

# **ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА**

**ЗА**

**ГЈ „Рисавац”**

**(2026 - 2035)**

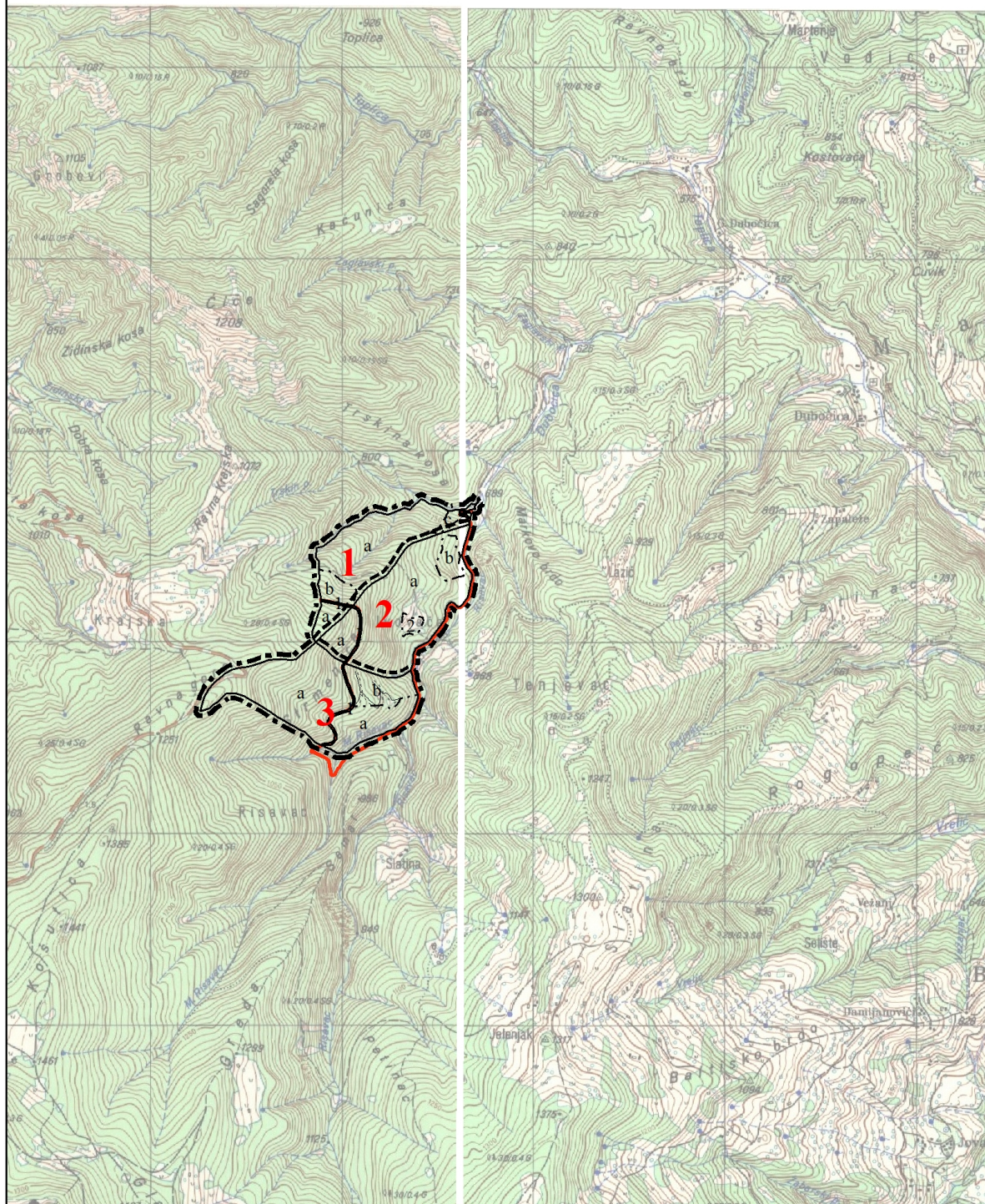
***А. Текстуални део***



# Прегледна карта



1:25,000







---

---

# САДРЖАЈ

## *А. Текстуални део*

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. УВОД.....                                                             | 5  |
| 1.1. Уводне информације и напомене.....                                  | 5  |
| 1.2. Општи опис просторног и поседовног стања .....                      | 8  |
| 1.2.1. Географски положај газдинске јединице .....                       | 8  |
| 1.2.2. Границе.....                                                      | 8  |
| 1.2.3. Површине .....                                                    | 9  |
| 1.3. Имовинско – правно стање .....                                      | 10 |
| 1.4. Релјеф и геоморфолошке карактеристике .....                         | 10 |
| 1.5. Геолошка подлога.....                                               | 10 |
| 1.6. Типови земљишта .....                                               | 12 |
| 1.7. Хидрографске карактеристике .....                                   | 12 |
| 1.8. Клима .....                                                         | 13 |
| 1.9. Опште карактеристике шумских екосистема .....                       | 15 |
| 1.9.1. Биотички услови.....                                              | 15 |
| 1.9.2. Шумски екосистеми.....                                            | 15 |
| 2. СТАЊЕ ШУМА, анализа стања и спроведених мера газдовања.....           | 17 |
| 2.1. Стање шума .....                                                    | 17 |
| 2.1.1. Стање шума по намени .....                                        | 17 |
| 2.1.2. Приказ стања шума по газдинским типовима .....                    | 17 |
| 2.1.3. Приказ стања шума по газдинским типовима и узгојним групама.....  | 18 |
| 2.1.4. Стање шума по пореклу и очуваности .....                          | 18 |
| 2.1.5. Стање шума по смеси .....                                         | 19 |
| 2.1.6. Стање шума по врстама дрвећа.....                                 | 20 |
| 2.1.7. Стање шума по дебљинској структури .....                          | 21 |
| 2.1.8. Степен угрожености од биљних болести, штеточина и пожара.....     | 23 |
| 2.1.9. Приказ стања биодиверзитета.....                                  | 25 |
| 2.1.10. Стање необраслих површина .....                                  | 26 |
| 2.1.11. Стање посебно заштићених елемената природе .....                 | 26 |
| 2.1.12. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама .....               | 27 |
| 2.2. Анализа стања и спроведених мера газдовања.....                     | 30 |
| 2.2.1. Општи осврт на затечено стање.....                                | 30 |
| 2.2.2. Промене шумског фонда по површини.....                            | 31 |
| 2.2.3. Промене у запремини и прирасту.....                               | 31 |
| 2.4. Досадашњи радови на изградњи и одржавању шумских саобраћајница..... | 31 |
| 2.5. Досадашњи радови на заштити шума.....                               | 31 |
| 2.6. Вредност шума.....                                                  | 32 |
| 3. Функције шума, циљеви и мере газдовања.....                           | 35 |
| 3.1. Функције и намена површине .....                                    | 35 |
| 3.1.1. Функције шума и намена површина у газдинској јединици.....        | 36 |
| 3.2. Циљеви газдовања шумама.....                                        | 37 |
| 3.2.1. Дугорочни циљеви газдовања.....                                   | 37 |
| 3.2.2. Краткорочни циљеви газдовања .....                                | 38 |
| 3.3. Узгојне, уређајне и специфичне мере газдовања шумама.....           | 39 |
| 3.3.1. Мере узгојне природе .....                                        | 39 |
| 3.3.2. Мере уређајне природе .....                                       | 40 |
| 4. Планови газдовања шумама и процена очекиваних ефеката .....           | 42 |

---

---

---

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 4.1. План газдовања шумама .....                             | 42 |
| 4.1.1. План гајења шума.....                                 | 42 |
| 4.1.2. План заштите шума .....                               | 42 |
| 4.1.3. План коришћења шума .....                             | 44 |
| 4.1.4. План изградње и одржавања шумских саобраћајница ..... | 46 |
| 4.1.5. План уређивања шума .....                             | 46 |
| 4.1.6. План коришћења осталих шумских производа .....        | 46 |
| 4.1.7. Очекивани ефекти планираног газдовања .....           | 47 |
| 4.2. Економско финансијска анализа - просечно годишње .....  | 48 |
| 4.2.1. Врста и обим планираних радова .....                  | 48 |
| 4.2.2. Утврђивање укупних трошкова .....                     | 50 |
| 4.2.3. Формирање укупног прихода.....                        | 52 |
| 4.2.4. Расподела укупног прихода - биланс .....              | 53 |
| 5. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ .....                                 | 54 |
| 6. ДРУГИ ЗНАЧАЈНИ ПОДАЦИ И ПРИЛОЗИ .....                     | 55 |
| 6.1. Списак катастарских парцела.....                        | 55 |
| 6.2. Услови Завода заштите природе .....                     | 56 |
| 6.3. Мишљење Завода за заштиту природе .....                 | 62 |
| 6.4. Записник са прелиминарног састанка.....                 | 63 |
| 7. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ .....                                     | 65 |
| САДРЖАЈ.....                                                 | 66 |

---

### ***Прегледне карте***

|                                         |              |
|-----------------------------------------|--------------|
| 1. Прегледна карта                      | P= 1: 25 000 |
| 2. Основна карта вертикалном представом | P= 1: 10 000 |
| 3. Карта намене површина                | P= 1: 10 000 |
| 4. Карта газдинских класа               | P= 1: 10 000 |
| 5. Састојинска карта                    | P= 1: 10 000 |
| 6. Привредна карта                      | P= 1: 10 000 |
| 7. Карта премера шума                   | P= 1: 10 000 |

---

# 1. УВОД

## 1.1. Уводне информације и напомене

Газдинска јединица "Рисавац" припада Доњеибарском шумском подручју. Њеним шумама, од 2025. године, газдује приватно предузеће „Три јеле” доо Конарево.

