеменске састојине) и
4. основне карактеристике методике рада која се користи при изради шумскопривредне основе (формирање газдинских класа, прикупљање и обрада података и израда планова).

### **1. РАЗЛОЗИ ЗА ИЗРАДУ ШУМСКОПРИВРЕДНЕ ОСНОВЕ**

Чланом 17. Закона о шумама ("Службени гласник Републике Српске", број 75/08) прописано је да се шумама и шумским земљиштем газдује на основу шумскопривредне основе и пројеката за извођење.

Шумскопривредним основом одређују се основне смјернице и циљеви газдовања шумама, мјере за унапређивање стања шума, очување и јачање општекорисних функција шума и заштита шума. Шумскопривредни основ садржи приказ стања шума, као и врсту и обим радова у току уређајног периода од 10 година. Нова шумскопривредна основа има рок важења 01.01.2024. до 31.12.2033. године.

Правилником о елементима и садржају шумскопривредних основа ("Службени гласник Републике Српске", број 52/09) прописује се садржај и начин израде шумскопривредних основа за шуме у својини Републике Српске и за шуме у приватној својини. Шумскопривредни основ за шуме у својини Републике Српске садржи:

- уводни дио
- стање шума у доба уређивања
- анализу и оцјену досадашњег газдовања шумама
- планове газдовања шумама за наредни уређајни период и
- економско-финансијску анализу.

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

Контролу теренских радова обавио је „ШУМА ПЛАН“ д.о.о. Челинац.

## **2. ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКОПРИВРЕДНОГ ПОДРУЧЈА**

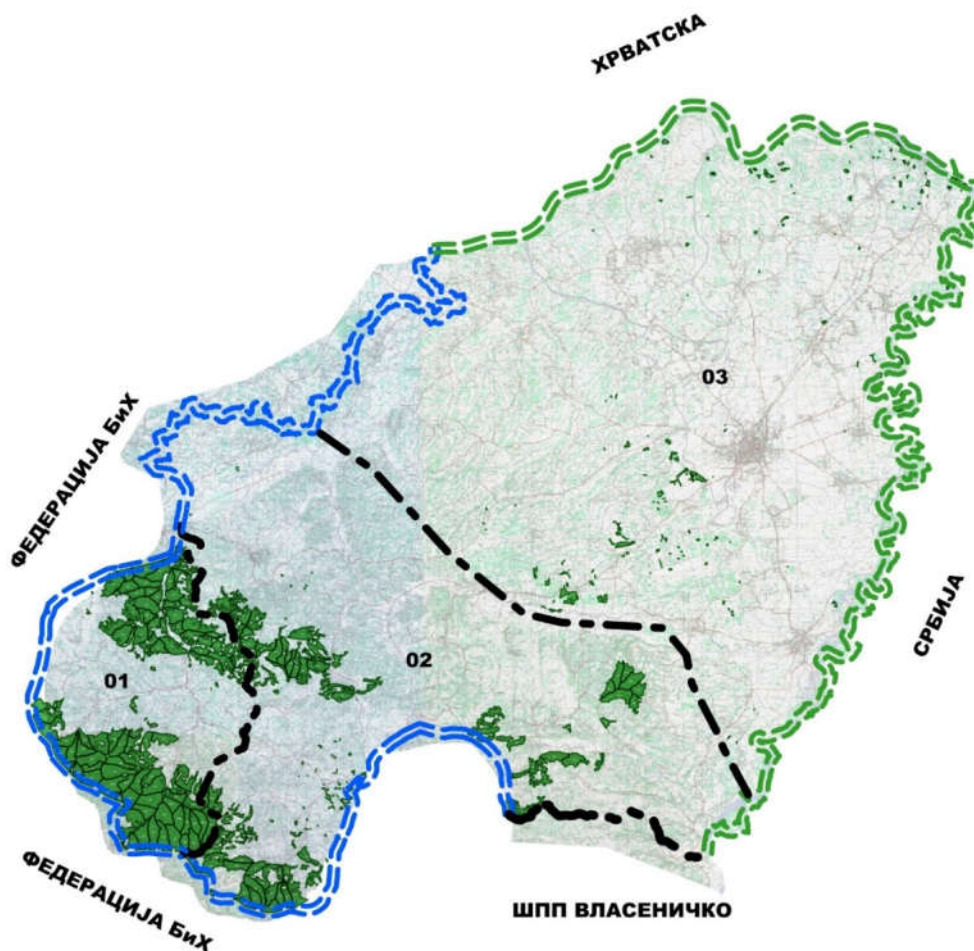
У складу са Правилником о елементима и садржају шумскопривредних основа приказане су основне карактеристике шумскопривредног подручја:

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, емисије 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.

### **2.1 Географски положај шумскопривредног подручја**

Одлуком Владе Републике Српске о формирању шумскопривредних подручја формирано је „Мајевичко“ ШПП, чији је корисник Шумско газдинство „Мајевица“ са сједиштем у Лопарама. ШПП „Мајевичко“ налази се у сјевероисточном дијелу Републике Српске, односно Босне и Херцеговине. Са сјеверне стране, граница подручја је ријека Сава, са источне ријека Дрина (шумскопривредно подручје Власеничко). Са јужне и дијелом са западне стране је Дејтонска граница, односно граница Дистрикта Брчко. Мајевичко шумскопривредно подручје смјештено је на јужном дијелу Панонског базена (Семберија). Подручје на коме газдује ШГ „Мајевица“ се простира на територији општина Лопаре, Угљевик и Бијељина.

ПРЕГЛЕДНА КАРТА ШПП  
МАЈЕВИЧКО



СПИСАК ПРИВРЕДНИХ ЈЕДИНИЦА

- 01. МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА
- 02. ЈАЊА - ТАВНА
- 03. СЕМБЕРИЈА

ЛЕГЕНДА

ЛИНИЈЕ МАЈЕВИЧКО

- — — — — ГРАНИЦА ПЈ
- — — — — ГРАНИЦА ШПП-а
- — — — — ГРАНИЦА ЕНТИТЕТА
- — — — — ДРЖАВНА ГРАНИЦА



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ШУМАРСТВА  
*Земља* Државне агенције  
с.с. СОКОЛАЦ  
Материјална одговорност и организациона структура: БАНА ЛУКА

## 2.2. Границе шумскопривредног подручја

Граница ШПП „Мајевичко“ почиње на ријеци Сави од Лука код ушћа Дубоког потока. Иде источно ријеком Савом све до ушћа Дрине у Саву, даље иде узводно ријеком Дрином све до ушћа ријеке Тавне у Дрину кота 122. Даље наставља ријеком Дрином око 1500 m и скреће западно прелазећи пут Бијељина – Зворник и иде на коту 241, мијења правац у сјеверо-западни и преко коте 251 иде до мјеста Кула, одакле наставља на коту 381 (Граб) и наставља путем око 1700 m, гдје скреће испод Цвјетиновића у правцу сјеверозапада око 550 m, те наставља западно на коту 464 и на око 600 m мијења правац у сјеверозападни и на око 1000 m скреће југозападно на коту 541 (Вис), Даље наставља западно на коте 538 и 548 до ентитетске границе. Од коте 548, ентитетском границом, иде сјеверно преко мјеста Турсаново Брдо, коте 515 (Врањевца), пресеца пут за Билалиће, скреће западно преко рудника и потока Ставка гдје пада југо-западно преко Јасиковца, Лука даље пратећи ентитетску границу пресеца поток Бразава преко Гуњеваца, Чарковим потоком долази у Цемат и коту 369, наставља преко Бандера испод Кикова и коте 727. Даље иде западно испод коте 757 (Град) на коту 794 (Дебела Липа) поред Радетина гдје савија сјеверно на Драгановце кота 779 иде поред Мркоњиног калема па сјеверо-западно на Мичиће до коте 564 (Магарчевина). Ту мијења правац у сјевер иде преко Коњиковића па сјеверо-источно на коту 723 (Плоча). Од Плоча савија сјеверозападно стално пратећи ентитетску границу иде даље до Церика и мијења правац у сјевероисток пролази поред кота 322, 314, 326 и 344 до потока Гњица и Њиварке гдје се диже сјеверно преко Перушића пресеца раскрсницу код Челића, пресеца Гњицу, пут у Феризовићима, савија сјеверозападно иде на коту 167 до Греда гдје напушта ентитетску границу, скреће сјевероисточно прати општинску границу између Бијељине и Брчког и иде у правцу сјевероистока. Пресеца локални пут Челићи-Брчко, иде поред Старе Воде, преко Курјачине, Томића изнад Дикиноваче гдје мијења правац у југо-исток, наставља даље преко коте 156 (Стојановића) пресеца поток Лукавчић преко коте 120 поред Зеленковаче и Шикарића пресеца поток Лукавац и излази на коту 125,8. Источно наставља поред коте 122,5 гдје на око 600 m иде сјеверно преко коте 121,1 пресеца поток Црни Лукавац, гдје на око 300 m скреће источно до потока Црни Лукавац иде потоком до коте 99,7 гдје се пење сјеверно пресеца локални пут иде на коту 102,8 спушта се на коту 95,9 долази до Топаловића. У Топаловачи мијења правац у југоисток и у Федеровачи пресеца пут па иде преко Буквана, долази на коту 91,5 гдје се спушта у поток Лукавац чији ток прати до Вршана гдје мијења правац у сјеверозапад преко Мариновача долази на коту 91,8 гдје скреће југоисточно на брдо Сава, Луке и спушта се у ријеку Саву одакле је и почео опис границе ШПП „Мајевичко“.

## 2.3. Имовинско - правно стање шумскопривредног подручја

Шумскопривредно подручје Мајевичко испресјецано је приватним посједима што умногоме отежава газдовање, односно доста је отежано рјешавање имовинско-правних процеса и дефинисање линије посједа.

На подрују ШГ „Мајевичка“, односно општина Бијељина, Угљевик и Лопаре на рјешавању имовинско-правних прилика није урађено баш много. Наиме, површине под узурпацијама, у односу на предходно уређивање, су се смањиле на 411,57 ha од чега је 71,61 ha минирано. Проблем са узурпацијама је присутан и евидентан. Потребно је да Шумско газдинство „Мајевичка“ и надлежни органи општине 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 и добровољачким компетенцијама Републике Српске („Службени гласник Републике Српске” број: 8/20), Законом о шумама („Службени гласник Републике Српске”, број 75/08, 60/13, 70/20) и Законом о стварним правима („Службени гласник Републике Српске”, број 124/08, 3/09, 58/09, 95/11, 60/15 и 107/19).

#### **2.4. Биолошке, климатске, орографске, геолошке и педолошке карактеристике шумскопривредног подручја**

##### **Биолошке карактеристике**

Према Еколошко-вегетацијској рејонизацији БиХ (Стефановић et al), подручје припада дијелом Припанонској области, односно сјевернобосанском подручју. 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), Ђирића и сар. (1961) и др. Према урађеној Еколошко-вегетацијској рејонизацији Босне и Херцеговине (Стефановић и сар., 1983), истраживано подручје другим дијелом припада прелазној Илирско - мезијској области, Доње Дринском подручју, односно Мајевичком рејону. Мајевички рејон обухвата сјеверне и сјевероисточне обронке планине Мајевце до побережја над долином Дрине код Зворника, између 200-700 m надморске висине, а припада брдском, субмонтано-монтаном појасу. Реална шумска вегетација заступљена је са шумама: китњака и обичног граба (*Quercus-carpinetum*), сладуна и цера (*Quercetum confertae-ceris*, китњака и цера (*Quercetum petraeae-cerris*) и шумама букве, са преовлађивањем ацидофилних шума (*Luzulo-Fagetum*), а врло спорадично неутрофилним шумама (*Fagetum montanum ilugicum*). Потенцијална шумска вегетација, у западном дијелу рејона, заступљена је климатогеним шумама китњака и обичног граба, а у источном дијелу рејона са шумама храста китњака и цера, на свом сјеверозападном рубу ареала, на хладнијим положајима, интерполиране су шуме букве (претежно *Luzulo – Fagetum*).

##### **Климатске карактеристике**

Климатски фактори, поред осталих еколошких фактора, у значајној мјери одређују појаву и опстанак шумске вегетације на одређеном подручју. За детаљнију анализу шумскопривредног подручја узета су климатска посматрања са двије метеоролошке станице Бијељина и Тузла. За анализу климатских прилика подручја, коришћени су подаци из Метеоролошких годишњака Федералног хидрометеоролошког завода Босне и Херцеговине (Тузла) и Статистичких годишњанака Републике Српске (Бијељина). Синоптичка метеоролошка станица Бијељина налази се на географској ширини 44°45'24" N, географској дужини 19°12'57" E и на надорској висини 91 m, док положај метеоролошке станице Тузла је географска ширина 44°32'27" N, географска дужина 18°40'24" E и на надморској висини од 234 m. Метеоролошка станица Бијељина удаљена је од Лопара око 45 km, док Метеоролошка станица Тузла удаљена је од Лопара 27 km. Шумскопривредно подручје простире се од низијског (котлинског) појаса, од 80-240 m надморске висине до брдског појаса (обронака Мајевце), 250-700 m надморске висине.

Климатски услови истраживаног подручја дати су на основу расположивих климатских података за период 2012-2021. године.

### Температура

За анализу температуре коришћени су подаци просјечних температура. Средње мјесечне температуре ваздуха за истраживани период приказане су у табели 1, док у табели 2. приказане су просјечне температуре ваздуха у вегетационом периоду. Средње годишње температуре ваздуха за Бијељину кретале су се од 12,7 °C до 13,6 °C, док за Тузлу од 11,4 °C до 12,2 °C. Средње температуре ваздуха за десетогодишњи период износи за Бијељину 13,0 °C док за Тузлу је 11,7 °C. С обзиром да се метеоролошка станица у Тузли налази на вишој надморској висини имамо нешто и ниже вријдности просјечних температура ваздуха у односу на податке са метеоролошке станице Бијељина. Најхладнији мјесеци су децембар, јануар и фебруар и средња температур је позитивна и износи 3,1 °C (Бијељина) и 2,5 °C (Тузла). Амплитуда средњих мјесечних температура за период 2012-2021. између најхладнијег мјесеца (јануар) и најтоплијег јуна износи 26 °C за Бијељину, док за Тузлу амплитуда најхладнијег јануара и најтоплијег јуна износи 23,2 °C. Највише температуре су у току јуна, јула и августа мјесеца.

Највише средње температур у току вегетативног периода (март-септембар) забиљежене су на обе метеоролошке станице у мјесецу јулу. Средње температуре ваздуха у вегетационом периоду за период истраживања од десет година, кретале су се од 18,5 °C до 20,7 °C (Бијељина) и за Тузлу од 16,7 °C до 18,9 °C (Табела 2.). Средње температуре ваздуха у вегетационом периоду за истраживани десетогодишњи период износи 19,6 °C (Бијељина) и 17,8 °C (Тузла).

Табела 1. Средње мјесечне температуре ваздуха за период од 2012-2021. године

Година	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Средња годишња температура ваздуха
<b>(°C)</b>													
<b>БИЈЕЉИНА</b>													
2012	2,3	- 3,3	9,2	13,1	16,7	23,8	26,0	24,8	19,5	13,0	10,0	1,0	13,0
2013	3,0	3,6	6,2	13,2	17,1	20,7	23,4	24,0	16,4	13,7	8,1	1,6	12,6
2014	4,5	5,8	9,5	13,1	16,1	20,8	22,6	21,4	17,0	13,0	8,7	3,9	13,0
2015	3,3	2,7	7,1	12,5	18,5	21,2	25,7	24,5	18,7	11,8	7,5	3,2	13,1
2016	2,0	8,1	8,2	13,8	16,6	22,0	23,5	21,2	18,4	10,6	7,0	0,8	12,7
2017	- 4,9	5,2	10,6	11,6	17,9	23,2	24,6	24,7	17,0	12,6	7,4	4,7	12,9
2018	4,7	1,4	5,6	16,8	20,0	21,4	22,8	24,1	18,4	14,5	7,9	2,5	13,3
2019	0,7	4,7	10,2	13,2	14,9	23,7	23,2	24,3	18,1	13,7	11,3	4,8	13,6
2020	1,2	7,0	8,2	12,4	15,7	20,7	22,7	23,6	19,0	12,9	7,0	5,0	13,0
2021	3,4	6,1	7,1	10,0	16,0	23,4	25,1	22,7	17,9	10,0	7,1	4,5	12,8
<b>Просјек</b>	<b>2,0</b>	<b>4,1</b>	<b>8,2</b>	<b>13,0</b>	<b>17,0</b>	<b>22,1</b>	<b>24,0</b>	<b>23,5</b>	<b>18,0</b>	<b>12,6</b>	<b>8,2</b>	<b>3,2</b>	<b>13,0</b>
<b>ТУЗЛА</b>													
2012	0,6	- 4,2	8,4	11,5	14,8	21,4	23,9	23,3	18,3	12,3	9,5	0,9	11,7
2013	2,7	2,5	5,7	12,8	15,7	18,6	20,9	21,6	15,0	12,9	7,6	1,4	11,5
2014	5,3	6,7	8,6	11,5	14,5	18,5	20,3	19,6	15,6	12,2	8,7	2,9	12,0
2015	2,3	2,3	6,0	10,7	16,6	19,0	23,3	22,9	17,3	11,6	6,6	2,4	11,8
2016	1,7	7,4	7,2	12,9	14,7	20,1	21,5	19,1	16,6	9,9	7,1	0,2	11,5
2017	- 5,2	4,8	9,2	10,2	16,3	21,1	22,4	22,9	15,7	11,4	6,2	3,5	11,5
2018	4,1	0,4	4,9	15,8	18,0	19,4	20,9	21,7	16,3	13,4	7,6	1,6	12,0
2019	- 0,7	3,8	8,6	11,8	13,1	21,4	21,1	22,2	16,5	13,0	11,4	4,2	12,2
2020	0,9	5,5	6,9	12,0	14,1	18,5	20,4	21,4	17,0	11,7	6,2	4,8	11,6
2021	2,4	5,4	5,1	8,6	14,6	20,6	23,1	21,0	16,6	9,2	7,1	3,2	11,4
<b>Просјек</b>	<b>1,4</b>	<b>3,5</b>	<b>7,1</b>	<b>11,8</b>	<b>15,2</b>	<b>19,9</b>	<b>21,8</b>	<b>21,6</b>	<b>16,5</b>	<b>11,8</b>	<b>7,8</b>	<b>2,5</b>	<b>11,7</b>

Табела 2. Просјечне температуре ваздуха у вегетационом периоду

Година	Вегетациони период (°C)	
	БИЈЕЉИНА	ТУЗЛА
2012	20,7	18,9
2013	19,1	17,4
2014	18,5	16,7
2015	20,2	18,3
2016	19,3	17,5
2017	19,8	18,1
2018	20,6	18,7
2019	19,6	17,7
2020	19,0	17,2
2021	19,2	17,4
<b>Просјек</b>	<b>19,6</b>	<b>17,8</b>

## Падавине

За анализу падавина коришћени су подаци са метеоролошких станица Бијељина и Тузла, добијени подаци приказани су у табели 3.

Укупне количине падавина кретале су се од 691,0 mm до 1016,7 mm (Бијељина) и од 679,8 mm до 1353,1 mm (Тузла). Највећа количина падавина за оба подручја је била 2014. године док најмања количина кише је пала 2012. године.

Количине падавина у вегетационом периоду кретале су се од 224,6 mm (2021. године) до 731,7 mm (2014. год.) за Бијељину док за Тузлу те вриједности су од 314,9 mm (2021. година) до 1020,8 mm (2014. година), (табела 4.). Најмање кише у току вегетационог периода пало је 2021. године, а највише кише пало је 2014. године за оба подручја (Бијељина и Тузла). У току вегетационог периода падне од 31,1% до 72,0% укупне количине падавина за Бијељину док за Тузлу од 37,6% до 75,4 % укупне количине падавина (Табела 4.). У периоду 2012-2021. године у току вегетационог периода, највише кише је пало у мјесецу мају и у Бијељини и у Тузли.

Табела 3. Мјесечне суме падавина за период од 2012-2021. године

Година	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Σ
<b>(mm)</b>													
<b>БИЈЕЉИНА</b>													
2012	51,9	61,8	5,1	91,2	97,2	43,7	36,1	0,0	19,3	51,0	37,8	77,9	<b>573,0</b>
2013	57,6	63,3	74,1	28,0	181,8	56,5	36,5	18,1	51,2	62,3	69,3	3,7	<b>702,4</b>
2014	30,9	36,3	72,7	83,0	252,5	67,3	73,0	146,7	109,2	56,1	13,0	76,0	<b>1016,7</b>
2015	59,2	64,6	93,4	56,8	100,1	22,4	11,3	39,4	72,8	83,2	81,5	6,3	<b>691,0</b>
2016	70,5	50,7	120,5	61,8	86,4	120,7	84,8	66,0	52,3	58,1	64,4	3,2	<b>839,4</b>
2017	35,3	45,1	42,4	92,8	67,5	39,9	47,3	35,4	102,3	60,9	45,7	64,2	<b>678,8</b>
2018	65,4	82,3	88,6	34,6	91,7	125,4	53,5	16,0	29,9	27,4	35,4	67,4	<b>717,6</b>
2019	62,7	34,1	33,7	95,4	120,6	113,4	58,8	26,8	57,1	27,6	52,6	68,1	<b>750,9</b>
2020	33,9	49,4	49,1	15,5	76,8	122,4	75,0	80,0	36,3	59,5	24,7	69,8	<b>692,4</b>
2021	56,8	36,3	42,0	44,6	73,9	13,9	56,0	32,1	4,1	107,6	152,1	101,7	<b>721,1</b>
<b>ТУЗЛА</b>													
2012	74,6	78,9	11,3	92,2	136,5	55,5	8,3	0,0	27,4	71,9	34,4	88,8	<b>679,8</b>
2013	81,6	79,8	80,4	30,9	168,0	74,3	54,9	36,4	79,1	58,2	95,7	2,0	<b>841,3</b>
2014	28,6	39,1	72,4	186,9	339,3	64,1	111,7	183,5	135,3	94,0	22,6	75,6	<b>1353,1</b>
2015	75,5	61,3	112,0	57,7	122,0	92,5	10,7	55,3	80,5	115,9	83,4	5,2	<b>872,0</b>
2016	75,3	74,8	115,7	87,7	85,8	81,4	125,9	117,3	29,0	58,6	86,2	8,3	<b>946,0</b>
2017	41,8	72,2	64,8	155,4	134,0	62,3	82,2	27,3	87,4	116,8	69,1	98,0	<b>1011,3</b>
2018	68,8	91,9	89,3	54,3	164,0	110,7	113,4	47,9	33,9	27,6	49,0	84,0	<b>934,8</b>
2019	67,7	47,4	29,0	90,2	111,1	159,1	105,4	47,1	50,8	37,7	57,9	87,3	<b>890,7</b>
2020	35,7	67,1	39,5	23,4	112,1	160,2	126,7	145,8	37,6	79,8	29,8	70,8	<b>928,5</b>
2021	63,1	27,8	54,5	47,3	86,7	59,2	52,7	52,4	16,6	104,0	178,3	95,8	<b>838,4</b>



Табела 4. Суме падавина у вегетационом периоду

Година	Вегетациони период (mm)		ВП/Г (%)	
	БИЈЕЉИНА	ТУЗЛА	БИЈЕЉИНА	ТУЗЛА
2012	287,5	319,9	50,2	47,1
2013	372,1	443,6	53,0	52,7
2014	731,7	1020,8	72,0	75,4
2015	302,8	418,7	43,8	48,0
2016	472,0	527,1	56,2	55,7
2017	385,2	548,6	56,7	54,2
2018	351,1	524,2	48,9	56,1
2019	472,1	563,7	62,9	63,3
2020	406,0	605,8	58,6	65,2
2021	224,6	314,9	31,1	37,6

Број дана са кишом је приказан у Табели 5. За посматрани период од десет година просјечан број дана са кишом је 147,6 (Бијељина). За период од девет година на подручју Тузле просјечан број дана са кишом је 138,4.

#### Влажност ваздуха

Влажност ваздуха је један од метеоролошких елемената који је врло важан у животу биљака, јер игра значајну улогу у обнављању њихових животних процеса. Оптимална влажност ваздуха у свим фазама развића биљке, уз остале повољне услове, доприноси нормалном развићу биљке, а као резултат тога, добром уроду. Влажност ваздуха (Табела 5.) за Бијељину се кретала од 75% (2012 год.) до 81% (2013 год.), док за Тузлу те вриједности су од 70% (2012 год.) до 78% (2019 год.). За десетогодшњи период просјечна влажност ваздуха је 78,2% (Бијељина) и 73,7% (Тузла). За истраживани период релативна влажност ваздуха је умјерено влажан ваздух.

#### Облачност

Под облачности се подразумјева степен покривености неба облацима тј. величина облачног прекривача у односу на цијело небо. Она се биљежи и означава бројевима од 0-10. Сматра се да је небо ведро уколико је осматрана облачност мања од 2, а да је облачна ако је већа од 8 десетина. Просјечна облачност се кретала од 5,3 десетина до 6,2 десетина за Бијељину, док просјечне вриједности облачности за Тузлу су се кретале од 4,0 десетина до 5,0 десетина (табела 5). На оба подручја вриједности се налазе између 2 и 8 десетина и може се рећи да је облачност за све године била умјерено облачно.

#### Снијег

Највећи дио падавина на Земљи чини киша. Друга по важности падавина је снијег. Просјечан број дана са снијегом за посматрани период је 22,2 дана за Бијељину. За период од 9 година (нема података за 2021. годину) на подручју Тузле просјечан број дана са

снијегом је 30,8. За посматрани период најмањи број дана под снијегом је 3 дана у 2020. години (Бијељина) и 12 дана у 2014. години за Тузлу, док максималан број дана под снијегом је био у 2012. години (40 дана) на подручју Бијељине, док у Тузли максималан број дана под снијегом је био у 2012. години (45 дана), (табела 5.).

У табели 5. поред наведених параметра могу се наћи подаци о броју дан са мразом, грмљавинама и маглом за посматрани период од 2012. до 2021. године.

**Табела 5. Годишње вриједности за важније метеоролошке параметре за период од 2012-2021. године**

Година	Облачност (десетине)	Влажност (%)	Број дана				
			Грмљавина	Снијег	Магла	Мраз	Киша
<b>БИЈЕЉИНА</b>							
2012	5,3	75	16	40	18	68	139
2013	5,9	81	31	22	42	71	160
2014	6,2	80	32	12	58	41	158
2015	5,7	78	16	20	62	60	157
2016	6,0	79	31	13	31	61	143
2017	5,7	77	19	37	35	61	129
2018	6,2	79	35	36	40	66	150
2019	5,9	78	25	20	27	52	149
2020	5,9	78	34	3	57	61	141
2021	5,8	77	18	19	45	61	150
<b>ТУЗЛА</b>							
2012	4	70	23	45	12	НП	117
2013	5	74	43	31	20	НП	147
2014	5	78	54	12	25	НП	178
2015	4,4	74	29	36	33	НП	134
2016	4,6	75	39	23	14	НП	143
2017	4,3	71	31	41	9	НП	121
2018	4,7	76	56	41	10	НП	134
2019	4,5	73	36	34	14	НП	129
2020	4,3	74	37	14	24	НП	143
2021	НП	72	НП	НП	НП	НП	НП

НП- нема података

На основу свега горе наведеног можемо рећи да нижи дијелови Мајевице имају типичну умјерено - континенталну климу, а виши претпланинску. Претпланинска клима је од умјерено континенталне хладнија у просјеку за 2 до 4 степена целзијуса. Веће микроклиматске разлике условљене су рељефом.

## Орографске карактеристике

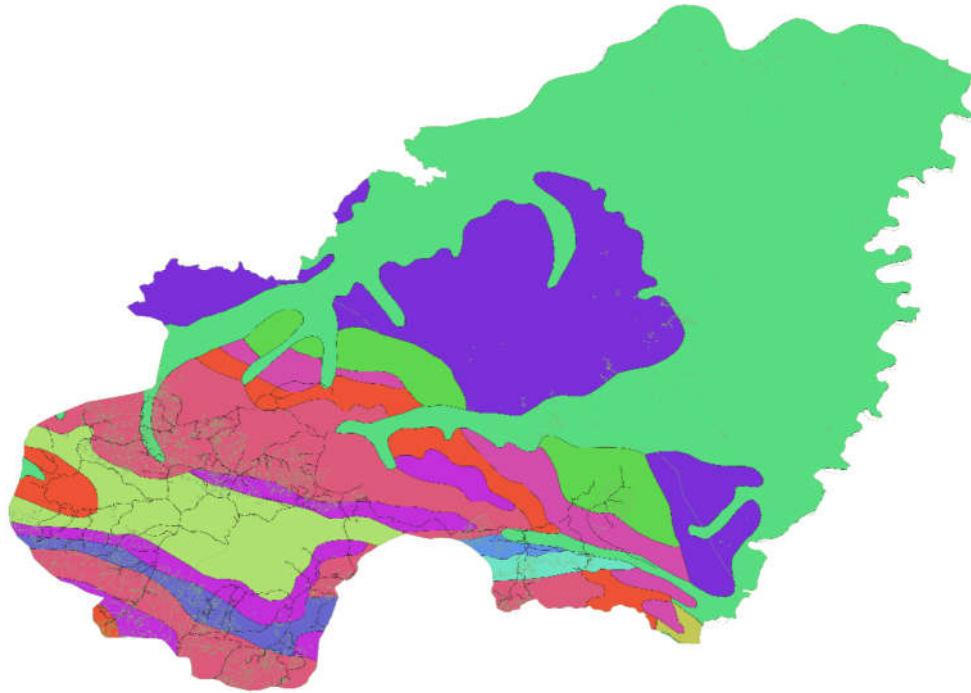
Мајевица је једна од најпознатијих сјевернобалканских планина у Републици Српској, БиХ. Спада у ниже планине, флишно - рудне Динариде, са динарским правцем пружања (sz.-ji.) у дужини око 60 km. Највиши врх је Столице (916 m н.в.). Остала узвишења су нижа од 900 m, Музељска коса (898 m), Међедник (843 m), Окресаница (815 m). Мајевица чини развође између сливова Саве, Дрине, и Спрече, одваја Семберију од Спречког поља. Планинско језгро је од старих магматских (рудоносних) стена, од серпентина и туфита, који избијају на површину, изнад терцијарног покривача плутонско - вулканске масе. Планина је знатним делом изграђена од еоценског флиша, а заступљени су и горњокредни и олигоценски седименти, такође и неогене (миоценске и плиоценске) стијене панонског мора. Море је покривало Мајевицу, која је била једно од острва јужнопанонског архипелага (као и Фрушка гора, Цер, Влашић, и шумадијске планине). Мајевица је хидрографски чвор. Њене воде отичу према Сави (ријека Тиња, која лучно обилази Мајевицу, Брка и Гњица), Дрини (Сапна, Тавна и Модран-Јања) и Спречи (ријека Јала). У геоморфолошком смислу простор општина Угљевик и Лопаре улази у категорију брежуљкастих типова рељефа односно то је побрђе чије апсолутне висине досижу око 450 метара. Подручје је рашчлањено долинама Јање и њених притока те у морфогенетском смислу припада флуиводенудацијском рељефу. Највиши терени представљају дугачке косе које се од Јабланграда (451 m. н.в.) преко Високе Главе (664 m.н.в.) орографски везују са масивом Мајевице. Постојеће морфолошке карактеристике у зависности су, и одраз су разноврсне геолошке грађе, неотектонике и егзогенних ерозионо – денудационих процеса. У орографском смислу, овај дио басена је углавном брдовит. На ужем простору лежишта терен пада од југа, (Јабланград, 451 m), преко истакнутих дијелова рељефа Прокоса, (339 m) и Вучјака, (318 m), ка сјеверу (Јања – Модран, 155 m). Не треба изгубити из вида да је простор лежишта Богutowo Село површинском експлоатацијом у значајној мјери измјенио првобитни топографски изглед (денивелација терена је мјестимично и преко 130 метара).

## Геолошке карактеристике

Земљиште је сложена, динамичка природна творевина, настала као резултат дјеловања низа педогенетских и еколошких фактора. То су прије свега: матични супстрат, рељеф, клима, живи организми (биљке - у првом реду), вријеме (старост терена), антропогени фактор и др. Сви ови чиниоци дјелују заједно и комплексно, при чему зависно од услова, сваки чинилац може имати већу или мању улогу, а резултат њиховог дјеловања су различити типови земљишта (Ћирић, 1984). Улога геолошке подлоге у педогенози је огромна. Подлога је извор минералног дијела земљишта, која у просјеку сачињава преко 90 % земљишне масе. Због тога, особине, услови разлагања, и хемијски састав подлоге, веома много утичу на еволуцију земљишта и његову производну вриједност. Геолошки, гладано подручје припада унутрашњим Динаридима.

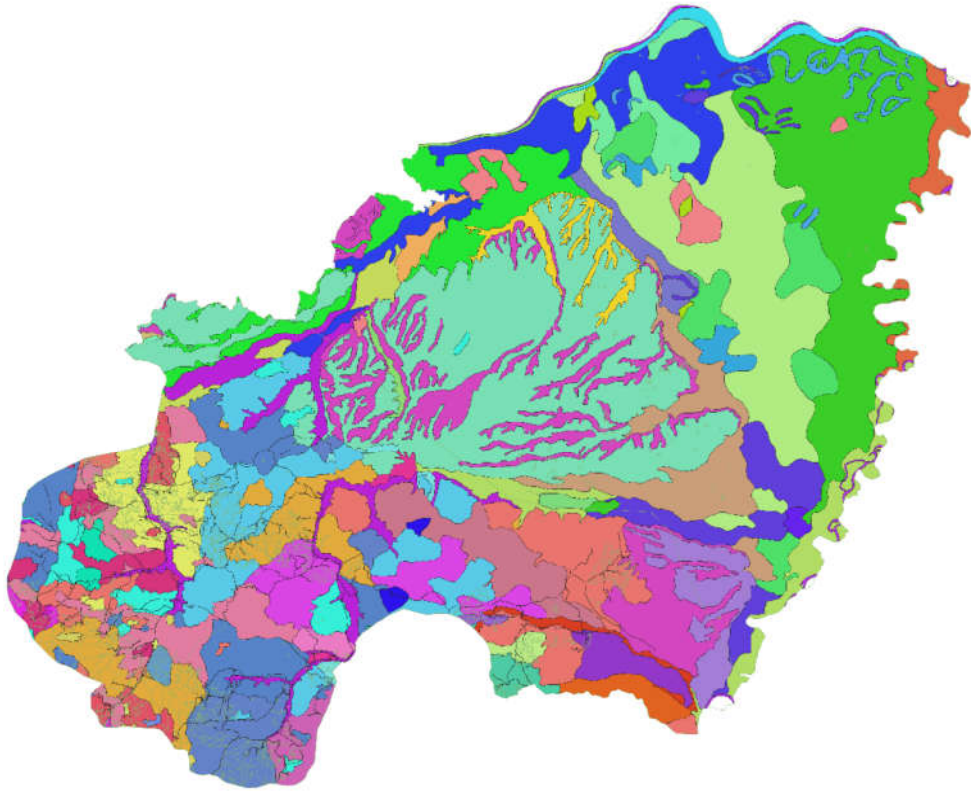
Матични супстрат на ШПП-у изграђен је углавном од силикатних и силикатно карбонатних стијена. Према већини морфометријских класификација, Мајевица се сматра ниском планином. Геолошка грађа Мајевице је сложена и у том смислу можемо условно издвојити три тектонске цјелине које имају „динарски“ правац пружања и међусобно су паралелне. Југозападни, највиши дио, у структурном смислу је хорст издуженог облика.

Ова цјелина се у литератури издваја као „гребен Мајевице“. Његов сјеверозападни дио је грађен од стијена јурско - кредне старости (тзв. офиолитни меланж са трансгресивним кредним седиментима преко њега). Ради се о разним стијенама магматско - метаморфног комплекса. Јужни дио гребена Мајевице је грађен од еоценских пјешчара, лапораца и дјелимично кречњака, те од олигоценских флишних седимената. У морфометријском смислу ово је највиши и најизразитији дио Мајевице. Други дио који можемо издвојити, у литератури се назива „Убрани комплекс сјеверне Мајевице“. Он заузима крајњи сјевероисточни појас (дио) планине, пружа се паралелно са „гребеном Мајевице, а од њега је одвојен Шибошничко - лопарским неогенским басеном, такођер дијелом Мајевице. Грађен је од јако убраних палеоценских глина и пјешчара, које су неотектонским покретима издигнуте дуж расједа који одваја Мајевицу од Посавине и Семберије на сјеверу. Овај убрани комплекс, као морфолошка цјелина, није много изразит. На више мјеста је потпуно пресјечен попречним ријечним долинама (Маочка ријека, Рахићка ријека, Шибошница, Гњица...), а просјечна висина врхова је од 400 до 700 m н.в. Врхови: Удригово (562 m н.в.), Јаштерик (484 m н.в.), Вјетерник (705 m н.в.) и Голаћко брдо (593 m н.в.). Трећа морфолошка цјелина Мајевице је Шибошничко - лопарски неогенски басен, а налази се између претходне двије. Заузима велику површину, а грађена је у цијелости од миоценских седимената, који леже трансгресивно на седиментима гребена Мајевице. У морфолошком смислу представља унутаргорску депресију, јако рашчлањену, просјечне надморске висине од 300 до 500 m. За Мајевицу су карактеристични неотектонско издизање и с њим повезани јаки ерозиони процеси. Зависно од геолошке подлоге и тектонског склопа, смјењују се облици флувијалног, флувио - денудационог рељефа, крашког, флувио - крашког рељефа, ерозија тла изражена у спирању и јаружању, те механичко и хемијско разарање и распадање стијена које се манифестује колувијалним процесом и облицима. Наведену морфоскулптуру карактерише полифазност.



Geologija

- |   |  |
|---|--|
| <span style="color: purple;">■</span> Donji miocen: klastiti, vapnenci i ugljeni            | <span style="color: blue;">■</span> Oligocen-miocen općenito                 |
| <span style="color: green;">■</span> Donji pliocen: nevezani klastiti, vapnenci, ugljen     | <span style="color: olive;">■</span> Pleistocen općenito                     |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Donji-srednji miocen: klastiti, vapnenci, ugljeni | <span style="color: purple;">■</span> Pliocen-kvartar: nevezani sedimenti    |
| <span style="color: pink;">■</span> Fliš i molasa   | <span style="color: cyan;">■</span> Sarmat: klastiti i vapnenci              |
| <span style="color: blue;">■</span> Gornji perm: klastiti, sericitsko-kloritski škriljavci  | <span style="color: lightblue;">■</span> Senon: vapnenci, dolomiti, klastiti |
| <span style="color: lightgreen;">■</span> Holocen općenito                                  | <span style="color: magenta;">■</span> Srednji miocen: klastiti i vapnenci   |
|   | <span style="color: orange;">■</span> Torton: klastiti i vapnenci            |



**ЗЕМЉИШТЕ**

	Zemljište		Rudnik
	Aluvijalno bezkarbonatno tlo		Sivo - smeđe (livadsko) bezkarbonatno oglejeno tlo
	Aluvijalno karbonatno glinasto-ilovasto tlo na glinama i ilovacama		Sivo - smeđe (livadsko) bezkarbonatno slabo drenirano tlo
	Aluvijalno karbonatno ilovasto tlo		Sivo - smeđe karbonatno tlo
	Aluvijalno karbonatno ilovasto tlo na ilovacama i pjescima		Sivo karbonatno i bezkarbonatno tlo na laporima
	Aluvijalno karbonatno pjeskovito tlo		Sivo karbonatno i bezkarbonatno tlo na skrčljicima
	Aluvijalno karbonatno ilovasto tlo na pjescima		Sivo smeđe karbonatno (livadsko) tlo na glinama i ilovažama
	Aluvijalno-deluvijalno bezkarbonatno tlo		Sivosmeđe bezkarbonatno (livadsko) oglejano tlo na glinama i ilovažama
	Aluvijalno-deluvijalno tlo		Sivosmeđe bezkarbonatno (livadsko) tlo na glinama i ilovažama
	Crvenkasto smeđe tlo na mješovitoj karbonatnoj trosini		Smeđe baeskarbonatno tlo na ilovacama i pijescima
	Crvenkasto smeđe tlo na trosini		Smeđe bezkarbonatno tlo na glinama
	Crvenkasto-smeđe (livadsko) degradirano tlo		Smeđe degradirano tlo na glinama
	Crvenkasto-smeđe (livadsko) karbonatno tlo		Smeđe degradirano tlo na laporima
	Crvenkasto-smeđe bezkarbonatno tlo		Smeđe karbonatno tlo na laporima
	Litohromatogeno crveno i ljubičasto tlo		Smeđe karbonatno tlo na trosnim krečnjacima
	Mineralno - mocrvarno glinovito bezkarbonatno tlo		Smeđe kiselio tlo na flisu
	Mineralno - mocrvarno oglejeno bezkarbonatno tlo		Smeđe srednje duboko i duboko tlo na na karbonatnoj trosini
	Mineralno - mocrvarno oglejeno karbonatno tlo		Smeđe tlo na flisu
	Mineralno - organogeno mocrvarno tlo		Smeđe tlo na glinama
	Mineralno-mocrvarno glejno bezkarbonatno tlo		Smeđe tlo na glincima
	Mineralno-mocrvarno glejno karbonatno tlo		Smeđe tlo na laporima
	Naselje		Smeđe tlo na pjescarima
	Peļosol ( ĵutovaca )		Smeđe tlo na skrčljicima
	Podzolno pseudoglejno dolinsko tlo		Smeđe tlo na trosnim krečnjacima
	Podzolno pseudoglejno obronacno tlo		Smonica
	Podzolno pseudoglejno terasno tlo		Smonica karbonatna
	Podzolno-pseudoglejna dolinska tla (dolinske prahuļje)		Vlo slabo razvijeno tlo (sirozemii) i rendzine na jedrim krečnjacima
	Podzolno-pseudoglejna terasna tla (terasne prahuļje)		Zuto - smeđe kiselio tlo na pjescarima
	Posmedjena crvenica na jedrim krečnjacima		Zuto - smeđe tlo na pjescarima
	Riļjeka		

## Педолошке карактеристике

Земљиште настаје као резултат дјеловања фактора: матичног супстрата, климе, рељефа, вегетације (организама) и времена (старост терена). Земљиште као комплексна средина, омогућава развој корјеновог система, обезбеђује биљкама ваздух, воду и минералне материје за одвијање свих физиолошких функција. Физичке, хемијске и биолошке особине земљишта условљавају егзистенцију, продуктивност, дуговјечност, родност и квалитет плодова (сјемена) код биљака. На шумскопривредном подручју, према класификацији Шкорић и сар. (1985) преовладавају слиједећи типови земљишта: псеудоглеј-глеј, флувисол, еутрични камбисол, дистрични камбисол, хумоглеј, псеудоглеј и смоница. Јављају се и други типови земљишта који су приказани на следећој карти.

### *Псеудоглеј-глеј*

Назив типа земљишта псеудоглеј-глеј указује на стагнирање површинских вода које узрокују псеудоглејавање и сувишно влажњење горњих и дубљих зона профила земљишта подземном водом која изазива педогенетски процес оглејавање гдје су присутна оба процеса суфицитног влажњења, горњом водом узрокујући псеудоглејавање и доњом водом, узрокујући хипооглејавање. Псеудоглеј-глеј формиран је најчешће у ријечним долинама, на заравњеним теренима, у благим депресијама, а може се наћи и у вишим планинским појасевима, у условима перхумидне климе, гдје је релативна влажност ваздуха висока, а испарење смањено. Настаје у условима који омогућавају трајну стагнацију површинске воде, која је поријеклом од падавина или притицање вода са стране, уз задржавање подземне воде у профилу. Отежано је разлагање органске материје, па долази до образовања сировог хумуса и долази до потпуне редукције Fe и Mn једињења и њиховог преласка у растворљив облик. По физичким и хемијским својствима сличан је псеудоглеју, али разлике се јављају у диманици водног режима. Стварање изразито хидроморфног хумуса с почетним или потпуно образованим тресетним слојем, као и премјештање редуктованих јона Fe и Mn, те њихово везивање са нискомолекуларним органским једињењима, доводи до карактеристичног профила земљишта, на којем се издваја испрана зона и зона акумулације и све појаве које узрокују трајна стагнација воде и трајни анаеробни услови у њему. Велика киселост овог земљишта доводи до деструкције и мобилизације алуминијума тако да може бити токсичан за биљке. Псеудоглеј-глеј је земљиште ниске производне способности (недостатак кисеоника у ризосфери, мала биолошка активност, неповољне физичке и хемијске особине). Такође, овај тип земљишта се због неповољног водно-ваздушног режима може сматрати непродуктивним земљиштем и убраја се у еколошки неповољна и непродуктивна земљишта.

### *Флувисол*

Флувисол је тип земљишта који припада класи неразвијених хидроморфних земљишта и углавном јавља се на седиментима који се преносе и таложе ријечном водом, на обалама дуж корита. Ова земљишта немају развијен А хоризонт, али се задржава у почетној фази (А), док су процеси редукције у њему слабо изражени или уопште нису присутни. Постоји шест подтипова флувисола који су издвојени на основу својстава самог земљишта или ријечног наноса тј. да ли је карбонатан или није, да ли су присутни знакови оглејавања или их нема, има ли знакова салинизације или /и алкализације.



Подтипови флувисола су: карбонатни, карбонатни оглејени, карбонатни оглејени те заслањени и алкализирани, некарбонатни и некарбонатни оглејени. На основу дубине активног слоја, подтипови флувисола су сврстани у пет врјетета: плитки, средње дубоки, дубоки, врло дубоки и двослојни флувисол с фосилним земљиштем. Флувисол се углавном образује у приобалском дијелу ријечне долине гдје се таложи материјал грубљег механичког састава. У природи се често дешава да се ријечно корито помјера и тиме се знатно мјењају услови таложења као и зоне таложења. Некад се таложи пијесак преко шљунка, некада иловасте материјла, некада се глиновити материјал таложи преко пијеска, што узрокује веома изражену хетерогеност флувисола како по текстури тако и физичко-хемијским својствима, биолошким својствима, минералном саставу и др. Флувисоли иако су разврстани у класу неразвијених земљишта природна вегетација на њима је врло бујна (шуме врба и топола, траве и сл.). Физичка својства флувисола су релативно добра изузев код јако скелетних и тешких глиновитих форми. Структура није изражена док порозност и водопропустљивост су доста варијабилне. Изражена хетерогеност флувисола утиче на различитост производних својстава овог типа земљишта. Без обзира на слојевитост и хетерогеност, у просјеку су то продуктивна земљишта, што се може најбоље видјети по бујној шумској и пољопривредној вегетацији, по вјештачки подигнутим засадима топола и другог шумског дрвећа, те крмних култура, ратарских биљака и повртарских усјева. Производна својства зависе у великој мјери од режима плављења и дијелом режима подземних вода. Како су флувисоли често изложени поплавама, основна мелиоративна мјера је заштита од поплава. Затим обилно ђубрење органским и минералним ђубривима, а у љетњем сушном периоду на флувисолу је потребно примјенити и наводњавање. Примјеном наведених мјера, флувисол постаје једно од најпродуктивнијих земљишта у Републици Српској.

#### *Еутрични камбисол (еутрично смеђе земљиште)*

Народни назив је „гајњача“, а у употребљава се и назив „базама засићено смеђе земљиште“. Ријеч еутрично указује на добру полодност. Спада у класу камбичних земљишта. На њима су често распрострањене листопадне шуме, у народу познате као гајеви. Дефинисано је седам подипова који су издвојени на основу карактера матичног супстрата. Подтипови су: На лесу и лесоликим седиментима; На базичним и неутралним еруптивним стијенама; На перидотиту и серпентинау; На језерским седиментима; На алувијалном, колувијалном еолском наносу; На глиници; На анфиболитним шкриљцима. Варијетети су издвојени на основу типа распадања стијена у зависности од њиховог састава, што утиче на дубину састава. Варијетети су: типични, илимеризовани, типично оглејени, илимеризовано оглејени, литични, реголитични, вертикални, псеудоглејни и вертикално оглејени. Еутрични камбисол везан је за иловасте супстрате богате минералима као што су лес, иловасте језерски и ријечни седименти, неутралне и базичне магматске стијене (дијабаз, габор...), те ултрабазичне стијене офиолитске зоне. Нема га на веома пјесковитим и киселим матичним супстратима, а ни на веома глиновитим подлогама на којима се формирају земљишта лошег ваздушног режима. У вегетацијском смислу, еутрични камбисоли пружају добре услове за ксеротермне храстове шуме и травну вегетацију у условима сувље и топлије климе. Под хумидном климом ово су станишта мезофилних брдских шума букве. На топлијим експозицијама и често ултрабазичним стијенама ово су станишта борових шума. Што се тиче физичких и хемијских особина испирање карбоната је основни педогенетички процес

који претходи процесу аргилосинтезе, неопходном за образовање еутричног камбисола. Шумска простирка акумулира довољну количину база, што утиче на ток трансформације органског и минералног дијела земљишта, али и на реакцију која је најчешће у границама слабо киселе до неутралне. Ови услови обезбеђују образовање стабилног зрелог хумуса, што доводи до високе биолошке активности овог типа земљишта, уз активно учешће педофауне. Угаљен-диоксид има главну улогу у распадању примарних минерала. Захваљујући широком распрострањењу на различитим стијенама, еколошко производна вриједност еутричних камбисола има широк интервал варирања. На примјер на лесу, на језерским седиментима и алувијално-колувијалним наносима достижу високу продуктивност, због велике дубине и повољних физичко-хемијских особина.

#### *Дистрични камбисол (дистрично смеђе земљиште)*

Ријеч „дистрични“ указује на лошу плодност. Користе се још и сљедећи називи: кисело смеђе земљиште, смеђе земљиште незасићено базама, шумско смеђе земљиште и др. Спада у класу камбичних земљишта. Основ за издвајање нижих класификационих јединица од типа представља педогенетички процес који карактерише дистрични камбисол у одређеним биоклиматским условима на датом супстрату. Подтипови: типични, хумусни, илимеризовани, псеудоглејни и оподзољени. Варијетети су издвојени на основу врсте матичне стијене на којој се формирају: на бречи, на пјешчарима, на шкриљцима, на пијску, на глицима, на рожњаку, на киселим еруптивним стијенама, на неутралним базичним еруптивним стијенама и на криластим шкриљцима. Зависно од минералног састава и гранулометрије супстрата, јављају се разлике у продуктивности различитих варијетета који су нарочито условљене дужином земљишта, што је и критеријум за издвајање форми. Форма према дубини солума: плитко (мање од 40 cm); средње дубоко (40-70 cm) и дубоко ( преко 70 cm). Ово земљиште везано је за кварцно-силикатне супstrate сиромашне базама као што су пјешчари, глинци, рожњаци и серије ових стјена, кристаласти шкриљци киселе магматске стијене. Има веома широко распрострањење у Републици Српској (28% од укупног фонда земљишта). Највећу фреквенцију појављивања имају дистрични камбисоли под шумама букве, затим шуме букве, јеле и смрче, док их најмање има под боровим и храстовим шумама. Дистрични камбисол је кисело силикатно земљиште које достиже дужину и до 100 cm, а просјечно 50-80 cm. Реакција дистричног камбисола је кисела и може да варира до веома киселе на сиромашним супстратима. Имају низак степен абсорпције и степен засићености базама који углавном не прелази 30%. На низак садржај база пресудан утицај има матични супстрат. Хемијска обиљежја често су условљена карактером силикатног супстрата на којем је развијен. Широки дијапазон хоризонталног и вертикалног распрострањења, те различити матични супстрати и те како доприносе варијабилности и хетерогености обиљежја овог типа земљишта. Хемијске особине нису најповољније јер их карактерише повећана киселост, уз нижи садржај биљкама приступачних храњива, што представља основни фактор ограничења продуктивности. Сиромаштво посебно долази до изражаја код оподзољеног подтипа. С друге стране, физичке особине су повољније што их сврстава у средње продуктивна земљишта. Дистрични камбисол је подложен утицају ерозије која се јавља у зависности од конфигурације терена, присуства вегетацијског покривача, начина газдовања шумама, климе и других фактора. Утицај је већи код прашкасто-пјесковитих варијанти, на стрмијим теренима, непропусним супстратима или непропусним слојевима земљишта који онемогућују инфилтрацију падавина.

*Хумоглеј (ритска црница)*

Хумоглеј спада у класу глејних земљишта и означава земљиште које се формира у ритовима, највећим рељефским депресијама ријечних долина. Земљиште је црне боје, богато хумусом, мочварног поријекла. Има хумусни хоризонт, најчешће молични  $A_{mo}$ , или вертикални  $A_{vt}$ , са дебелином више од 50 cm, и присутним хоризонтом глеја G, гдје су изражени процеси оглејавања у зони непосредно испод хумусног хоризонта, претежно оксидационог карактера, са  $G_{so}$  потхоризонтом. Због великог садржаја хумуса подсјећа на чернозем, а због присутних процеса оглејавања, за овај тип се користи назив хумоглеј или ритска црница. Већина хумоглеја је карбонатно земљиште а има их и некарбонатних. Подјела хумоглеја на подтипове се заснива на присуству или одсуству карбоната и вертикалности: карбонатни, бескарбонатни, карбонатно вертикални и бескарбонатно вертикални. Варијетети хумоглеја се одређују према степену заслањености – слабо заслањено (0,25-0,50% соли), средње заслањено (0,50-0,70% соли) и веома заслањено (0,70-1,00% соли); према степену алкализације- слабо алкализовано (7-15% адсорбованог  $Na^+$ ), средње алкализовано (15-40% адсорбованог  $Na^+$ ) и јако алкализовано (преко 40% адсорбованог  $Na^+$ ). Хумоглеј заузима притерасни дио ријечних долина који је настао у поплавним зонама. Заслањивање и алкализација су веома чести педогенетички процеси који карактеришу овај тип земљишта. Такође је заступљено и испирање карбоната из површинских слојева AC хоризонта, гдје се акумулирају конкреције. Хумусни слој хумоглеја је најчешће дебљи од 50 cm (50-70 cm), а тип хумуса је хидромолични. У хумусном слоју често се налазе Fe конкреције и црвенкасте мазотине. Ритске црнице су углавном глиновите и имају салбу филтрациону способност. Карбонатни хумоглеј може бити заслањен и садржи 0,1-0,2% лако растворљивих соли, а ако је и алкализован, рН је преко 7 до 7,5, некад достиже и до 8,9%. Бескарбонатни хумоглеј има киселост углавном 6-7. Ритска црница је врло добро снабђевена приступачним калијумом и фосфором. Због веома неповољних физичких својства земљишта и дуготрајних анаеробних услова током године, ритске црнице су слабо продуктивна станишта.

**2.5. Општекорисне функције**

Шуму, као најкомплекснији систем на земљи, карактеришу веома бројна својства, која имају трајан значај за људско друштво. Повољни климатски и земљишни услови, резруђен рељеф са израженим орографским особинама и висинским разликама, као и сам географски положај подручја омогућили су стварање различитих биљних заједница које чине богатство производних могућности шумских дрвних и осталих поризвода али и очување животне средине.

У члану 6. ставовима 1. и 2. Закона о шумама стоји:

(1) Функције шума су:

- а) привредна** (економска) функција која подразумијева 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 подразумијевају 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 подразумијевају рекреацију, туризам, естетску улогу

шума, повољан утицај на здравље људи, образовање, истраживање, одбрану земље и заштиту грађевина и инфраструктуре.

(2) 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.

У овом шумскопривредном подручју дјелује више ловачких удружења која управљају ловом на тачно дефинисаним површинама:

	НАЗИВ ЛОВИШТА	КОРИСНИК	ПОВРШИНА (ha)
1	Мајевица	ЛУ "Мајевица" Лопаре	29,400
2	Бијељина I	ЛУ "Семберија" Бијељина	42,204
3	Бијељина II	ЛУ "Голуб" Бродац	11,332
4	Бијељина III	ЛУ "Подриње" Јања	9,737
5	Бијељина IV	ЛУ "Црњелево" Црњелево	8,400
6	Бијељина V	ЛУ "Јелен" Главичице	5,040
7	Трнова	ЛУ "Партизан" Д.Трнова	4,242
8	Дубрава	ЛУ "Дубрава" Забрђе	5,563
9	Угљевик	ЛУ "Рудар" Угљевик	7,272

Осим привредног и економског значаја, велики је значај који шуме пружају кроз своје општекорисне функције, а које се огледају у утицају шума на остваривање повољног режима вода, спречавање ерозије земљишта, повећање квалитета питке воде, производњу кисеоника, ублажавање климатских екстрема, одржавање еколошке равнотеже, заштита од имисионих дејстава, стварање повољних услова за туризам, рекреацију, те утицају на љепоту пејзажа, стварању повољних услова за лијечење, опоравак, одмор и рекреацију, за развој туризма и ловства, за наставне и научно-истраживачке активности, војне потребе и многе друге користи. На овом подручју шумски покривач је посебно важан због заштите земљишта од ерозије на ксеротемним стаништима и смањења ерозији на околном пољопривредном земљишту као и насељима. Шумски покривач је значајан на овом подручју и за заштиту земљишта од поплава у сливовима водених токова која су бројна на овом подручју. Имајући у виду сложеност шуме као биогеоценозе, као и многобројне захтјеве према шумама, задатак шумарства као струке је да, између осталог, омогући неометано и равномјерно задовољење свих функција шума, на чему се заснива савремено,

полифункционално газдовање Угроженост шума од биљних болести, штеточина, емисије штетних гасова и шумских пожара. Шуме одржавају живот, а опстанак свих врста директно је повезан са шумама. Шуме су угрожене, а климатске промјене погоршавају неке од типичних ефеката шумских претњи. Процеси деградације и нарушавања шумских екосистема као и 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.

## **2.6. Угроженост шума од биљних болести, штеточина, емисија штетних гасова и шумских пожара**

Проблематика заштите шумских екосистема, јесте актуелна и глобална тема у свим земљама свијета. Узроци угрожености шумских екосистема су многобројни и разноврсни, а своде се на двије основне групе: биотске и абиотске факторе.

Међу најзначајнијим биотским факторима, 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 биљка, што има као крајни резултат њено угинуће.

Абиотске факторе 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.

Квалитет ваздуха у урбаним подручјима има велико значење са становишта заштите животне средине и посебно заштите здравља људи. На ово подручју се налази ТЕ Угљевик. Утицаји рада термоенергетског постројења се може првенствено одразити дугорочно гледано на флору околног подручја путем емисија у ваздух и присуства загађивача у ваздуху. Таква загађења могу бити инцидентна, краткорочна или дугорочна усљед погоршања квалитета вода и присуства загађујућих материја у водама које могу имати фаталне посљедице на водене екосистеме. Усљед емисија у ваздух, при концентрацијама сумпорних оксида већим од 1 ppm утврђено је да настаје некроза листа код виших биљака као знак акутног оштећења, а у најтежим случајевима и дефолијација. Интензитет некрозе директно је пропорционалан концентрацији, а при дуготрајној експозицији концентрацијама нижим од акутно токсичних јавља се хлороза, црвена пигментација, као и успорење раста. Знаке хлорозе и слабу развијеност показују младе иглице код четинара. Старије иглице мијењају боју од жуте, преко црвене и браон и на крају пропадају. Некроза најчешће креће од врха иглице. Излагање пулољака доводи до губитка боје. Повећане концентрације чврстих честица могу изазвати таложења честица на листовима биљака што доводи до смањења фотосинтезе и посљедичног успорења раста, уколико је изложеност хронична. Такође настаје смањење транспирације, јер долази до запушења стома. Загађење земљишта из термоелектрана се везује за емисије пепела и његово таложење у околини.

Након сагоријевања угља заостаје до 25 % пепела. Односно да на 1 тону угља остаје од 0,12 до 0,25 тоне пепела. Пепео чине неорганска једињења, минерали силицијума, калцијума и магнезијума. Из земљишта их биљке апсорбију и тако улазе у ланце исхране разних

конзумената, самим тим је и већи негативан утицај на здравље становништва и квалитет пољопривредних производа. Велика опасност за шуме овог подручја је антропогени утицај. Шуме су све отвореније, што омогућује излетницима и локалном становништву дубљи продор у шуму те је контрола над њима тежа. Човјек, својим немаром изазове пожаре у шуми који могу уништити читаве комплексе шума са штетним посљедицама на ширем подручју. Већина пожара најчешће се дешава приликом чишћења приватних имања, па је веома важан појачан надзор одговарајућих служби у том периоду. Превентивно сузбијање штета од пожара састоји се у информисању грађана о могућностима настанка пожара, начинима ложења ватре и спаљивања отпадака. Неправилно газдовање шумама, прекомјерне и бесправне сјече, које чини човјек, наноси посљедице које се тешко и дуго отклањају. Потребно је обратити пажњу на успостављање шумског реда у сјечинама, јер су то управо потенцијална мјеста за појаву шумских инсеката и биљних болести. Најчешћи и „најактивнији“ штетни инсект на ШПП-у је губар (*Lymantria dispar*). Инсекти, биљне болести и штеточине стално су присутни и поред корисних функција у шуми као заједници када се пренамноже могу нанјети огромне штете. Штета 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. У претходном уређајном периоду није било штета ентомолошке природе али је било штета од пожара:

Година	Број пожара	Врста пожара (високи / приземни)	Опожарена овершина (ha)	Штете од пожара (KM)	Трошкови гашења (KM)
2014					
2015					
2016					
2017	1	Приземни	1,00	2.827,00	
2018					
2019	2	Приземни	4,00	1.128,00	
2020					
2021					
2022	1	Приземни	2,00	897,00	
2023					
<b>Укупно</b>	<b>4</b>		<b>7</b>	<b>4.852,00</b>	<b>0,00</b>

## 2.7. 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. Став 2. истог члана Закона предвиђа да дио послова коришћења шума и шумског земљишта Јавно предузеће шумарства, обавља преко организационих дијелова, које оно оснива и који су у његовом саставу. Шумско газдинство „Мајевица“ процес рада организује преко сектора за производњу и сектора за административно-стручне послове. У оквиру сектора за административно-стручне послове функционишу службе за опште и правне послове, комерцијална служба и рачуноводствено-финансијска служба. Сектор за производњу функционише преко службе за припрему и анализу производње и радних јединица, РЈ узгоја и заштите шума и РЈ коришћење шума. Сама шумарска оператива Ш.Г. функционише преко пет шумарских рејона.

## 2.8. Број и структура запослених у шумарству

Послове коришћења шума и шумског земљишта на Мајевичком шумскопривредном подручју обавља ШГ „Мајевица“ са 35 стално запослених радника. Структура запослених приказана је у табели:

Назив квалификације	Број запослених		УКУПНО
	мушки пол	женски пол	
Неквалификован (НК)	2	-	2
Полуквалификован (ПК)	-	-	0
Квалификован (КВ)	-	-	0
Висококвалификован (ВКВ)	-	-	0
Средња стручна спрема (ССС)	16	1	17
Виша стручна спрема (ВШС)	-	-	0
Висока стручна спрема (ВСС)	11	4	15
Мастер из области шумарства	-	1	1
<b>УКУПНО</b>	<b>29</b>	<b>6</b>	<b>35</b>

Структура запослених шумарске струке приказана је у следећој табели:

Назив квалификације	Број запослених		УКУПНО
	мушки пол	женски пол	
Средња стручна спрема (ССС)	12	-	12
Висока стручна спрема (ВСС)	9	-	9
<b>УКУПНО</b>	<b>21</b>	<b>-</b>	<b>21</b>

## 2.9. Економски и саобраћајни услови

На подручју ШПП налазе се три општине, Лопаре, Бјељина и Угљевик. Најзаступљенија општина на овом ШПП је Лопаре. Општина Бијељина и општина Угљевик спадају у развијене општине где је привреда развијена посебно у Семберији. Велики број привредних субјеката развијена пољопривреда, термо електрана и рудник чине овај дио ШПП-а јако развијеним. Саобраћајна инфраструктура је добра у овим општинама што је значајно иако је највећи дио шума у најслабије развијеном дијелу који припада општини Лопаре. Општина Лопаре спада у неразвијене општине у Републици Српској, а према доступним подацима економска ситуација се у протеклом периоду побољшава. Највише је фирми из области металне и дрвне индустрије у којима је обновљена производња. Када се говори о предузетницима, највећи удио у предузетништву имају трговачке радње (41,9%) и угоститељске радње (24,3%). Велики број сеоских домаћинстава бави се пољопривредом као основном дјелатношћу, али врло ријетко се региструју за обављање пољопривредном дјелатношћу. У полној структури предузетника долази до повећања удјела жена. Општина Лопаре има значајне пољопривредне ресурсе. Општина Лопаре спада у три општине које имају највише произведених тона шљиве. У 2017. години отворена је дестилерија „Епоха“ у Бобетином Брду чији је годишњи капацитет 40.000 литара. Сточарство представља базичну грану пољопривреде. Најзаступљеније врсте стоке у сточном фонду су говеда, овце и свиње. У посљедњих неколико година формиране су и нове пољопривредне задруге, ПЗ 2Агропан“ из Мртвице, ПЗ „Брда“, ПЗ „Агро-Корај и др.

Лопарски крај има дугу традицију чувања културног и историјског наслеђа који су основа за развој туризма. Туристички потенцијали су: излетиште „Бусија“, излетиште и Еко центар „Вива натура“ на Мајевици, минерални извори и сумпорна вода, стећци, вјерски објекти, језеро Растошница, споменик комплекс Вукосавци и други. Мајевица је рудоносна. У њеном подножју има угља (назив места - Угљевик), камене соли (као у сусједном Тузланском басену), кварца (за индустрију стакла). У планини избијају термо-минералне воде код Прибоја и Кисељака-Јасенице. Планина је препрека везама сусједних микрорегија, али са добрим саобраћајницама. Јужним подножјем води пруга нормалног колосјека Зворник - Тузла - Добој, а западним подножјем пруга Брчко - Бановићи. Поред пруге јужним подножјем Мајевице води асфалтни пут Тузла - Цапарде - Зворник, а преко планине путеви: Тузла - Прибој - Бијељина, Тузла - Лопаре - Брчко и др.

## 2.10. Развијеност осталих индустријских капацитета и пољопривреда

Поредећи с остатком Босне и Херцеговине, овај крај је привредно добро развијен, узевши у обзир све три општине на који ма се налази шумскопривредно подручје. Осим пољопривреде (воћарство, сточарство.), овдје су се релативно рано почеле развијати и рударство (со, угаљ...) и с њим повезана индустрија (енергетика, хемијска индустрија, разне врсте лаке индустрије и тд.). Најзначајнији природни потенцијали општине Угљевик су залихе лапора, кречњака и грађевинског камена, за чију експлоатацију су неопходни инвеститори. Неопходно је успостављање међуопштинског партнерства са општинама Бјељина, Угљевик и Лопаре да би се привукли нови инвеститори и унапредила пословна инфраструктура. Постојећа „Термоелектрана Угљевик“ изграђена је на подручју угљевичког угљеног басена, на десној обали ријеке Јање. Објекат термоелектране налази се 25 km од Бијељине и 45 km од Тузле. Плато угљевичке



термоелектране повезан је са аутопутем Бијељина - Тузла. Основни параметри који су дефинисали одабрану микролокацију били су близина рудника и близина водене акумулације „Снијежница” из које се, поред водотока ријеке Јање, обезбеђује индустријска вода отвореним коритом до водозавода у термоелектрани, што омогућава несметан рад постојеће термоелектране. Истовремено са изградњом термоелектране изграђен је и површински коп „Богутово Село“ на удаљености од око 2 km од термоелектране. Пројектована годишња производња површинског копа „Богутово Село“ је 1.750.000 тона равног мрког угља. Угаљ се од рудника до термоелектране транспортује транспортером са траком. Све се то налази у подножју ове питоме планине. На самој планини, али и у подножју откривена су нова налазишта соли и нафте. Данас се све више развијају услужне дјелатности, а везано за саму планину и туризам.

### **3. 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. То подразумјева да се у овим дијеловима шумскопривредних подручја треба одговарајуће газдовати, како би се сачувале и унаприједиле постојеће вриједности. Влада може да утврди приоритетне општекорисне функције појединих шума, као шуме високе заштитне вриједности, на приједлог Министарства, а на основу поднесеног захтјева заинтересованог правног лица, ако плановима и програмима газдовања шумама нису утврђене приоритетне општекорисне функције.

Прије утврђивања приоритетних функција шума Влада ће прибавити мишљење Министарства и јединица локалне самоуправе на чијој територији се налазе.