ГЈ „Рисавац” је део планинског масива Чемерно и налази се на територији општине Краљево.

Предузеће је основано 1991. године. Основна делатност предузећа је прерада дрвета. Од лета 2025. године предузеће је покренуло нову делатност - газдовање шумама. Посед шума и шумског земљишта којима ће се газдовати формиран је откупом неколико катастарских парцела од приватних лица са територије града Краљева. Парцеле које су биле предмет откупа раније су биле на коришћењу код ЈП „Србијашуме” Београд, и истима се газдовало у склопу газдинске јединице „Баковачке Планине”. У току неколико претходних година исте су, решавањем имовинско-правних спорова, враћене приватним лицима, након чега је дошло до њихове продаје предузећу „Три јеле” доо Конарево.

Газдовање шумским поседом формираним на овај начин ће се вршити преко основе газдовања шумама. У ту сврху формирана је газдинска јединица названа „Рисавац” и извршени су теренски радови на прикупљању теренских података (издвајање и премер састојина). Након тога извршена је и канцеларијска фаза израде основе - обрада података и израда карата.

Основа је урађена у складу са одредбама *Закона о шумама* (Сл.гл.РС.бр. 30/10; 93/12; 89/15; 95/18) у даљем тексту „**Закон о шумама**”, *Правилник о основи газдовања шумама, извођачком пројекту газдовања шумама, евидетирању извршених радова и шумској хроници* (Сл.гл.РС.бр. 18, од 08.03.2024. године) - у даљем тексту „**Правилник**”.

Поред тога уважене су и одредбе које се односе на газдовање шумама у ниже наведеним законима, правилницима и осталим актима и то:

Правилник о начину и времену дознаке, додељивању дозначног жига, начину обележавања пањева бесправно посечених стабала, начину евидентирања тих стабала и пањева у дозначним књигама, односно књигама шумске кривице, облику и садржини дозначних жигова и жигова за шумску кривицу као и обрасцима дозначне књиге („Сл. гл. РС“ бр. 110/21);

Правилник о шумском реду („Сл. гл. РС“ бр. 38/11, 75/16, 94/17, 87/21);

Правилник о облику и садржини шумског жига, обрасцу пропратнице, односно отпремнице, условима и начину жигосања посеченог дрвета, начину вођења евиденције и начину жигосања, односно обележавања четинарских стабала намењених за новогодишње и друге празнике („Сл. гл. РС“ бр. 93/16);

Правилник о садржини, начину управљања, одржавања и коришћења информационог система у шумарству („Сл. гл. РС“ бр. 49/21);

Правилник о садржини средњерочног плана заштите шума од биљних болести и штеточина („Сл. гл. РС“ бр. 36/11);

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

Правилник о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Сл. гл. РС“ бр. 35/10);

Правилник о критеријумима вредновања и поступку категоризације заштићених подручја („Сл. гл. РС“, бр. 97/15);

Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Сл. гл. РС“ бр. 5/10, 47/11, 32/16, 98/16);

Правилник о начину обележавања заштићених природних добара („Сл. гл. РС“ бр. 30/92, 24/94, 17/96);

Уредба о еколошкој мрежи („Сл. гл. РС“ бр. 102/10);

Уредба о режимима заштите („Сл. гл. РС“ бр. 31/12);

Уредба о стављању под контролу коришћења и промета дивље флоре и фауне („Сл. гл. РС“ бр. 31/05, 45/05-исправка, 22/07, 38/08, 9/10, 69/11 и 95/18 - др. закон);

Одлука о стављању под заштиту биљних врста као природних реткости („Сл. гл. РС“ бр. 11/90, 49/91);

**Закон о репродуктивном материјалу шумског дрвећа** („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 8/05-исправка, 41/09, 19/2025);

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

**Закон о дивљачи и ловству** („Сл. гл. РС“ бр. 18/10, 95/18 - др. закон и 92/2023 – др. закони);

Правилник о мерама за спречавање штете од дивљачи и штете на дивљачи и поступку и начину утврђивања штете („Сл. гл. РС“ бр. 2/12);

Правилник о специјалним техничко-технолошким решењима која омогућавају несметану и сигурну комуникацију дивљих животиња („Сл. гл. РС“, бр. 72/10);

**Закон о заштити животне средине** („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 36/09, 36/09-др.закон, 72/09-др.закон, 43/11-Одлука УС, 14/16, 76/18, 95/18-др.закон и 94/24-др.закон);

**Закон о процени утицаја на животну средину** („Сл. гл. РС“ бр. 94/2024);

**Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину** („Сл.гл. РС“ бр. 94/2024);

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

**Закон о интегрисаном спречавању и контроли загађивања животне средине** („Сл. гл. РС“ бр. 135/04, 25/15 и 109/2021);

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

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

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



Правилник о садржини и обрасцу захтева за издавање водних аката, садржини мишљења у поступку издавања водних услова и садржини извештаја у поступку издавања водне дозволе („Сл. гл. РС“, бр. 72/17, 44/18 - др. Закон и 12/2022);

Водопривредна основа Републике Србије (Сл. гл. РС бр. 11/2002)

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

**Закон о планирању и изградњи** („Сл.гл.РС“ бр.72/09, 81/09-испр., 64/10-Одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-Одлука УС, 50/13-Одлука УС, 98/13 - Одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. Закон, 9/20, 52/21 и 62/2023);

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

**Закон о путевима** („Сл.гл.РС“ бр. 41/18, 95/18-др.закон и 92/2023-др.закон);

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

**Закон о државном премеру и катастру** (Сл. гл. РС бр. 72/2009, 18/2010, 65/2013, 15/2015 –одлука УС, 96/2015, 47/2017 –аутентично тумачење, 113/2017 –др. закон, 27/2018 – др. закон, 41/2018 –др. Закон и 9/2020 –др. Закон и 92/2023);

**Закон о накнадама за коришћење јавних добара** („Сл. гл. РС“ бр. 95/2018, 49/2019, 86/2019 - усклађени динарски износ, 156/2020 - усклађени динарски износ, 15/2021 – доп. усклађени динарски износ, 15/2023 - усклађени динарски износ, 92/2023, 120/2023 - усклађени динарски износ 99/2024 усклађени динарски износ);

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

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

При спровођењу ове ОГШ приватно предузеће „Три јеле“ доо је обавезно да се придржава одредби напред наведених закона. У томе ће сарађивати са надлежним органима који се старају о извршењу одговарајућих Закона.

Основа за газдовање шумама за ГЈ „Рисавац” има важност 01.01.2026. – 31.12.2035. год., а ступа на снагу даном доношења акта о давању сагласности од стране надлежног Министарства.

## **1.2. Општи опис просторног и поседовног стања**

---

### **1.2.1. Географски положај газдинске јединице**

Газдинска јединица "Рисавац" део је планинског масива Чемерно и налази се у североисточном делу овог масива.

По општем географском положају ова газдинска јединица простире се између 28°39'29 и 29°42'35 источне географске дужине од Париског меридијана и 43°35'35 и 43°35'57 северне географске ширине.

У погледу висинског распрострањења ова газдинска јединица обухвата широки интервал од 690 m надморске висине у кориту реке Рисавац до 1220 m надморске висине на месту званом "Равна Гора". Висинска разлика између највише и најниже тачке износи 530 m.

По хидрографском положају ова газдинска јединица припада сливу реке Ибар.

### **1.2.2. Границе**

ГЈ „Рисавац” по политичкој подели припада територији општине Краљево.

Газдинска јединица граничи се са ПД „Србијашуме“ д.о.о. ШГ „Столови“ Краљево

Дужина спољних граница у ГЈ „Рисавац" износи 4,93 km, а дужина унутрашњих граница износи 1,60 km.

### 1.2.3. Површине

#### Стање површина у доба уређивања

Табела бр. 1 : Стање површина у доба уређивања

| Врста<br>земљишта | О б р а с л о |    |                   |   |                   |    | Н е о б р а с л о  |   |          |   |                    |   |                     |   | Укупно<br>гадинска<br>јединица | %   |
|-------------------|---------------|----|-------------------|---|-------------------|----|--------------------|---|----------|---|--------------------|---|---------------------|---|--------------------------------|-----|
|                   | Шуме          | %  | Шумске<br>културе | % | Укупно<br>обрасло | %  | Шумско<br>земљиште | % | Неплодно | % | За остале<br>сврхе | % | Укупно<br>необрасло | % |                                |     |
| P (ha)            | 86,20         | 97 |                   |   | 86,20             | 97 |                    |   |          |   | 2,52               | 3 | 2,52                | 3 | 88,72                          | 100 |

Укупна површина газдинске јединице „Рисавац“ износи 88,72 ha.