Утврђивање приоритетних општекорисних функција шума, ако су те шуме или њени дијелови мањи од 20 хектара, врши Министарство, по претходно прибављеном мишљењу власника приватних шума или корисника шума и шумског земљишта у својини Републике, као и правног лица које обавља стручне послове у шумама у приватној својини и локалне заједнице. Правилника 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 ВЗВ 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 (ВЗВ) који су дефинисани према критеријима ФСЦ са својим субјединицама су:

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

Шумско газдинство „Мајевица“ Лопаре дало је приједлог о издвајању три водозахвата, „Рисовац“ , „Веселиновац“ и „Јабланица“ као шуме високе заштитне вриједности. Ови водозахвати предложени су због потребе водоснабдијевања становништва Лопара. Предложени водозахвати налазе се у ПЈ „Мајевица – Јабланичка ријека“.

У оквиру водозахвата „Рисовац“ предложена је површина од 23,7 ha (I зона водозахвата). Површина обухвата простор дужине 1185m од сабирнице за воду узводно, а ширине по 100 m са обе стране водотока. Сабирница се налази између 28. и 35/2. одјељења ПЈ „Мајевица-Јабланичка ријека“.

У оквиру водозахвата „Веселиновац“ предложена је површина од 22.9 ha (I зона водозахвата). Површина обухвата простор дужине 1145m од сабирнице за воду узводно, а ширине по 100 m са обе стране водотока. Сабирница се налази између 46. и 50/2. одјељења ПЈ „Мајевица-Јабланичка ријека“.

У оквиру водозахвата „Јабланица“ предложена је површина од 24,3 ha (I зона водозахвата). Површина обухвата простор дужине 1215m од сабирнице за воду узводно, а ширине по 100 m са обе стране водотока. Сабирница се налази између 65. и 72. одјељења ПЈ „Мајевица-Јабланичка ријека“

Укупна предложена површина прве зоне свих водозахвата износи **70,9 ha**.

Рисовац			Веселиновац			Јабланица		
Одељење	Одсек	Површина ха	Одељење	Одсек	Површина ха	Одељење	Одсек	Површина ха
27	05	0,62	46	01	7,15	65	02	2,65
28	01	10,12	47	01	10,51	66	01	5,56
29	01	1,40	50/2	01	5,24	67	01	3,76
30	01	5,57				68	01	1,15
31	01	0,38				69	01	5,94
34	01	4,04				72	01	5,24
35/1	01	0,54						
35/2	01	1,03						
Укупно		23,7 ха	Укупно		22,9 ха	Укупно		24,3 ха

На предлог Шумског газдинства „ Мајевица „ идвојен је сјеменски објекат ( сјеменска састојина) Букве ознаке С.С.160.1102.23 површине 2,85 ха који се налази у оквиру 46а одељења ПЈ „Мајевица – Јабланичка ријека“.

#### 4. 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 елебората. 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 следеће законске регулативе (легислативе):

- Закона о шумама („Службени гласник Републике Српске“, број 75/08, 60/13 и 70/20)
- Закон о заштити природе-Пречишћен текст („Службени гласник Републике Српске“, број 20/14)
- Закон о заштити животне средине („Службени гласник Републике Српске“, број 71/12, 79/15 и 70/20).
- Закон о премјеру и катастру („Службени гласник Републике Српске“, број

6/12, 110/16 и 62/18)

- Законом о стварним правима („Службени гласник Републике Српске”, број 124/08, 3/09, 58/09, 95/11, 60/15 и 107/19)
- Закон о репродуктивном материјалу шумског дрвећа („Службени гласник Републике Српске”, број 70/09)
- Закон о ловству („Службени гласник Републике Српске”, број 60/09 и 50/13)
- Закон о водама („Службени гласник Републике Српске”, број 50/06, 92/09, 121/12, и 74/17)
- Закон о заштити од пожара („Службени гласник Републике Српске”, број 94/19)
- Закон о узурпацијама и добровољачким компетенцијама Републике Српске („Службени гласник Републике Српске”, број 8/20)
- Закон о уређењу простора и грађењу („Службени гласник Републике Српске”, број 40/13, 106/15, 3/16, и 84/19)
- Правилника о елементима и садржају шумскопривредних основа („Службени гласник Републике Српске”, број 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, 69/19, 82/21, 15/22 и 105/23)
- Правилника 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”, број 57/11 и 79/13)
- Правилник о садржају и поступку израде плана заштите шума од пожара („Службени гласник Републике Српске”, број 107/09 и 12/14)
- Правилник о условима коришћења осталих шумских производа и начину сакупљања њихових надокнада („Службени гласник Републике Српске”, број 116/20 и 43/21)
- Правилника о начину и поступку утврђивања вриједности шума („Службени гласник Републике Српске”, број 12/15)
- Правилник о начину праћења здравственог стања шума („Службени гласник Републике Српске”, број 124/08, 3/09, 58/09, 95/11, 60/15 и 107/19)
- Правилник о евиденцији извршених радова на заштити, шумскоузгојним радовима, гајењу и коришћењу (сјечи) шума („Службени гласник Републике Српске”, број 47/09 и 106/15)
- Правилник о шумско-одштетном цјеновнику („Службени гласник Републике Српске”, број 41/09 и 25/17)
- Правилник о условима, роковима и начину обавјештавања о појави штеточина и насталој штети у шуми и на шумском земљишту („Службени гласник Републике Српске”, број 98/09)
- Правилник о посебним мјерама заштите од пожара шуме и усјева („Службени гласник Републике Српске”, број 102/20)

- Одлука Владе Републике Српске о формирању шумскопривредних подручја у Републици Српској („Службени гласник Републике Српске”, број 101/05, 10/07,0107/12 и 23/16)
- Уредба о црвеној листи заштићених врстафлоре и фауне Републике Српске („Службени гласник Републике Српске”, број 124/12)
- Уредба острого заштићеним и заштићеним дивњим врстама („Службени гласник Републике Српске”, број 65/20)

Полазећи од предходних поставки, даје се приказ поступка израде шумскопривредне основе, обим, врста и извођачи радова.

#### 4.1. Формирање газдинских класа

Газдинска класа је основна јединица уређивања шума. То је скуп састојина у оквиру истог производног типа шуме за које се прописује исти технички циљ, које изискују јединствен узгојни третман (узгојне мјере, узгојну технику) и у оквиру којег се, по могућности, обезбјеђује трајност приноса, то јест економичност газдовања. Дакле, све састојине једне газдинске класе имају подједнаке еколошке, производнопотенцијалне и узгојне карактеристике. Састојине једне газдинске класе имају исти технички циљ газдовања и потребу за једнаким узгојним мјерама.

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.

#### 4.2. 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, изданачке шуме, површине подесне за пошумљавање и газдовање и површине неподесне за пошумљавање и газдовање.

### 4.3.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). Обиљежавања су извршена црвеном бојом. Као уређајне јединице обрађене су:

- шумскопривредно подручје
- привредне јединице
- одјељења
- одсјеци

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.

„Мајевичко“ шумскопривредно подручје подјељено је у територијалом и организационом смислу на три (3) привредне јединице:

1. П.Ј. „Мајевица – Јабланичка ријека“
2. П.Ј. „Јања - Тавна“
3. П.Ј. „Семберија“

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).

У овој шумскопривредној основи одсјеци су означени бројевима док су на терену обиљежени одговарајућим словима.

#### 4.4. 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 навигационим системом GPS. Након издвајања и обељежавања класификационих и уређајних јединица, приступило се таксационим снимањима на терену.

#### 4.5. Таксациони радови у високим шумама са природном обновом

У циљу приказивања стања шума у доба уређивања прикупљани су подаци за утврђивање следећих 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 маса 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 следећи 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 Методици израде шумскопривредних основа за шуме у друштвеној својини на подручју Б и Х (Матић, 1977). Прикупљање таксационих елемената вршено је на пробним круговима распоређеним у виду јединствене мреже квадрата са еквидистанцом 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.

#### 4.6. 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.

#### 4.7. Таксациони радови у изданацким шумама

У изданацким шумама прикупљани су подаци о врстама дрвећа и пречницима по методу *Biterlich*. 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.

#### 4.8. 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. Друга таксациона снимања на овим површинама нису била потребна, те се нису ни изводила.



#### 4.9. 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.

#### 4.10. Израда карата и базе података

Класични начин израде карата започињао је израдом матрица на бази топографских карата и нашошењем 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-а) и глобалних информационих 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 *ArgGIS*, професионални GIS систем за рад у MS Windows окружењу намијењен 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. Подаци су доступни на Геопорталу ЈПШ Шуме Републике Српске.

#### 4.11. Мјерење површина

Путем WebGIS апликације, уз претходну припрему, у оквиру информационог система ЈПШ "Шуме Републике Српске" а.д. Соколац, ријешен је приступ просторним подацима као што су: површине одјељења и одсјека, дужина и површина путева и других потребних података по уређајним и класификационим јединицама.

#### 4.12. Бонитирање станишта

За изравнавање висинских кривих кориштен је метод покретних средина и рачунарска графика (Стојановић, О. и Суботић, М., 1985). 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 степена и добијамо нешто правилнији висински полигон, а након трећег изравнавања можемо се одредјелити којој висинској кривој из тарифног низа одговара конкретно станиште.

#### 4.13. Фактори за прерачунавање укупне дрвне масе у масу 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 изданацких 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 залихе укупне дрве масе у залиху крупног дрвета и обрнуто

ВРСТА ДРВЕЋА	Дебљинске класе (cm)						
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	преко 80
	Фактори						
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 дијељењем конкретне дрвне залихе са одговарајућим фактором.

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

ВРСТА ДРВЕЋА	Дебљинске класе (cm)						
	5-10	10-15	15-20	20-30	30-50	50-80	преко 80
	Фактори						
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



ЈАВНО ПРЕДУЗЕЋЕ ШУМАРСТВА

*Шуме Републике Српске*

а. д. СОКОЛАЦ

## **II СТАЊЕ ШУМА И НЕОБРАСЛОГ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА У ДОБА УРЕЂИВАЊА**

## 1. ПРЕГЛЕД ПОВРШИНА

Укупна површина шума и шумског зељишта на ШПП-у „Мајевичко“ износи 8557,12 ha. Од укупне површине на шуме и шумско земљиште којима се „нормално“ газдује је 7579,38 ha. На високе шуме (неминиране) са природном обновом отпада 3835,87 ha или 44,8 %. ШПП-је простире се на територији општина Лопаре, Угљевик и Бијељина.

Површина подручја подјелена је на три привредне јединице: П.Ј. „Мајевица - Јабланичка ријека“, П.Ј. „Јања - Тавна“ и П.Ј. „Семберија“. Најзаступљеније газдинске класе су: шуме букве у појасу шума букве и јеле на серијама силикатних и силикатно - кречњачких и доломитних, претежно плитких односно дубоких земљишта. Према планираној динамици и Законској обавези у току 2022. године, извршено је прикупљање таксационих података о стању шума и необраслог шумског земљишта за „Мајевичко“ шумскопривредно подручје. Прикупљање таксационих података омогућило је увид у стање шума и шумског земљишта, а даље би се подаци искористили за израду планова газдовања у оквиру шумскопривредне основе. Стање шума и необраслог шумског земљишта у доба уређивања, према важећем Правилнику о елементима и садржају шумскопривредних основа се исказује по класификационим и уређајним јединицама. Класификационе јединице су газдинске класе и категорије шума, а уређајне јединице су шумскопривредно подручје, привредна јединца, подручје општина, одјељења и одсјеци.

Стање шума и необраслог шумског земљишта у доба уређивања приказано је у наредном излагању по питању:

- површина
- дрвних залиха, запреминског прираста и осталих основних таксационих елемената
- релативне грешке процјене таксационих података
- стања отворености шумскопривредног подручја

Прикази стања површина шума дати су у сљедећим табелама:

- површина газдинске класе по привредним јединицама
- површина уже категорије шума по привредним јединицама
- површина шире категорије шума по привредним јединицама
- површина газдинске класе по општинама
- површина уже категорије шума по општинама и
- површина шире категорије шума по општинама .

На основу раније проведеног педолошког и вегетацијског картирања и издвојених основних и производних типова шума у „Мајевичком“ шумскопривредном подручју формиране су сљедеће газдинске класе:

Ред. број	СПИСАК ГАЗДИНСКИХ КЛАСА ЗА ШПП „МАЈЕВИЧКО”	Шифра
<b>ВИСОКЕ ШУМЕ СА ПРИРОДНОМ ОБНОВОМ</b>		
1.	Високе шуме букве брдског појаса на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним стијенама и на земљишној комбинацији плитких кречњачких и дубоких киселих земљишта на силикатно карбонатним стијенама	1101
2.	Високе секундарне шуме букве у појасу шуме букве и јеле на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним и силикатно карбонатним стијенама	1102
3.	Високе шуме букве и храста китњака на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним стијенама и на земљишној комбинацији плитких кречњачких и дубоких киселих смеђих земљишта на силикатно карбонатним стијенама	1104
4.	Шуме букве и јеле на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним стијенама и на силикатно-	1206
5.	Високе шуме храста китњака са осталим лишћарима на дубоким илимеризованим земљиштима	1401
6.	Високе шуме храста китњака и букве на дубоким и кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на терцијарним седиментима	1420
7.	Високе шуме храста лужњака са осталим лишћарима на дубоким илимеризованим земљиштима	1431
8.	Високе шуме осталих лишћара на дубоким илимеризованим земљиштима	1501
<b>ШУМСКЕ КУЛТУРЕ</b>		
9.	Шумске културе смрче на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	3114
10.	Шумске културе бијелог бора на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним и силикатно-	3204
11.	Шумске културе црног бора на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	3208
12.	Шумске културе остали лишћара на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	3405
13.	Шумске културе храста лужњака на дубоким илимеризованим земљиштима	3503
14.	<b>Шумске плантаже тополе</b>	3620
<b>ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ</b>		
15.	Изданачке шуме букве брдског појаса на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним стијенама и на земљишној комбинацији плитких кречњачких и дубоких киселих смеђих земљишта на силикатно-карбонатним стијенама	4101
16.	Изданачке шуме букве на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним стијенама и на земљишној комбинацији плитких кречњачких и дубоких киселих смеђих земљишта на силикатно-карбонатним стијенама	4104
17.	Изданачке шуме букве термофилног карактера напретежноплитким кречњачким земљиштимаИзданачке шуме букве термофилног карактера на претежно плитким кречњачким земљиштима	4107

18.	Изданачке шуме букве и храста китњака на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на кисело силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	4114
19.	Изданачке шуме букве и храста китњака на плитким кречњачким земљиштима	4130
20.	Изданачке шуме храста китњака са осталим лишћарима на дубоким илимеризованим земљиштима	4201
21.	Изданачке шуме храста китњака и букве на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на кисело силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	4204
22.	Изданачке шуме храста лужњака са осталим лишћарима на дубоким илимеризованим земљиштима	4231
23.	Изданачке шуме осталих лишћара	4430
<b>ПОВРШИНЕ ПОДЕСНЕ ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ И ГАЗДОВАЊЕ</b>		
24.	Шибљаци у појасу храстових шума на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	5120
25.	Шибљаци у појасу букових шума на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	5130
26.	Голети у појасу храстових шума на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним и силикатно-карбонатним стијенама	5220
27.	Голети у појасу букових шума на дубоким кисело-смеђим и илимеризованим земљиштима на киселим силикатним и силикатно-	5230
<b>ПОВРШИНЕ НЕПОДЕСНЕ ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ И ГАЗДОВАЊЕ</b>		
28.	Крш и голети неподесне за пошумљавање	6201
29.	Сталне шумске чистине	6301
30.	Просјеке испод далековода	6501
31.	Остале непродуктивне површине	6601
<b>УЗУРПАЦИЈЕ</b>		
32.	Узурпације	7101

## Категорије шума

<b>КАТЕГОРИЈА ШУМА И НЕОБРАСЛОГ ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА</b>			
<b>Шира категорија</b>	<b>Шифра</b>	<b>Ужа категорија</b>	<b>Шифра</b>
<b>Високе шуме са природном обновом</b>	<b>1000</b>	Високе шуме букве	<b>1100</b>
		Високе чисте и мјешовите шуме јеле и смрче и мјешовите шуме букве, јеле и	<b>1200</b>
		Високе шуме храста китњака	<b>1400</b>
		Остале високе шуме	<b>1500</b>
<b>Шумске културе</b>	<b>3000</b>	Културе смрче и јеле	<b>3100</b>
		Културе бијелог и црног бора	<b>3200</b>
		Културе осталих лишћара	<b>3400</b>
		Шумске културе племенитих лишћара	<b>3500</b>
		Шумске културе осталих лишћара	<b>3600</b>
<b>Изданачке шуме</b>	<b>4000</b>	Изданачке шуме букве	<b>4100</b>
		Изданачке шуме храста	<b>4200</b>
		Изданачке шуме осталих лишћара	<b>4400</b>
<b>Површине подесне за пошумљавање и газдовање</b>	<b>5000</b>	Шибљаци и голети подесне за пошумљавање	<b>5100</b>
			<b>5200</b>
<b>Површине неподесне за пошумљавање и газдовање</b>	<b>6000</b>	Крш и голети неподесне за пошумљавање	<b>6200</b>
		Шумске комуникације	<b>6400</b>
		Остале непродуктивне површине у шумарском погледу	<b>6600</b>

<b>Укупно површине подесне за пош. и газдовање -М</b>	<b>27,88</b>	<b>10,21</b>	<b>-</b>	<b>38,09</b>
6200	-	0,23	-	0,23
6300	0,41	-	-	0,41
6500	20,9	8,84	-	29,74
6500-М	2,02	-	-	2,02
6600	3,47	3,89	4,43	11,79
<b>Укупно површине неподесне за пош. и газдовање</b>	<b>24,78</b>	<b>12,96</b>	<b>4,43</b>	<b>42,17</b>
<b>Укупно површине неподесне за пош. и газдовање-М</b>	<b>2,02</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,02</b>
<b>Узурпације</b>				
7100	127,4	209,89	2,67	339,96
7100-М	14,46	57,15	-	71,61
<b>Узурпације</b>	<b>127,4</b>	<b>209,89</b>	<b>2,67</b>	<b>339,96</b>
<b>Узурпације-М</b>	<b>14,46</b>	<b>57,15</b>	<b>-</b>	<b>71,61</b>

### 1.3 Површине шире категорије шуме по привредним јединицама

Шире категорија шума и необраслог шумског земљишта	“Мајевица-Јабланичка ријека”	“ Јања-Тавна”	„Семберија“	ШПП „МАЈЕВИЧКО“
Шифра	Површина у ha			
1000	3219,16	559,94	56,76	3835,87
1000-М	78,86	99,69	-	178,55
3000	81,63	118,23	9,17	209,03
3000-М	30,2	31,01	-	61,21
4000	1135,94	1716,85	170,96	3023,75
4000-М	369,73	256,53	-	626,26
5000	63,07	25,39	40,14	128,6
5000-М	27,88	10,21	-	38,09
6000	24,78	12,96	4,43	42,17
6000-М	2,02	-	-	2,02
<b>Укупно - неспорно</b>	<b>5033,27</b>	<b>2830,81</b>	<b>281,46</b>	<b>8145,55</b>
<b>Укупно ШПП</b>	<b>5175,13</b>	<b>3097,85</b>	<b>284,13</b>	<b>8557,12</b>
<b>Узурпације</b>				
7000	127,4	209,89	2,67	339,96
7000-М	14,46	57,15	-	71,61



6200	-	0,23	-	0,23
6300	-	0,41	-	0,41
6500	-	29,62	0,12	29,74
6500-М	-	2,02	-	2,02
6600	5,22	6,59	-	11,79
<b>Укупно површине неподесне за пош. и газдовање</b>	5,22	36,83	0,12	42,17
<b>Укупно површине неподесне за пош. и газдовање-М</b>	-	2,02	-	2,02
7100	2,91	278,06	58,99	339,96
7100-М	-	71,61	-	71,61
Узурпације	2,91	278,06	58,99	339,96
Узурпације-М	-	71,61	-	71,61

#### 1.6. Површина шире категорије шума по општинама

Шира категорија шума и необраслог шумског земљишта	Бијељина (002)	Лопаре (031)	Угљевик (056)	ШПП „МАЈЕВИЧКО“	Учешће ШКШ у неспорној површини у %
<b>Шифра</b>	<b>Површина у ха</b>				
1000	56,77	3779,1	-	3835,87	47,09
1000-М	-	178,55	-	178,55	2,19
3000	38,09	128,15	42,79	209,03	2,57
3000-М	-	50,47	10,74	61,21	0,75
4000	483,62	2119,81	420,32	3023,75	37,12
4000-М	-	555,3	70,96	626,26	7,69
5000	40,19	79,75	8,66	128,6	1,58
5000-М	-	38,09	-	38,09	0,47
6000	5,22	36,83	0,12	42,17	0,52
6000-М	-	2,02	-	2,02	0,02
<b>Укупно - неспорно</b>	<b>623,89</b>	<b>6968,07</b>	<b>553,59</b>	<b>8145,55</b>	<b>100</b>
<b>Узурпације</b>					
7000	2,91	278,06	58,99	339,96	4,17
7000-М	-	71,61	-	71,61	0,88
<b>Укупно ШПП</b>	<b>626,8</b>	<b>7317,74</b>	<b>612,58</b>	<b>8557,12</b>	

М - миниране површине

## 2.2.6. Узурпације

### 7100 - Узурпације

Укупна површина неминираниог дијела узурпација је 339,96 ha.

### 7100М - Узурпације -минирано

Укупна површина минираних узурпација је 71,61 ha.

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

### 2.3.1. Шири категорија високе шуме са природном обновом

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

а) Укупна површина ове категорије шума подесних за газдовање износи 3835,87 ha, што представља 47,09 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шири категорија шума	Ужи категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
1000	1100 1200 1400 1500	1101	429,48
		1102	2675,52
		1104	350,84
		1206	100,73
		1401	44,97
		1420	222,53
		1431	8,67
		1501	3,13
		<b>СВЕГА:</b>	

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Јела	0,6		2,3	0,001	0,013	0,151	1,28	0,3	0	1,746	6699
Смрча	0,06		3,1	0,001	0,002	0,009	0,057	0,095	0	0,164	628
Бијели бор	0,06		3,2	0	0,003	0,07	0,114	0	0	0,186	713
Црни бор	0,22		2,5	0	0,003	0,038	0,331	0,254	0	0,626	2401
Ост.четинари	0,01		3,0	0	0	0	0,04	0	0	0,04	154
Буква	84,66		2,6	0,078	1,878	6,845	60,137	138,477	37,144	244,559	938098
Храстови	6,12		2,2	0,006	0,177	0,925	6,157	7,508	2,896	17,669	67776
Пл. лишћари	2,34		3,5	0,012	0,213	0,56	2,629	2,727	0,616	6,757	25918
Ост.лишћари	3,49		3,8	0,073	0,977	1,626	3,413	2,759	1,239	10,087	38693
Воћкарице	0,66		3,7	0,004	0,094	0,321	1,101	0,399	0	1,918	7359
Цер	1,77		3,5	0,002	0,085	0,472	1,859	2,201	0,493	5,111	19605
<b>Четинари</b>	<b>0,96</b>			<b>0,002</b>	<b>0,021</b>	<b>0,268</b>	<b>1,822</b>	<b>0,649</b>	<b>0</b>	<b>2,762</b>	<b>10595</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,04</b>			<b>0,21</b>	<b>3,948</b>	<b>11,483</b>	<b>76,027</b>	<b>153,048</b>	<b>41,384</b>	<b>286,1</b>	<b>1097444</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>72,87</b>		<b>0,212</b>	<b>3,969</b>	<b>11,751</b>	<b>77,849</b>	<b>153,697</b>	<b>41,384</b>	<b>288,862</b>	<b>1108039</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	55,03	35,49	9,48	55,03	34,58	8,38	2,01
Лишћари	20,67	40,47	38,86	22,95	38,57	30,74	7,74

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0	0,001	0,003	0,014	0,028	0,007	0	0,054	207
Лишћари	0	0,065	0,471	1,036	2,43	1,272	0,067	5,34	20483
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,066</b>	<b>0,474</b>	<b>1,05</b>	<b>2,458</b>	<b>1,279</b>	<b>0,067</b>	<b>5,394</b>	<b>20690</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
<b>Четинари</b>	0.000	0	0	0	0	0,016	0	0,016	63
<b>Лишћари</b>	0.000	0,007	0,034	0,14	0,749	3,695	2,476	7,099	27231
<b>УКУПНО:</b>	<b>0.000</b>	<b>0,007</b>	<b>0,034</b>	<b>0,14</b>	<b>0,749</b>	<b>3,711</b>	<b>2,476</b>	<b>7,115</b>	<b>27294</b>

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	100	0	0	100	0	0	0
<b>Лишћари</b>	2	10,33	87,66	7,93	32,93	27,37	31,77

е) Структура подмладка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина у cm		Прсни пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 cm	
Јела	64	10	3	77
Црни бор	0	0	0	0
Буква	8419	2737	639	11795
Храстови	1260	156	24	1440
Племенити лишћари	601	94	21	716
Остали лишћари	2381	520	169	3070
Воћкарице	56	15	3	74
Цер	284	44	22	350
<b>Четинари</b>	<b>13001</b>	<b>3566</b>	<b>878</b>	<b>17445</b>
<b>Лишћари</b>	<b>64</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>77</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>13065</b>	<b>3576</b>	<b>881</b>	<b>17522</b>

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

а) Укупна површина минираног дијела ове категорије шума износи 178,55 ха, што износи 2,19 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
1000М	1100М	1102М	175,59
	1400М	1420М	2,96
<b>СВЕГА:</b>			<b>178,55</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				м <sup>3</sup> /ха							
Буква	90,91		2,3	0,14	11,155	66,353	109,461	58,38	0	245,489	43832
Храстови	3,18		1,8	0	1,15	3,007	4,429	0	0	8,586	1533
Пле.лишћари	0,21		4,0	0	0,571	0	0	0	0	0,571	102
Ос.лишћари	5,13		3,9	0	12,284	1,572	0	0	0	13,856	2474
Цер	0,57		2	0	0,318	1,217	0	0	0	1,535	274
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>0,14</b>	<b>24,592</b>	<b>73,035</b>	<b>113,89</b>	<b>58,38</b>	<b>0</b>	<b>270,036</b>	<b>48215</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>75,39</b>		<b>0,14</b>	<b>24,592</b>	<b>73,035</b>	<b>113,89</b>	<b>58,38</b>	<b>0</b>	<b>270,036</b>	<b>48215</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Лишћари</b>	2,3	20,49	77,21	3,49	19,3	76,47	0,74

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Лишћари	0	0	1,701	2,622	1,7	0,328	0	6,351	1134
<b>УКУПНО:</b>	0	0	1,701	2,622	1,7	0,328	0	6,351	1134

д) Структура подмладка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина у cm		Прсни пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 cm	
Буква	433	524	295	1252
Остали лишћари	0	0	0	0
<b>Лишћари</b>	<b>433</b>	<b>524</b>	<b>295</b>	<b>1252</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>433</b>	<b>524</b>	<b>295</b>	<b>1252</b>

### 2.3.2. Шири категорија шумских култура

#### КАТЕГОРИЈА 3000 - Шумске културе

а) Укупна површина неминираног дијела шумских култура са процењеном дрвном масом износи 209,03 ha, што је 2,56 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шири категорија шума	Ужи категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
3000	3100	3114	20,51
	3200	3204	22,99
	3400	3208	49,70
	3500	3405	106,66
	3600	3503	3,56
		3620	5,61
<b>СВЕГА:</b>			<b>209,03</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ха							
Смрча	5,03		2,8	0,133	1,928	4,968	1,551	0	0	8,58	1750
Бијели бор	6,86		3,4	0,007	1,083	5,616	4,997	0	0	11,703	2387
Црни бор	22,54		2,1	0,031	0,931	5,857	25,048	6,576	0	38,442	7841
Ост. четинари	2,22		1,7	0	0	0,539	0,575	2,677	0	3,79	773
Буква	18,16		3,5	0,009	0,679	1,558	16,907	10,057	1,776	30,985	6320
Храстови	5,01		2,9	0	0,07	0,316	4,426	3,739	0	8,55	1744
Пл. лишћари	0,95		4,7	0,04	0,119	0	1,469	0	0	1,628	332
Ос. лишћари	36,2		4,5	0,538	8,86	21,292	23,529	7,535	0	61,754	12596
Воћкарице	1,17		4,3	0,025	0,138	0,412	1,415	0	0	1,99	406
Цер	1,85		4	0,016	0,03	0,259	1,23	1,622	0	3,157	644
<b>Четинари</b>	<b>36,65</b>			<b>0,171</b>	<b>3,942</b>	<b>18,073</b>	<b>33,337</b>	<b>6,993</b>	<b>0</b>	<b>62,514</b>	<b>12751</b>
<b>Лишћари</b>	<b>63,35</b>			<b>0,722</b>	<b>10,662</b>	<b>25,147</b>	<b>48,588</b>	<b>21,169</b>	<b>1,776</b>	<b>108,065</b>	<b>22042</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>75,49</b>		<b>0,893</b>	<b>14,604</b>	<b>43,22</b>	<b>81,925</b>	<b>28,162</b>	<b>1,776</b>	<b>170,579</b>	<b>34793</b>

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

Површина класа старости: 1.- 19,90 ха

2.-106,78 ха

3.- 82,35 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				У к у п н о на цијелој површини m <sup>3</sup>
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Смрча	54,49	5,286	5,432	0	1750
Бијели бор	18,8	11,642	15,527	0	2387
Црни бор	15,937	29,137	58,841	0	7841
Остали четинари	0	1,633	2,826	0	773
Буква	0	25,669	38,582	0	6320
Храстови	2,096	11,276	2,985	0	1744
Племенити лишћари	1,188	0,557	3,44	0	332
Остали лишћари	36,662	78,506	33,181	0	12596
Воћкарице	0	2,088	2,419	0	406
Цер	2,222	3,924	2,84	0	644
<b>Четинари</b>	<b>89,228</b>	<b>47,698</b>	<b>82,626</b>	<b>0</b>	<b>12751</b>
<b>Лишћари</b>	<b>42,168</b>	<b>122,02</b>	<b>83,448</b>	<b>0</b>	<b>22042</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>131,395</b>	<b>169,719</b>	<b>166,074</b>	<b>0</b>	<b>34793</b>

г) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	І	ІІ	ІІІ	1.	2.	3.	4.
Четинари	54,09	18,82	27,08	58,85	14,47	26,07	0,61
Лишћари	15,46	31,24	53,3	17,01	14,87	57,55	10,56

д) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0	0,128	0,476	1,322	0,618	0,047	0	2,589	528
Лишћари	0	0,186	0,929	1,718	0,967	0,102	0	3,898	795
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,314</b>	<b>1,405</b>	<b>3,04</b>	<b>1,585</b>	<b>0,149</b>	<b>0</b>	<b>6,487</b>	<b>1323</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0.000	0	0,299	1,571	1,004	0,774	0	3,648	744
Лишћари	0.000	0,055	0,372	1,284	2,089	0,127	0	3,927	801
<b>УКУПНО:</b>	<b>0.000</b>	<b>0,055</b>	<b>0,671</b>	<b>2,855</b>	<b>3,093</b>	<b>0,901</b>	<b>0</b>	<b>7,575</b>	<b>1545</b>

е) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у % :

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	І	ІІ	ІІІ	1.	2.	3.	4.
Четинари	42,47	0,93	56,6	65,77	12,56	21,67	0
Лишћари	14,37	7,25	78,37	14,37	7,25	22,78	55,59



### КАТЕГОРИЈА 3000М - Шумске културе - минирано

а) Укупна површина минираног дијела шумских култура износи 61,21 ха, што износи 0,75 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
3000М	3100М 3200М 3400М	3114М	16,74
		3204М	7,32
		3208М	20,64
		3405М	16,51
<b>СВЕГА:</b>			<b>61,21</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ха							
Јела	4,02		3	0,329	1,646	4,609	0	0	0	6,584	403
Смрча	16		3	0,432	8,842	9,353	7,545	0	0	26,172	1602
Бијели бор	9,1		3	0	7,371	7,512	0	0	0	14,883	911
Црни бор	34,29		2,2	0,1	8,814	27,503	19,668	0	0	56,086	3433
Буква	6,56		3,8	0,158	5,194	5,382	0	0	0	10,734	657
Храстови	1,22		3	0	1,147	0,846	0	0	0	1,993	122
Ос.лишћари	28,81		4,1	0,897	8,613	24,297	13,326	0	0	47,133	2885
<b>Четинари</b>	<b>63,41</b>			<b>0,861</b>	<b>26,673</b>	<b>48,977</b>	<b>27,213</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>103,725</b>	<b>6349</b>
<b>Лишћари</b>	<b>36,59</b>			<b>1,528</b>	<b>17,224</b>	<b>29,247</b>	<b>11,844</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>59,843</b>	<b>3663</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>72</b>		<b>2,389</b>	<b>43,897</b>	<b>78,224</b>	<b>39,057</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>163,568</b>	<b>10012</b>

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

Површина класа старости: 1.- 5,77 ха

2.-21,71 ха

3.-33,73 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини м <sup>3</sup>
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Јела	0	17,617	0	0	403
Смрча	0	0	33,436	0	1602
Бијели бор	0	29,474	10,503	0	911
Црнибор	0	20,376	105,87	0	3433
Буква	0	11,475	15,762	0	657
Храстови	0	0	4,269	0	122
Остали лишћари	47,541	92,025	9,141	0	2885
<b>Четинари</b>	<b>0</b>	<b>67,467</b>	<b>149,809</b>	<b>0</b>	<b>6349</b>
<b>Лишћари</b>	<b>47,541</b>	<b>103,501</b>	<b>29,172</b>	<b>0</b>	<b>3663</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>47,541</b>	<b>170,968</b>	<b>178,981</b>	<b>0</b>	<b>10012</b>

г) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	І	ІІ	ІІІ	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	7,41	42,4	50,19	23,11	23,25	51,98	1,65
<b>Лишћари</b>	22,69	5,42	71,89	22,69	5,42	70,72	1,17

д) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У см							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	м <sup>3</sup> /ха								
<b>Четинари</b>	0	0,05	3,28	2,674	0,791	0	0	6,796	416
<b>Лишћари</b>	0	0,09	0,42	0,986	0,122	0	0	1,617	99
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,14</b>	<b>3,7</b>	<b>3,66</b>	<b>0,913</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8,413</b>	<b>515</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0.000	0	0,637	0	0	0	0	0,637	39
<b>УКУПНО:</b>	<b>0.000</b>	<b>0</b>	<b>0,637</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,637</b>	<b>39</b>

е) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у % :

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

### 2.3.3. Ши́ра категорија изданачких шума

#### КАТЕГОРИЈА 4000 - Изданачке шуме

а) Укупна површина ове категорије шума износи 3023,75 ha, што износи 37,12 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Ши́ра категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
4000	4100 4200 4400	4101	822,66
		4104	198,75
		4107	37,62
		4114	1119,43
		4130	167,23
		4201	7,57
		4204	507,10
		4231	5,75
		4430	157,64
<b>СВЕГА:</b>			<b>3023,75</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Јела	0,02		5	0	0,003	0	0	0,03	0	0,033	101
Смрча	0,02		5	0	0	0,028	0	0	0	0,028	84
Бијели бор	0,04		5	0	0,027	0,045	0	0	0	0,072	218
Црни бор	0,41		4,6	0	0,02	0,234	0,433	0	0	0,686	2074
Буква	54,41		5	0,094	2,536	9,398	43,781	27,715	7,113	90,639	274070
Храстови	17,25		5	0,069	0,841	3,397	18,484	5,374	0,563	28,729	86870
Пл.лишћари	4,14		5	0,22	0,957	1,352	3,062	1,297	0	6,889	20831
Ост.лишћари	16,3		5	0,81	4,947	6,183	11,252	3,955	0	27,146	82082
Воћкарице	1,47		5	0,06	0,239	0,408	0,959	0,781	0	2,447	7398
Цер	5,96		5	0,042	0,344	1,507	4,765	2,758	0,505	9,921	29998
<b>Четинари</b>	<b>0,49</b>			<b>0</b>	<b>0,05</b>	<b>0,307</b>	<b>0,433</b>	<b>0,03</b>	<b>0</b>	<b>0,819</b>	<b>2477</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,51</b>			<b>3,14</b>	<b>11,603</b>	<b>22,83</b>	<b>79,787</b>	<b>40,231</b>	<b>8,181</b>	<b>165,774</b>	<b>501259</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>69,46</b>		<b>3,14</b>	<b>11,653</b>	<b>23,137</b>	<b>80,22</b>	<b>40,261</b>	<b>8,181</b>	<b>166,593</b>	<b>503736</b>

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ha	На цијелој површини
<b>Четинари</b>	0,02	60
<b>Лишћари</b>	3,99	12065
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,01</b>	<b>12125</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
<b>Четинари</b>	0,000	0	0,005	0	0	0	0	0,005	15
<b>Лишћари</b>	0,352	1,15	3,185	1,458	1,218	0,992	0,106	8,464	25594
<b>УКУПНО:</b>	<b>0,352</b>	<b>1,15</b>	<b>3,19</b>	<b>1,458</b>	<b>1,218</b>	<b>0,992</b>	<b>0,106</b>	<b>8,469</b>	<b>25609</b>

### КАТЕГОРИЈА 4000 М - Издавачке шуме-минирано

а) Укупна површина ове категорије шума износи 626,26 ха, што износи 7,69 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

Шира категорија шума	Ужа категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
4000М	4100М 4200М	4101М	119,57
		4104М	69,30
		4114М	274,67
		4130М	17,13
		4204М	145,59
<b>СВЕГА:</b>			<b>626,26</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ха							
Буква	63,46		5	0,352	9,855	35,443	52,478	9,262	0	107,391	67255
Храстови	20,18		5	0,146	3,868	11,628	15,887	2,618	0	34,146	21384
Пл.лишћари	1,15		5	0	0,876	1,072	0	0	0	1,948	1220
Ос.лишћари	10,66		5	0,626	10,58	4,653	2,181	0	0	18,04	11298
Воћкарице	0,13		5	0	0,22	0	0	0	0	0,22	138
Цер	4,43		5	0,017	1,879	2,388	3,206	0	0	7,49	4691
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>1,194</b>	<b>27,422</b>	<b>55,095</b>	<b>73,645</b>	<b>11,88</b>	<b>0</b>	<b>169,238</b>	<b>105987</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>72,68</b>		<b>1,194</b>	<b>27,422</b>	<b>55,095</b>	<b>73,645</b>	<b>11,88</b>	<b>0</b>	<b>169,238</b>	<b>105987</b>

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ха	На цијелој површини
Лишћари	4,01	2511
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,01</b>	<b>2511</b>

#### **2.3.4. Површине подесне за пошумљавање и газдовање**

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

Укупна површина неминираног дијела ове категорије шума износи 128,6 ха, што је 1,58 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

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

Укупна површина минираног дијела ове категорије шума износи 38,09 ха, што је 0,47 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

#### **2.3.5. Површине неподесне за пошумљавање газдовање**

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

Укупна површина неминираног дијела ове категорије шума износи 42,17 ха, што износи 0,52 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

##### **КАТЕГОРИЈА 6000 М - Површине неподесне за пошумљавање и газдовање-минирано**

Укупна површина минираног дијела ове категорије шума износи 2,02 ха, што је 0,02 % од укупне неспорне површине шумскопривредног подручја.

#### **2.3.6. Узурпације -7000**

Укупна површина неминираног дијела узурпација је

339,96 ха. Укупна површина минираних узурпација је

71,61 ха.

**2.4. Дрвна залиха, запремински прираст и остали таксациони елементи по привредним јединицама**

**Привредна јединица 01 – „МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“**

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

а) Укупна површина неминираног дијела високих шума са природном обновом у П.Ј.,„МАЈЕВИЦА-ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“ износи 3219,16 ха, што је 37,94 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 1101, 1102, 1104, 1206 и 1420 .

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„ МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	1000	1101	351,84
		1102	2304,77
		1104	267,21
		1206	100,73
		1420	194,61
<b>СВЕГА:</b>			<b>3219,16</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Јела	0,71		2,2	0,001	0,016	0,175	1,52	0,356	0	2,068	6657
Смрча	0,07		3,1	0,001	0,003	0,01	0,068	0,113	0	0,195	628
Бијели бор	0,08		3,2	0	0,003	0,083	0,135	0	0	0,221	713
Црни бор	0,25		2,5	0	0	0,044	0,37	0,297	0	0,711	2289
Ос.четинари	0,02		3,0	0	0	0	0,048	0	0	0,048	154
Буква	87,2		2,6	0,076	1,839	6,671	59,629	146,578	37,426	252,216	811924
Храстови	5,28		2,3	0,006	0,17	0,869	5,184	6,014	3,017	15,26	49123
Пл.лишћари	1,46		3,5	0,01	0,141	0,306	1,338	1,849	0,586	4,23	13616
Ост.лишћари	2,55		4,2	0,078	0,99	1,649	2,982	1,295	0,368	7,362	23701
Воћкарице	0,65		3,3	0,004	0,089	0,329	1,052	0,397	0	1,87	6020
Цер	1,75		3,8	0,001	0,087	0,489	1,736	2,154	0,582	5,05	16258
<b>Четинари</b>	<b>1,12</b>			<b>0,002</b>	<b>0,022</b>	<b>0,312</b>	<b>2,141</b>	<b>0,766</b>	<b>0</b>	<b>3,243</b>	<b>10441</b>
<b>Лишћари</b>	<b>98,88</b>			<b>0,19</b>	<b>3,507</b>	<b>10,616</b>	<b>71,703</b>	<b>158,201</b>	<b>41,769</b>	<b>285,987</b>	<b>920637</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>77,43</b>		<b>0,192</b>	<b>3,529</b>	<b>10,928</b>	<b>73,844</b>	<b>158,967</b>	<b>41,769</b>	<b>289,23</b>	<b>931078</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	53,87	36,67	9,46	53,87	35,73	8,66	1,75
Лишћари	21,41	41,28	37,3	23,28	39,64	29,96	7,11

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0	0,001	0,002	0,018	0,031	0,01	0	0,062	198
Лишћари	0	0,052	0,433	0,973	2,388	1,336	0,066	5,251	16903
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,053</b>	<b>0,435</b>	<b>0,991</b>	<b>2,419</b>	<b>1,346</b>	<b>0,066</b>	<b>5,313</b>	<b>17101</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0,000	0	0	0	0	0,02	0	0,02	63
Лишћари	0,000	0,007	0,02	0,061	0,61	3,453	2,129	6,28	20216
<b>УКУПНО:</b>	<b>0,000</b>	<b>0,007</b>	<b>0,02</b>	<b>0,061</b>	<b>0,61</b>	<b>3,473</b>	<b>2,129</b>	<b>6,3</b>	<b>20279</b>

ђ) Структура дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	100	0	0	100	0	0	0
Лишћари	1,79	11,43	86,78	8,09	35,23	25,31	31,38



е) Структура подмладка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ха			
	Висина у см		Прсни пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 см	
Јела	75	11	3	89
Црни бор	0	0	0	0
Буква	8873	3104	711	12688
Храстови	1262	162	21	1445
Племенити лишћари	611	90	18	719
Остали лишћари	2519	530	175	3224
Воћкарице	65	17	0	82
Цер	334	51	25	410
<b>Лишћари</b>	<b>13664</b>	<b>3954</b>	<b>950</b>	<b>18568</b>
<b>Четинари</b>	<b>75</b>	<b>11</b>	<b>3</b>	<b>89</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>13739</b>	<b>3965</b>	<b>953</b>	<b>18657</b>

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

а) Укупна површина минираног дијела високих шума са природном обновом у П.Ј. „МАЈЕВИЦА- ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“ износи 78,86 ха, што је 0,93 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта, Обухвата газдинску класу 1102М.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„ МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	1000М	1102М	78,86
<b>СВЕГА:</b>			<b>78,86</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Буква	88,26		2	0,589	13,865	33,507	93,632	69,568	0	211,159	16652
Храстови	3,13		3	0	0,698	0	6,796	0	0	7,494	591
Ост. лишћари	8,61		3	0	14,248	6,358	0	0	0	20,606	1625
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>0,589</b>	<b>29,604</b>	<b>39,072</b>	<b>100,428</b>	<b>69,568</b>	<b>0</b>	<b>239,259</b>	<b>18868</b>
<b>Укупно</b>	<b>100</b>	<b>77,43</b>		<b>0,589</b>	<b>29,604</b>	<b>39,072</b>	<b>100,428</b>	<b>69,568</b>	<b>0</b>	<b>239,259</b>	<b>18868</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Лишћари</b>	2,83	28,69	68,48	7,91	23,61	67,47	1,01

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
<b>Лишћари</b>	0	0	1,518	1,603	2,133	0,707	0	5,96	470
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,518</b>	<b>1,603</b>	<b>2,133</b>	<b>0,707</b>	<b>0</b>	<b>5,96</b>	<b>470</b>

д) Структура подмладка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина у cm		Прсни пречник	
	10-50	50-130	1-5 cm	
Буква	2165	2620	0	
Остали лишћари	0	0	0	
<b>Лишћари</b>	<b>2165</b>	<b>2620</b>	<b>0</b>	
<b>УКУПНО</b>	<b>2165</b>	<b>2620</b>	<b>0</b>	

### Категорија 3000 - Шумске културе

а) Укупна површина неминираниог дијела шумских култура са процјењеном дрвном масом у П.Ј.,„МАЈЕВИЦА-ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“ износи 81,63 ха, што је 0,96 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта,. Обухвата газдинске класе 3114, 3204, 3208 и 3405.

ПЈ	Ширина категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„ МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	3000	3114	3,7
		3204	7,91
		3208	35,38
		3405	34,64
<b>СВЕГА:</b>			<b>81,63</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ха							
Смрча	1,51		2,8	0	0,535	1,051	0,595	0	0	2,181	178
Бијели бор	6,76		3,6	0,01	1,311	5,038	3,416	0	0	9,776	798
Црни бор	33,96		2,1	0,026	0,597	7,53	34,997	5,938	0	49,087	4007
Ост.четинари	1,77		3	0	0	0,142	0,209	2,209	0	2,56	209
Буква	19,8		3	0,011	0,882	1,831	23,892	2,001	0	28,617	2336
Храстови	1,55		2,6	0	0,326	0,495	1,421	0	0	2,242	183
Пл. лишћари	2,12		3,0	0,025	0,148	0	2,89	0	0	3,063	250
Ост.лишћари	29,06		4,8	0,346	5,557	10,551	16,68	8,86	0	41,994	3428
Воћкарице	1,03		3,5	0,027	0,143	0	1,325	0	0	1,495	122
Цер	2,43		4	0,02	0,017	0,278	0,433	2,768	0	3,516	287
<b>Четинари</b>	<b>44,01</b>			<b>0,036</b>	<b>2,443</b>	<b>14,235</b>	<b>39,911</b>	<b>6,979</b>	<b>0</b>	<b>63,604</b>	<b>5192</b>
<b>Лишћари</b>	<b>55,99</b>			<b>0,583</b>	<b>7,268</b>	<b>14,431</b>	<b>45,961</b>	<b>12,676</b>	<b>0</b>	<b>80,914</b>	<b>6605</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>73,65</b>		<b>0,619</b>	<b>9,711</b>	<b>28,666</b>	<b>85,872</b>	<b>19,655</b>	<b>0</b>	<b>144,518</b>	<b>11797</b>

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

Површина класа старости: 1.- 1,29 ха

2.- 15,5 ха

3.- 64,84 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини м <sup>3</sup>
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Смрча	0	8,34	1,541	0	178
Бијели бор	115,067	31,107	10,383	0	798
Црни бор	0	21,539	59,387	0	4007
Остали четинари	0	0	3,491	0	209
Буква	0	1,912	34,22	0	2336
Храстови	15,719	0,349	2,267	0	183
Племенити лишћари	8,913	0,349	3,866	0	250
Остали лишћари	0	34,427	34,809	0	3428
Воћкарице	0	0	2,051	0	122
Цер	0	4,879	3,508	0	287
<b>Четинари</b>	<b>115,067</b>	<b>60,985</b>	<b>74,802</b>	<b>0</b>	<b>5192</b>
<b>Лишћари</b>	<b>24,632</b>	<b>41,917</b>	<b>80,722</b>	<b>0</b>	<b>6605</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>139,699</b>	<b>102,902</b>	<b>155,524</b>	<b>0</b>	<b>11797</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	49,72	17,08	33,19	57,99	14,8	26,87	0,34
<b>Лишћари</b>	10,75	56,42	32,83	10,75	20,96	63,92	4,37

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	м <sup>3</sup> /ха								
<b>Четинари</b>	0	0	0,18	1,062	0,903	0,035	0	2,181	178
<b>Лишћари</b>	0	0,172	0,447	0,662	0,861	0,124	0	2,266	185
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,172</b>	<b>0,627</b>	<b>1,724</b>	<b>1,764</b>	<b>0,159</b>	<b>0</b>	<b>4,447</b>	<b>363</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У см							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>	0.000	0	0,313	1,311	2,6	1,045	0	5,268	430
<b>Лишћари</b>	0.000	0,111	0,2	1,146	0,736	0	0	2,193	179
<b>УКУПНО:</b>	<b>0.000</b>	<b>0,111</b>	<b>0,513</b>	<b>2,457</b>	<b>3,336</b>	<b>1,045</b>	<b>0</b>	<b>7,461</b>	<b>609</b>

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	30,39	1,18	68,43	59,89	15,9	24,2	0
<b>Лишћари</b>	0	0	100	0	0	58	42

#### Категорија 3000М - Шумске културе-минирано

а) Укупна површина шумских култура са процјењеном дрвном масом у П.Ј. „МАЈЕВИЦА- ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“ износи 30,2 ха, што је 0,36 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта,. Обухвата газдинске класе 3114М , 3208М и 3405М.

ПЈ	Ширина категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„ МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	3000М	3114М	12,04
		3208М	12,39
		3405М	5,77
<b>СВЕГА:</b>			<b>30,2</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Смрча	33,62		3	1,337	20,051	15,555	11,666	0	0	48,609	1468
Црни бор	37,58		2,7	0,22	7,26	28,687	18,171	0	0	54,338	1641
Буква	9,32		3,4	0,443	6,604	6,43	0	0	0	13,477	407
Храстови	2,79		3	0	2,325	1,715	0	0	0	4,04	122
Ост. лишћари	16,69		4	3,475	13,729	6,935	0	0	0	24,139	729
<b>Четинари</b>	<b>71,19</b>			<b>1,557</b>	<b>27,311</b>	<b>44,242</b>	<b>29,837</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>102,947</b>	<b>3109</b>
<b>Лишћари</b>	<b>28,81</b>			<b>4,025</b>	<b>23,244</b>	<b>14,388</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>41,656</b>	<b>1258</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>68,4</b>		<b>5,582</b>	<b>50,555</b>	<b>58,63</b>	<b>29,837</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>144,603</b>	<b>4367</b>

в) Дрвна залиха по класама старости у m<sup>3</sup>:      Површина класа старости: 1. - 5,77 ха  
3. - 24,43 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Смрча	0	0	37,523	0	1468
Црни бор	0	0	87,169	0	1641
Буква	0	0	17,177	0	407
Храстови	0	0	7,224	0	122
Остали лишћари	47,541	0	15,47	0	729
<b>Четинари</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>124,693</b>	<b>0</b>	<b>3109</b>
<b>Лишћари</b>	<b>47,541</b>	<b>0</b>	<b>39,871</b>	<b>0</b>	<b>1258</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>47,541</b>	<b>0</b>	<b>164,564</b>	<b>0</b>	<b>4367</b>

г) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	1,92	72,48	25,6	46,98	17,54	30,75	4,74
<b>Лишћари</b>	0	0	100	0	0	100	0

д) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0	0	5,028	3,203	1,405	0	0	9,636	291
Лишћари	0	0,145	0,247	0,105	0	0	0	0,497	15
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,145</b>	<b>5,275</b>	<b>3,308</b>	<b>1,405</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10,133</b>	<b>306</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0.000	0	1,291	0	0	0	0	1,291	39
<b>УКУПНО:</b>	<b>0.000</b>	<b>0</b>	<b>1,291</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,291</b>	<b>39</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	0	100	0	0	0	100

## Категорија 4000 - Издавачке шуме

Укупна површина неминираниог дијела издавачких шума у Општини Лопаре износи 1135,94 ha.

а) Укупна површина издавачких шума са процјењеном дрвном масом у П.Ј. „МАЈЕВИЦА- ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“ износи 30,2 ha, што је 0,36 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта,. Обухвата газдинске класе 4101 , 4104, 4114 и 4204.

ПЈ	Ширина категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
„ МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	4000	4101	585,93
		4104	53,74
		4114	431,18
		4204	65,09
<b>СВЕГА:</b>			<b>1135,94</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Јела	0,06		5	0	0,009	0	0	0,08	0	0,089	101
Смрча	0,05		5	0	0	0,074	0	0	0	0,074	84
Бијели бор	0,12		5	0	0,071	0,121	0	0	0	0,192	218
Црни бор	0,55		4	0	0,031	0,434	0,415	0	0	0,88	1000
Буква	59,32		5	0,109	2,743	8,801	40,497	33,305	8,666	94,119	106913
Храстови	10,34		5	0,011	0,533	1,806	6,999	6,378	0,686	16,413	18644
Пл.лишћари	1,99		5	0,022	0,328	0,511	1,931	0,365	0	3,157	3586
Ост.лишћари	19,17		5	0,354	4,161	6,563	14,287	5,048	0	30,414	34548
Воћкарице	1,8		5	0,019	0,262	0,526	0,968	1,075	0	2,85	3237
Цер	6,6		5	0,015	0,389	1,635	4,436	3,282	0,721	10,479	11903
<b>Четинари</b>	<b>0,78</b>			<b>0</b>	<b>0,111</b>	<b>0,629</b>	<b>0,415</b>	<b>0,08</b>	<b>0</b>	<b>1,235</b>	<b>1403</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,22</b>			<b>0,709</b>	<b>9,562</b>	<b>20,202</b>	<b>68,473</b>	<b>48,414</b>	<b>10,073</b>	<b>157,433</b>	<b>178834</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>74,68</b>		<b>0,709</b>	<b>9,673</b>	<b>20,831</b>	<b>68,888</b>	<b>48,494</b>	<b>10,073</b>	<b>158,668</b>	<b>180237</b>



в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ха	На цијелој површини
Четинари	0,031	35
Лишћари	3,979	4520
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,010</b>	<b>4555</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ха								
Четинари	0.000	0	0,013	0,000	0,000	0,000	0,000	0,013	15
Лишћари	0.000	0	0,097	0,004	0,046	0,182	0,233	0,562	638
<b>УКУПНО:</b>	<b>0.000</b>	<b>0</b>	<b>0,11</b>	<b>0,004</b>	<b>0,046</b>	<b>0,182</b>	<b>0,233</b>	<b>0,575</b>	<b>653</b>

#### Категорија 4000М - Издавачке шуме-минирано

а) Укупна површина минираног дијела издавачких шума у П.Ј. „МАЈЕВИЦА-ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“ износи 369,73 ха, што је 4,36 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 4101М, 4104М, 4114М и 4204М.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„МАЈЕВИЦА-ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	4000М	4101М	10,59
		4104М	38,75
		4114М	199,96
		4204М	120,43
<b>СВЕГА:</b>			<b>369,73</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Буква	57,71		5	0,49	6,73	23,18	53,172	12,162	0	95,735	35396
Храстови	23,13		5	0,183	3,816	11,067	19,089	4,208	0	38,363	14184
Пл. лишћари	0,98		5	0	1,054	0,574	0	0	0	1,628	602
Ост. лишћари	12,65		5	0,665	9,649	7,036	3,626	0	0	20,977	7756
Воћарице	0,22		5	0	0,373	0	0	0	0	0,373	138
Цер	5,31		5	0,026	2,015	1,811	4,954	0	0	8,806	3256
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>1,356</b>	<b>23,98</b>	<b>43,489</b>	<b>80,684</b>	<b>16,37</b>	<b>0</b>	<b>165,881</b>	<b>61331</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>70,53</b>		<b>1,356</b>	<b>23,98</b>	<b>43,489</b>	<b>80,684</b>	<b>16,37</b>	<b>0</b>	<b>165,881</b>	<b>61331</b>

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ha	На цијелој површини
<b>Лишћари</b>	4,01	1483
<b>УКУПНО:</b>	4,01	1483

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

Укупна површина неминираног дијела ове категорије шума износи 63,07 ha, што је 0,74 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 5120, 5130, 5220 и 5230 .

ПЈ	Ширина категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
„МАЈЕВИЦА-ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	5000	5120	8,23
		5130	20,71
		5220	1,59
		5230	32,54
<b>СВЕГА:</b>			<b>63,07</b>

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

Укупна површина минираног дијела ове категорије шума износи 27,88 ха, што је 0,33 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 5120М, 5220 и 5230М.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„МАЈЕВИЦА-ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	5000М	5120М	0,94
		5220М	4,26
		5230М	22,68
<b>СВЕГА:</b>			<b>27,88</b>

### Категорија 6000 - Шуме неподесне за газдовање

Укупна површина ове категорије шума износи 24,78 ха, што је 0,29 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 6301, 6501 и 6601.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„ МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	6000	6301	0,41
		6501	20,90
		6601	3,47
<b>СВЕГА:</b>			<b>24,78</b>

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

Укупна површина ове категорије шума износи 2,02 ха, што је 0,02 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинску класу 6501.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„ МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“	6000М	6501	2,02
<b>СВЕГА:</b>			<b>2,02</b>

### **7000 – Узурпације**

Укупна површина узурпација у П.Ј.,„МАЈЕВИЦА-ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“ износи 127,40 ha.

### **7000 М – Узурпације-минирано**

Укупна површина минираних узурпација у П.Ј.,„МАЈЕВИЦА-ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“ износи 14,46 ha.

### **Привредна јединица 02 – „ЈАЊА-ТАВНА“**

#### **Категорија 1000 – Високе шуме са природном обновом**

а) Укупна површина неминираног дијела високих шума са природном обновом у П.Ј. „ЈАЊА- ТАВНА“ износи 559,94 ha, што је 6,6 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 1101, 1102, 1104 и 1420.

<b>ПЈ</b>	<b>Шира категорија шума</b>	<b>Газдинска класа</b>	<b>Површина ha</b>
„ЈАЊА-ТАВНА“	1000	1101	77,64
		1102	370,75
		1104	83,63
		1420	27,92
<b>СВЕГА:</b>			<b>559,94</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Јела	0,03		4	0,002	0	0,073	0	0	0	0,075	42
Црни бор	0,07		2,5	0	0,036	0	0,164	0	0	0,2	112
Буква	78,76		2,6	0,113	2,654	9,996	77,986	92,04	42,546	225,335	126174
Храстови	7,71		1,8	0,001	0,178	0,722	9,248	10,592	1,311	22,051	12347
Пл.лишћари	6,38		3,6	0,015	0,654	2,124	9,646	5,813	0	18,252	10220
Ост.лишћари	4,71		3,4	0,093	1,96	2,28	6,206	2,94	0	13,48	7548
Воћкарице	0,84		4,8	0,002	0,134	0,308	1,495	0,452	0	2,391	1339
Цер	1,51		1,3	0,004	0,074	0,348	2	1,894	0	4,32	2419
<b>Четинари</b>	<b>0,1</b>			<b>0,002</b>	<b>0,036</b>	<b>0,073</b>	<b>0,164</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,275</b>	<b>154</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,9</b>			<b>0,269</b>	<b>6,264</b>	<b>16,403</b>	<b>105,81</b>	<b>113,225</b>	<b>43,857</b>	<b>285,827</b>	<b>160046</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>75,39</b>		<b>0,271</b>	<b>6,3</b>	<b>16,476</b>	<b>105,974</b>	<b>113,225</b>	<b>43,857</b>	<b>286,102</b>	<b>160200</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	89,94	0	10,06	89,94	0	0	10,06
<b>Лишћари</b>	15,51	38,43	46,06	17,05	29,6	40,76	12,59

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
<b>Четинари</b>	0	0	0,006	0	0,01	0	0	0,016	9
<b>Лишћари</b>	0	0,078	0,634	1,179	2,608	0,748	0,07	5,317	2977
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,078</b>	<b>0,64</b>	<b>1,179</b>	<b>2,618</b>	<b>0,748</b>	<b>0,07</b>	<b>5,333</b>	<b>2986</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
Лишћари	0.000	0,000	0,057	0,091	1,448	4,36	4,892	10,848	6074
<b>УКУПНО:</b>	<b>0.000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,057</b>	<b>0,091</b>	<b>1,448</b>	<b>4,36</b>	<b>4,892</b>	<b>10,848</b>	<b>6074</b>

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Лишћари	4,65	2,24	93,11	4,65	7	50,62	37,73

е) Структура подмладка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина у cm		Прсни пречник	
	10-50	50-130	1-5 cm	УКУПНО
Буква	7427	760	182	8369
Храстови	1259	0	0	1259
Племенити лишћари	597	120	45	762
Остали лишћари	1658	440	46	2144
Воћкарице	0	0	23	23
<b>Лишћари</b>	<b>10941</b>	<b>1320</b>	<b>296</b>	<b>12557</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>10941</b>	<b>1320</b>	<b>296</b>	<b>12557</b>

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

а) Укупна минирана површина високих шума са природном обновом у П.Ј. „ЈАЊА-ТАВНА“ износи 99,69 ha, што је 1,17 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 1102М и 1420М.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
„ЈАЊА-ТАВНА“	1000М	1102М	96,73
		1420М	2,96
<b>СВЕГА:</b>			<b>99,69</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				м <sup>3</sup> /ха							
Буква	92,62		2,4	0	10,974	81,507	121,741	58,422	0	272,645	27180
Храстови	3,21		1,6	0	1,336	3,912	4,201	0	0	9,449	942
Пл. лишћари	0,35		4	0	1,023	0	0	0	0	1,023	102
Ост. лишћари	2,89		4,2	0	8,516	0	0	0	0	8,516	849
Цер	0,93		2	0	0,569	2,18	0	0	0	2,749	274
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>0</b>	<b>22,418</b>	<b>87,599</b>	<b>125,942</b>	<b>58,422</b>	<b>0</b>	<b>294,383</b>	<b>29347</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>74,85</b>		<b>0</b>	<b>22,418</b>	<b>87,599</b>	<b>125,942</b>	<b>58,422</b>	<b>0</b>	<b>294,383</b>	<b>29347</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Лишћари	2,14	17,98	79,88	2,14	17,98	79,24	0,64

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У см							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	м <sup>3</sup> /ха								
Лишћари	0	0	1,576	3,084	1,736	0,264	0	6,661	664
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,576</b>	<b>3,084</b>	<b>1,736</b>	<b>0,264</b>	<b>0</b>	<b>6,661</b>	<b>664</b>

е) Структура подмладка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ха				
	Висина у см		Прсни		УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 см		
Буква	0	0	368		368
Лишћари	0	0	368		368
<b>УКУПНО</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>368</b>		<b>368</b>

## Категорија 3000 - Шумске културе

а) Укупна површина неминираног дијела шумских култура са процјењеном дрвном масом у П.Ј.

„ЈАЊА-ТАВНА“ износи 118,23 ha, што је 1,39 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 3114, 3204, 3208 и 3405.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
„ЈАЊА-ТАВНА“	3000	3114	16,81
		3204	15,08
		3208	14,32
		3405	72,02
<b>СВЕГА:</b>			<b>118,23</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Смрча	7,06		2,8	0,256	2,921	8,015	2,104	0	0	13,296	1572
Бијели бор	7,14		2,8	0	0,529	5,84	7,071	0	0	13,44	1589
Црни бор	17,22		2,1	0,037	1,258	4,9	18,719	7,514	0	32,428	3834
Ост. четинари	2,53		1	0	0	2,539	2,231	0	0	4,77	564
Буква	17,9		3,7	0,008	0,611	1,496	14,226	14,601	2,756	33,697	3984
Храстови	7,01		3	0	0	0,344	6,743	6,115	0	13,203	1561
Пл. лишћари	0,37		5	0,269	0,425	0	0	0	0	0,694	82
Ост. лишћари	37,89		3,9	0,628	10,064	26,351	27,944	6,357	0	71,344	8435
Воћкарице	1,28		4,7	0,022	0,131	0,777	1,472	0	0	2,402	284
Цер	1,6		3,9	0,011	0,056	0,265	2,688	0	0	3,02	357
<b>Четинари</b>	<b>33,95</b>			<b>0,293</b>	<b>4,708</b>	<b>21,294</b>	<b>30,125</b>	<b>7,514</b>	<b>0</b>	<b>63,935</b>	<b>7559</b>
<b>Лишћари</b>	<b>66,05</b>			<b>1,411</b>	<b>12,506</b>	<b>31,615</b>	<b>52,325</b>	<b>23,751</b>	<b>2,756</b>	<b>124,368</b>	<b>14704</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>73,51</b>		<b>1,704</b>	<b>17,214</b>	<b>52,909</b>	<b>82,45</b>	<b>31,265</b>	<b>2,756</b>	<b>188,303</b>	<b>22263</b>



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

Површина класа старости: 1.- 13,55 ха

2.- 87,17 ха

3.- 17,51 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Смрча	62,873	4,595	21,966	0	1572
Бијели бор	3,99	5,873	37,389	0	1589
Црни бор	18,389	33,469	56,523	0	3834
Остали четинари	0	2,278	0	0	564
Буква	0	35,173	57,121	0	3984
Храстови	0	15,615	6,036	0	1561
Племенити лишћари	0	0,66	1,631	0	82
Остали лишћари	42,302	87,033	26,261	0	8435
Воћкарице	0	2,913	3,981	0	284
Цер	2,563	3,847	0	0	357
<b>Четинари</b>	<b>85,252</b>	<b>46,213</b>	<b>115,878</b>	<b>0</b>	<b>7559</b>
<b>Лишћари</b>	<b>44,865</b>	<b>145,242</b>	<b>95,03</b>	<b>0</b>	<b>14704</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>130,118</b>	<b>191,455</b>	<b>210,909</b>	<b>0</b>	<b>22263</b>

г) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	60	21,18	18,82	60	14,03	25	0,98
<b>Лишћари</b>	15,91	18,94	65,15	15,91	12,85	57,26	13,98

д) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ха								
<b>Четинари</b>	0	0,249	0,718	1,518	0,422	0,052	0	2,960	350
<b>Лишћари</b>	0	0,161	0,849	1,715	1,056	0,068	0	3,848	455
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,410</b>	<b>1,567</b>	<b>3,233</b>	<b>1,478</b>	<b>0,120</b>	<b>0</b>	<b>6,808</b>	<b>805</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0,000	0,000	0,000	2,115	0,000	0,541	0,000	2,656	314
Лишћари	0,000	0,014	0,504	1,554	2,970	0,220	0,000	5,261	622
<b>УКУПНО:</b>	<b>0,000</b>	<b>0,014</b>	<b>0,504</b>	<b>3,669</b>	<b>2,970</b>	<b>0,761</b>	<b>0,000</b>	<b>7,917</b>	<b>936</b>

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	87,83	0	12,17	87,83	0	12,17	0
Лишћари	17,31	8,73	73,96	17,31	8,73	15,59	58,37

#### Категорија 3000М - Шумске културе-минирано

а) Укупна минирана површина ове категорије шума у П.Ј. „ЈАЊА-ТАВНА“ износи 31,01 ha, што је 0,36 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта.. Обухвата газдинске класе 3114М, 3204М, 3208М и 3405М.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
„ЈАЊА-ТАВНА“	3000М	3114М	4,70
		3204М	7,32
		3208М	8,25
		3405М	10,74
<b>СВЕГА:</b>			<b>31,01</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Јела	7,14		3	0,65	3,249	9,097	0	0	0	12,996	403
Смрча	2,37		3	0	0,975	1,787	1,559	0	0	4,321	134
Бијели бор	16,14		3	0	14,55	14,828	0	0	0	29,378	911
Црни бор	31,74		1,8	0	10,152	26,632	21,004	0	0	57,788	1792
Буква	4,43		4,3	0	3,861	4,201	0	0	0	8,062	250
Ост.лишћари	38,19		2	0,12	8,984	38,04	22,383	0	0	69,526	2156
<b>Четинари</b>	<b>57,4</b>			<b>0,650</b>	<b>28,926</b>	<b>52,344</b>	<b>22,563</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>104,482</b>	<b>3240</b>
<b>Лишћари</b>	<b>42,6</b>			<b>0,248</b>	<b>14,297</b>	<b>41,226</b>	<b>21,785</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>77,556</b>	<b>2405</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>74,7</b>		<b>0,898</b>	<b>43,223</b>	<b>93,570</b>	<b>44,348</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>182,038</b>	<b>5645</b>