Укупна обрасла површина износи 86,20 ha, што чини 97% целокупне површине и све се налазе у категорији шума.

Необрасло земљиште заузима 2,52 ha (3% укупне површине газдинске јединице) и налази се у категорији земљиште за остале сврхе.

### **1.3. Имовинско – правно стање**

---

Газдинска јединица „Рисавац” налазе се на територији општине Краљево. ГЈ „Рисавац” обухвата шуме и шумска земљишта у катастарској општини Бресник.

Газдинску јединицу „Рисавац” чине шуме и чистине на укупној површини од 88,72 ha.

Извод за катастарску парцелу приказан је у прилогу Основе.

### **1.4. Релјеф и геоморфолошке карактеристике**

---

Газдинска јединица "Рисавац" део је планинског масива Чемерно и налази се у североисточном делу овог масива. Конфигурација терена јако је изражена и одликује се кратким и стрмим падинама које се уздижу од средине водотока лево и десно. Цела газдинска јединица испресецана је потоцима и гребенима лепезастог изгледа. Нагиб терена креће се у широком интервалу од 5° – 40°.

Главна експозиција ове газдинске јединице је североисточна и источна експозиција.

### **1.5. Геолошка подлога**

---

На подручју газдинске јединице „Рисавац” састав геолошке подлоге се одликујејаком хетерогеношћу, као последица јако метаморфисаног стеновитог комплекса.

Просторно са највећим значајем су палеозојски шкриљци, а изразите су локације и албит –хлоритинских шкриљаца, док зону разграничења чине анфиболски шкриљци. У оквиру локације гнајса и биотитских шкриљаца утиснути су праменови магматских тела гранита и плагиогранита у околне стене, као и у неким деловима праменови филита, амфиболских шкриљаца и метаморфисаних пешчара.

#### **Магматске стене**

Магматске стене настају хлађењем и кристализацијом магме. Магма, односно усијана житка маса је сложени растоп минерала и лако испарљивих компонената које леже испод литосфере.

#### *Група гранита*

Гранити су сиво-беличасте, беличасте и сиве дубинске киселе стене зрнасте структуре. Састоје се од кварца 10 – 40 %, фелдспата, лискуна и др. Главни представници стена групе гранита су гранит (ситно зрнасте структуре), пегматит (крупно зрнасте структуре) и риолит (порфирска структура).

#### *Група гранодиорита, кварцдиорита и диорита*

**Гранодиорити** су неутралне зрнасте стене у којима преовлађују плагиокласи. Садржај кварца достиже вредност до 25%, а бојени састојци су заступљени до 15%. Гранодиорити су стене које се налазе на прелазу између гранита и кварцдиорита.

**Кварцдиорити** су зрнасте неутралне дубинске стене које се од диорита разликују повећаним садржајем кварца. Од гранодиорита се разликују мањим садржајем кварца. Садржај бојених састојака износи до 20%. Боја им је сиво-зелена или зелена.

**Диорити** су зрнасте дубинске стене које се јављају у громадама и интрузивним жицама. Главни састојци су плагиокласи, хорнбленда, биотити, пироксени и др. Кварц се може наћи појединачно, али не више од 10%.

Геолошка веза гранита, гранодиорита и диорита може бити тако уска да их је тешко разликовати на терену.

### *Група перидотита*

Стене ове групе не садрже кварц и фелдспат. Углавном су састављене од феромагнезијских силиката. Убраја се у ултрабазичне стене, имају тамно зелену боју. Перидотит је највећим делом изграђен од оливина и пироксена. Оливин је често серпентинисан. Јавља се у громадама, батолитима и лаколитима. Стене ове групе се доста лако распадају а метаморфозом прелазе у серпентините.

## **Седиментне стене**

Седиментне стене су производ распадања било којих стена на Земљиној површини, деловањем организама, егзогених геолошких сила и других агенаса у условима ниског притиска и температуре. Настају углавном механички и хемијски.

### *Механичке седиментне стене*

**Пешчари** су везани механички седименти. По минералном саставу разликују се кварц и аркузни пешчари који се састоје од фелдспата, кварца и др. Зависно од везивне материје разликују се глиновити, карбонатни, гвожђевити и др. пешчари.

**Глинци** настају процесом дијагенезе честица глине. Разликују се од глина по томе што су чврсти, не мешају се са водом, компактни су итд.

**Лапорац** је мешавина глине и калцита или доломита. Садржај калцита варира од 35 – 65 %. По изгледу је веома сличан глинцима али обично светлије боје.

## **Метаморфне стене**

Метаморфне стене су такве стене у којима је, у већој или мањој мери, нарушена првобитна структура са истовременом променом минералног састава. Процесу преображаја (метаморфозе) подвргнуте су магматске, седиментне и старе метаморфне стене. Карактер промена одређује топлота и притисак уз хемијско дејство гасова и пара.

**Глинени шкриљци** су чвршћи од глинаца и представљају прелазну стеноу између метаморфисаних глинаца и филита. Најчешће су црне боје.

**Филити** се карактеришу свиластом површином по којој светлуцају љуспице лискуна. Садрже и кварц који се голим оком тешко уочава. Боја им је сиво-зелена, сиво-жута или чак црна.

**Микашисти** су стене које се претежно састоје од мусковита, биотита и кварца. Зависно од присуства типа лискуна називају се мусковитски или биотитски микашисти, а ако садрже оба лискуна дволикусунски микашисти.

**Гнајсеви** настају метаморфозом киселих магматских стена, а такође од аркозних пешчара. По минералном саставу веома су слични граниту. Састоје се од фелдспата, кварца, лискуна, а ређе и пироксена и амфибола. Структура им је најчешће шкриљава.

**Серпентинити** настају метаморфозом перидотита и пироксенита, то су веома старе стене.

**Серпентини** настају преображајем оливина и других Fe, Mg, силиката без Al. То су секундарни хидратисани Fe, Mg, силикати са гвожђем. Јављају се у љуспастим облицима или у влакнима, који даљом метаморфозом прелазе у азбест. Ови минерали образују серпентинске стене.



## **1.6. Типови земљишта**

---

На оваквој педолошкој подлози, а у зависности од услова рељефа и утицаја вегетације, формирана су шумска земљишта која се међусобно по особинама знатно разликују.

На стрмијим деловима, на туфовима, формирано је скелетно и каменито земљиште, плитко и суво, мале плодности. На њима се налазе састојине лошијег бонитета.

У нижим пределима, при дну потока спирањем су формирана знатно дубља, делувијална, скелетна до иловаста, свежа и хумусна земљишта. На њима се налазе састојине знатно вишег бонитета.

На серпентинима углавном се налазе врло плитка, сува, скелетна и слабо хумусна земљишта, збијена, обрасла термофилном флором.

Као карактеристични за ову газдинску јединицу могу се издвојити следећи типови земљишта:

### *а) Тип земљишта у буковим шумама*

Основни тип земљишта је смеђе шумско земљиште са тенденцијом преласка у кисело подзоласто земљиште, подтип смеђе подзоласто земљиште. Дубина земљишта варира од плитког до дубоког. По текстури ово земљиште је песковито или благо иловасто, пропусно за воду, доброг водног капацитета и добре аерације. Земљиште карактерише низак садржај база и осредња до јака киселост. Хумификација је успорена што се примећује по остацима неразложене простирке.

Ова земљишта су карактеристична за силикатне подлоге изграђене од филита, микашиста, пешчара, глинаца и гранита.

## **1.7. Хидрографске карактеристике**

---

ГЈ "Рисавац" налази се у сливном подручју реке Рисавац која се даље улива у Ибар.

Ова газдинска јединица богата је рекама, бројним потоцима и изворима који не пресушују у току целе године, али мењају ниво у току целе године у зависности од количине падавина.

## 1.8. Клима

ГЈ „Рисавац“ је по свом положају окренута према североистоку у ком правцу гравитира, јер је са јужне стране затворена планинским гребеном, који се пружа у правцу исток – запад. Најниже тачке терена налазе се на северу, а највише на југу.

Овај комплекс спада у средњеевропску климатску зону, где преовлађује континентални карактер климе са извесним варијантама умерено – континенталне климе. Ова клима се одликује: великом променљивошћу временских услова како у једном дану, тако и у току целе године, са доста равномерном поделом водених талогa на поједина годишња доба и јасним истицањем годишњег доба.

Најближа метеоролошка станица налази се у Краљеву (43°29'; 21°21'), те подаци добијени овде морају се узимати уз одређену корекцију, имајући у виду да постоји разлика између ових података и метеоролошких појава на Чемерну у вишим пределима. Према томе, ове податке треба прихватити са извесном резервом. Метеоролошки подаци обрађени у овом поглављу узети су за период 2016 – 2025. године.

Табела бр.2: Преглед климатолошких података

Извор: РХМЗ Србије

|                                  |      | Јед.<br>мере | Метеоролошка станица |
|----------------------------------|------|--------------|----------------------|
|                                  |      |              | Краљево              |
| средња годишња температура       |      | °C           | 11,9                 |
| средња годишња мин. температура  |      | °C           | 6,7                  |
| екстремна мин. температура       |      | °C           | -21,9                |
| средња годишња макс. температура |      | °C           | 17,7                 |
| екстремна макс. температура      |      | °C           | 39,5                 |
| годишња сума падавина            |      | mm           | 752,1                |
| број дана са падавинама          | киша | дана/год.    | 142,6                |
|                                  | снег | дана/год.    | 33,0                 |
| просечна релативна влажност      |      | %            | 72,9                 |
| мразни дани                      |      | дана/год.    | 59                   |
| ледени дани                      |      | дана/год.    | 11                   |
| снежни покривач                  |      | дана/год.    | 38                   |
| магла                            |      | дана/год.    | 50,1                 |
| град                             |      | дана/год.    | 0,9                  |

Проучени опсервациони материјал температуре ваздуха на поменутој метеоролошкој станици указује на топлотне прилике једног умереног поднебља са средњом годишњом температуром ваздуха од 11,9°C уз констатацију да је најхладнији месец јануар са средњом температуром од 0,6°C, а најтоплији месеци јул (22,4°C) и август (22,3°C), тако да је амплитуда средње годишње температуре 21.8°C.

Апсолутни максимум температуре, за посматрани период (2016 – 2025. година), износи 39,5°C, а апсолутни минимум -21,9°C.

Најранији јесењи мразеви у посматраном периоду јављају се од почетка октобра, а последњи позни мраз забележен је крајем априла. Наведени подаци су значајни, јер се рани јесењи и позни пролећни мразеви јављају у време вегетације и могу значајно утицати на смањење производности и виталности састојина, нарочито ако се понове у узастопном низу година.

Просечно се у току године јавља 59 дана са апсолутним минимумом температуре испод 0°C (мразни дани) и 11 дана у којима апсолутни максимум температуре не прелази 0°C (ледени дани).

Максималне температуре ваздуха у другој половини године су веће у односу на прву половину године, тако повољан распоред топлоте условљен је закашњењем годишњег максимума температуре у односу на летњи солстицијум.

Летње температурне прилике су стабилније од зимских, што се може закључити из фреквенције појаве најтоплијих и најхладнијих месеци у појединим годинама, као и распона колебања амплитуда средњих месечних температура.

Годишњи ход релативне влажности ваздуха, указује на умерену влажност ваздуха која влада на овом локалитету. Релативна влажност се мења у доста широким границама, али се констатује да вредности опадају идући од хладнијих ка топлијим месецима, са мањим поремећајима у мају и јуну.

Иначе највећу релативну влажност показује зима, затим јесен, а након тога следи пролеће и лето.

Табела бр.3: Падавине по месецима

| Месец       | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | свега |
|-------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|
| Просек (mm) | 44,8 | 47,0 | 61,0 | 63,6 | 83,7 | 91,7 | 73,6 | 61,0 | 60,4 | 62,9 | 49,0 | 53,4 | 752,1 |

Плувиометријски режим припада модифицираном средњоевропском режиму расподеле падавина са извесним специфичностима. У овом локалитету падне просечно годишње 752,1 mm падавина.

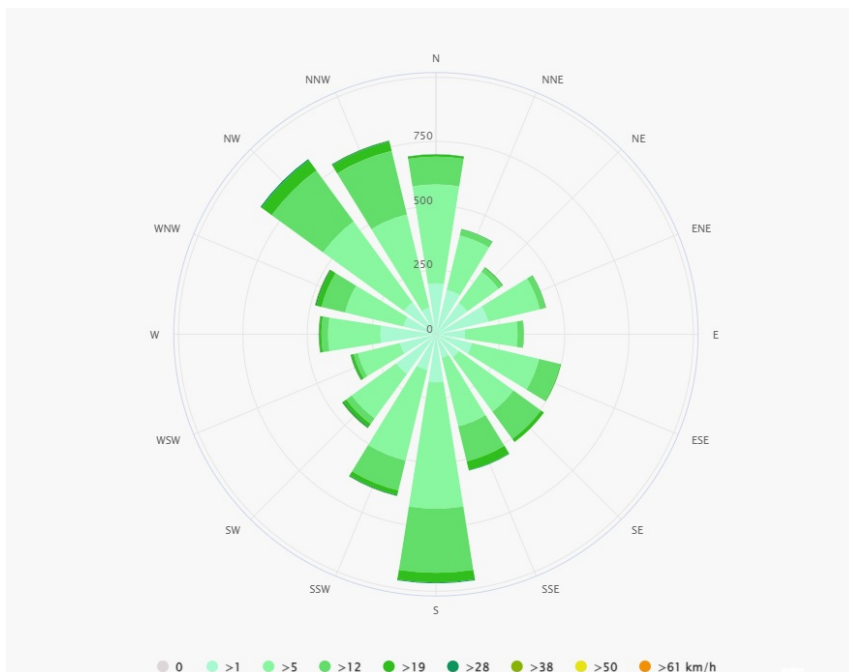
Најсушнији месец је фебруар, а месец са највише падавина је јун. Просечна висина падавина у вегетационом периоду износи 402,6 mm. Акумулација падавина од маја до јула је знатно бржа него у осталом делу године. Просечна годишња честина дана са мерљивом количином падавина износи просечно 175 дана, од чега су 142 дана са падавинама у облику кише, а 33 дана са падавинама у облику снега, при чему је појава снега могућа, најраније од друге половине октобра, па све до друге половине априла месеца. Овај податак је значајан са аспекта шумске вегетације, јер снежне падавине које се јаве рано у јесен, пре опадања лишћа или касно у пролеће по листању могу изазвати велика оштећења на шумским екосистемима.

Падавине су добро распоређене у току године, а посебно за време трајања вегетационог периода, што указује да ово подручје има повољан падавински режим.

Вегетациони период почиње углавном половином месеца априла и траје до друге половине октобра.

Ветар је значајан елемент који утиче на формирање климе одређеног подручја.

Ружа ветрова за Чемерно приказује колико сати у години ветар дува из појединих праваца и којом брзином, подаци су за претходних 30 година (преузето са сајта meteoblue.com).



## 1.9. Опште карактеристике шумских екосистема

### 1.9.1. Биотички услови

У флористичком саставу ове газдинске јединице најзаступљенија врста дрвећа је буква – *Fagus moesiaca*.

Од осталих лишћара јављају се *Acer pseudoplatanus* – горски јавор, *Acer platanoides* – млеч, *Populus tremula* – јасика,.

Од жбунастих врста аутохтоног порекла заступљене су следеће врсте: *Rubus hirtus* – купина, *Corylus avellana* – леска, *Crataegus monogyna* – бели глог, *Clematis vitalba* – павит, *Hedera helix* – бршљан, *Rosa canina* – дивља ружа, *Sambucus nigra* – црна зова, и др.

У спрату приземне флоре јављају се следеће врсте : *Anemone nemorosa* – шумска бреберина, *Asarum europeum* – копитњак, *Asperula odorata* – лазаркиња, *Athyrium filix femina* – женска папрат, *Dentaria bulbifera* – брадавичак, *Euphorbia amygdaloides* – шумска млечика, *Geranium macrorrhysum* – здравац, *Helleborus odoratus* – кукурек, *Hypericum perforatum* – кантарион, *Oxalis acetosella* – соца, *Fragaria vesca* – шумска јагода, *Allium ursinum* – сремуж, *Sanicula europea* – милоглед и др.

### 1.9.2. Шумски екосистеми

На подручју ГЈ „Рисавац” издвојени су следећи комплекси шума:

1. Комплекс мезофилних букових и буково-четинарских типова шума (4).

Комплекси (појасеви) се даље рашчлањују на ценолошке групе типова шума. Рашчлањавање се врши на основу присутне вегетације и земљишта. Према наведеним критеријумима за ову газдинску јединицу, у оквиру наведених комплекса (појасева), издвојене су следеће ценолошке групе типова шума:

3. У комплексу (појасу) мезофилних букових и буково-четинарских типова шума, издвојене су следеће цено-еколошке групе типова шума:

(42) - планинска шума букве (*Fagenion moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима.

Приликом прикупљања података за израду Основе издвојене су следеће шумске заједнице и кодиране као:

1. 4. *Fagetum moesiacaе montanum* (421)

Основне карактеристике еколошких јединица су:

5. (421) - Планинска шума букве (*Fagetum moesiacaе montanum*) на различитим смеђим земљиштима.

Планинске шуме букве као климарегионални појас заузимају најчешће надморске висине између 700-1200 m на свим експозицијама. Земљишта су најчешће смеђа (кисела смеђа, еутична смеђа, смеђа на кречњаку, terra fusca и др.). То су обично дубока и врло дубока земљишта са високом потенцијалном плодношћу.

У саставу ове групе типова шума, осим монодоминантних шума планинске букве, улази и група еколошких јединица која обухвата више или мање деградиране шуме букве са грабом и племенитим лишћарима на хумусно-силикатним и скелетним смеђим земљиштима.