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

Површина класа старости: 1.- 0 ha

2.- 21,71 ha

3.- 9,3 ha

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини m <sup>3</sup>
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Јела	0	17,617	0	0	382
Смрча	0	0	27,532	0	403
Бијели бор	0	29,474	25,674	0	134
Црни бор	0	20,376	132,882	0	911
Буква	0	11,475	13,717	0	1792
Остали лишћари	0	92,025	0	0	250
<b>Четинари</b>	<b>0</b>	<b>67,467</b>	<b>186,089</b>	<b>0</b>	<b>2156</b>
<b>Лишћари</b>	<b>0</b>	<b>103,501</b>	<b>13,717</b>	<b>0</b>	<b>3240</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>170,968</b>	<b>199,806</b>	<b>0</b>	<b>2405</b>

г) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	10,35	26,31	63,34	10,35	26,31	63,34	0
<b>Лишћари</b>	25,88	6,18	67,95	25,83	6,17	66,67	1,33

д) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
<b>Четинари</b>	0	0,099	1,947	1,730	0,256	0	0	4,031	125
<b>Лишћари</b>	0	0,035	0,590	1,844	0,239	0	0	2,709	84
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,134</b>	<b>2,537</b>	<b>3,574</b>	<b>0,495</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6,740</b>	<b>209</b>

#### Категорија 4000 - Издавачке шуме

а) Укупна површина неминираниог дијела издавачких шума у П.Ј. „ЈАЊА-ТАВНА“ износи 1.716,85 ha, што је 20,23 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 4101, 4104, 4107,4114, 4130 и 4204.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
„ЈАЊА-ТАВНА“	4000	4101	236,73
		4104	145,01
		4107	37,62
		4114	688,25
		4130	167,23
		4204	442,01
<b>СВЕГА:</b>			<b>1716,85</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Црни бор	0,35		5	0,00	0,015	0,144	0,467	0,000	0,000	0,626	1074
Буква	54,48		5	0,092	2,638	10,853	50,956	26,192	6,630	97,363	167157
Храстови	22,00		5	0,017	0,957	4,625	28,152	5,044	0,52	39,314	67497
Пл.лишћари	4,26		5	0,101	0,971	1,467	3,228	1,852	0,000	7,619	13080
Ост.лишћари	11,70		5	0,410	4,802	5,102	7,826	2,781	0,000	20,920	35917
Воћкарице	1,34		5	0,015	0,168	0,350	1,113	0,743	0,000	2,388	4099
Цер	5,87		5	0,016	0,3	1,263	5,173	3,238	0,510	10,499	18025
<b>Четинари</b>	<b>0,35</b>			<b>0,000</b>	<b>0,015</b>	<b>0,144</b>	<b>0,467</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>0,626</b>	<b>1074</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,65</b>			<b>0,806</b>	<b>11,393</b>	<b>24,156</b>	<b>95,165</b>	<b>38,927</b>	<b>7,66</b>	<b>178,106</b>	<b>305782</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>74,53</b>		<b>0,806</b>	<b>11,408</b>	<b>24,3</b>	<b>95,632</b>	<b>38,927</b>	<b>7,66</b>	<b>178,732</b>	<b>306856</b>

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	m <sup>3</sup> / ha	На цијелој површини m <sup>3</sup>
<b>Четинари</b>	0,014	24
<b>Лишћари</b>	4,016	6895
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,030</b>	<b>6919</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
<b>Лишћари</b>	0,000	0	0,016	0,000	0,135	0,117	0,000	0,269	461
<b>УКУПНО:</b>	<b>0,000</b>	<b>0</b>	<b>0,016</b>	<b>0,000</b>	<b>0,135</b>	<b>0,117</b>	<b>0,000</b>	<b>0,269</b>	<b>461</b>

### Категорија 4000М - Издавачке шуме-минирано

а) Укупна минирана површина издавачки шума у П.Ј. „ЈАЊА-ТАВНА“ износи 256,53 ха, што је 3,02 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 4101М, 4104М, 4114М, 4130М и 4204М.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„ЈАЊА-ТАВНА“	4000М	4101М	108,98
		4104М	30,55
		4114М	74,71
		4130М	17,13
		4204М	25,16
<b>СВЕГА:</b>			<b>256,53</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ха							
Буква	71,35		5	0,123	14,704	54,530	50,406	4,429	0	124,192	31859
Храстови	16,12		5	0,087	4,078	12,950	10,952	0	0	28,067	7200
Пл.лишћари	1,38		5	0	0,827	1,582	0	0	0	2,409	618
Ост.лишћари	7,93		5	0,575	12,161	1,071	0	0	0	13,807	3542
Цер	3,21		5	0	1,797	3,797	0	0	0	5,594	1435
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>1,001</b>	<b>33,282</b>	<b>74,007</b>	<b>61,358</b>	<b>4,429</b>	<b>0</b>	<b>174,077</b>	<b>44656</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>75,45</b>		<b>1,001</b>	<b>33,282</b>	<b>74,007</b>	<b>61,358</b>	<b>4,429</b>	<b>0</b>	<b>174,077</b>	<b>44656</b>

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ха	На цијелој површини
Лишћари	4,01	1029
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,01</b>	<b>1029</b>

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

Укупна површина неминираног дијела ове категорије шума износи 25,39 ха, што је 0,3 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 5120, 5130, 5220 и 5230 .

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„ ЈАЊА-ТАВНА“	5000	5120	15,38
		5130	0,89
		5220	5,74
		5230	3,38
<b>СВЕГА:</b>			<b>25,39</b>

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

Укупна површина минираног дијела ове категорије шума износи 10,21 ха, што је 0,12 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 5120М, 5130М, 5220М и 5230М.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„ ЈАЊА-ТАВНА“	5000М	5120М	7,16
		5130М	0,72
		5220М	0,84
		5230М	1,49
<b>СВЕГА:</b>			<b>10,21</b>

### **Категорија 6000 - Површине неподесне за пошумљавање и газдовање**

Укупна површина ове категорије у П.Ј. „ЈАЊА-ТАВНА“ износи 12,96 ha, што је 0,15 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 6201, 6501 и 6601 .

<b>ПЈ</b>	<b>Шира категорија шума</b>	<b>Газдинска класа</b>	<b>Површина ha</b>
„ЈАЊА-ТАВНА“	6000	6201	0,23
		6501	8,84
		6601	3,89
<b>СВЕГА:</b>			<b>12,96</b>

### **7000 – Узурпације**

Укупна површина узурпација у П.Ј. „ЈАЊА-ТАВНА“ износи 209,89 ha.

### **7000М – Узурпације-минирано**

Укупна површина минираних узурпација у П.Ј. „ЈАЊА-ТАВНА“ износи 57,15 ha.



**Привредна јединица 03 – „СЕМБЕРИЈА“**

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

а) Укупна површина неминираног дијела високих шума са природном обновом у П.Ј. „СЕМБЕРИЈА“ износи 56,77 ha, што је 0,67 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 1401, 1431 и 1501.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
„СЕМБЕРИЈА“	1000	1401	44,97
		1431	8,67
		1501	3,13
<b>СВЕГА:</b>			<b>56,77</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Храстови	37,63		1,6	0,032	0,645	5,105	36,634	59,802	8,861	111,08	6306
Пл.лишћари	12,42		2,3	0,048	0,852	2,736	15,476	14,975	2,587	36,674	2082
Ост.лишћари	44,42		2,3	0,437	4,304	11,139	27,47	53,813	33,964	131,126	7444
Цер	5,54		2,1	0,000	0,073	0,667	7,738	7,868	0,000	16,347	928
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>1,525</b>	<b>16,442</b>	<b>48,661</b>	<b>120,89</b>	<b>92,039</b>	<b>15,684</b>	<b>295,244</b>	<b>16761</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>72,68</b>		<b>1,525</b>	<b>16,442</b>	<b>48,661</b>	<b>120,89</b>	<b>92,039</b>	<b>15,684</b>	<b>295,244</b>	<b>16761</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Лишћари</b>	17,19	27,55	55,27	30,35	37,45	22,68	9,52

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Лишћари	0,000	0,597	1,459	3,577	3,315	1,534	0,136	10,622	603
<b>УКУПНО:</b>	<b>0,000</b>	<b>0,597</b>	<b>1,459</b>	<b>3,577</b>	<b>3,315</b>	<b>1,534</b>	<b>0,136</b>	<b>10,622</b>	<b>603</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Лишћари	0,000	0,084	1,446	5,585	2,846	3,161	3,452	16,576	941
<b>УКУПНО:</b>	<b>0,000</b>	<b>0,084</b>	<b>1,446</b>	<b>5,585</b>	<b>2,846</b>	<b>3,161</b>	<b>3,452</b>	<b>16,576</b>	<b>941</b>

д) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Лишћари	0,00	11,62	88,38	11,61	50,16	11,9	26,32

ђ) Структура подмладка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина у cm		Прсни	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 cm	
Храстови	1083	393	148	1624
Племенити лишћари	217	0	0	217
Остали лишћари	1301	393	295	1989
Цер	0	0	0	0
<b>Лишћари</b>	<b>2601</b>	<b>786</b>	<b>443</b>	<b>3830</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>2601</b>	<b>786</b>	<b>443</b>	<b>3830</b>

### Категорија 3000 - Шумске културе

а) Укупна површина неминираног дијела шумских култура у П.Ј. „СЕМБЕРИЈА“ износи 9,17 ha, што је 0,11 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 3503 и 3620.

ПЈ	Ширина категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
„СЕМБЕРИЈА“	3000	3503	3,56
		3620	5,61
<b>СВЕГА:</b>			<b>9,17</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Ост. лишћари	100		1	1,874	42,544	106,247	27,677	0	0	178,345	733
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>1,874</b>	<b>42,544</b>	<b>106,247</b>	<b>27,677</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>178,345</b>	<b>733</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>70,00</b>		<b>1,874</b>	<b>42,544</b>	<b>106,247</b>	<b>27,677</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>178,345</b>	<b>733</b>

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

Површина класа старости: 1.- 5,06 ha  
2.- 4,11 ha

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини m <sup>3</sup>
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Остали лишћари	0	178,398	0	0	733
<b>Лишћари</b>	<b>0</b>	<b>178,398</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>178,398</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>733</b>

г) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Лишћари</b>	48,08	44,25	7,67	92,33	0,00	7,67	0,00

д) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Лишћари	0	0	13,999	19,927	3,786	0	0	37,713	155
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>13,999</b>	<b>19,927</b>	<b>3,786</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>37,713</b>	<b>155</b>

### Категорија 4000 - Изданачке шуме

а) Укупна површина неминираног дијела изданачких шума у П.Ј. „СЕМБЕРИЈА“ износи 170,96 ha, што је 0,11 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 4201,4231 и 4430.

ПЈ	Ширина категорија шума	Газдинска класа	Површина ha
„СЕМБЕРИЈА“	4000	4201	7,57
		4231	5,75
		4430	157,64
<b>СВЕГА:</b>			<b>170,96</b>

б) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Храстови	4,38		5	0,424	0,929	1,139	1,434	0,244	0	4,264	729
Пл.лишћари	25,03		5	3,852	7,288	7,441	3,97	0,483	0	24,362	4165
Ост.лишћари	69,8		5	18,265	19,641	14,973	8,145	1,176	0	67,952	11617
Воћкарице	0,37		5	0,111	0,151	0,091	0,000	0,000	0	0,363	62
Цер	0,42		3,3	0,009	0,023	0,122	0,252	0,000	0	0,409	70
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>20,1</b>	<b>27,685</b>	<b>25,31</b>	<b>15,714</b>	<b>2,346</b>	<b>0</b>	<b>97,35</b>	<b>16643</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>100</b>	<b>64,33</b>		<b>20,1</b>	<b>27,685</b>	<b>25,31</b>	<b>15,714</b>	<b>2,346</b>	<b>0</b>	<b>97,35</b>	<b>16643</b>

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ха	На цијелој површини
Лишћари	3,87	662
<b>УКУПНО:</b>	<b>3,87</b>	<b>662</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Лишћари	6.196	20,1	27,685	25,31	15,714	2,346	0	97,35	16643
<b>УКУПНО:</b>	<b>6.196</b>	<b>20,1</b>	<b>27,685</b>	<b>25,31</b>	<b>15,714</b>	<b>2,346</b>	<b>0</b>	<b>97,35</b>	<b>16643</b>

#### Категорија 5000 - Голети и шибљаци

а) Укупна површина неминираног дијела голети и шибљакаа у П.Ј. „СЕМБЕРИЈА“ износи 40,14 ха, што је 0,47 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинске класе 5120 и 5220.

ПЈ	Шира категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„СЕМБЕРИЈА“	5000	5120	35,39
		5220	4,75
<b>СВЕГА:</b>			<b>40,14</b>

### Категорија 6000 - Површине неподесне за пошум,љавање и газдовање

а) Укупна површина неминираног дијела површина неподесних за пошумљавање и газдовање у П.Ј. „СЕМБЕРИЈА“ износи 4,43 ха, што је 0,05 % од укупне неспорне површине шума и шумског земљишта. Обухвата газдинску класу 6601.

ПЈ	Ширина категорија шума	Газдинска класа	Површина ха
„СЕМБЕРИЈА“	6000	6601	4,43
<b>СВЕГА:</b>			<b>4,43</b>

### 7000 – Узурпације

Укупна површина узурпација у П.Ј. „СЕМБЕРИЈА“ износи 2,67 ха.

### 2.5. Дрвна залиха, запремински прираст и остали основни таксациони елементи по општинама

#### Општина 002- Бијељина

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

Укупна површина високих шума са природном обновом у Општини Бијељина износи 56,77 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ха							
Храстови	37,63		1,6	0,032	0,645	5,105	36,634	59,802	8,861	111,08	6306
Пл.лишћари	12,42		2,3	0,048	0,852	2,736	15,476	14,975	2,587	36,674	2082
Ост.лишћари	44,42		2,3	0,437	4,304	11,139	27,47	53,813	33,964	131,126	7444
Цер	5,54		2,1	0	0,073	0,667	7,738	7,868	0	16,347	928
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>1,525</b>	<b>16,442</b>	<b>48,661</b>	<b>120,891</b>	<b>92,039</b>	<b>15,684</b>	<b>295,244</b>	<b>16761</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>72,688</b>		<b>1,525</b>	<b>16,442</b>	<b>48,661</b>	<b>120,891</b>	<b>92,039</b>	<b>15,684</b>	<b>295,244</b>	<b>16761</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Лишћари	17,19	27,55	55,27	30,35	37,45	22,68	9,52

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У 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								
Лишћари	0	0,597	1,459	3,577	3,315	1,534	0,136	10,622	603
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,597</b>	<b>1,459</b>	<b>3,577</b>	<b>3,315</b>	<b>1,534</b>	<b>0,136</b>	<b>10,622</b>	<b>603</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
Лишћари	0,00	0,006	0,197	0,644	1,19	6,441	8,081	16,558	940
<b>УКУПНО:</b>	<b>0,00</b>	<b>0,006</b>	<b>0,197</b>	<b>0,644</b>	<b>1,19</b>	<b>6,441</b>	<b>8,081</b>	<b>16,558</b>	<b>940</b>

д) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Лишћари	-	4,90	95,1	4,9	20,5	24	50,6

ђ) Стање подмлатка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина у cm		Прсни Пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 cm	
Храстови	1083	393	148	1624
Племенисти лишћари	217	0	0	217
Остали лишћари	1301	393	295	1989
Цер	0	0	0	0
<b>Лишћари</b>	<b>2601</b>	<b>786</b>	<b>443</b>	<b>3830</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>2601</b>	<b>786</b>	<b>443</b>	<b>3830</b>

### Категорија 3000 - Шумске културе

Укупна површина шумских култура са процјењеном дрвном масом у Општини Бијељина износи 38,09 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Бијели бор	2,34		5.0	0	0	1,366	2,358	0	0	3,724	123
Црни бор	8,92		2.1	0	0	0,654	13,545	0	0	14,199	469
Буква	2,09		3.8	0	0,140	0	0	3,190	0	3,330	110
Храстови	9,57		3,0	0	0	0	5,013	10,216	0	15,229	503
Пл. лишћари	0,72		5,0	1,150	0	0	0	0	0	1,150	38
Ост. лишћари	74,07		4,0	0,436	17,857	42,729	56,87	0	0	117,893	3894
Воћкарице	2,28		5,0	0	0	1,341	2,292	0	0	3,633	120
<b>Чегинари</b>	<b>11,26</b>			<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2,02</b>	<b>15,903</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>17,923</b>	<b>592</b>
<b>Лишћари</b>	<b>88,74</b>			<b>1,594</b>	<b>18,401</b>	<b>45,573</b>	<b>62,291</b>	<b>13,406</b>	<b>0</b>	<b>141,266</b>	<b>4666</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>74,84</b>		<b>1,594</b>	<b>18,401</b>	<b>47,593</b>	<b>78,194</b>	<b>13,406</b>	<b>0</b>	<b>159,189</b>	<b>5258</b>



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

Површина класа старости: 1.- 5,06 ха исп.такс.прага  
2.- 31,32 ха  
3.- 1,71 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини м <sup>3</sup>
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Бијели бор	0	3,043	0	0	123
Црни бор	0	6,435	122,608	0	469
Буква	0	3,213	23,555	0	110
Храстови	0	13,171	0	0	503
Племенити лишћари	0	0,948	0	0	38
Остали лишћари	0	125,476	49,062	0	3894
Воћкарице	0	2,978	0	0	120
<b>Четинари</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>122,608</b>	<b>0</b>	<b>592</b>
<b>Лишћари</b>	<b>0</b>	<b>145,786</b>	<b>72,617</b>	<b>0</b>	<b>4666</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>155,264</b>	<b>195,226</b>	<b>0</b>	<b>5258</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	87,64	0	12,36	87,64	0	12,36	0
<b>Лишћари</b>	11,68	24,03	64,29	19,89	15,8	61,65	2,66

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У см							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	м <sup>3</sup> /ха								
<b>Четинари</b>	0	0	0	0	0,636	0	0	0,636	21
<b>Лишћари</b>	0	0,028	2,287	3,087	0,957	0,061	0	6,418	212
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,028</b>	<b>2,287</b>	<b>3,087</b>	<b>1,593</b>	<b>0,061</b>	<b>0</b>	<b>7,054</b>	<b>233</b>

### Категорија 4000 - Изданачке шуме

Укупна површина изданачких шума у Општини Бијељина износи 483,62 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ха							
Црни бор	1,17		5	0	0,020	0,283	1,224	0	0	1,526	738
Буква	20,89		5	0,055	0,433	1,474	15,549	9,843	0	27,354	13229
Храстови	41,97		5	0,533	1,257	7,306	44,155	1,794	0	54,946	26573
Пл.лишћари	8,92		5	1,804	3,226	3,733	2,764	0,151	0	11,677	5647
Ост.лишћари	25,67		5	6,173	10,024	7,717	7,118	2,574	0	33,605	16252
Воћкарице	0,41		5	0,139	0,197	0,142	0,059	0	0	0,538	260
Цер	0,98		5	0,032	0,072	0,363	0,813	0	0	1,28	619
<b>Четинари</b>	<b>1,17</b>			<b>0</b>	<b>0,02</b>	<b>0,283</b>	<b>1,224</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,526</b>	<b>738</b>
<b>Лишћари</b>	<b>98,83</b>			<b>1,525</b>	<b>16,227</b>	<b>21,259</b>	<b>67,309</b>	<b>12,756</b>	<b>0</b>	<b>129,409</b>	<b>62585</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>69,13</b>		<b>1,525</b>	<b>16,247</b>	<b>21,542</b>	<b>68,533</b>	<b>12,756</b>	<b>0</b>	<b>130,935</b>	<b>63323</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ха	На цијелој површини
Четинари	0,047	23
Лишћари	3,983	1926
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,030</b>	<b>1949</b>

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

Укупна површина категорије у Општини Бијељина износи 40,19 ха.

### Категорија 6000 - Површине неподесне за пошумљавање и газдовање

Укупна површина категорије у Општини Бијељина износи 5,22 ха.

### Категорија 7000 – Узурпације

Укупна површина узурпација у Општини Бијељина износи 2,91 ха.

Општина 031 - Лопаре

Категорија 1000 - Високе шуме са природном обновом

Укупна површина неминираног дијела високих шума са природном обновом у Општини Лопаре износи 3779,10 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				м <sup>3</sup> /ха							
Јела	0,61		2.3	0,001	0,014	0,154	1,3	0,305	0	1,773	6699
Смрча	0,06		3.1	0,001	0,002	0,009	0,058	0,096	0	0,166	628
Бијели бор	0,07		3.2	0	0,003	0,071	0,115	0	0	0,189	713
Црни бор	0,22		2.5	0	0,003	0,039	0,336	0,257	0	0,635	2401
Ост.четинари	0,01		3.0	0	0	0	0,041	0	0	0,041	154
Буква	85,96		2.6	0,079	1,906	6,948	61,04	140,557	37,702	248,233	938098
Храстови	5,63		2,2	0,006	0,174	0,868	5,717	6,617	2,884	16,266	61470
Пл. лишћари	2,18		3,5	0,012	0,215	0,539	2,391	2,536	0,615	6,307	23836
Ост.лишћари	2,86		4,0	0,08	1,135	1,732	3,471	1,547	0,304	8,269	31249
Воћкарице	0,67		3,7	0,004	0,095	0,326	1,118	0,405	0	1,947	7359
Цер	1,71		3.5	0,002	0,085	0,469	1,77	2,115	0,501	4,942	18677
<b>Четинари</b>	<b>0,97</b>			<b>0,002</b>	<b>0,022</b>	<b>0,273</b>	<b>1,85</b>	<b>0,658</b>	<b>0</b>	<b>2,804</b>	<b>10595</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,03</b>			<b>0,199</b>	<b>3,797</b>	<b>11,053</b>	<b>75,306</b>	<b>153,718</b>	<b>41,891</b>	<b>285,963</b>	<b>1080683</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>72,88</b>		<b>0,201</b>	<b>3,819</b>	<b>11,326</b>	<b>77,156</b>	<b>154,376</b>	<b>41,891</b>	<b>288,767</b>	<b>1091278</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	55,03	35,49	9,48	55,03	34,58	8,38	2,01
Лишћари	20,81	40,99	38,2	22,65	38,62	31,06	7,67

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У 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	0,001	0,003	0,014	0,028	0,007	0	0,055	207
<b>Лишћари</b>	0	0,058	0,462	0,994	2,418	1,262	0,066	5,261	19880
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,059</b>	<b>0,465</b>	<b>1,008</b>	<b>2,446</b>	<b>1,269</b>	<b>0,066</b>	<b>5,316</b>	<b>20087</b>

г) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
<b>Четинари</b>	0,00	0	0	0	0	0,017	0	0,017	63
<b>Лишћари</b>	0,00	0	0	0,005	0,046	0,356	0,089	0,496	1876
<b>УКУПНО:</b>	<b>0,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,005</b>	<b>0,046</b>	<b>0,373</b>	<b>0,089</b>	<b>0,513</b>	<b>1939</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>	0,24	-	-	0,23	-	-	-
<b>Лишћари</b>	2,66	8,65	88,45	7,12	24,69	29,32	38,64

ђ) Стање подмлатка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			УКУПНО
	Висина у cm		Прсни речник 1-5 cm	
	10-50	50-130		
Јела	64	10	3	77
Црни бор	0	0	0	0
Буква	8656	2834	686	12176
Храстови	1260	145	21	1426
Племенити лишћари	607	95	23	725
Остали лишћари	2403	525	164	3092
Воћкарице	56	15	3	74
Цер	292	45	22	359
<b>Лишћари</b>	<b>13274</b>	<b>3659</b>	<b>919</b>	<b>17852</b>
<b>Четинари</b>	<b>64</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>77</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>13338</b>	<b>3669</b>	<b>922</b>	<b>17929</b>

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

Укупна површина минираног дијела високих шума са природном обновом у Општини Лопаре износи 178.55 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Буква	90,91		2.3	0,14	11,155	66,353	109,461	58,38	0	245,489	43832
Храстови	3,18		1,8	0	1,150	3,007	4,429	0	0	8,586	1533
Пл.лишћари	0,21		4	0	0,571	0	0	0	0	0,571	102
Ост.лишћари	5,13		2,9	0	12,284	1,572	0	0	0	13,856	2474
Цер	0,57		2.0	0	0,318	1,217	0	0	0	1,535	274
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>0,14</b>	<b>24,592</b>	<b>73,035</b>	<b>113,89</b>	<b>58,38</b>	<b>0</b>	<b>270,036</b>	<b>48215</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>75,39</b>		<b>0,14</b>	<b>24,592</b>	<b>73,035</b>	<b>113,89</b>	<b>58,38</b>	<b>0</b>	<b>270,036</b>	<b>48215</b>

б) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Лишћари	2,3	20,49	77,21	3,49	19,3	76,47	0,74

в) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У 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								
Лишћари	0	0	1,701	2,622	1,7	0,328	0	6,351	1134
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,701</b>	<b>2,622</b>	<b>1,7</b>	<b>0,328</b>	<b>0</b>	<b>6,351</b>	<b>1134</b>

ђ) Стање подмлатка у доба уређивања:

Врста дрвећа	Број биљака подмлатка по 1 ha			
	Висина у cm		Прсни Пречник	УКУПНО
	10-50	50-130	1-5 cm	
Буква	433	524	295	1252
Остали лишћари	0	0	0	0
<b>Лишћари</b>	<b>433</b>	<b>524</b>	<b>295</b>	<b>1252</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>433</b>	<b>524</b>	<b>295</b>	<b>1252</b>

## Категорија 3000 - Шумске културе

Укупна површина неминираниог дијела шумских култура са процјењеном дрвном масом у Општини Лопаре износи 128,15 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој површини
				м <sup>3</sup> /ха							
Смрча	7,43		2.7	0,235	3,422	8,31	0,815	0	0	12,782	1638
Бијели бор	9,56		3.3	0,011	1,558	8,525	6,363	0	0	16,457	2109
Црни бор	30		2.1	0,049	1,438	8,799	31,838	9,497	0	51,619	6615
Ост.четинари	3,51		1,7	0	0	0,857	0,915	4,26	0	6,032	773
Буква	18,11		3.4	0,015	1,071	2,02	18,544	6,478	3,032	31,159	3993
Храстови	1,68		2,9	0	0,137	0,305	1,652	0,801	0	2,895	371
Пл.лишћари	1,33		4,7	0,037	0,169	0	2,088	0	0	2,294	294
Ост.лишћари	25,07		4,6	0,31	3,854	12,819	16,243	9,919	0	43,145	5529
Воћкарице	1,3		4,1	0,035	0,195	0,368	1,634	0	0	2,232	286
Цер	2,01		4.0	0,017	0,025	0,307	0,841	2,274	0	3,465	444
<b>Четинари</b>	<b>50,5</b>			<b>0,295</b>	<b>6,418</b>	<b>28,231</b>	<b>41,788</b>	<b>10,16</b>	<b>0</b>	<b>86,89</b>	<b>11135</b>
<b>Лишћари</b>	<b>49,5</b>			<b>0,52</b>	<b>6,129</b>	<b>17,103</b>	<b>41,076</b>	<b>17,321</b>	<b>3,032</b>	<b>85,181</b>	<b>10916</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>74,07</b>		<b>0,815</b>	<b>12,547</b>	<b>45,334</b>	<b>82,864</b>	<b>27,481</b>	<b>3,032</b>	<b>172,071</b>	<b>22051</b>

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

Површина класа старости: 1.- 8,09 ха

2.- 42,9 ха

3.- 77,16 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини м <sup>3</sup>
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Смрча	102,168	8,26	5,85	0	1638
Бијели бор	28,767	20,054	16,721	0	2109
Црни бор	29,883	48,399	57,405	0	6615
Остали четинари	0	3,354	3,043	0	773
Буква	0	15,32	40,946	0	3993
Храстови	3,93	3,505	1,977	0	371
Племенити лишћари	2,228	0,644	3,705	0	294
Остали лишћари	26,134	50,616	31,238	0	5529
Воћкарице	0	2,72	2,605	0	286
Цер	1,041	4,674	3,058	0	444
<b>Четинари</b>	<b>160,818</b>	<b>80,068</b>	<b>83,019</b>	<b>0</b>	<b>11135</b>
<b>Лишћари</b>	<b>33,333</b>	<b>77,478</b>	<b>83,529</b>	<b>0</b>	<b>10916</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>194,151</b>	<b>157,546</b>	<b>166,549</b>	<b>0</b>	<b>22051</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Четинари	53,71	17,04	29,24	59,13	13,76	26,67	0,43
Лишћари	10,08	38,37	51,55	10,08	14,09	63,91	11,92

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој површини
	m <sup>3</sup> /ha								
Четинари	0	0,215	0,652	2,008	0,77	0,071	0	3,714	476
Лишћари	0	0,138	0,364	1,204	0,932	0,092	0	2,731	350
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,353</b>	<b>1,016</b>	<b>3,212</b>	<b>1,702</b>	<b>0,163</b>	<b>0</b>	<b>6,445</b>	<b>826</b>

### Категорија 3000 М - Шумске културе - минирано

Укупна површина минираног дијела шумских култура са процјењеном дрвном масом у Општини Лопаре износи 50,47 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Јела	5,09		3.0	0,399	1,996	5,590	0	0	0	7,985	403
Смрча	20,24		3.0	0,524	10,724	11,343	9,151	0	0	31,742	1602
Бијели бор	11,51		3.0	0	8,940	9,110	0	0	0	18,050	911
Црни бор	43,36		2.2	0,121	10,690	33,356	23,854	0	0	68,021	3433
Буква	8,3		3.8	0,191	6,299	6,528	0	0	0	13,018	657
Храстови	1,54		3.0	0	1,391	1,026	0	0	0	2,417	122
Ост. лишћари	9,97		4.1	2,174	9,465	3,994	0	0	0	15,633	789
<b>Четинари</b>	<b>80,19</b>			<b>1,044</b>	<b>32,35</b>	<b>59,399</b>	<b>33,005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>125,798</b>	<b>6349</b>
<b>Лишћари</b>	<b>19,81</b>			<b>2,707</b>	<b>17,305</b>	<b>11,057</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>31,068</b>	<b>1568</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>71,27</b>		<b>3,751</b>	<b>49,655</b>	<b>70,456</b>	<b>33,005</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>156,866</b>	<b>7917</b>



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

Површина класа старости: 1.- 5,77 ха

2.- 10,97 ха

3.- 33,73 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини м <sup>3</sup>
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Јела	0	32,298	0	0	403
Смрча	0	0	33,436	0	1602
Бијели бор	0	54,036	10,503	0	911
Црни бор	0	37,355	105,87	0	3433
Буква	0	21,038	15,762	0	657
Храстови	0	0	4,269	0	122
Остали лишћари	47,541	6,119	9,141	0	789
<b>Четинари</b>	<b>0</b>	<b>123,689</b>	<b>149,809</b>	<b>0</b>	<b>6349</b>
<b>Лишћари</b>	<b>47,541</b>	<b>27,157</b>	<b>29,172</b>	<b>0</b>	<b>1568</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>47,541</b>	<b>150,846</b>	<b>178,981</b>	<b>0</b>	<b>7917</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	7,41	42,4	50,19	23,11	23,25	51,98	1,65
<b>Лишћари</b>	9,09	0	90,91	9,09	0	89,95	0,96

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У см							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	м <sup>3</sup> /ха								
<b>Четинари</b>	0	0,060	3,977	3,244	0,960	0	0	8,243	416
<b>Лишћари</b>	0	0,109	0,287	0,119	0	0	0	0,515	26
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,169</b>	<b>4,264</b>	<b>3,363</b>	<b>0,960</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8,758</b>	<b>442</b>

### Категорија 4000 - Издавачке шуме

Укупна површина неминираниог дијела издавачких шума у Општини Лопаре износи 2119.81 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Јела	0,03		5	0	0,005	0	0	0,043	0	0,048	101
Смрча	0,02		5	0	0	0,040	0	0	0	0,04	84
Бијели бор	0,06		5	0	0,038	0,065	0	0	0	0,103	218
Црни бор	0,36		4.3	0	0,026	0,289	0,316	0	0	0,63	1336
Буква	59,36		5	0,104	3,031	11,023	47,383	31,877	9,121	102,537	217358
Храстови	13,18		5	0,011	0,707	2,665	12,759	5,848	0,771	22,761	48249
Пл. лишћари	3,39		5	0,048	0,580	1,005	3,036	1,186	0	5,855	12412
Ост. лишћари	14,65		5	0,339	3,805	5,534	11,616	4,019	0	25,313	53658
Воћкарице	1,78		5	0,016	0,239	0,526	1,224	1,072	0	3,077	6522
Цер	7,17		5.0	0,021	0,389	1,56	5,812	4,02	0,587	12,388	26261
<b>Четинари</b>	<b>0,47</b>			<b>0</b>	<b>0,069</b>	<b>0,394</b>	<b>0,316</b>	<b>0,043</b>	<b>0</b>	<b>0,820</b>	<b>1739</b>
<b>Лишћари</b>	<b>99,53</b>			<b>0,677</b>	<b>9,631</b>	<b>22,667</b>	<b>81,216</b>	<b>47,268</b>	<b>10,479</b>	<b>171,935</b>	<b>364470</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>74,51</b>		<b>0,677</b>	<b>9,7</b>	<b>23,061</b>	<b>81,532</b>	<b>47,311</b>	<b>10,479</b>	<b>172,755</b>	<b>366209</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ha	На цијелој површини
<b>Четинари</b>	0,019	40
<b>Лишћари</b>	3,991	8460
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,010</b>	<b>8500</b>

### Категорија 4000М - Изданачке шуме -минирано

Укупна површина минираног дијела изданачких шума у Општини Лопаре износи 555.30 хектара.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у см						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				м <sup>3</sup> /ха							
Буква	64,99		5	0,405	10,444	34,696	55,386	10,675	0	111,605	61974
Храстови	18,92		5	0,165	3,835	10,540	14,985	2,966	0	32,491	18042
Пл,лишћари	1,28		5	0	0,988	1,209	0	0	0	2,197	1220
Ост.лишћари	10,61		5	0,608	10,223	4,947	2,436	0	0	18,214	10114
Воћкарице	0,14		5	0	0,249	0	0	0	0	0,249	138
Цер	4,06		5	0,019	1,983	1,331	3,64	0	0	6,973	3872
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>1,215</b>	<b>27,825</b>	<b>52,695</b>	<b>76,355</b>	<b>13,641</b>	<b>0</b>	<b>171,727</b>	<b>95360</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>72,15</b>		<b>1,215</b>	<b>27,825</b>	<b>52,695</b>	<b>76,355</b>	<b>13,641</b>	<b>0</b>	<b>171,727</b>	<b>95360</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ха	На цијелој површини
Лишћари	4,01	2227
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,01</b>	<b>2227</b>

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

Укупна површина неминираног дијела ове категорије шума износи 79,75 ха.

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

Укупна површина минираног дијела ове категорије шума износи 38,09 ха.

### Категорија 6000 - Површине неподесне за пошумљавање и газдовање

Укупна површина ове категорије шума износи 36,83 ха.

**Категорија 6000 М - Површине неподесне за пошум, љавање и газдовање-минирано**

Укупна површина ове категорије шума износи 2,02 ха.

**Категорија 7000 - Узурпације**

Укупна површина узурпација у Општини Лопаре износи 278,06 ха.

**Категорија 7000М - Узурпације-минирано**

Укупна површина узурпација у Општини Лопаре износи 71,61 ха.

**Општина 056- Угљевик**

**Категорија 3000 - Шумске културе**

Укупна површина неминираног дијела шумских култура са процјењеном дрвном масом у Општини Угљевик износи 42,79 ха.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ха							
Смрча	1,5		5.0	0	0	0,543	2,074	0	0	2,617	112
Бијели бор	2,07		3.0	0	0,414	0,451	2,757	0	0	3,622	155
Црни бор	10,11		2.1	0	0,117	0,996	13,74	2,839	0	17,691	757
Буква	29,62		3.5	0	1,688	27,238	22,886	0	0	51,811	2217
Храстови	11,62		2,9	0	0,796	12,901	6,635	0	0	20,332	870
Ост. лишћар	42,4		4.0	1,629	21,905	34,146	16,473	0	0	74,153	3173
Цер	2,67		3.8	0,027	0,083	0,273	4,291	0	0	4,674	200
<b>Четинари</b>	<b>13,68</b>			<b>0</b>	<b>0,531</b>	<b>1,99</b>	<b>18,571</b>	<b>2,839</b>	<b>0</b>	<b>23,931</b>	<b>1024</b>
<b>Лишћари</b>	<b>86,32</b>			<b>2,797</b>	<b>23,206</b>	<b>35,458</b>	<b>59,989</b>	<b>29,521</b>	<b>0</b>	<b>150,97</b>	<b>6460</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>70,4</b>		<b>2,797</b>	<b>23,737</b>	<b>37,448</b>	<b>78,56</b>	<b>32,36</b>	<b>0</b>	<b>174,901</b>	<b>7484</b>

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

Површина класа старости: 1.- 6,75 ха  
2.- 32,56 ха  
3.- 3,48 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Смрча	0	4,932	0	0	112
Бијели бор	7,410	4,287	0	0	155
Црни бор	0	15,308	54,965	0	757
Буква	0	67,754	0	0	2217
Храстови	0	24,121	24,143	0	870
Остали лишћари	48,694	84,433	63,123	0	3173
Цер	3,570	6,424	0	0	200
<b>Четинари</b>	<b>7,410</b>	<b>24,528</b>	<b>54,965</b>	<b>0</b>	<b>1024</b>
<b>Лишћари</b>	<b>52,264</b>	<b>182,732</b>	<b>87,266</b>	<b>0</b>	<b>6460</b>
<b>УКУПНО:</b>	<b>59,675</b>	<b>207,26</b>	<b>178,981</b>	<b>0</b>	<b>7484</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Четинари</b>	36,21	52,63	11,16	36,21	32,55	28,14	3,1
<b>Лишћари</b>	33,81	17,72	48,47	33,81	16,17	36,20	13,82

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	м <sup>3</sup> /ха								
<b>Четинари</b>	0	0	0,216	0,142	0,367	0	0	0,724	31
<b>Лишћари</b>	0	0,409	1,749	2,059	1,18	0,048	0	5,445	233
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0,409</b>	<b>1,965</b>	<b>2,201</b>	<b>1,547</b>	<b>0,048</b>	<b>0</b>	<b>6,169</b>	<b>264</b>

д) Структура пробне дознаке:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој поршини
	m <sup>3</sup> /ha								
Лишћари	0,000	0,045	0,776	2,521	2,781	0,000	0,000	6.123	262
<b>УКУПНО:</b>	<b>0,000</b>	<b>0,045</b>	<b>0,776</b>	<b>2,521</b>	<b>2,781</b>	<b>0,000</b>	<b>0,000</b>	<b>6.123</b>	<b>262</b>

ђ) Структура пробне дознаке по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
Лишћари	30,15	15,27	54,58	30,15	15,26	-	54,58

#### Категорија 3000 М - Шумске културе – минирано

Укупна површина минираног дијела шумских култура са процјењеном дрвном масом у Општини Угљевик износи 10,74 ha.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Ост. лишћари	100		2	0	25,263	106,904	62,9	0	0	195,065	2095
Лишћари	100			0	25,263	106,904	62,9	0	0	195,065	2095
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>76,4</b>		<b>0</b>	<b>25,263</b>	<b>106,904</b>	<b>62,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>195,065</b>	<b>2095</b>

б) Дрвна залиха по класама старости у  $m^3$  /ха:

Површина класа старости: 2.- 10,74 ха

Врста дрвећа	Класе старости у годинама				Укупно на цијелој површини
	1-20	21-40	41-60	61-80	
Остали лишћари	0	195,113	0	0	2096
Лишћари	0	195,113	0	0	2095
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>195,113</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2095</b>

в) Структура дрвне залихе по квалитетним класама у %:

Врста дрвећа	УЗГОЈНО-ТЕХНИЧКА КЛАСА			ТЕХНИЧКА КЛАСА			
	I	II	III	1.	2.	3.	4.
<b>Лишћари</b>	28,69	7,81	63,50	28,69	7,81	62,24	1,27

г) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	ДЕБЉИНСКА КЛАСА У cm							Свега	
	0-5	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ха	На цијелој поршини
	$m^3$ /ха								
<b>Лишћари</b>	0	0	1,060	5,045	0,691	0	0	6,797	73
<b>УКУПНО:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,060</b>	<b>5,045</b>	<b>0,691</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>6,797</b>	<b>73</b>

### Категорија 4000 - Изданачке шуме

Укупна површина минираног дијела изданачких шума у Општини Угљевик износи 420,32 хектара.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Буква	58,60		5	0,097	2,367	10,138	59,466	26,825	4,557	103,452	43483
Храстови	16,24		5	0	0,971	2,763	19,313	5,616	0	28,664	12048
Пл. лишћари	3,74		5	0,096	1,215	1,204	2,038	2,041	0	6,595	2772
Ост. лишћари	16,40		5	0,511	8,286	8,086	8,658	3,419	0	28,959	12172
Воћкарице	0,83		5	0,023	0,100	0,065	0,835	0,442	0	1,466	616
Цер	4,20		5	0,002	0,251	1,434	2,909	1,853	0,968	7,418	3118
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>0,992</b>	<b>17,47</b>	<b>24,806</b>	<b>90,713</b>	<b>37,029</b>	<b>5,525</b>	<b>176,542</b>	<b>74204</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>75,47</b>		<b>0,992</b>	<b>17,47</b>	<b>24,806</b>	<b>90,713</b>	<b>37,029</b>	<b>5,525</b>	<b>176,542</b>	<b>74204</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ha	На цијелој поршини
Лишћари	4,03	1694
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,03</b>	<b>1694</b>



### Категорија 4000М - Изданачке шуме -минирано

Укупна површина минираног дијела изданачких шума у Општини Угљевик 70,96 хектара.

а) Структура дрвне залихе:

Врста дрвећа	Омјер смјесе %	Степен склопа	Бонитетни разред	ДЕБЉИНСКА КЛАСА у cm						Свега	
				6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	По ha	На цијелој Површини
				m <sup>3</sup> /ha							
Буква	49,70		5	0	5,594	37,656	31,172	0	0	74,422	5281
Храстови	31,45		3	0	4,16	20,021	22,916	0	0	47,097	3342
Ост.лишћари	11,14		3,8	0,784	13,754	2,147	0	0	0	16,685	1184
Цер	7,71		5	0	1,134	10,408	0	0	0	11,542	819
<b>Лишћари</b>	<b>100</b>			<b>1,184</b>	<b>24,598</b>	<b>69,891</b>	<b>54,088</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>149,76</b>	<b>10627</b>
<b>УКУПНО</b>	<b>100</b>	<b>76,11</b>		<b>1,184</b>	<b>24,598</b>	<b>69,891</b>	<b>54,088</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>149,76</b>	<b>10627</b>

б) Структура запреминског прираста:

Врста дрвећа	Свега	
	По ha	На цијелој површини
<b>Лишћари</b>	4,02	285
<b>УКУПНО:</b>	<b>4,02</b>	<b>285</b>

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

Укупна површина неминираног дијела ове категорије шума износи 8,66 ha.

### Категорија 6000 - Површине неподесне за пошумљавање и газдовање

Укупна површина ове категорије шума износи 0,12 ha.

### Категорија 7000 - Узурпације

Укупна површина узурпација у Општини Лопаре износи 58,99 ha.

## **2.7. Стање шумских комуникација и степен отворености шумскопривредног подручја**

Отвореност шума према члану 26. Правилника о елементима и садржају шумскопривредних основа, приказује се дужином јавних и шумских камионских путева који пролазе кроз шуме и шумска земљишта или их тангирају и степеном отворености шумскопривредног подручја и привредних јединица а посебно степеном отворености свих високих и свих изданачких шума. Степен отворености приказује се бројем километара, саобраћајница на 1000 ha, односно бројем метара саобраћајница по 1 ha. На основу посљедњег уређивања шума извршена је инвентура свих постојећих саобраћајница на шумскопривредном подручју и преглед стања је приказан по категоријама шума. Укупна дужина путева на ШПП-у који отварају шуму и шумско земљиште је 52,74 km. У високим шумама са природном обновом дужина путева који отварају шуму и шумско земљиште је 17,26 km, а отвореност је 5,02 km/1000 ha. Отвореност ШПП-а је 7,71 km/1000 ha.

2.7.1. Степен отворености по привредним јединицама за ШПП

Привредна јединица	Дужина путева (km)	Путеви који отварају површину (km)						Отвореност km/1000 ha					
		Укупно	Високе шуме са природном обновом	Шумске културе	Изданачке шуме	Површине подесне за пошумљавање и газдовање	Површине неподесне за пошумљавање и газдовање	Високе шуме са природном обновом	Шумске културе	Изданачке шуме	Површине подесне за пошумљавање и газдовање	Површине неподесне за пошумљавање и газдовање	Укупно
„Мајевица-Јабланичка ријека“	29,81	14,73	0,73	14	0,01	0,34	5,14	7,52	10,69	0,13	14,59	6,81	
„Јања-Тавна“	22,93	2,53	2,31	17,92	0,01	0,16	4,41	17,80	10,44	0,32	14,20	9,32	
<b>УКУПНО Ш.П.П.</b>	<b>52,74</b>	<b>17,26</b>	<b>3,04</b>	<b>31,92</b>	<b>0,02</b>	<b>0,5</b>	<b>5,02</b>	<b>13,40</b>	<b>10,55</b>	<b>0,182</b>	<b>14,46</b>	<b>7,71</b>	

**IV**  
**ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА ЗА НАРЕДНИ**  
**УРЕЂАЈНИ ПЕРИОД**

На основу утврђеног стања шума, анализе и оцјене досадашњег газдовања шумама и дефинисане намјене шума према функцијама које треба да се остваре, дефинишу се циљеви газдовања шумама и израђују по мјесту, обиму и динамици слједећи планови газдовања шумама (за период од 01.01.2024. до 31.12.2033. године):

- план количине и динамике сјеча,
- план шумскоузгојних радова,
- план заштите шума,
- план искоришћавања шума и
- план инвестиционих улагања.

Наведени планови газдовања разрађени су:

- по газдинским класама
- по категоријама шума
- по привредним јединицама
- за шумскопривредно подручје и
- по општинама.

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

- ✚ Усклађености шумскопривредне основе са просторним плановима, ловним основама, водопривредним плановима, риболовним основама, плановима заштите културно-историјског наслеђења, као и програмима управљања минералним сировинама.
- ✚ Газдовању заштићеним шумама и шумама посебних намјена у складу са разлозима и одлукама о њиховом проглашењу.
- ✚ Идентификацији и забрани сјече ендемских и угрожених биљних врста.
- ✚ Заштити шумског хидропотенцијала и заштити земљишта код извођења радова у шуми.
- ✚ Рационалном планирању количине и динамике сјеча и избору средстава рада у искоришћавању шума која ће најмање утицати на нарушавање шумског екосистема.
- ✚ Заштити пејзажа, тако што ће се прије почетка извођења било које операције идентификовати могући негативни утицај на мјесто и пејзаж и осмислити операције тако да се утицаји минимизују.

## 2. ПЛАН КОЛИЧИНЕ И ДИНАМИКЕ СЈЕЧА

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

У овом поглављу обрађено је :

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

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

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

### 2.1. Утврђивање обима сјеча за шумскопривредно подручје

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

#### **Критеријуми за утврђивање обима сјеча у високим шумама са природном обновом**

Методи за утврђивање обима сјеча (етата) настајали су и развијали су се током времена са циљем да се што поузданије обезбједи трајна и максимална производња дрвне запремине. Многи од ових метода настали су у разним етапама развоја науке и праксе планирања газдовања шумама.

Критеријуми за утврђивање обима сјеча у високим шумама са природном обновом се базирају на следећим елементима:

- амплитуди могућег обима сјеча (етата) с обзиром на његову величину,
- амплитуди могућег обима сјеча с обзиром на његов квалитет,
- однос између стварне и нормалне (оптималне) дрвне залихе, и
- економска оправданост етата, с обзиром на могућност извршења осталих планова шумскопривредне основе.

Граница амплитуде могућег обима сјеча с обзиром на његову величину, одређена је величином дрвне залихе захваћене пробном дознаком с једне и величине запреминског прираста с друге стране.

Граница могућег обима сјеча с обзиром на његов квалитет, одређене су процентуалним учешћем техничких квалитетних класа у дрвној залихи с једне, те процентуалним учешћем истих класа у дрвној маси стабала захваћених пробном дознаком.

Према важећем Правилнику о елементима и садржају шумскоприврених основа за газдинске класе високих шума са природном обновом у којим је стварна дрвна залиха мања од нормалне, планира се обим сјеча који је мањи од запреминског прираста, а ако је стварна дрвна залиха већа од нормалне, може се планирати обим сјеча који је већи од запреминског прираста с тим да залиха послије сјече у газдинској класи не будне мања од нормалне дрвне залихе. Односно, у нормалним шумама обим сјеча је једнак прирасту, а у стварним шумама обим сјеча је једнак, већи или мањи од прираста што зависи од тога колико стварна залиха одступа од нормалне.

У следећој фази калкулације етата испитује се захват сјеча у инвентар по хектару, по дебљинској структури у апсолутним износивама, затим јачина захвата по квалитетним класама и испитује се колико предвиђени етат одговара постављеним циљевима газдовања, нормалном стању састојина и економској оправданости истог.

У претходном уређајном периоду планирани обим сјеча у високим шумама са природном обновом за Мајевичко ШПП, за све врсте дрвећа, је износио 252.943 m<sup>3</sup>, а реализовано је 188.456 m<sup>3</sup> укупне запремине, што износи 74,51 % од плана.

## **2.2. План сјеча за десетогодишњи уређајни период**

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

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

### **2.2.1. План сјеча по газдинским класама**

На основу предходно наведених критеријума и циљева газдовања утврђен је обим сјеча (етат) по газдинским класама. Обим сјеча се изражава у метрима кубним (m<sup>3</sup>) укупне дрвне запремине и запремине крупног дрвета.

У прегледу који слиједи приказан је обим сјеча за газдинске класе високих шума са природном обновом, шумских култура и изданаčkih шума, као и за шумскопривредно подручје за наредни уређајни период.

### 2.2.3. План сјеча по ширим категоријама

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

План сјеча по ширим категоријама								
Шира категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвећа	Обим сјеча, егат у (m <sup>3</sup> )					
			Укупна дрвна залиха			Залиха крупног дрвета		
			За 10 година			За 10 година		
			На цијелој површини	m <sup>3</sup> /ha	Просјечно годишње	На цијелој површини	m <sup>3</sup> /ha	Просјечно годишње
1000	3.835,49	четинари	1.090	0,28	109	899	0,23	90
		лишћари	150.550	39,25	15.055	130.554	34,04	13.055
		<b>Свега</b>	<b>151.640</b>	<b>39,53</b>	<b>15.164</b>	<b>131.454</b>	<b>34,27</b>	<b>13.145</b>
3000	203,97	четинари	2.400	11,77	240	2.081	10,20	208
		лишћари	5.600	27,46	560	4.662	22,85	466
		<b>Свега</b>	<b>8.000</b>	<b>39,22</b>	<b>800</b>	<b>6.743</b>	<b>33,06</b>	<b>674</b>
4000	3.023,75	четинари	290	0,10	29	249	0,08	25
		лишћари	75.390	24,93	7.539	63.292	20,93	6.329
		<b>Свега</b>	<b>75.680</b>	<b>25,03</b>	<b>7.568</b>	<b>63.540</b>	<b>21,01</b>	<b>6.354</b>
Укупно	7.063,60	четинари	3.780	0,54	378	3.229	0,46	323
		лишћари	231.540	32,78	23.154	198.508	28,10	19.851
		<b>Свега</b>	<b>235.320</b>	<b>33,31</b>	<b>23.532</b>	<b>201.737</b>	<b>28,56</b>	<b>20.174</b>



## 2.2.4. Обим сјеча по врстама дрвећа, дебљинској структури и квалитету

ОБИМ СЈЕЧА У ВИСОКИМ ШУМАМА СА ПРИРОДНОМ ОБНОВОМ ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА, ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ И КВАЛИТЕТУ												
												Површина : 3.835,87 ha
Врста дрвећа	Обим сјеча, укупна дрвна залиха у m <sup>3</sup>											
	Просјечно по хектару											
	Дебљинске класе у cm											
	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега		Укупно на цијелој површини	На цијелој површини	Просјечно по хектару	
21-јела	0,00	0,00	0,02	0,13	0,03	0,00	0,18	0,89	689	569	0,15	
22 –смрча	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,02	65	65	53	0,01	
23-б бор	0,00	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,02	73	73	61	0,02	
24-ц бор	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03	0,00	0,06	247	247	204	0,05	
ост.четинари	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16	16	13	0,00	
41-буква	0,01	0,26	0,94	8,25	19,00	5,10	33,55	128.689	111.597	29,10		
42-храст	0,00	0,02	0,13	0,84	1,03	0,40	2,42	9.299	8.064	2,10		
43-пл. лишћари	0,00	0,03	0,08	0,36	0,37	0,08	0,93	3.555	3.083	0,80		
44- ост.лишћари	0,01	0,13	0,22	0,47	0,38	0,17	1,38	5.308	4.603	1,20		
45-цер	0,00	0,01	0,06	0,26	0,30	0,07	0,70	2.690	2.333	0,61		
46-воћарице	0,00	0,01	0,04	0,15	0,05	0,00	0,26	1.009	875	0,23		
<b>Четинари</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,03</b>	<b>0,19</b>	<b>0,07</b>	<b>0,00</b>	<b>0,28</b>	<b>1.090</b>	<b>899</b>	<b>0,23</b>		
<b>Лишћари</b>	<b>0,03</b>	<b>0,54</b>	<b>1,58</b>	<b>10,43</b>	<b>21,00</b>	<b>5,68</b>	<b>39,25</b>	<b>150.550</b>	<b>130.554</b>	<b>34,04</b>		
<b>Укупно</b>	<b>0,03</b>	<b>0,54</b>	<b>1,61</b>	<b>10,66</b>	<b>21,04</b>	<b>5,66</b>	<b>39,53</b>	<b>151.640</b>	<b>131.453</b>	<b>34,27</b>		

## КВАЛИТЕТНА СТРУКТУРА ОБИМА СЈЕЧА

Врста дрвећа	Техничке класе у %			
	1	2	3	4
Четинари	55,03	34,58	8,38	2,01
Лишћари	22,95	38,57	30,74	7,74

ОБИМ СЈЕЧА У ШУМСКИМ КУЛТУРАМА ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА, ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ И КВАЛИТЕТУ													
												Површина : 203,97 ha	
Врста дрвећа	Обим сјеча, укупна дрвна залиха у m³												
	Просјечно по хектару												
	Дебљинске класе у cm												
	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега		Укупно на цијелој површини		На цијелој површини	Просјечно по хектару	
21-јела	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22 –смрча	0,03	0,36	0,94	0,29	0,00	0,00	1,61	330	286	1,40	286	1,40	
23-б.бор	0,00	0,20	1,06	0,94	0,00	0,00	2,20	450	390	1,91	390	1,91	
24-ц.бор	0,01	0,17	1,10	4,71	1,24	0,00	7,23	1.475	1.279	6,27	1.279	6,27	
25-ост. четинари	0,00	0,00	0,10	0,11	0,50	0,00	0,71	146	126	0,62	126	0,62	
41-буква	0,00	0,17	0,40	4,30	2,56	0,45	7,87	1.607	1.338	6,55	1.338	6,55	
42-храст	0,00	0,02	0,08	1,13	0,95	0,00	2,18	444	370	1,81	370	1,81	
43-пл. лишћари	0,01	0,03	0,00	0,37	0,00	0,00	0,41	84	70	0,34	70	0,34	
44- ост. лишћари	0,14	2,25	5,40	5,97	1,91	0,00	15,67	3.198	2.662	13,05	2.662	13,05	
45-цер	0,00	0,01	0,07	0,31	0,41	0,00	0,80	164	136	0,67	136	0,67	
46-воћкарнице	0,01	0,03	0,10	0,36	0,00	0,00	0,50	103	86	0,42	86	0,42	
<b>Четинари</b>	0,03	0,74	3,40	6,27	1,32	0,00	11,76	2.400	2.081	10,20	2.081	10,20	
<b>Лишћари</b>	0,18	2,71	6,38	12,34	5,38	0,45	27,44	5.600	4.662	22,85	4.662	22,85	
<b>Укупно</b>	0,21	3,36	9,93	18,83	6,48	0,41	39,20	8.000	6.743	33,04	6.743	33,04	

Врста дрвећа	Техничке класе у %			
	1	2	3	4
<b>Четинари</b>	<b>58,85</b>	<b>14,47</b>	<b>26,07</b>	<b>0,61</b>
<b>Лишћари</b>	<b>17,01</b>	<b>14,87</b>	<b>57,55</b>	<b>10,56</b>

ОБИМ СЈЕЧА У ИЗДАНАЧКИМ ШУМАМА ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА, ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ И КВАЛИТЕТУ												
Површина : 3023,75 ha												
Врста дрвећа	Обим сјеча, укупна дрвна залиха у m³											
	Просјечно по хектару						Укупно на цијелој површини			Запремина крушног дрвета (m³)		
	Дебљинске класе у cm						цијелој површини			На цијелој површини		
	6-10	11-20	21-30	31-50	51-80	80+	Свега			Просјечно по хектару		
21-јела	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	12	10	0,00
22 –смрча	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10	8	0,00
23-б.бор	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	26	22	0,01
24-ц.бор	0,00	0,00	0,03	0,05	0,00	0,00	0,08	0,08	0,08	243	208	0,07
25-ост.четинари	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
41-буква	0,01	0,38	1,41	6,58	4,17	1,07	13,63	13,63	13,63	41.221	34.606	11,44
42-храст	0,01	0,13	0,51	2,78	0,81	0,08	4,32	4,32	4,32	13.066	10.969	3,63
43-пл. лишћари	0,03	0,14	0,20	0,46	0,20	0,00	1,04	1,04	1,04	3.133	2.630	0,87
44- ост. лишћари	0,11	0,74	0,93	1,69	0,59	0,00	4,08	4,08	4,08	12.345	10.364	3,43
45-цер	0,01	0,05	0,23	0,72	0,41	0,08	1,49	1,49	1,49	4.512	3.788	1,25
46-воћкарнице	0,01	0,04	0,06	0,14	0,12	0,00	0,37	0,37	0,37	1.113	934	0,31
<b>Четинари</b>	<b>0,00</b>	<b>0,01</b>	<b>0,04</b>	<b>0,05</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>290</b>	<b>249</b>	<b>0,08</b>
<b>Лишћари</b>	<b>0,37</b>	<b>1,75</b>	<b>3,43</b>	<b>12,00</b>	<b>6,05</b>	<b>1,23</b>	<b>24,93</b>	<b>24,93</b>	<b>24,93</b>	<b>75.390</b>	<b>63.292</b>	<b>20,93</b>
<b>Укупно</b>	<b>0,37</b>	<b>1,75</b>	<b>3,48</b>	<b>12,05</b>	<b>6,05</b>	<b>1,23</b>	<b>25,03</b>	<b>25,03</b>	<b>25,03</b>	<b>75.680</b>	<b>63.541</b>	<b>21,01</b>

**2.2.5. 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 „МАЈЕВИЦА - ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“										
Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвета	План сјеча (m³)				Залиха крупног дрвета			
			Укупна дрвна залиха		За 10 година		За 10 година		За 10 година	
			На цијелој површини	m³/ha	Просјечно годишње	На цијелој површини	m³/ha	Просјечно годишње	На цијелој површини	m³/ha
Високе шуме са природном обновом	3.219,16	четинари	1.086	0,34	109	896	0,28	90		
		лишћари	127.368	39,57	12.737	110.451	34,31	11.045		
		<b>Свега</b>	<b>128.454</b>	<b>39,90</b>	<b>12.845</b>	<b>111.347</b>	<b>34,59</b>	<b>11.135</b>		
Шумске културе	81,63	четинари	945	11,58	95	819	10,04	82		
		лишћари	1.681	20,59	168	1.399	17,14	140		
		<b>Свега</b>	<b>2.626</b>	<b>32,17</b>	<b>263</b>	<b>2.219</b>	<b>27,18</b>	<b>222</b>		
Изданачке шуме	1.135,94	четинари	175	0,15	17,5	150	0,13	15		
		лишћари	23.464	20,66	2.346	19.699	17,34	1.970		
		<b>Свега</b>	<b>23.639</b>	<b>20,81</b>	<b>2.364</b>	<b>19.849</b>	<b>17,47</b>	<b>1.985</b>		
Укупно	4.436,73	четинари	2.206	0,50	221	1.865	0,42	187		
		лишћари	152.513	34,38	15.251	131.549	29,65	13.155		
		<b>Свега</b>	<b>154.719</b>	<b>34,87</b>	<b>15.472</b>	<b>133.415</b>	<b>30,07</b>	<b>13.341</b>		

Привредна јединица 02 „ЈАЊА – ТАВНА“												
Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвета	Укупна дрвна залиха				План сјеча (m³)					
			Залиха крупног дрвета		Залиха средњег дрвета		Залиха малих дрвета		Залиха крупног дрвета		Залиха средњег дрвета	
			На цијелој површини	m³/ha	На цијелој површини	m³/ha	На цијелој површини	m³/ha	На цијелој површини	m³/ha	Просјечно годишње	На цијелој површини
Високе шуме са природном обновом	559,94	четинари	4	0,01	0,4	3	0,01	0				
		лишћари	18.982	33,90	1.898	16.461	29,40	1.646				
		<b>Свега</b>	<b>18.986</b>	<b>33,91</b>	<b>1.899</b>	<b>16.464</b>	<b>29,40</b>	<b>1.646</b>				
Шумске културе	118,23	четинари	1.455	12,31	146	1.262	10,67	126				
		лишћари	3.719	31,46	372	3.096	26,11	310				
		<b>Свега</b>	<b>5.174</b>	<b>43,76</b>	<b>517</b>	<b>4.358</b>	<b>36,79</b>	<b>436</b>				
Изданацке шуме	1.716,85	четинари	115	0,07	11,5	99	0,06	10				
		лишћари	48.536	28,27	4.854	40.747	23,73	4.075				
		<b>Свега</b>	<b>48.651</b>	<b>28,34</b>	<b>4.865</b>	<b>40.846</b>	<b>23,79</b>	<b>4.085</b>				
Укупно ШПП	2.395,02	четинари	1.574	0,66	157	1.364	0,57	136				
		лишћари	71.237	29,74	7.124	60.304	25,18	6.030				
		<b>Свега</b>	<b>72.811</b>	<b>30,40</b>	<b>7.281</b>	<b>61.668</b>	<b>25,75</b>	<b>6.167</b>				

Привредна јединица 03 „СЕМБЕРИЈА“									
Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвета	План сјеча (m³)						
			Укупна дрвна залиха			Залиха крупног дрвета			
			За 10 година		За 10 година		За 10 година		
На цијелој површини	m³/ha	Просјечно годишње	На цијелој површини	m³/ha	Просјечно годишње	На цијелој површини	m³/ha	Просјечно годишње	
Високе шуме са природном обновом	56,77	четинари	0	0	0	0	0	0	0
		лишћари	4.200	73,98	420	3.642	64,16	364	364
		<b>Свега</b>	<b>4.200</b>	<b>73,98</b>	<b>420</b>	<b>3.642</b>	<b>64,16</b>	<b>364</b>	<b>364</b>
Шумске културе	4,11	четинари	0	0	0	0	0	0	0
		лишћари	200	48,66	20	166	40,51	17	17
		<b>Свега</b>	<b>200</b>	<b>48,66</b>	<b>20</b>	<b>166</b>	<b>40,51</b>	<b>17</b>	<b>17</b>
Изданацке шуме	170,96	четинари	0	0	0	0	0	0	0
		лишћари	3.390	19,83	339	2.846	16,65	285	285
		<b>Свега</b>	<b>3.390</b>	<b>19,83</b>	<b>339</b>	<b>2.846</b>	<b>16,65</b>	<b>285</b>	<b>285</b>
Укупно ШПП	231,84	четинари	0	0,00	0	0	0,00	0	0
		лишћари	7.790	33,60	779	6.654	28,70	665	665
		<b>Свега</b>	<b>7.790</b>	<b>33,60</b>	<b>779</b>	<b>6.654</b>	<b>28,70</b>	<b>665</b>	<b>665</b>

## 2.2.6. План сјеча по општинама

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

Општина „ЛОПАРЕ“									
Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвета	План сјеча (m³)						
			Укупна дрвна залиха			Залиха крупног дрвета			
			За 10 година		За 10 година		За 10 година		
На цијелој површини	m³/ha	Просјечно годишње	На цијелој површини	m³/ha	Просјечно годишње	На цијелој површини	m³/ha	Просјечно годишње	
Високе шуме са природном обновом	3.779,10	четинари	1.090	0,29	109	899	0,24	90	
		лишћари	148.251	39,23	14.825	128.560	34,02	12.856	
		<b>Свега</b>	<b>149.341</b>	<b>39,52</b>	<b>14.934</b>	<b>129.460</b>	<b>34,26</b>	<b>12.946</b>	
Шумске културе	128,15	четинари	2.096	16,35	210	1.817	14,18	182	
		лишћари	2.773	21,64	277	2.309	18,02	231	
		<b>Свега</b>	<b>4.869</b>	<b>38,00</b>	<b>487</b>	<b>4.126</b>	<b>32,20</b>	<b>413</b>	
Изданачке шуме	2.119,81	четинари	204	0,10	20	175	0,08	17	
		лишћари	54.817	25,86	5.482	46.020	21,71	4.602	
		<b>Свега</b>	<b>55.020</b>	<b>25,96</b>	<b>5.502</b>	<b>46.194</b>	<b>21,79</b>	<b>4.619</b>	
Укупно ШПП	6.027,06	четинари	3.389	0,56	339	2.891	0,48	289	
		лишћари	205.841	34,15	20.584	176.889	29,35	17.689	
		<b>Свега</b>	<b>209.230</b>	<b>34,72</b>	<b>20.923</b>	<b>179.780</b>	<b>29,83</b>	<b>17.978</b>	

Категорија шума		Површина (ha)	Врста дрвета	План сјеча (m³)				Просјечно годнишње	m³/ha	На површини за 10 година	Просјечно годнишње	m³/ha	На површини за 10 година	Просјечно годнишње	m³/ha
				Укупна дрвна залиха		Залиха крупног дрвета									
				На површини за 10 година	m³/ha	На површини за 10 година	m³/ha								
<b>Шумске културе</b>		<b>42,79</b>	четинари лишћари <b>Свега</b>	193 1.641 1.834	4,50 38,36 42,86	19 164 183	167 1.366 1.533	3,91 31,93 35,83	17 137 153						
<b>Изданачке шуме</b>		<b>420,32</b>	четинари лишћари <b>Свега</b>	0 11.160 11.160	0,00 26,55 26,55	0 1.116 1.116	0 9.369 9.369	0,00 22,29 22,29	0 937 937						
<b>Укупно</b>		<b>463,11</b>	четинари лишћари <b>Свега</b>	193 12.802 12.994	0,42 27,64 28,06	19 1.280 1.299	167 10.736 10.903	0,36 23,18 23,54	17 1.074 1.090						



Општина „БИЈЕЉИНА“									
Категорија шума	Површина (ha)	Врста дрвета	Укупна дрвна залиха			План сјеча (m³)			
			За 10 година		Залиха крупног дрвета		За 10 година		Пројектно годишње
			На површини	m³/ha	Пројектно годишње	На површини	m³/ha		
<b>Високе шуме са природном обновом</b>	<b>56,77</b>	четинари	0	0,00	0	0	0,00	0	0
		лишћари	2.299	40,50	230	1.994	35,12	199	199
		<b>Свега</b>	2.299	40,50	230	1.994	35,12	199	199
<b>Шумске културе</b>	<b>33,03</b>	четинари	111	3,37	11	97	2,93	10	10
		лишћари	1.185	35,89	119	987	29,88	99	99
		<b>Свега</b>	1.297	39,26	130	1.083	32,80	108	108
<b>Изданачке шуме</b>	<b>483,62</b>	четинари	86	0,18	9	74	0,15	7	7
		лишћари	9.413	19,46	941	7.902	16,34	790	790
		<b>Свега</b>	9.499	19,64	950	7.976	16,49	798	798
<b>Укупно</b>	<b>573,42</b>	четинари	198	0,34	20	171	0,30	17	17
		лишћари	12.898	22,49	1.290	10.883	18,98	1.088	1.088
		<b>Свега</b>	13.096	22,84	1.310	11.054	19,28	1.105	1.105

### 2.3. Одредбе о реализацији плана сјеча

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

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

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

У уводном дијелу дат је *Преглед шума високе заштитне вриједности* које су предложене за издвајање, а у складу са дефинисаним критеријима за издвајање шума високе заштитне вриједности (FSC стандарди).