## 2. СТАЊЕ ШУМА, АНАЛИЗА СТАЊА И СПРОВЕДЕНИХ МЕРА ГАЗДОВАЊА

### 2.1. Стање шума

#### 2.1.1. Стање шума по намени

##### 2.1.1.1. Стање шума по глобалној намени

У ГЈ „Рисавац” формирана је једна глобална намена:

Глобална намена 10: Шуме и шумска станишта са производном функцијом

*Укупно газдинска јединица*

Табела бр.4: Стање састојина по глобалној намени

| Глобална намена | Површина     |              | Запремина       |                    |              | Запремински прираст |                    |            |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------|---------------------|--------------------|------------|
|                 | ha           | %            | m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> /ha | %            | m <sup>3</sup>      | m <sup>3</sup> /ha | %          |
| 10              | 86,20        | 100,0        | 29.911,4        | 347,0              | 100,0        | 495,5               | 5,7                | 1,7        |
| <b>Укупно</b>   | <b>86,20</b> | <b>100,0</b> | <b>29.911,4</b> | <b>347,0</b>       | <b>100,0</b> | <b>495,5</b>        | <b>5,7</b>         | <b>1,7</b> |

Глобална намена 10 (*Шуме и шумска станишта са производном функцијом*) има просечну запремину од 347,0 m<sup>3</sup>/ha и просечни запремински прираст од 5,7 m<sup>3</sup>/ha.

##### 2.1.1.2. Стање шума по основној намени

Основна намена (приоритетна функција) може бити утврђена као законска обавеза или се утврђује на основу специфичних критеријума који упућују на неопходно формирање основне намене. Користећи ове принципе, у ГЈ „Рисавац” формирана је следећа основна намена:

Наменска целина 10: Производња дрвета

*Укупно газдинска јединица*

Табела бр.5: Стање састојина по основној намени

| Наменска целина | Површина     |              | Запремина       |                    |              | Запремински прираст |                    |            |
|-----------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------|---------------------|--------------------|------------|
|                 | ha           | %            | m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> /ha | %            | m <sup>3</sup>      | m <sup>3</sup> /ha | %          |
| 10              | 86,20        | 100,0        | 29.911,4        | 347,0              | 100,0        | 495,5               | 5,7                | 1,7        |
| <b>Укупно</b>   | <b>86,20</b> | <b>100,0</b> | <b>29.911,4</b> | <b>347,0</b>       | <b>100,0</b> | <b>495,5</b>        | <b>5,7</b>         | <b>1,7</b> |

Наменска целина 10 има просечну запремину од 347 m<sup>3</sup>/ha и прирастом од 5,7 m<sup>3</sup>/ha, са процентом прирашћивања од 1,7%.

#### 2.1.2. Приказ стања шума по газдинским типовима

Табела бр.6: Стање састојина по газдинским типовима

| Газдински тип | Површина     |              | Запремина       |                    |              | Запремински прираст |                    |            |
|---------------|--------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------|---------------------|--------------------|------------|
|               | ha           | %            | m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> /ha | %            | m <sup>3</sup>      | m <sup>3</sup> /ha | %          |
| 21110         | 86,20        | 100,0        | 29.911,4        | 347,0              | 100,0        | 495,5               | 5,7                | 1,7        |
| <b>Укупно</b> | <b>86,20</b> | <b>100,0</b> | <b>29.911,4</b> | <b>347,0</b>       | <b>100,0</b> | <b>495,5</b>        | <b>5,7</b>         | <b>1,7</b> |

У ГЈ „Рисавац” формиран је један газдински тип, и то газдински тип 21110 (*Високе мешовите шуме букве*) који чија је просечна запремина 347,0 m<sup>3</sup>/ha, а текући запремински прираст 5,7 m<sup>3</sup>/ha.



### 2.1.3. Приказ стања шума по газдинским типовима и узгојним групама

Табела бр.7: Стање састојина по газдинским типовима и узгојним групама

| Газдински тип | Узгојна група         | Површина     |              | Запремина       |              |              | Запремински прираст |            |            |
|---------------|-----------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|---------------------|------------|------------|
|               |                       | ha           | %            | m³              | m³/ha        | %            | m³                  | m³/ha      | %          |
| 21110         | Средњедобна састојина | 29,52        | 34,2         | 6.136,7         | 207,9        | 20,5         | 121,9               | 4,1        | 2,0        |
|               | Дозревајућа састојина | 40,50        | 47,0         | 13.743,8        | 339,4        | 45,9         | 256,9               | 6,3        | 1,9        |
|               | Зрела састојина       | 16,18        | 18,8         | 10.030,8        | 620,0        | 33,5         | 116,7               | 7,2        | 1,2        |
|               | <b>Укупно</b>         | <b>86,20</b> | <b>100,0</b> | <b>29.911,3</b> | <b>347,0</b> | <b>100,0</b> | <b>495,5</b>        | <b>5,7</b> | <b>1,7</b> |
| <b>Укупно</b> |                       | <b>86,20</b> | <b>100,0</b> | <b>29.911,3</b> | <b>347,0</b> | <b>100,0</b> | <b>495,5</b>        | <b>5,7</b> | <b>1,7</b> |

У газдинском типу 21110 (Високе мешовите шуме букве) доминирају *дозревајуће састојине*, које заузимају 47,0% укупне површине (40,50 ha) и чине 45,9% укупне запремине (13.743,8 m³) газдинског типа, просечна запремина износи 339,4 m³/ha уз проценат прирашћивања од 1,9% и просечним запреминским прирастом од 6,3 m³/ha.

*Средњедобне састојине* заузимају 34,2% површине (29,52 ha) и чине 20,5% укупне запремине (6.136,7 m³), просечна запремина износи 207,9 m³/ha уз проценат прирашћивања од 2,0% и просечним запреминским прирастом од 4,1 m³/ha.

Следеће по заступљености су *зреле састојине*, које се простиру на 18,8% површине (16,18 ha) и учествују у запремини са 33,5% (10.030,8 m³), просечна запремина износи 620,0 m³/ha уз проценат прирашћивања од 1,2% и просечним запреминским прирастом од 7,2 m³/ha.

### 2.1.4. Стање шума по пореклу и очуваности

Табела бр.8: Стање састојина по пореклу и очуваности

| Газдински тип                  | Површина     |              | Запремина       |              |              | Запремински прираст |            |            |
|--------------------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|---------------------|------------|------------|
|                                | ha           | %            | m³              | m³/ha        | %            | m³                  | m³/ha      | %          |
| ВИСОКЕ ШУМЕ                    |              |              |                 |              |              |                     |            |            |
| РАЗНОДОБНЕ                     |              |              |                 |              |              |                     |            |            |
| ОЧУВАНЕ                        |              |              |                 |              |              |                     |            |            |
| 21110                          | 78,09        | 90,6         | 24.011,4        | 307,5        | 80,3         | 478,0               | 6,1        | 2,0        |
| <b>Високе очуване</b>          | <b>78,09</b> | <b>90,6</b>  | <b>24.011,4</b> | <b>307,5</b> | <b>80,3</b>  | <b>478,0</b>        | <b>6,1</b> | <b>2,0</b> |
| РАЗРЕЂЕНЕ                      |              |              |                 |              |              |                     |            |            |
| 21110                          | 8,11         | 9,4          | 5.899,9         | 727,5        | 19,7         | 17,5                | 2,2        | 0,3        |
| <b>Високе разређене</b>        | <b>8,11</b>  | <b>9,4</b>   | <b>5.899,9</b>  | <b>727,5</b> | <b>19,7</b>  | <b>17,5</b>         | <b>2,2</b> | <b>0,3</b> |
| <b>Свега високе разнодобне</b> | <b>86,20</b> | <b>100,0</b> | <b>29.911,3</b> | <b>347,0</b> | <b>100,0</b> | <b>495,5</b>        | <b>5,7</b> | <b>1,7</b> |

У укупној обраслој површини очуване шуме су заступљене на 90,6%, док разређене састојине налазе се на 9,4% обрасле површине газдинске јединице.

Високе разнодобне очуване састојине заступљене су на 90,6% обрасле површине, док у укупној запремини учествују са 80,3%, са просечним запреминским прирастом од 6,1 m³/ha. Високе разнодобне разређене састојине налазе се на 9,4% обрасле површине газдинске јединице, док у укупној запремини учествује са 19,7%, са просечним запреминским прирастом од 2,2 m³/ha. У високим разнодобним очуваним састојинама планираће се комбиноване сече на узгојне групе, док у разређеним изостаће планирање у овом уређајном раздобљу да не би дошло до даљег нарушавања склопа састојина.

## 2.1.5. Стање шума по смеси

Табела бр.9: Стање састојина по пореклу и мешовитости

| Газдински тип                  | Површина     |              | Запремина       |              |              | Запремински прираст |            |            |
|--------------------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|--------------|---------------------|------------|------------|
|                                | ха           | %            | м³              | м³/ха        | %            | м³                  | м³/ха      | %          |
| ВИСОКЕ ШУМЕ                    |              |              |                 |              |              |                     |            |            |
| РАЗНОДОБНЕ                     |              |              |                 |              |              |                     |            |            |
| ЧИСТЕ                          |              |              |                 |              |              |                     |            |            |
| 21110                          | 21,82        | 25,3         | 7.465,4         | 342,1        | 25,0         | 122,2               | 5,6        | 1,6        |
| <b>Високе чисте</b>            | <b>21,82</b> | <b>25,3</b>  | <b>7.465,4</b>  | <b>342,1</b> | <b>25,0</b>  | <b>122,2</b>        | <b>5,6</b> | <b>1,6</b> |
| МЕШОВИТЕ                       |              |              |                 |              |              |                     |            |            |
| 21110                          | 64,38        | 74,7         | 22.446,0        | 348,6        | 75,0         | 373,3               | 5,8        | 1,7        |
| <b>Високе мешовите</b>         | <b>64,38</b> | <b>74,7</b>  | <b>22.446,0</b> | <b>348,6</b> | <b>75,0</b>  | <b>373,3</b>        | <b>5,8</b> | <b>1,7</b> |
| <b>Свега високе разнодобне</b> | <b>86,20</b> | <b>100,0</b> | <b>29.911,4</b> | <b>347,0</b> | <b>100,0</b> | <b>495,5</b>        | <b>5,7</b> | <b>1,7</b> |

Из табеле бр.12 може се закључити да се чисте састојине налазе на 21,82 ха (25,3% обрасле површине газдинске јединице), са запремином од 7.465,4 м³ (25,0% укупне запремине) и запреминским прирастом од 122,2 м³. Просечна запремина чистих састојина износи 342,1 м³/ха са текућим запреминским прирастом од 5,6 м³/ха уз интензитет прирашћивања од 1,6%.

Мешовите састојине се налазе на већој површини у односу на чисте, на површини од 64,38 ха (74,7% обрасле површине), имају запремину од 22.446 м³ и текући годишњи прираст од 373,3 м³. Просечна запремина износи 348,6 м³/ха, запремински прираст 5,8 м³/ха уз интензитет прирашћивања од 1,7%.

Сагледавајући све напред изнето може се закључити да мешовите састојине имају већу просечну запремину, просечни запремински прираст и имају већи интензитет прирашћивања.

Мешовите састојине морају се подржавати и повећавати њихово учешће у укупном шумском фонду у складу са еколошким оптимумом, с обзиром да мешовите састојине имају предност у односу на чисте састојине у погледу отпорности на разне штетне утицаје.

### 2.1.6. Стање шума по врстама дрвећа

Табела бр.10: Учешће врста дрвећа у газдинској јединици

| Врста дрвећа         | Запремина       |              | Текући запремински прираст |              |
|----------------------|-----------------|--------------|----------------------------|--------------|
|                      | m <sup>3</sup>  | %            | m <sup>3</sup>             | %            |
| Јасика               | 215,2           | 0,7          | 3,1                        | 0,6          |
| Буква                | 25.275,3        | 84,5         | 407,2                      | 82,2         |
| Бели јасен           | 396,6           | 1,3          | 5,9                        | 1,2          |
| Млеч                 | 2.049,4         | 6,9          | 36,7                       | 7,4          |
| Јавор                | 1.974,8         | 6,6          | 42,6                       | 8,6          |
| <b>Свега лишћари</b> | <b>29.911,3</b> | <b>100,0</b> | <b>495,5</b>               | <b>100,0</b> |
| <b>Свега</b>         | <b>29.911,3</b> | <b>100,0</b> | <b>495,5</b>               | <b>100,0</b> |

Основна карактеристика ГЈ „Рисавац” да су присутне само лишћарске врсте. Појединачно гледано, међу лишћарским врстама најзаступљенија је буква, која у укупној запремини учествује са 84,5%. Остале врсте су много мање заступљене: млеч 6,9%, јавор 6,6%, бели јасен 1,3% и јасика 0,7% учешћа у укупној запремини.

На територији ове газдинске јединице постоји неколико врста које спадају у категорију ретких, ендемичних и угрожених врста:

- ❖ ретке угрожене: млеч, бели јасен
- ❖ под ризиком: јасика

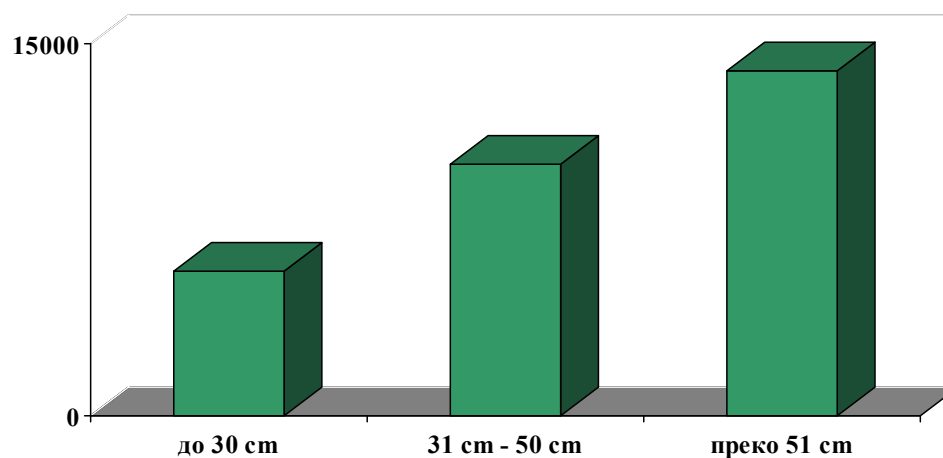
## 2.1.7. Стање шума по дебљинској структури

Табела бр.11: Приказ дебљинске структуре по пореклу и газдинским типовима

| Газдински тип | Површина | ЗАПРЕМИНА ПО ДЕБЉИНСКИМ РАЗРЕДИМА |          |    |             |   |             |    |             |    |             |    |             |    |             |    |             |   |             | Запрем. прираст |             |    |     |
|---------------|----------|-----------------------------------|----------|----|-------------|---|-------------|----|-------------|----|-------------|----|-------------|----|-------------|----|-------------|---|-------------|-----------------|-------------|----|-----|
|               |          | Свега                             | до 10 cm |    | 11 до 20 cm |   | 21 до 30 cm |    | 31 до 40 cm |    | 41 до 50 cm |    | 51 до 60 cm |    | 61 до 70 cm |    | 71 до 80 cm |   | 81 до 90 cm |                 | изнад 90 cm |    |     |
|               |          |                                   | О        |    | I           |   | II          |    | III         |    | IV          |    | V           |    | VI          |    | VII         |   | VIII        |                 | IX          |    |     |
|               |          |                                   | ha       | m³ | m³          | % | m³          | %  | m³          | %  | m³          | %  | m³          | %  | m³          | %  | m³          | % | m³          |                 | %           | m³ | %   |
| ВИСОКЕ ШУМЕ   |          |                                   |          |    |             |   |             |    |             |    |             |    |             |    |             |    |             |   |             |                 |             |    |     |
| Разнодобне    |          |                                   |          |    |             |   |             |    |             |    |             |    |             |    |             |    |             |   |             |                 |             |    |     |
| 21110         | 86,20    | 29.911                            |          |    | 1.757       |   | 4.063       |    | 4.385       |    | 5.773       |    | 7.354       |    | 4.115       |    | 1.575       |   | 890         |                 |             |    | 496 |
| Свега         | 86,20    | 29.911                            |          |    | 1.757       | 6 | 4.063       | 14 | 4.385       | 15 | 5.773       | 19 | 7.354       | 25 | 4.115       | 14 | 1.575       | 5 | 890         | 3               |             |    | 496 |

Највеће учешће запремине је у V дебљинском разреду – 7.354 m³ (25% укупне запремине у газдинској јединици), затим следи IV дебљински разред са запремином од 5.773 m³ (19%), затим у III дебљинском разреду – 4.385 m³ (15%), у VI дебљинском разреду – 4.115 m³ (14%), у II дебљинском разреду – 4.063 m³ (14%), док се у осталим дебљинским разредима налази знатно мање дрвне запремине.

Графикон бр.1: Приказ дебљинске структуре по степенима Биолеја ( $m^3$ )



У категорији танког материјала (дебљине до 30 cm) налази се 5.819,6  $m^3$  ( 19% укупне запремине газдинске јединице), у категорији средње јаког материјала (дебљине 31 – 50 cm) налази се 10.158,0  $m^3$  (34% укупне запремине газдинске јединице), док се у категорији јаког материјала (преко 51 cm) налази 13.933,7  $m^3$  47% укупне запремине газдинске јединице).

Из графикона видимо да категорија јаки материјала има највеће учешће у укупној запремини газдинске јединице са 47%, следећа категорија је средње јаки материјал (дебљине 31 – 50 cm) а најмање учешће у укупној запремини је танки материјал. Велико учешће запремине у категорији јаког материјала говори да је велико учешће стабала која су прешла границу сечиве зрелости и које треба у наредном периоду уклонити.

### 2.1.8. Степен угрожености од биљних болести, штеточина и пожара

Сагледавајући укупно здравствено стање шума ГЈ "Рисавац" констатујемо да је оно задовољавајуће.

Све укупно гледајући, у овој газдинској јединици преовлађују стабла доброг здравственог стања и то у средњедобним и дозревајућим састојинама које су најзаступљеније у овој газдинској јединици. Појединачна стабла која су болесна, натрула, оштећена итд., треба уклонити у току редовног газдовања, односно приликом одабирања стабала за сечу прво дозначити оваква стабла.