Приликом реализације планова ове шумскопривредне основе, газдовање, на површинама предвиђеним за издвајање, треба ускладити са FSC стандардима.

### 3. ПЛАН ИСКОРИШЋАВАЊА ШУМА

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

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

Удио сортимената се може утврдити и на основу сортиментних таблица на бази крупног дрвета, што значи да се помоћу првих и других сортиментних таблица добијају исте количине сортимената, у првом случају израчунате на бази запремине укупне дрвне запремине, а у другом на бази запремине крупног дрвета.

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

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

### 3.1. Производња шумских дрвних сортимената по категоријама шума за шумскопривредно подручје

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>	
Ф	1,09	12	2,42	3.643	3.655
Л	0,00	0	2,42	3.643	3.643
ПТ1	25,37	277	7,02	10.569	10.845
ПТ2	25,48	278	12,05	18.141	18.419
ПТ3	5,69	62	14,22	21.408	21.470
ТТ	3,35	37	0,00	0	37
Јамско дрво	4,99	54	0,00	0	54
Ситно техничко дрво	0,15	2	0,00	0	2
Целулозно дрво	6,24	68	14,67	22.086	22.154
Огревно дрво	0,00	0	24,07	36.237	36.237
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>72,36</b>	<b>789</b>	<b>76,87</b>	<b>115.728</b>	<b>116.517</b>
Отпадак	27,63	301	23,13	34.822	35.123
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>1.090</b>	<b>100,00</b>	<b>150.550</b>	<b>151.640</b>

СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ШУМСКЕ КУЛТУРЕ					
НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
Ф	0,10	2	0,00	0	2
Л	0,00	0	0,00	0	0
ПТ1	3,60	86	0,53	30	116
ПТ2	5,70	137	1,73	97	234
ПТ3	8,97	215	2,45	137	352
ТТ	6,90	166	0,00	0	166
Јамско дрво	7,55	181	0,00	0	181
Ситно техничко дрво	2,55	61	0,00	0	61
Целулозно дрво	32,25	774	23,75	1.330	2.104
Огревно дрво	0,00	0	45,93	2.572	2.572
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,62</b>	<b>1.623</b>	<b>74,39</b>	<b>4.166</b>	<b>5.789</b>
Отпадак	32,38	777	25,61	1.434	2.211
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>2.400</b>	<b>100,00</b>	<b>5.600</b>	<b>8.000</b>

## СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
ПТ1	3,64	11	0,25	188	199
ПТ2	5,45	16	2,62	1.975	1.991
ПТ3	8,92	26	4,02	3.031	3.057
ТТ	6,52	19	0,00	0	19
Целулозно дрво	43,42	126	20,56	15.500	15.626
Огревно дрво	0,00	0	44,18	33.307	33.307
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,95</b>	<b>197</b>	<b>71,63</b>	<b>54.002</b>	<b>54.199</b>
Отпадак	32,05	93	28,37	21.388	21.481
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>290</b>	<b>100,00</b>	<b>75.390</b>	<b>75.680</b>

## СТРУКТУРА ДРВНИХ СОРТИМЕНТИМА СВИХ КАТЕГОРИЈА НА ШУМСКОПРИВРЕДНОМ ПОДРУЧЈУ

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
Ф	0,38	14	1,57	3.643	<b>3.658</b>
Л	0,00	0	1,57	3.643	<b>3.643</b>
ПТ1	9,84	372	4,66	10.787	<b>11.159</b>
ПТ2	11,28	427	8,73	20.213	<b>20.640</b>
ПТ3	7,92	299	10,61	24.576	<b>24.875</b>
ТТ	5,82	220	0,00	0	<b>220</b>
Јамско дрво	6,23	236	0,00	0	<b>236</b>
Ситно техничко дрво	1,66	63	0,00	0	<b>63</b>
Целулозно дрво	25,53	965	16,81	38.916	<b>39.881</b>
Огревно дрво	0,00	0	31,15	72.117	<b>72.117</b>
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>68,66</b>	<b>2.609</b>	<b>75,10</b>	<b>173.895</b>	<b>176.504</b>
Отпадак	<b>31,34</b>	<b>1.171</b>	<b>24,90</b>	<b>57.645</b>	<b>58.816</b>
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>3.780</b>	<b>100,00</b>	<b>231.540</b>	<b>235.320</b>

## 3.2. Структура дрвних сортимената по привредним јединицама

## Привредна јединица 01 „МАЈЕВИЦА ЈАБЛАНИЧКА РИЈЕКА“

## 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>	
Ф	1,09	12	2,42	3.082	3.094
Л	0,00	0	2,42	3.082	3.082
ПТ1	25,37	276	7,02	8.941	9.217
ПТ2	25,48	277	12,05	15.348	15.625
ПТ3	5,69	62	14,22	18.112	18.174
ТТ	3,35	36	0,00	0	36
Јамско дрво	4,99	54	0,00	0	54
Ситно техничко дрво	0,15	2	0,00	0	2
Целулозно дрво	6,24	68	14,67	18.685	18.753
Огревно дрво	0,00	0	24,07	30.657	30.657
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>72,36</b>	<b>786</b>	<b>76,87</b>	<b>97.908</b>	<b>98.694</b>
Отпадак	27,63	300	23,13	29.460	29.760
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>1086</b>	<b>100,00</b>	<b>127.368</b>	<b>128.454</b>

## СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ШУМСКЕ КУЛТУРЕ

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
Ф	0,10	1	0,00	0	1
Л	0,00	0	0,00	0	0
ПТ1	3,60	34	0,53	9	43
ПТ2	5,70	54	1,73	29	83
ПТ3	8,97	85	2,45	41	126
ТТ	6,90	65	0,00	0	65
Јамско дрво	7,55	71	0,00	0	71
Ситно техничко дрво	2,55	24	0,00	0	24
Целулозно дрво	32,25	305	23,75	399	704
Огревно дрво	0,00	0	45,93	772	772
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,62</b>	<b>639</b>	<b>74,39</b>	<b>1.250</b>	<b>1.890</b>
Отпадак	32,38	306	25,61	431	736
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>945</b>	<b>100,00</b>	<b>1.681</b>	<b>2.626</b>

## СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
ПТ1	3,64	6	0,25	59	65
ПТ2	5,45	10	2,62	615	624
ПТ3	8,92	16	4,02	943	959
ТТ	6,52	11	0,00	0	11
Целулозно дрво	43,42	76	20,56	4.824	4.900
Огривно дрво	0,00	0	44,18	10.366	10.366
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,95</b>	<b>119</b>	<b>71,63</b>	<b>16.807</b>	<b>16.926</b>
Отпадак	32,05	56	28,37	6.657	6.713
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>175</b>	<b>100,00</b>	<b>23.464</b>	<b>23.639</b>

## Привредна јединица 02 „ЈАЊА ТАВНА“

## 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>	
Ф	1,09	0	2,42	459	460
Л	0,00	0	2,42	459	459
ПТ1	25,37	1	7,02	1.333	1.334
ПТ2	25,48	1	12,05	2.288	2.289
ПТ3	5,69	0	14,22	2.700	2.700
ТТ	3,35	0	0,00	0	0
Јамско дрво	4,99	0	0,00	0	0
Ситно техничко дрво	0,15	0	0,00	0	0
Целулозно дрво	6,24	0	14,67	2.785	2.785
Огривно дрво	0,00	0	24,07	4.570	4.570
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>72,36</b>	<b>3</b>	<b>76,87</b>	<b>14.595</b>	<b>14.597</b>
Отпадак	27,63	1	23,13	4.391	4.393
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>4</b>	<b>100,00</b>	<b>18.986</b>	<b>18.990</b>

СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ШУМСКЕ КУЛТУРЕ					
НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
Ф	0,10	1	0,00	0	1
Л	0,00	0	0,00	0	0
ПТ1	3,60	52	0,53	20	72
ПТ2	5,70	83	1,73	64	147
ПТ3	8,97	131	2,45	91	222
ТТ	6,90	100	0,00	0	100
Јамско дрво	7,55	110	0,00	0	110
Ситно техничко дрво	2,55	37	0,00	0	37
Целулозно дрво	32,25	469	23,75	883	1.353
Огревно дрво	0,00	0	45,93	1.708	1.708
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,62</b>	<b>984</b>	<b>74,39</b>	<b>2.767</b>	<b>3.750</b>
Отпадак	32,38	471	25,61	952	1.424
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>1.455</b>	<b>100,00</b>	<b>3.719</b>	<b>5.174</b>

СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ					
НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
ПТ1	3,64	4	0,25	121	126
ПТ2	5,45	6	2,62	1.272	1.278
ПТ3	8,92	10	4,02	1.951	1.961
ТТ	6,52	7	0,00	0	7
Целулозно дрво	43,42	49	20,56	9.979	10.029
Огревно дрво	0,00	0	44,18	21.443	21.443
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,95</b>	<b>77</b>	<b>71,63</b>	<b>34.766</b>	<b>34.844</b>
Отпадак	32,05	37	28,37	13.770	13.807
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>114</b>	<b>100,00</b>	<b>48.536</b>	<b>48.651</b>



## Привредна јединица ОЗ „СЕМБЕРИЈА“

## 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>	
Ф	1,09	0	2,42	102	102
Л	0,00	0	2,42	102	102
ПТ1	25,37	0	7,02	295	295
ПТ2	25,48	0	12,05	506	506
ПТ3	5,69	0	14,22	597	597
ТТ	3,35	0	0,00	0	0
Јамско дрво	4,99	0	0,00	0	0
Ситно техничко дрво	0,15	0	0,00	0	0
Целулозно дрво	6,24	0	14,67	616	616
Огривно дрво	0,00	0	24,07	1.011	1.011
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>72,36</b>	<b>0</b>	<b>76,87</b>	<b>3.229</b>	<b>3.229</b>
Отпадак	<b>27,63</b>	<b>0</b>	<b>23,13</b>	<b>971</b>	<b>971</b>
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>	<b>4.200</b>	<b>4.200</b>

## СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ШУМСКЕ КУЛТУРЕ

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
Ф	0,10	0	0,00	0	0
Л	0,00	0	0,00	0	0
ПТ1	3,60	0	0,53	1	1
ПТ2	5,70	0	1,73	3	3
ПТ3	8,97	0	2,45	5	5
ТТ	6,90	0	0,00	0	0
Јамско дрво	7,55	0	0,00	0	0
Ситно техничко дрво	2,55	0	0,00	0	0
Целулозно дрво	32,25	0	23,75	48	48
Огривно дрво	0,00	0	45,93	92	92
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,62</b>	<b>0</b>	<b>74,39</b>	<b>149</b>	<b>149</b>
Отпадак	<b>32,38</b>	<b>0</b>	<b>25,61</b>	<b>51</b>	<b>51</b>
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>	<b>200</b>	<b>200</b>

СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ					
НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
ПТ1	3,64	0	0,25	8	8
ПТ2	5,45	0	2,62	89	89
ПТ3	8,92	0	4,02	136	136
ТТ	6,52	0	0,00	0	0
Целулозно дрво	43,42	0	20,56	697	697
Огревно дрво	0,00	0	44,18	1.498	1.498
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,95</b>	<b>0</b>	<b>71,63</b>	<b>2.428</b>	<b>2.428</b>
Отпадак	32,05	0	28,37	962	962
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>	<b>3.390</b>	<b>3.390</b>

### 3.3. Структура дрвних сортимената по општинама

#### ОПШТИНА ЛОПАРЕ

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>	
Ф	1,09	12	2,42	3.588	3.600
Л	0,00	0	2,42	3.588	3.588
ПТ1	25,37	277	7,02	10.407	10.684
ПТ2	25,48	278	12,05	17.864	18.142
ПТ3	5,69	62	14,22	21.081	21.143
ТТ	3,35	37	0,00	0	37
Јамско дрво	4,99	54	0,00	0	54
Ситно техничко дрво	0,15	2	0,00	0	2
Целулозно дрво	6,24	68	14,67	21.748	21.816
Огревно дрво	0,00	0	24,07	35.684	35.684
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>72,36</b>	<b>789</b>	<b>76,87</b>	<b>113.961</b>	<b>114.749</b>
Отпадак	27,63	301	23,13	34.290	34.592
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>1.090</b>	<b>100,00</b>	<b>148.251</b>	<b>149.341</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>
Ф	0,10	2	0,00	0	2
Л	0,00	0	0,00	0	0
ПТ1	3,60	75	0,53	15	90
ПТ2	5,70	119	1,73	48	167
ПТ3	8,97	188	2,45	68	256
ТТ	6,90	145	0,00	0	145
Јамско дрво	7,55	158	0,00	0	158
Ситно техничко дрво	2,55	53	0,00	0	53
Целулозно дрво	32,25	676	23,75	659	1.335
Огревно дрво	0,00	0	45,93	1.274	1.274
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,62</b>	<b>1.417</b>	<b>74,39</b>	<b>2.063</b>	<b>3.480</b>
Отпадак	32,38	679	25,61	710	1.389
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>2.096</b>	<b>100,00</b>	<b>2.773</b>	<b>4.869</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>
ПТ1	3,64	7	0,25	137	144
ПТ2	5,45	11	2,62	1.436	1.447
ПТ3	8,92	18	4,02	2.204	2.222
ТТ	6,52	13	0,00	0	13
Целулозно дрво	43,42	89	20,56	11.270	11.359
Огревно дрво	0,00	0	44,18	24.218	24.218
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,95</b>	<b>139</b>	<b>71,63</b>	<b>39.265</b>	<b>39.404</b>
Отпадак	32,05	65	28,37	15.552	15.617
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>204</b>	<b>100,00</b>	<b>54.817</b>	<b>55.021</b>

## ОПШТИНА УГЉЕВИК

## 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>
Ф	0,10	0	0,00	0	0
Л	0,00	0	0,00	0	0
ПТ1	3,60	7	0,53	9	16
ПТ2	5,70	11	1,73	28	39
ПТ3	8,97	17	2,45	40	58
ТТ	6,90	13	0,00	0	13
Јамско дрво	7,55	15	0,00	0	15
Ситно техничко дрво	2,55	5	0,00	0	5
Целулозно дрво	32,25	62	23,75	390	452
Огревно дрво	0,00	0	45,93	754	754
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,62</b>	<b>131</b>	<b>74,39</b>	<b>1.221</b>	<b>1.351</b>
Отпадак	32,38	62	25,61	420	483
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>193</b>	<b>100,00</b>	<b>1.641</b>	<b>1.834</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>
ПТ1	3,64	0	0,25	28	28
ПТ2	5,45	0	2,62	292	292
ПТ3	8,92	0	4,02	449	449
ТТ	6,52	0	0,00	0	0
Целулозно дрво	43,42	0	20,56	2.294	2.294
Огревно дрво	0,00	0	44,18	4.930	4.930
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,95</b>	<b>0</b>	<b>71,63</b>	<b>7.994</b>	<b>7.994</b>
Отпадак	32,05	0	28,37	3.166	3.166
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>	<b>11.160</b>	<b>11.160</b>

## ОПШТИНА БИЈЕЉИНА

## 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>	
Ф	1,09	0	2,42	56	56
Л	0,00	0	2,42	56	56
ПТ1	25,37	0	7,02	161	161
ПТ2	25,48	0	12,05	277	277
ПТ3	5,69	0	14,22	327	327
ТТ	3,35	0	0,00	0	0
Јамско дрво	4,99	0	0,00	0	0
Ситно техничко дрво	0,15	0	0,00	0	0
Целулозно дрво	6,24	0	14,67	337	337
Огривно дрво	0,00	0	24,07	553	553
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>72,36</b>	<b>0</b>	<b>76,87</b>	<b>1.767</b>	<b>1.767</b>
Отпадак	27,63	0	23,13	532	532
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>0</b>	<b>100,00</b>	<b>2.299</b>	<b>2.299</b>

## СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ШУМСКЕ КУЛТУРЕ

НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
Ф	0,10	0	0,00	0	0
Л	0,00	0	0,00	0	0
ПТ1	3,60	4	0,53	6	10
ПТ2	5,70	6	1,73	21	27
ПТ3	8,97	10	2,45	29	39
ТТ	6,90	8	0,00	0	8
Јамско дрво	7,55	8	0,00	0	8
Ситно техничко дрво	2,55	3	0,00	0	3
Целулозно дрво	32,25	36	23,75	281	317
Огривно дрво	0,00	0	45,93	544	544
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,62</b>	<b>75</b>	<b>74,39</b>	<b>882</b>	<b>957</b>
Отпадак	32,38	36	25,61	303	339
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>111</b>	<b>100,00</b>	<b>1.185</b>	<b>1.296</b>

СТРУКТУРА ЕТАТА ПО СОРТИМЕНТИМА ЗА ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ					
НАЗИВ СОРТИМЕНАТА	ВРСТА ДРВЕЋА				
	Четинари		Лишћари		Укупно
	%	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	
ПТ1	3,64	3	0,25	24	27
ПТ2	5,45	5	2,62	247	251
ПТ3	8,92	8	4,02	378	386
ТТ	6,52	6	0,00	0	6
Целулозно дрво	43,42	37	20,56	1.935	1.973
Огривно дрво	0,00	0	44,18	4.159	4.159
<b>УКУПНО СОРТИМЕНТИ</b>	<b>67,95</b>	<b>58</b>	<b>71,63</b>	<b>6.743</b>	<b>6.801</b>
Отпадак	32,05	28	28,37	2.670	2.698
<b>УКУПНА ДРВНА ЗАПРЕМИНА</b>	<b>100,00</b>	<b>86</b>	<b>100,00</b>	<b>9.413</b>	<b>9.499</b>

### 3.4. Приказ основне технологије и средстава рада

Избор технологије рада у шумарству зависи од низа фактора, а најзначајнији су начин обнове шума и купираниости терена. Прије него што се приступи избору технологије која долази у обзир за примјену у нашој шумарској пракси, потребно је размотрити нека питања од општег значаја. Основни задатак при газдовању шумама, је да се уведе таква технологија, која одговара природним и радним условима, да се примјеном науке и праксе постигне максимална продукција дрвета уз што је могуће мање производне трошкове. Да би се тај циљ остварио потребно је постићи оптималну отвореност шума путевима, а самим тим обезбједити економично и безбједно сакупљање дрвета и привлачење до извозног пута. Подјелом састојина на радна поља, омогућава се повећана прегледност узгојно-техничких мјера и сакупљање дрвета са појединих мјеста у састојини уз мања оштећења земљишта и стабала.

Газдовање главним дијелом шума, односно природним економским шумама, задржало је дуго карактер класичног шумарства, чија је технологија почивала на анималној сточној вучи, извлачењу и транспорту дрвета. Због недостатка мануелне радне снаге, код нас и у свијету, неминовно се приступило механизацији технолошких процеса у свим фазама рада у шумарству. Циљ механизације радова је да се постепено све фазе механизују, рад шумарских радника хуманизује и створе услови за безбједан рад у свим фазама при производњи дрвних сортимената.

План потребних средстава рада за реализацију планиране производње произилази из количине и структуре сортимената, те потребног времена реализације на основу техничких норми рада у искоришћавању шума. За наредни уређајни период да би се остварила планирана производња дрвних сортимената потребна су сљедећа средства рада:

ПЛАН ПОТРЕБНИХ СРЕДСТАВА				
ВРСТА РАДА	СОРТИМЕНАТА ГОДИШЊЕ	СРЕДСТАВА РАДА	ГОДИШЊИ УЧИНАК	ПОТРЕБНО ГОДИШЊЕ
	m <sup>3</sup>	врста	m <sup>3</sup>	Годишње(кол.)
Сјеча и израда	17.581	Моторна пила	1.340	13
Извоз обловине	10.489	Зглобни трактор	6.100	2
Износ прост. Дрвета	7.092	Анимал	1.260	6

У циљу заштите стабала при сјечи и изради сортимената предлаже се сортиментна метода рада, у организацији један сјекач плус један помоћник. Извоз дрвних сортимената по унапријед пројектованим тракторским влакама потребно је обавити уз примјену зглобних трактора. За износ дрвних сортимената (просторног дрвета) потребно је ангажовати самарицу или трактор гдје постоје услови за његову примјену. У случају планираног коришћења шумског отпада могу се користити и други методи извоза ( стабловни метод ).

### 3.5. План коришћења осталих шумских производа

Према члану 2, став 1. Правилника о условима коришћења и начину сакупљања осталих шумских производа, (Службени гласник Републике Српске“, бр. 116/20 и 43/21). Под осталим шумским производима сматрају се сви биотички производи, осим шумских дрвних сортимената, који могу да се сакупљају за исхрану и/или трговину, а односе се на: самоникло шумско биље, производе животињског поријекла и производе неживе природе који се налазе у шуми и на шумском земљишту“.

Члан 3 став 1. истог правилника гласи „Јавно предузеће шумарства "Шуме Републике Српске" а.д. Соколац, као корисник шума и шумског земљишта у својини Републике, има право коришћења осталих шумских производа уз надокнаду од 3 % продајне цијене производа коју издваја на посебан рачун корисника шума и шумског земљишта у својини Републике, а коју је обавезан усмјерити за ревитализацију осталих шумских производа на локалитете са којих они потичу“.

У наредном уређајном периоду потребно је истражити могућности сакупљања и производње осталих шумских производа, те у оквиру извођачких пројеката плански организовати ову производњу. У претходном периоду, у овом шумскопривредном подручју, као и у већини других, врло мало пажње се поклањало овом виду остваривања прихода и ангажовања додатне радне снаге.

Како се у ЈПШ „Шуме Републике Српске“, након доношења Правилника о унутрашњој систематизацији и организацији радних мјеста (фебруар 2019. године), одвијао процес формирања Службе за остале шумске производе, у оквиру Сектора за остале шумске производе и остале дјелатности, очекивати је да у уређајном периоду, за који се доноси ова Основа, дође и до интензивирања коришћења осталих шумских производа.

Откупне цијене осталих шумских производа омогућавају (уз добру организацију, рационално сакупљање, сушење, дистрибуцију) додатну зараду у шумарству. Свакако да бављење пословима на сакупљању, сушењу, доради и дистрибуцији љековитог биља, шумских плодова, гљива и осталог, захтјева озбиљан, стручан и организован рад, тако да приликом формирања Службе за остале шумске производе треба сачинити посебан програм који би обухватао:

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

Искоришћавањем осталих шумских производа, пружа се могућност упошљавања инвалида рада и радника са преосталом радном способношћу.

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

- сакупљање разних шумских плодова,
- сакупљање љековитог биља,
- сакупљање јестивих гљива и
- производња сјемена из сјеменских састојина

Како је Сектор за остале шумске производе и остале дјелатности на нивоу Јавног предузећа Шуме РС формиран 2019. године и у оквиру њега Служба за остале шумске производе, може се рећи да на нивоу Мајевичког шумскопривредног подручја



експлоатисање споредних шумских производа још увијек није наишло на пуну примјену. Како је шумскопривредна основа документ који се израђује за период од 10 година, план је да се у будућности интензивирају радови, према смјерницама које даје служба предузећа и шумскопривредна основа, како би се могли анализирати сви параметри (врсте, количине, начини прикупљања, експлоатисање, број радника који су укључени у службу, као и контрола и евиденција количине прикупљених споредних шумских производа правних лица којима је издата дозвола за сакупљање и др.) прикупљених споредних шумских производа. Такође, правац у којем треба ићи је, да се створе услови у којима би се и локалном становништву омогућило активно учешће у сакупљању споредних шумских производа, што подразумева сарадњу, отвореност, обуку, као и начине складиштења и откупљивања, и остваривања одговарајућих новчаних накнада у реалном времену, што би на крају значило повољан однос и задовољнију средину како за запослене у сектору за сакупљање споредних шумских производа шумског газдинства, тако и за локално становништво.

Како је потражња за дрвном масом у свијету изузетна све већи акценат се ставља на кориштење остатака иза сјече, која у поређењу са коришћењем фосилних горива врше мању емисију штетних плинова и отпадних вода. Оптерећење атмосфере са CO<sub>2</sub> при кориштењу ових енергената је занемариво јер је количина емитованог CO<sub>2</sub> једнака количини апсорбованог у току раста биљке. У складу с тим Предузеће се припрема за проширење палете својих производа, те је тако поред огревног дрвета у плану да се за потребе корисника врши реализација шумског отпада, грађевине, и сјеченице (шумске биомасе). Реализација ових производа вршиће се иза редовних или ванредних сјеча са складишта, шума, пањ, док ће у случају мелиорација изданаčkih шума, високих деградираних или прореда култура у зависности од начина експлоатисања вршити реализација и са складишта камионски пут. Коришћење шумског отпатка (остатак од сјече) планирати и у оквиру Извођачких пројеката за радове на пословима експлоатације шума и годишњих П-Ф Планава у складу са одредбама Закона о шумама (Сл. гл. РС бр. 75/08 бр. 60/13 и бр. 70/20 и правилника о шумском реду Сл. гл. РС бр. 50/17).

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

### 3.5.1. Потенцијалне могућности кориштења 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 следећих фактора:

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

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

Латински назив	Народни назив	Употреба дијелова
<i>Hypericum perforatum L.</i>	Кантарион	Стабло и цвијет
<i>Allium ursinum L.</i>	Дивљи лук	Стабло и гомољ
<i>Achillea millefolium</i>	Хајдучка трава	Стабло и цвијет
<i>Thymus serpyllum L.</i>	Мајчина душица	Стабло и цвијет
<i>Asperula odorata</i>	Лазаркиња	Стабло и цвијет
<i>Rubus hirtus</i>	Купина	Корјен, стабло и плод
<i>Juniperus communis</i>	Смрека, клека, вења	Плод
<i>Crataegus monogyna L.</i>	Бијели глог	Плод
<i>Crataegus oxioantha L.</i>	Црвени глог	Плод
<i>Erythraea centaurium</i>	Кичица	Стабло и цвијет
<i>Corylus avellana L.</i>	Љеска	Плод
<i>Atropa belladonna</i>	Велебиље, буника	Стабло и лист
<i>Urtica dioica</i>	Коприва	Коријен и лист
<i>Valeriana officinalis</i>	Одољен	Коријен
<i>Sambucus nigra</i>	Зова	Цвијет и лист
<i>Malus silvestris</i>	Дивља јабука	Плод
<i>Pyrus pyraister</i>	Дивља крушка	Плод
<i>Prunus avium</i>	Дивља трешња	Плод
<i>Sorbus torminalis</i>	Брекиња	Плод
<i>Sorbus domestica</i>	Оскоруша	Плод

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

вади се у јесен, на крају вегетационог периода, када је садржај активних материја највећи.

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

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

Према претходно наведеном редослиједу потребно је да се уради план којим се предвиђају врсте и обим радова, начин и квалитет њиховог извођења, надзор и контрола извођења, динамика извођења и рокови завршетка, бруто цијене по јединици, рокови плаћања и друго.

### 3.5.2. Корисне врсте гљива и њихове производне могућности

Преглед јестивих гљива по категоријама шума		
Категорија шума	Латински назив	Народни назив
1. <i>Fagetum montanum</i>	<i>Boletus edulis</i> Bull. <i>Boletus aestivalis</i> Poul. <i>Centharellus cibarius</i> Fr. <i>Lactarius piperatus</i> L. <i>Amanita rubescens</i> Pers. <i>Macrolepiota prominens</i>	Прави вргањ, вргањ Прољетни вргањ Лисичарка, Мљечница, Бисерка, бисерница Бијела сунчаница

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

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

## 4. ПЛАН ШУМСКОУЗГОЈНИХ РАДОВА

План шумскоузгојних радова, као и сви други планови газдовања, по врсти и обиму за шумскопривредно подручје у наредном уређајном периоду од 01.01.2024. до 31.12.2033. године је производ стања шума и шумског земљишта, циљева газдовања по газдинским класама, утврђеног обима сјеча и важећих законских прописа.

План шумскоузгојних радова приказан је за шумскопривредно подручје, газдинске класе и привредне јединице.

### 4.1. Врста и обим шумскоузгојних радова

#### 4.1.1. Врсте шумскоузгојних радова

Шумскоузгојни радови, односно радови на узгоју шума, су сви основни и пратећи радови у шумарству који се изводе у циљу подизања (оснивања) нових шума, обнављању и њези постојећих шума, мелиорацији, побољшању здравственог стања шума и регулисању структуре састојина.

#### Природна обнова састојина

Природна обнова састојина је помоћна узгојна мјера природном обнављању шума. Ова узгојна мјера има за циљ да се на необновљеној површини састојине обезбиједи повољни услови за клијање и ницање сјемена, а потом несметан раст и развој подмлатка. Проводи се редовним сјечама обнове, а за случај да по њиховом окончању на конкретној скупини постоји сметња одвијању даљег спонтаног процеса природне обнове интервенише се са радовима на припреми земљишта за природно подмлађивање. Радови се врше непосредно пред сазријевање и током периода трајања опадања сјемена одабраних врста шумског дрвећа прописано техничким циљем газдовања за конкретну газдинску класу.

Узгојна мјера састоји се од радова на пословима припреме земљишта.

- **Припрема земљишта**

За природно подмлађивање приликом чега се врши сасјецање жбуња и зељастог корова (трава, бујад коприва, купина...), разрахљивања шушња и збијеног земљишта дубине око 5 cm у виду крпа (димензија 40x40 cm), по потреби изради тераса (специфичан начин припреме земљишта за пошумљавање на нагнутим теренима у циљу задржавања влаге), изради градона (уске терасе ширине 0,7-1,0 m са међусобним размаком 3-5 m, постављене на стрмим и еродираним теренима по изохипси, подупрти са доње стране бусеном или сувим зидом са контрападом од 30 %). Обим радова на пословима припреме земљишта за природно подмлађивање зависи од састојинског стања и уroda сјемена. Имајући у виду објективну немогућност исказивања реалног обима овог рада за читав уређајни период, приликом планирања потребно се придржавати принципа да се за ову врсту рада уобзире 10% од површине газдинске класе, наравно ако је опходња 100 година.

Планирани шумскоузгојни радови на пословима природне обнове састојина реализују се путем извођачких пројеката за шумскоузгојне радове.

### **Комплетирање природне обнове**

Комплетирање природне обнове је узгојна мјера која се проводи у сврху интервенције на површини састојине на којој послје извршене сјече обнове нема подмлатка, или се исти јавља мјестимично (на мање од 10% површине), тако да се мора извршити вјештачко обнављање садњом садница или сјетвом сјемена.

### **Пошумљавање садњом садница и сјетвом сјемена**

Пошумљавање обухвата радове на подизању (оснивању) нових шума вјештачким путем, садњом садница или сјетвом сјемена (са или без претходне припреме земљишта).

Изводи се током прољећне и јесење сезоне рада садњом садница у претходно формиране садне јаме, а за сјетву сјеменом омашке или у редове на претходно очишћену и обрађену површину, уз обавезно уграбљавање сјемена, подсијавањем на површини са које је претходно скинут листинац, нераспадути хумус...). У вези са тим радови на пошумљавању се изводе:

- у високим шумама са природном обновом у циљу комплетирања природне обнове (пошумљавање садњом садница и сјетвом сјемена),
- у високим деградираним шумама у циљу комплетирања природне обнове на дијелу површине који није природно обновљена (пошумљавање садњом садница, сјетвом сјемена) и на површинама на којима је предвиђена директна конверзија,
- у изданаčким шумама након чистих сјеча (пошумљавање садњом садница, сјетвом сјемена) и
- на голетима и шибљацима подесним за пошумљавање (пошумљавање садњом садница).

### **Попуњавање**

Попуњавање је узгојна мјера која се изводи у природним састојинама гдје успјех извршеног вјештачког обнављања у циљу комплетирања природне обнове, односно извршеног пошумљавања у сврху подизања култура није задовољавајући.

#### **– Попуњавање пошумљене површине у високим шумама са природном обновом**

Попуњавање у природним састојинама изводи се садњом садница или сјетвом сјемена гдје је проценат угинулих биљака посађених (посијаних) за потребе вјештачког обнављања у циљу комплетирања природне обнове већи од 20 % и када треба побољшати омјер смјесе у корист газдински вриједније врсте дрвећа.

#### **- Попуњавање шумских култура**

Попуњавање шумских култура врши се ако је неуспјех пошумљавања послје друге 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 утврђују се према записницима комисија за колаудацију. Изводи се током прољећне и јесење сезоне рада. У случају да је неуспјех пошумљавања након друге године од оснивања већи од 50 % онда се врши поновно пошумљавање.

### **Њега шумских састојина**

Њега шумских састојина подразумјева све интервенције које се изводе у састојини од момента њеног настанка до момента извођења сјеча обнове у истој. У природним састојинама, односно у нашим високим шумама са природном обновом, све ове интервенције се реализују путем следећих шумскоузгојних радова:

#### - **Њега природних састојина**

Њега природних састојина обухвата све прореди у развојним фазама од летвењака до зрелих састојина за сјечу по принципу позитивне селекције. Њега природних састојина проводи се редовним сјечама у оквиру предвиђеног система газдовања. Њега природних састојина врши се на површини од 90% површине газдинске класе.

#### - **Њега природног подмлатка**

Њега природног подмлатка проводи се сјечама освјетљавања у циљу разређивања прегустог склопа и сјечама чишћења уклањањем коровских врста које су конкуренција одабраним врстама, као и болесних и фенотипски лоших јединки одабране врсте дрвећа чије се обнављање потпомаже (до развојне фазе касни младик). Радови се изводе на површини од 10% површине газдинске класе (за опходњу 100 година).