#### 2.1.8.1. Стање шума према угрожености од пожара

Шумски пожари представљају стално присутну опасност. Може се рећи да ниједна опасност није у стању да таквом брзином нанесе штете толиких размера, јер у пожару тренутно нестају велики комплекси шума. Шумски пожари представљају веома озбиљан и увек актуелан друштвени и привредни проблем. Они спадају у штетне факторе који за кратко време могу да почине велике штете и да промене изглед читавог шумског подручја.

Шумски пожари мењају биљне врсте у шуми и саме шуме, претварајући их у посебан облик вегетације која за дужи период може бити без икаквог привредног, економског и заштитног значаја.

Штете од пожара у шуми су веома велике и вишеструке. Шумски пожари су у сталном порасту. Разлог томе је, пре свега у интензивном развоју саобраћаја, отварању шума, повећаном промету као и незадрживом продирању цивилизације у раније затворена шумска подручја (искоришћавање шумских плодова и др.).

У шуми се налазе различити типови горивог материјала, од којих зависи интензитет и понашање пожара.

Појава пожара у шуми зависи од временских прилика и стања влажности горивог материјала.

Према подацима за поједине месеце у последњих 50 година, могу се издвојити три критична периода. Први се јавља почетком пролећа у марту до половине априла, други у летњем периоду од половине јула до краја августа и трећи у септембру до половине октобра.

Познавање сезонске динамике појаве пожара у шуми има велики практичан значај, јер омогућава да се организују и спроведу одговарајуће мере приправности које доприносе откривању појаве и брзом гашењу пожара.

Зато у плану треба предвидети да се таква места у шуми што више заштите употребом заштитних средстава, постављањем знакова упозорења и забране, изграђивањем ложишта за отворену ватру, обезбеђивањем буради са водом и сл.

У зависности од угрожености, све састојине су груписане у 6 степена по Васићу:

Табела бр.12: Приказ степена угрожености од пожара по газдинским типовима по Васићу

| Газдинска класа |    | Укупно | I | II | III | IV | V     | VI   |
|-----------------|----|--------|---|----|-----|----|-------|------|
| 21110           |    | 86,20  |   |    |     |    | 86,20 |      |
| чистине         |    | 2,52   |   |    |     |    |       | 2,52 |
| Укупно          | ha | 88,72  |   |    |     |    | 86,20 | 2,52 |
|                 | %  | 100,0  |   |    |     |    | 97,1  | 2,9  |

Из наведене табеле може се закључити да се сва површина шума налази у V степену угрошености од пожара.

У VI степен угрожености спадају чистине који се налазе на 2,52 ha односно 2,9% укупне површине газдинске јединице.



## 2.1.9. Приказ стања биодиверзитета

Табела бр.13: Приказ процене биодиверзитета

| Основна намена    | Процена вредности биодиверзитета | Површина ha | Број одека | Дубећа мртва стабла пречника преко 30 cm (Укупно ком.) | Лежећа мртва стабла пречника преко 30 cm (Укупно ком.) | Део лежећих мртвих стабала пречника преко 50 cm дужег од 2 m (Укупно ком.) | Преломљена мртва стабла (Укупно ком.) | Стабла изузетних димензија (Укупно ком.) | Велика усамљена, сунцу изложена стабла, са широком крошњом (Укупно ком.) | Дубећа одумирућа стара стабла (Укупно ком.) | Стара стабла са оштећеним/преломљеним врхом (Укупно ком.) | Стара стабла са оштећеном или испуцалом кором (Укупно ком.) | Стабла са гнездима (Укупно ком.) | Стабла са шупљинама, пукотинама или отворима (Укупно ком.) | Значајна заступљеност маховина на деблу (Укупно ком.) | Значајна заступљеност лишјајева на деблу (Укупно ком.) | Присуство гљива на деблу (Укупно ком.) |
|-------------------|----------------------------------|-------------|------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Производња дрвета | Високе природне вредности        | 27,36       | 1          | 328                                                    |                                                        |                                                                            | 82                                    |                                          |                                                                          |                                             | 1395                                                      | 793                                                         |                                  |                                                            |                                                       | 164                                                    |                                        |
|                   | Средње више природне вредности   | 55,64       | 4          | 229                                                    |                                                        |                                                                            | 191                                   |                                          |                                                                          |                                             | 96                                                        | 77                                                          |                                  |                                                            | 38                                                    |                                                        | 77                                     |
|                   | Средње ниже природне вредности   | 3,20        | 2          |                                                        |                                                        |                                                                            |                                       |                                          |                                                                          |                                             | 73                                                        |                                                             |                                  |                                                            |                                                       |                                                        |                                        |
| Укупно            |                                  | 86,20       | 7          | 557                                                    |                                                        |                                                                            | 273                                   |                                          |                                                                          |                                             | 1564                                                      | 870                                                         |                                  |                                                            | 38                                                    | 164                                                    | 77                                     |

На основу детаљно прикупљених података, укупна вредност биодиверзитета на подручју ГЈ „Рисавац“ може се сматрати високом. Укупно је идентификовано 7 одсек са различитим степеном заштите и природним вредностима, што указује на комплексну и разноврсну структуру екосистема.

Иако је примарна намена ових површина производња дрвета, еколошки статус варира:

- Површине високе природне вредности (27,36 ha / 1 одсек):

Овај део територије представља еколошко језго заступљеног простора. Одликује се изузетно високим бројем дубећих одумирућих старих стабала (1.395 комада) и старих стабала са оштећеним/преломљеним врхом (793 комада). На овој површини се налази и највећи број дубећих мртвих стабала пречника преко 30 cm (328 комада), као и значајна заступљеност маховина на деблу (164 комада).

- Површине средње више природне вредности (55,64 ha / 4 одсека):

Иако обухвата највећу површину, ова категорија има умеренији, али и даље значајан еколошки капацитет. Овде је забележено 229 дубећих мртвих стабала и 191 преломљено мртво стабло. Специфичност ове категорије је појава стабала са шупљинама и пукотинама (38 комада), као и једина забележена заступљеност гљива на деблу (77 комада).

- Површине средње ниже природне вредности (3,20 ha / 2 одсека):

Ове површине имају минималан допринос биодиверзитету. Забележена су само 73 стара стабла са оштећеним или преломљеним врхом, док су сви остали еколошки индикатори (мртво дрво, маховине, шупљине) потпуно одсутни.

Закључак и препоруке за газдовање: Укупни фонд од 557 дубећих мртвих стабала, преко 1.500 одумирућих стабала и 273 преломљена стабла на нивоу целог обухвата представља одличан еколошки потенцијал.

### **2.1.10. Стање необраслих површина**

Укупна површина необраслог земљишта износи 2,52 ha или 3% укупне површине газдинске јединице и налази се у категорији земљиште за остале сврхе.

### **2.1.11. Стање посебно заштићених елемената природе**

Поводом израде ОГШ за ову газдинску јединицу, предузеће Три јеле Д.О.О. Краљево, поднело је захтев за издавање Услови заштите природе Заводу за заштиту природе Србије.

Завод за заштиту природе Србије доставио је допис фирми Три јеле Д.О.О., Краљево ( бр.023-986/2 - датум 18.05.2026..) у коме је дао услове заштите природе за израду основе газдовања шумама за ГЈ "Рисавац". У допису се наводи:

- Газдинска јединица „Рисавац“ налази у оквиру Потенцијалног Натура 2000 подручја: рSPA „Чемерно“ (<https://daphne.sk/Natura2000SerniaSCI/pSCIIs1.php>), у складу са прописима Европске уније – Директивом о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста (Council Directive 92/43 EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora) и Директивом о очувању дивљих птица (Direktive 2009/147/EC of the Council on the conservation of wild birds).

- На простору газдинске јединице налазе се евидентирана станишта „Строго заштићених“ дивљих врста: модри преливац (*Apatura iris*), црвендаћ (*Erithacus rubecula*) и кос (*Turdus merula*), у складу са Прилогом 1 Правилника о проглашењу строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.
- На простору газдинске јединице налази се тип станишта од значаја за заштиту: букове шуме (*Fagus moesiace*) (Natura 2000 код станишта:91WO) у складу са прилогом 2. Правилника о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување.

EMERALD је европска еколошка мрежа за очување дивље флоре и фауне и њихових природних станишта у оним земљама које нису чланице ЕУ. Мрежа је покренута 1998. године од стране Савета Европе, као део рада у оквиру Конвенције о очувању европске дивље флоре и фауне и природних станишта, односно Бернске конференције. Састављена је од Подручја од посебног интереса за очување (Areas of Special Conservation Interest – ASCIs) на територији свих потписница Конвенције. EMERALD мрежа функционише упоредо са програмом Натура 2000 у Европској Унији. EMERALD мрежа има за циљ успостављање еколошке мреже састављене од просторних целина и станишта које су од посебног националног и међународног значаја са аспекта очувања биолошке разноврсности. Еколошка мрежа је скуп међусобно повезаних или просторно блиских заштићених подручја и еколошки значајних подручја који омогућава слободни проток гена и битно доприноси очувању природне равнотеже и биолошке разноврсности и унутар којих се делови повезују природним или вештачким еколошким коридором.