### **Њега шумских култура**

Њега шумских култура обухвата све активности у постојећим културама старости испод 1/5 опходње, те површинама унутар високих шума са природном обновом вјештачки обновљење у циљу комплетирања природне обнове. Њега одраслих култура изнад таксационог прага обухваћене су планом сјеча. Њега шумских култура се проводи слиједећим шумскоузгојним радовима:

#### - **Прашење и окопавање**

Прашење се обавља на незакоровљеној или слабо закоровљеној површини са циљем да се разрахли површински слој земљишта и спријечи губитак влаге из земљишта. Окопавање је узгојна мјера његовања култура са примарним циљем да се уклони – посијече мотиком травна и друга коровска вегетација која омета развој подмлатка. Проводи се до пете године старости од времена садње, а број интервенција на површини која се третира условљен је станишним условима.

#### - **Чишћење од корова и непожељних врста**

Овом узгојном мјером врши се механичко (рјеђе хемијско) уклањање избојака и изданака конкурентне самоникле (аутохтоне) грмолике и дрвенасте вегетације. Изводи се до момента склапања круна стабала.

#### - **Прореди (прве, до 1/5 опходње)**

Узгојна мјера која се изводи у културама у моменту када почиње природно одумирање доњих грана на стаблу, када почиње ишчезавање приземне вегетације и нагомилавање нераспаднуте шумске простирке. Исто тако, један од показатеља је и кад пречник доминантних стабала прелази 7 cm, а средња састојинска висина 8-12 m. Ипак, најзначајнији показатељ је прираст стабла, односно кулминација текућег висинског прираста доминантних стабала.

Планирани шумскоузгојни радови се реализују се путем извођачких пројеката за шумскоузгојне радове.

### **Мелиоративни радови**

Обухватају плански и организационо спроведен систем техничких и шумскоузгојних мјера ради побољшања стања земљишта или шуме.

– **Мелиорација високих деградираних и изданаčkih шума**

Проводи се путем индиректне или директне конверзије. Конверзија је узгојни поступак којим се врши превођење једног узгојног облика шуме у други.

**Индиректном конверзијом** преводи се ниска шума у високу исте врсте дрвећа одговарајућим узгојним мјерама природне обнове, у случају кад има довољан број квалитетних и равномјерно распоређених стабала по површини да осјеме не сјечину.

**Директном конверзијом** преводи се ниска шума која по квалитету или здравственом стању не задовољава, због чега се уклања чистом сјечом, у високу, убрзаним поступком, путем **реконституције** (ниска шума се преводи у високу сјетвом сјемена или садњом садница исте врсте. Као примјер се може навести да се послије чисте сјече деградиране букове шуме врши сјетва буквице или садња бикових садница).

**Супституција** је превођење ниске у високу шуму путем потпуне замјене врста дрвећа постојеће шуме (нпр. послије чисте сјече деградиране хростове шуме врши сјетва сјемена или садња садница црног бора).

Примјењује се и метод **реконструкције** гдје се деградирана или ниска шума преводи у високу уз дјеломичну замјену постојеће или постојећих врста, односно комбинација индиректне конверзије, реституције и супституције (квалитетнији дио исте шуме се преводи у високу индиректном конверзијом, а на лошијем дијелу се врши реституција и супституција). Изводи се непосредно пред отпочињање радова на пословима пошумљавања садњом садница или сјетвом сјемена, односно природног осјемењавања за случај индиректне конверзије.

Сви планирани шумскоузгојни радови се реализују се путем извођачких пројеката за шумскоузгојне радове.

#### 4.1.2. Обим шумскоузгојних радова

Обим шумскоузгојних радова планиран је на основу сљедећих елемената:

- У високим шумама са природном обновом у циљу комплетирања природне обнове на укупној површини од 30,92 хектара потребно је извршити **пошумљавање** садњом одговарајућих садница или сјетвом одговарајућег сјемена. Попуњавање се планира на 10 % површине, односно на 3,09 хектара.
- Радови који се планирају из средстава проширене репродукције шума или из не утрошених средстава просте репродукције шума обухватају **пошумљавање голети** подесних за пошумљавање и газдовање на укупној површини од 33,00 хектара. Попуњавање се врши на 10 % пошумљене површине или на 3,30 хектара.
- Обим радова на **њези шумских култура** обухвата укупну површину од 68,98 хектара и то:
  - површину постојећих шумских култура испод таксационог прага, површина 5,06 хектара,
  - површине у високим шумама, након комплетирања природне обнове 30,92 хектара.
  - површину шумских култура које се планирају подићи средствима проширене репродукције (или из неутрошених средстава просте репродукције) у наредном уређајном периоду на укупној површини од 33,00 хектара.

У складу са наведеним елементима планиране су врсте и обим шумскоузгојних радова за шумскопривредно подручје, за газдинске класе и за привредне јединице.

## ПЛАН ШУМСКОУЗГОЈНИХ РАДОВА ПО ПРИВРЕДНИМ ЈЕДИНИЦАМА

ПРОСТА РЕПРОДУКЦИЈА														
План шумскоузгојних радова у високим шумама са природном обновом и шумским културама														
ВРСТА ШУМСКОУЗГОЈНОГ РАДА														
Привредна јединица	Површина (ha)	Природно обнављање		Комплектирање природне обнове				Њега шумских састојина			Њега шумских култура			
		Природна обнова састојина	Припрема земљишта за природно подмлађивање	Вјештачко обнављање (пошумљавање)	Попуњавање пошумљене површине	** Њега пошумљених површина		Њега природот подмлатка	Њега природних састојина	Прашење и окопавање	Чишћење од корова и непожељних врста	Прореде прве до 1/5, опходње		
ШИФРА				Садња Садница	Сјетва сјемена			Прашење и окопавање	Чишћење од корова и непожељних врста					
хектара														
ПЈ 01	3.219,16	321,92	321,92	27,62	-	2,76	27,62	27,62	27,62	321,92	2.897,24	-	-	-
ПЈ 02	559,94	55,99	55,99	3,30	-	0,33	3,30	3,30	3,30	55,99	503,95	-	-	-
ПЈ 03	56,77	5,68	5,68	0,00	-	0,00	0,00	0,00	0,00	5,68	51,093	-	-	-
<b>УКУПНО</b>	<b>3.835,87</b>	<b>383,59</b>	<b>383,59</b>	<b>30,92</b>	<b>-</b>	<b>3,09</b>	<b>30,92</b>	<b>30,92</b>	<b>30,92</b>	<b>383,59</b>	<b>3.452,28</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
ПЈ 01	81,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПЈ 02	118,23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ПЈ 03	9,17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,06	5,06	-
<b>УКУПНО</b>	<b>209,03</b>											<b>5,06</b>	<b>5,06</b>	<b>5,06</b>
* По потреби укључује и припрему земљишта за пошумљавање														
** Њега пошумљених површина се врши у потребном обиму ( може бити проведена и на мањој површини)														
+ Површине за попуњавање зависе од успјеха пошумљавања и приликом извођења пошумљавања могу се разликовати од планираног														



## ПРОШИРЕНА РЕПРОДУКЦИЈА ШУМА

План шумскоузгојних радова у високим деградираним и изданачним шумама, шумским културама, шибљацима и голетима		В Р С Т А Ш У М С К О У З Г О Ј Н О Г Р А Д А				
ПРИБРЕДНА ЈЕДИНИЦА		ПОШУМЉАВАЊЕ*	ПОПУЊАВАЊЕ	** ЊЕГА ПОШУМЉЕНИХ ПОВРШИНА (КУЛТУРА)		
ШИФРА	ПОВРШИНА (шибљаци и голети)			ПРАШЕЊЕ И ОКОПАВАЊЕ	ЧИШЋЕЊЕ ОД КОРОВА И НЕПОЖЕЉНИХ ВРСТА	ПРОРЕДЕ (ПРВЕ, ДО 1/5 ОПХОДЊЕ)
ПЈ 01	63,07	13,00	1,30	13,00	13,00	1,29
ПЈ 02	25,39	5,00	0,50	5,00	5,00	13,55
ПЈ 03	40,14	15,00	1,50	15,00	15,00	5,06
<b>Σ</b>	<b>128,60</b>	<b>33,00</b>	<b>3,30</b>	<b>33,00</b>	<b>33,00</b>	<b>19,90</b>
<b>х е к т а р а</b>						
* По потреби укључује и припрему земљишта за пошумљавање						
** Њега пошумљених површина се врши у потребном обиму ( може бити проведена и на мањој површини).						

Списак састојина који се односе на шумске културе првог добног разреда:

- ПЈ 01 – ( Одјељење 091 , Одсјек 03 , Г. класа 3204, Површина 1,29 ha).  
 ПЈ 02 – ( Одјељење 005 , Одсјек 02 , Г. класа 3204, Површина 0,66 ha).  
 ПЈ 02 – ( Одјељење 005 , Одсјек 04 , Г. класа 3204, Површина 2,33 ha).  
 ПЈ 02 – ( Одјељење 006 , Одсјек 02 , Г. класа 3405, Површина 3,76 ha).  
 ПЈ 02 – ( Одјељење 118/1 , Одсјек 01 , Г. класа 3114, Површина 5,31 ha).  
 ПЈ 02 – ( Одјељење 118/1 , Одсјек 03 , Г. класа 3114, Површина 1,49 ha).  
 ПЈ 03 – ( Одјељење 006 , Одсјек 02 , Г. Класа 3620, Површина 1,50 ha).  
 ПЈ 03 – ( Одјељење 011 , Одсјек 02 , Г. класа 3503, Површина 3,56 ha).

Шумскоузгојни радови у сјеменским састојинама врше се на основу посебних пројеката, у складу са регистрацијом сјеменског објекта.

## ПЛАН ШУМСКОУЗГОЈНИХ РАДОВА ПО ОПШТИНАМА

ПРОСТА РЕПРОДУКЦИЈА													
План шумскоузгојних радова у високим шумама са природном обновом и шумским културама													
ВРСТА ШУМСКОУЗГОЈНОГ РАДА													
Привредна јединица	Површина (ha)	Природно обнављање			Комплетирање природне обнове				Њега шумских састојина				
		Природна обнова састојина	Припрема земљишта за природно подмлађивање	Вјештачко обнављање (пошумљавање) * Садња Садница	Сјетва сјемна	Попуњавање пошумљене површине	** Њега пошумљених површина		Њега природног подмлатка	Њега природних састојина	Прашење и окопавање	Чишћење од корова и непожељних врста	Њега шумских култура
ШИФРА	Природна обнова састојина	Припрема земљишта за природно подмлађивање	Вјештачко обнављање (пошумљавање) * Садња Садница	Сјетва сјемна	Попуњавање пошумљене површине	Прашење и окопавање	Чишћење од корова и непожељних врста	Њега природног подмлатка					
хектара													
ЛОПАРЕ	3.779,10	377,91	377,91	30,92	-	3,09	3,09	3,09	377,91	3.401,19	-	-	-
УГЉЕВИК	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
БИЈЕЉИНА	56,77	5,68	5,68	-	-	-	-	-	5,68	51,09	-	-	-
<b>УКУПНО</b>	<b>3.835,87</b>	<b>383,59</b>	<b>383,59</b>	<b>30,92</b>	<b>-</b>	<b>3,09</b>	<b>3,09</b>	<b>3,09</b>	<b>383,59</b>	<b>3.452,28</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
ЛОПАРЕ	128,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
УГЉЕВИК	42,79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
БИЈЕЉИНА	33,03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,06	5,06	-
<b>УКУПНО</b>	<b>203,97</b>										<b>5,06</b>	<b>5,06</b>	<b>5,06</b>
* По потреби укључује и припрему земљишта за пошумљавање													
** Њега пошумљених површина се врши у потребном обиму ( може бити проведена и на мањој површини)													
☛ Површине за попуњавање зависе од успеха пошумљавања и приликом извођења пошумљавања могу се разликовати од планираног													

## ПРОШИРЕНА РЕПРОДУКЦИЈА ШУМА

План шумскоузгојних радова у високим деградираним и изданачним шумама, шумским културама, шибљацима и голетима		В Р С Т А Ш У М С К О У З Г О Ј Н О Г Р А Д А				
ПРИБРЕДНА ЈЕДИНИЦА		ПОШУМЉАВАЊЕ*	ПОПУЊАВАЊЕ	** ЊЕГА ПОШУМЉЕНИХ ПОВРШИНА (КУЛТУРА)		
ШИФРА	ПОВРШИНА (шибљаци и голети)			ПРАШЕЊЕ И ОКОПАВАЊЕ	ЧИШЋЕЊЕ ОД КОРОВА И НЕПОЖЕЉНИХ ВРСТА	ПРОРЕДЕ (ПРВЕ, ДО 1/5 ОПХОДЊЕ)
<b>х е к т а р а</b>						
ЛОПАРЕ	79,75	13,00	1,30	13,00	13,00	8,09
УГЉЕВИК	8,66	4,00	0,40	4,00	4,00	6,75
БИЈЕЉИНА	40,19	16,00	1,60	16,00	16,00	5,06
<b>УКУПНО</b>	<b>128,60</b>	<b>33,00</b>	<b>3,30</b>	<b>33,00</b>	<b>33,00</b>	<b>19,90</b>
* По потреби укључује и припрему земљишта за пошумљавање.						
** Њега пошумљених површина се врши у потребном обиму ( може бити проведена и на мањој површини).						

Треба напоменути да је могућност подизања нових засада топола јако велика, у оквиру овог ШПП-а, нарочито на простору Привредне јединице Семберија што се у први мах чини јако занимљивим и представља један нови правац у коме би могло ићи будуће планирање. Површина шибљака и голети у оквиру ове привредне јединице износи 40,14 ha, што се само по себи нуди као нови правац дјеловања. Такође треба имати у виду и финансијске могућности Шумског газдинства, као и број радника који су у могућности да поред свакодневних обавеза, буду укључени у овакав пројекат, с тога у наредном уређајном периоду треба пред себе ставити одговарајући план који се реално може испунити. Газдинство је само по себи препознало одређене могућности остваривања прихода из оваквог начина дјеловања.

Садња топола када је у питању јавно предузеће Шуме Републике Српске, је у почетним фазама. Прва искуства која стечена су на простору Шумског Газдинства Градишка, гдје су засађени различити клонови тополе за производњу дрвета.

Одабир клона представља најбитнији моменат оснивања плантажа. Најчешће се користи клон I-214, али треба имати у виду многобројне клонове који потенцијално могу имати већи и бољи принос.

Оснивање плантажа топола обухвата обавезну потпуно уклањање вегетације са површине те припрему земљишта (орање и уситњавање земљишта).

Препорука је да се иде са средњом густином садње, око 500 – 600 стабала по ha. Препоручују се следећи размаци садње: 4 × 4 m, 4,25 × 4,25 m, 3 × 6 m, 6 × 6 m, до максималних 6,25 × 6,25 m, што зависи од самих површина на којима ће се подизати плантаже топола и планираних прореда током периода гајења. Уколико се планира садња са већим густинама, прореде су обавезне. Клонови тополе, у старијој доби (преко 8 година) захтијевају око 40 m<sup>2</sup> за успјешан раст и развој уколико су услови станишта повољни, за адекватан развој и примјењују се мјере његе. Прве прореде се обављају у периоду од 7 – 9 године старости засада, а опходња која се показала као економски најисплативија је у периоду од 18-те до 23-ће године.

Предности тополе су велике:

- представља најпродуктивнију врсту,
- одликује се великом изданачком снагом, те је могуће, уколико дође до штета вршити „чеповање“ (резање на пањ) те након што се појаве изданци, форсира се најквалитетнији избојак

Могућност коришћења за:

- производња биомасе, као извор енергије чиме се умањује коришћење фосилних горива.
- љуштени фурнири, шперплоча од тополе користи се у индустрији намјештаја (може се бојити тако да изгледа као неке егзотичне врсте), изради плоча, у аутоиндустрији ( ентеријери ) и др.
- Пиљено дрво, огрев.

Након оснивања плантажа потребно је редовно спроводити мјере њега. То подразумијева „пиницирање“ (уклањање заперака) на једногодишњим садницама и редовну обраду земљишта која је интензивнија до појаве склопа (малчирање и тањирање) а након појаве склопа се спроводи једанпут годишње.

У циљу постизања максималног квалитета првог трупца препоручује се орезивање грана до висине 6-8 метара које се врши неколико година након садње.

Такође треба нагласити потребу обавезног и приоритетног пошумљавања обраслих површина које буду обухваћене пожарима у току уређајног периода.

#### **4.2. Извођење шумскоузгојних радова**

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

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

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

Радови по основу проширене репродукције се извршавају по додјељеним средствима од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, а у случају изостанка средстава намијењених за проширену репродукцију, планирани радови се финансирају из неутрошених средстава просте репродукције.

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. План садржи и површине на којима ће се састојине природно обновити, и извршити њега природног подмлатка и њега природних састојина.
2. У шумским културама испод таксационог прага (без процјењене дрвне залихе), на површинама гдје је потребно, проводиће се мјере њега: окопавање, чишћење од корова, уклањање непожељних врста дрвећа, освјетљавање и др. Наведене радове треба проводити у постојећим културама испод таксационог прага, као и на површинама које се пошуме у наредном уређајном периоду.
3. У шумским културама изнад таксационог прага проводиће се проредне сјече на принципима позитивне селекције (предвиђено планом сјеча).

4. На површинама подесним за пошумљавање и газдовање, у складу са предвиђеним циљевима газдовања, потребно је извршити садњу садница на површинама које су претходно припремљене за то. Потребно је садити око 3.000 ком/ha. У зависности од врсте дрвећа и услова станишта на ком се врши пошумљавање број садница се може кориговати. У недостатку одговарајућег садног материјала може се извршити подсијавање, са одговарајућим сјеменом, површине планиране за вјештачку обнову.
5. Процјењени број садница за пошумљавање, према плану шумскоузгојних радова за шумскопривредно подручје износи:

	Површина (ha)	Број садница по хектару	Укупан број садница (увећан за 10%)*
<b>КОМПЛЕТИРАЊЕ ПРИРОДНЕ ОБНОВЕ У ВИСОКИМ ШУМАМА</b>	30,92	1.500	51.018
<b>ПОШУМЉАВАЊЕ ШИБЉАКА, ГОЛЕТИ</b>	33,00	3.000	108.900
<b>УКУПНО</b>	<b>63,92</b>		<b>159.918</b>

\*- увећање броја садница се односи на саднице за попуњавање након оцјене успјеха пошумљавања Финансирање пошумљавања за комплетирање природне обнове врши се из средстава просте репродукције, а финансирање пошумљавања шибљака и голети из средстава проширене репродукције или из неутрошених средстава просте репродукције.

Попуњавање новоподигнутих култура планирано је на 10 % површине, а долази у обзир тек по техничком пријему и оцјени успјеха извршеног пошумљавања.

6. Просјечни трошкови пошумљавања голети, без претходне припреме земљишта, износе око 7.500,00 КМ/ha, што зависи од цијене рада радника и цијене садница на тржишту.
7. Прашење, окопавање, чишћење од корова и непожељних врста и новоподигнутих култура, проводи се по потреби, а у највећем броју случајева се врши 2-3 пута у току уређајног периода.

Врсте дрвећа са којима ће се вршити попуњавање у високим шумама са природном обновом требају бити одређене присуством основних врста у свакој конкретној састојини, као и техничким циљем. Чланом 7., став 2. "Правилника о елементима и садржају шумскопривредних основа" прецизирано је да "газдинске класе шумских култура не обухватају групе шумских култура које су подигнуте у састојинама високих шума са природном обновом у циљу комплетирања природне обнове".

Евиденцију извршених радова који се односе на комплетирање природне обнове у високим шумама вршити тако да се за свако одјељење, односно одсјек у ком се врши пошумљавање у одговарајућем образцу упишу:

- датум извршених радова,
- координате локације пошумљавања снимљене ГПС уређајем и
- врста и количина садног материјала за сваку конкретну локацију

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

Врсте и тип садница и врста сјемена који ће се користити за реализацију плана шумскоузгојних радова биће прецизирани извођачким пројектима.

*У другој половини 2020. године завршен је Мастер план пошумљавања и газдовања шумским културама Републике Српске, израђен од стране Шумарског факултета у Бања Луци.*

*Мастер план је финансиран из средстава посебне намјене за шуме Републике Српске у 2018. години, а на основу уговора између Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде у Влади Републике Српске и Шумарског факултета, Универзитета у Бања Луци.*

*Овим Мастер планом су дате опште смјернице за пошумљавање голети и шибљака и за газдовање шумским културама у ЈПШ "Шуме Републике Српске" а.д. Соколац. У другој фази овог плана урађена је детаљна разрада плана по шумскопривредним подручјима, у погледу асортимана садног материјала, а на основу података у вријеме израде, што треба да буде основа за израду извођачких пројеката који се односе на пошумљавања и на газдовање шумским културама по шумскопривредним подручјима.*

### 4.3. План потребних средстава за шумскоузгојне радове

Чланом 37. став 1. Закона о шумама, прописано је: "Послове извођења радова у шумарству могу обављати предузећа и друга правна лица која су регистрована за послове искоришћавања шума и услужне дјелатности у шумарству и која посједују лиценцу издату од Министарства".

Правилником о изради шумскопривредних основа дефинисана је и израда плана потребних средстава рада за реализацију шумскоузгојних радова.

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

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

ПОТРЕБНА СРЕДСТВА РАДА ЗА ШУМСКОУЗГОЈНЕ РАДОВЕ				
ВРСТА РАДА	ВРСТА ОПРЕМЕ	КОМ.	ЦИЈЕНА	УКУПНО(КМ)
Мјере његе, проредне сјече	Моторна тестера	5	2.000,00	10.000,00
	Телескопске маказе	5	130,00	750,00
	Кратке косе 70 см	5	40,00	200,00
	Кратке косе жељезним косиштем	10	100,00	1.000,00
	Триммер за чишћење	2	1.500,00	3.000,00
	Малчер	1	100,00	100,00
	Грабље	10	20,00	200,00
	Сјекире веће	5	50,00	250,00
	Сјекире мање	5	25,00	125,00
Пошумљавање	Моторни бушач	2	1.500,00	3.000,00
	Трнокопи	20	50,00	1.000,00
	Ашови	10	50,00	500,00
	Крампови	20	50,00	1.000,00
	Ручна садилица	2	100,00	200,00
Заштита садница	Прскалице	2	400,00	800,00
<b>УКУПНО</b>				<b>22.225,00</b>

\*Цијена и количина средстава потребних за реализацију шумскоузгојних радова су оквирни.



## 5. ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА

Шуме као најважнији природни екосистем стално су изложене утицају штетних биотских и абиотских утицаја. Нерационална експлоатација шума у многим случајевима је тешко нарушила шумске ауторегулационе заштитне механизме и тиме отворила врата дјеловању читавог ланца негативних фактора средине. Врло често овакви поступци су довели до поремећаја у биоценотском односу, односно преостале шуме данас често представљају поремећене шумске биоценозе. Врло често је ово главни разлог што данашње шуме страдају од разних штетних утицаја (абиотичких и биотичких). Ако желимо сачувати основне вриједности шума на овом шумскопривредном подручју, треба обратити велику пажњу на заштиту и чување шума, јер су оне подложне опасностима од пожара, биљних болести, напада штетних инсеката, штетног дјеловања човјека и др. Појава ових штетних фактора у протеклом уређајном периоду значајно је утицала на здравствено стање шума овог подручја.

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

Такође, сушење шума као стихијски и динамичан процес има за последицу глобалан и трајан поремећај биолошке стабилности шумских екосистема и животне средине у цјелини, неминовно узрокује смањење прираста, производне снаге и квалитета састојина, прерану сјечу, умањење функционалних ефеката функција шума, а у планском и организационом смислу ревизију планова газдовања шумама, концентрацију свих шумско узгојних радова у комплексу захваћеном сушењем, чиме се неминовно увећавају негативни биланси у коришћењу шума.

Поред наведеног важно је напоменути штете изазване од стране човјека, гдје се примјеном тешких трактора јављају оштећења на стаблима и шумском земљишту. Али, примјеном оптималних средстава рада при извлачењу дрвних сортимената, те кретањем машина само по пројектованим тракторским влакама, ове штетне последице се 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 осталим потенцијалима на подручју. У наредном уређајном периоду проводиће се како превентивне тако и репресивне мјере с основним циљем очувања шумских и других екосистема у што бољем иприроднијем стању.

### 5.1. Врсте шумских штета и мјере заштите

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

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

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

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

### 5.1.1. Заштита шума од штетног дјеловања човјека

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

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

У погледу очувања ресурса потребно је проводити и превентивне мјере: сарадња са МУП- ом, инспекцијским органима , као и набавка и постављање сензорских камера на мјестима која су ризична по питању угрожености од бесправних сјеча, нелегалног промета и др.

Грађани и правна лица која нанесу штету шумама дужни су кориснику шума надокнадити штету према оштетном цјеновнику.

### 5.1.2. Заштита шума од стоке и дивљачи

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

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

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

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

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

### 5.1.3. Заштита шума од инсеката и биљних болести

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

- Болести које изазивају абиотички фактори (физичке, хемијске и механичке природе). То су непаразитске и неинфективне болести.
- Болести које узрокују биотички фактори (гљиве, биљни и животињски организми). Ово су паразитске или инфективне болести.

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

Мјере борбе против биљних болести могу бити превентивне и репресивне. Превентивним мјерама или мјерама профилаксе спречава се појава неке болести. Репресивне мјере могу бити ерадикативне и куративне, а примјењују се после појаве болести.

Ерадикативним мјерама уклањају се заражене биљке или њихови дијелови у циљу редукције инокулума. Оне имају широку примјену у пракси због своје једноставности. Куративним мјерама врши се лијечење обољелих биљака.

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

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

Најзначајније ентомолошке штеточине на букви су:

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

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

Најзначајније ентомолошке штеточине на смрчи су:

*Ips typographus* – осмозуби смрчин поткорњак. Типична је секундарна штеточина, јер се при нормалној бројности гнијезди искључиво у физиолошки јако ослабљеним, умирућим стаблима, свјеже посјеченим стаблима или неогуљеној сложеној обловини. Када се пренамножи, постаје типична примарна штеточина и тада напада сва стабла. *Pityogenes chalcographus* – шестозуби смрчин поткорњак. Секундарна је штеточина и насељава физиолошки ослабљена стабла и свјежу лежавину. Склон је масовним намножењима и тада се убушује у потпуно здрава стабла. Насељава горње партије са тањом кором и дебље гране.

Најзначајније ентомолошке штеточине на јели су:

*Pityokteines curvidens* – кривокуби јелин поткорњак. За размножавање женке бирају стабла са дебелим кором. Напада стара стабла. Насељава их од врха ка основи. Бира ивична стабла или стабла на чистинама. Секундаран је, али када се пренамножи напада и потпуно здрава стабла из којих се јавља обилно истицање смоле.

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

Најзначајније ентомолошке штеточине на храстовима су:

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

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

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

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

*Corythucha arcuata* – мрежаста храстова стјеница, инвазивна врста, поријеклом из Сјеверне Америке, у Европу унесена 2000-те године, има неколико генерација годишње, с доње стране листа сишу биљне сокове. Код јаких напада храстове шуме већ у августу имају бронзано смеђе листове.

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

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

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

Најзначајније и најчешће патогене гљиве на букви су:

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

*Fomes fomentarius* – развија се као паразит или сапрофит. Развија се на дубећим, живим стаблима, а наставља такође деструкцију на обореном дрвету али само док је у шуми

и влажно. Представља проблем за природне састојине букве. Дрво на којем су се појавиле карпофоре може се једино користити као огрев.

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

Најзначајније и најчешће патогене гљиве на јели су:

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

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

Најзначајније и најчешће патогене гљиве на смрчи су:

*Heterobasidion annosum* – Ова гљива је свакако најопаснија патогена гљива која се јавља на четинарима и наноси велике економске штете. Осим на четинарима забиљежена је и на неким лишћарским врстама дрвећа (буква, бреза...).

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

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

За послове заштите шума од инсеката у току уређајног периода поробна је набавка следећих средстава:

ПОТРЕБНА СРЕДСТВА ЗА ЗАШТИТУ ОД ИНСЕКАТА		
Назив	Количина	Вриједност(КМ)
Феромон	100	1.000,00
Клопке	50	500,00
	УКУПНО	1.500,00

#### 5.1.4. Заштита шума од елементарних непогода

Заштиту 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 старијим састојинама снијег ријетко 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 стабала. 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 вјетроизвала и сњегоизвала, па је потребна већа опрезност код извођења сјеча. Коефицијент виткости представља однос између висине и прсног пречника средњег састојинског стабла и може се изразити нумерички.

#### 5.1.5. Заштита шума од шумских пожара

Шумски пожар спада у пожаре отвореног простора.

План заштите шума од шумских пожара утврђен је за шумскопривредно подручје као цјелину и регулисан је по основу Закона о шумама („Службени гласник Републике Српске“, број 75/08, 60/13, и 70,20), Правилником о садржају и поступку израде плана заштите шума од пожара („Службени гласник Републике Српске“, број 107/09). Правилником су прописане и утврђене мјере и радње у вези са спровођењем и унапређивањем заштите од пожара, а одговорна лица која су задужена да се брину о спречавању ових штетних појава сходно правилнику треба да ураде следеће предрадње:

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

Чување односно заштиту шума од пожара, потребно је организовати као превентивну мјеру која се спроводи од стране задужених одговорних лица у шумском газдинству. Да би се успјешно проводиле потребне радње и подузимале потребне мјере у вези са спровођењем и унапређивањем заштите шума потребно је организовати адекватну противпожарну службу.

У противпожарној служби потребно је према правилнику задужити одговорна лица да се старају о спровођењу плана заштите од пожара.

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

Чувари шума треба да спријече ложење ватре у шуми 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 снадбјевене противпожарним алатом и справама за брзу интервенцију у случају појаве пожара на шумскопривредном подручју.

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

Да би се могућност појаве пожара као и његово ширење свело на минимум, наглашава се потреба за провођењем превентивних мјера које се огледају кроз:

- оспособљавање и едукација стручних кадрова у Шумском Газдинству Мајевица за превентивно провођење противпожарне заштите као и оперативно дјеловање, те сарадња са ватрогасцима и локалним становништвом (власницима приватних шума, власницима нешумских површина које граниче са шумским итд.).
- довођење и одржавање проходног стања изграђених те, према потреби, изградња нових противпожарних просјека и путева, као и противпожарних просјека са елементима шумских путева и пољопривредних путева погодних за промет ватрогасних возила.
- Доследност у спровођењу прописаних мјера којима се обезбјеђује правилна успостава шумског реда у шумама и шумском земљишту на Шумско привредном подручју.
- Спроводити сјече случајних ужитака на вријеме и у складу са правилима, спроводити мјере његе шумских култура, првенствено проредне сјече.
- Форсирати садњу лишћарских врста приликом пошумљавања и избјегавати оснивање монокултура четинара. Исто тако, за случај да се планира монокултура четинара на већој површини планирати садњу лишћара у виду пруга ширине 20 – 25 метара, након сваких 100 – 200 метара.

На основу досадашњег праћења појава пожара на овом шумскопривредном подручју потребно је да шумско газдинство посједује сљедећу опрему и објекте у циљу заштите шума од пожара:

<b>УТВРЂЕНИ РАДОВИ И ПОТРЕБНА ПРОТИВПОЖАРНА ОПРЕМА</b>				
<b>Врста послова и опреме</b>	<b>Површина (ha)</b>	<b>Врста опреме</b>	<b>Количина опреме</b>	<b>Вриједност (KM)</b>
- Дојава и осматрање, - Опрема за гашење пожара	8.557,12	Ватрогасне метле	40	3.000,00
		Леђне прскалице	10	3.000,00
		Ватрогасне лопата	35	1050,00
		Моторне пиле	7	7.000,00
<b>УКУПНО</b>				<b>14.050,00</b>

**Напомене:**

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

Набавка планиране опреме ће се реализовати према расположивим средствима у току уређајног периода.



## 6. 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 планова шумскопривредне основе.
- План набавке механизације и друге опреме инвестиционог карактера.
- План осталих инвестиционих улагања.

### 6.1. План изградње нових и план реконструкције постојећих шумских камионских путева

Према подацима посљедњег уређивања шума на овом шумскопривредном подручју постигнута је отвореност камионским путевима од 4,82 km/1000 ha, што се не уклапа у оптималну отвореност шума, која би за ово подручје требало да износи од 10-15 km/1000 ha.

Треба напоменути да се асфалтирањем одређених путева, посебно у сеоским подручјима, ограничава њихова употреба, дефинисањем максималног дозвољеног оптерећења, што практично значи да се не могу користити за камионски саобраћај. Стога планирање изградње шумских камионских путева треба да буде усмјерено на измјештање извозних праваца из насељених подручја.

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

У циљу повећања отворености подручја камионским тврдим путевима у наредних десет година сходно финансијским могућностима планирана је реконструкција сљедећег камионског пута

#### ПЛАН РЕКОНСТРУКЦИЈЕ ШУМСКИХ КАМИОНСКИХ ПУТЕВА ЗА НАРЕДНИ УРЕЂАЈНИ ПЕРИОД

ПРИВРЕДНА ЈЕДИНИЦА	НАЗИВ ПУТА	ПРЕГЛЕД ОДЈЕЉЕЊА	ДУЖИНА (КМ)
М-ЈР	Јанковићи-Пољанице	61;62;63;64;65;66;67;68	8 км
<b>УКУПНО</b>			

Просјечна цијена изградње шумских камионских путева на нивоу ЈПШ "Шуме Републике Српске" износи око 80.000 КМ по километру шумског камионског пута и узета је као просјек цијене остварене у претходном периоду. Цијена реконструкције постојећих камионских путева зависи од стања комуникације, али као просјек се може да ће износити између 15.000 и 20.000 КМ.

Просјечна цијена реконструкције планираних путева износила би око 160.000,00 КМ, или годишње око 16.000,00 КМ.

Овдје је потребно нагласити да план изградње горе наведених путева зависи од финансијских могућности шумског газдинства, али и локалне заједнице.

**6.2. Планови изградње осталих објеката потребних за реализацију шумскопривредне основе и план набавке механизације и друге опреме инвестиционог карактера**

Врста рада	Врста опреме	Количина (КМ)	Вриједност (КМ)
Превоз радника	Теренско возило (погон 4X4)	3	120.000,00
	Комби возило (1+8)	1	100.000,00
	Луксузна возила	-	-
Реконструкција и одржавање путева, чишћење снијега, и др.	Скип	-	-
	Управне зграде (реконструкција)	-	-
	Грејдер	-	-
Информатичка опрема, опрема за надзор, навигациона опрема	Шумски зглобни трактор	-	-
	Рачунари	10	15.000,00
<b>УКУПНО</b>			<b>235.000,00</b>