## 2.1.12. Отвореност шумског комплекса саобраћајницама

### 2.1.12.1. Спољашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама

Саобраћајне прилике подручја на коме са налази ова газдинска јединица можемо сматрати као повољне. Газдинска јединица повезана је са Краљевом следећим локалним путем:

- Краљево – Рисавац 34 km

Почетак газдинске јединице просечно је удаљен од Краљева 34 km, а од аутопута 39 km.

Газдинска јединица путевима је отворена путним правцима из села Маглич. До села су камионски путеви са коловозном конструкцијом, који се добро одржавају. На ове путеве се настављају шумски камионски путеви који се крећу кроз газдинску. Сви јавни асфалтни путни правци и јавни камионски путеви углавном се добро одржавају и доброг су квалитета. На ове путеве се надовезују шумски путеви и влаке који омогућују транспорт дрвних сортимената.

Оваква спољашња отвореност газдинске јединице и повезаност са јавним путевима вишег реда може се окарактерисати као повољна.

**2.1.12.2. Унутрашња отвореност шумског комплекса саобраћајницама**

Укупна дужина путева у газдинској јединици „Рисавац“ износи 3,29 km. У односу на укупну површину отвореност износи 37,10 m/ha.

У газдинској јединици постоји један путни правац који отвара газдинску јединицу.

**Опис стања и оцена употребљивости**

Табела бр. 14 : Опис стања путева

| Ред. број | Назив пута    | Ширина | Максимални<br>успони и<br>падови пута | Предвиђен<br>саобраћај  | Врста подлоге                  | Ширина<br>коловоза | Стање коловоза | Банкне | Косине усека и<br>насна | Систем одвођења<br>вода | Остало         |
|-----------|---------------|--------|---------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|--------------------|----------------|--------|-------------------------|-------------------------|----------------|
|           |               | m      | %                                     |                         |                                | m                  |                |        |                         |                         |                |
| 2         | Пут "Рисавац" | 6,0    | 9                                     | Камион са<br>приколицом | Са коловозном<br>конструкцијом | 5.0                | Средње         | нема   | Средње                  | Нема                    | Реконструкција |

### 2.1.12.3. Обрачун отворености газдинске јединице путевима

Отвореност одређене површине може се једноставно приказати односом дужине путева и јединичне површине:

$$g = \frac{L \text{ (m)}}{P \text{ (ha)}}$$

$g$  – отвореност (m/ha)

$L$  – укупна дужина путева (m)

$P$  – површина газдинске јединице (ha)

$$O = \frac{3,29 \text{ m}}{88,72 \text{ ha}} = 37,10 \text{ m/ha}$$

Оваква отвореност газдинске јединице може се сматрати задовољавајућом и није потребно планирати изградњу путног правца. У наредном уређајном периоду потребно је планирати реконструкцију постојећег путног правца.

## 2.2. Анализа стања и спроведених мера газдовања

---

### 2.2.1. Општи осврт на затечено стање

Укупна површина ГЈ сада износи 88,72 ha.

1. ГЈ „Рисавац“ има 86,20 ha обрасле површине, што чини 97% укупне површине. Необрасло земљиште заступљено је на 2,52 ha или 3% укупне површине газдинске јединице.

2. Укупна запремина ове газдинске јединице износи 29.911,4 m<sup>3</sup> или 347,0m<sup>3</sup>/ha, запремински прираст износи 495,5 m<sup>3</sup> или 5,7 m<sup>3</sup>/ha.

3. У газдинској јединици налази се једна наменска целина и то 10 – производња дрвета.

4. Стање шума по пореклу и очуваности нам указује да се очуване шуме налазе на 90,6% обрасле површине (78,09 ha). Разређене шуме се налазе на 9,4% укупно обрасле површине (8,11 ha).

5. Стање састојина по мешовитости нам указује да су заступљеније мешовите састојине, које се налазе на 74,7% обрасле површине (64,38 ha). Ове састојине су у укупној запремини заступљене са 75,0%, док је њихово учешће у укупном запреминском прирасту 75,5%. Чисте састојине су заступљене на 25,3% обрасле површине (21,82 ha), у укупној запремини учествују са 25,0% и у запреминском прирасту учествују са 24,5%. Чисте састојине имају просечну запремину 342,1 m<sup>3</sup>/ha и запремински прираст 5,6 m<sup>3</sup>/ha, док мешовите имају просечну запремину 348,6 m<sup>3</sup>/ha и запремински прираст 5,8 m<sup>3</sup>/ha.

6. Најзаступљенија врста дрвећа у ГЈ „Рисавац“ је буква и она има учешће од 84,5% у укупној запремини, док је њено учешће у укупном запреминском прирасту 94,8%, затим млеч у укупној запремини учествује са 6,9% и у запреминском прирасту са 1,8%.

7. Све састојине у газдинској јединици су разнодобне.

8. Густина путне мреже газдинске јединице износи 37,10 km/1000 ha у односу на укупну површину.

9. Сагледавајући укупно стање шума у ГЈ „Рисавац“, намеће се закључак да је основни задатак у наредном периоду отварање подмладних језгра у састојинама букве, као и где се подмладак појавио да се настави са процесом обнове на тим површинама а све из разлога великог учешћа стабала букве са пречником преко 50 cm.

**2.2.2. Промене шумског фонда по површини**

**2.2.3.Промене у запремини и прирасту**

***2.4. Досадашњи радови на изградњи и одржавању шумских саобраћајница***

***2.5. Досадашњи радови на заштити шума***

---

## 2.6. Вредност шума

### Квалитативна структура дрвне запремине

Табела бр.15: Приказ квалитативне структуре укупне дрвне запремине у газдинској јединици.

| Узгојни облик        | Врста дрвећа  | Бруто запремина | Отпад        | Нето запрем.  | Обло техничко дрво |              |                  |                   | Просторно дрво |               |              |
|----------------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|--------------------|--------------|------------------|-------------------|----------------|---------------|--------------|
|                      |               |                 |              |               | укупно             | Ф, Л         | трупци за резање | остало техн. дрво | укупно         | индустр. дрво | огрев. дрво  |
|                      |               |                 |              |               | m <sup>3</sup>     |              |                  |                   |                |               |              |
| високе природне шуме | буква         | 25.275          | 3.791        | 21.484        | 10.742             | 1.031        | 8.959            | 752               | 10.742         | 5.371         | 5.371        |
|                      | омл           | 215             | 22           | 194           | 39                 |              |                  | 39                | 155            | 116           | 39           |
|                      | отл           | 397             | 40           | 357           | 36                 |              | 18               | 18                | 321            | 214           | 107          |
|                      | јавори        | 4.024           | 604          | 3.420         | 1.026              |              | 923              | 103               | 2.394          | 1.368         | 1.026        |
|                      | <b>свега:</b> | <b>29.911</b>   | <b>4.457</b> | <b>25.455</b> | <b>11.843</b>      | <b>1.031</b> | <b>9.900</b>     | <b>912</b>        | <b>13.612</b>  | <b>7.069</b>  | <b>6.543</b> |
| <b>Укупно:</b>       |               | <b>29.911</b>   | <b>4.457</b> | <b>25.455</b> | <b>11.843</b>      | <b>1.031</b> | <b>9.900</b>     | <b>912</b>        | <b>13.612</b>  | <b>7.069</b>  | <b>6.543</b> |

Бруто запремина у ГЈ „Рисавац” износи 29.911 m<sup>3</sup>, отпад износи 4.457 m<sup>3</sup> односно 15%, нето запремина износи 25.455 m<sup>3</sup>.

### Јединична вредност сортимената

Табела бр.16. Приказ јединичних вредности сортимената

| Узгојни облик        | Врста дрвећа  | Јединична вредност сортимената ФЦО камионски пут |                  |                   |               |              |
|----------------------|---------------|--------------------------------------------------|------------------|-------------------|---------------|--------------|
|                      |               | Ф, Л                                             | трупци за резање | остало техн. дрво | индустр. дрво | огревно дрво |
|                      |               | RSD/m <sup>3</sup>                               |                  |                   |               |              |
| високе природне шуме | буква         | 13.079                                           | 6.609            | 5.161             | 4.790         | 4.790        |
|                      | омл           | 5.851                                            | 4.554            | 3.206             | 3.206         | 3.206        |
|                      | отл           |                                                  | 6.609            | 5.161             | 4.790         | 4.790        |
|                      | јавори        | 16.501                                           | 10.516           | 5.161             | 4.790         | 4.790        |
|                      | <b>свега:</b> |                                                  |                  |                   |               |              |
| <b>Укупно:</b>       |               |                                                  |                  |                   |               |              |

Цене сортимената преузете су из ценовника ЈП „Србијашуме“ (број 133/2022-3, од 10.08.2022. год.)



**Укупна вредност сортимената**

Табела бр.17: Приказ укупне вредности сортимената на камионском путу

| Узгојни облик        | Врста дрвећа  | Укупна продајна вредност сортимената на камионском путу |                   |                   |                    |                   |                   |                   |                    |
|----------------------|---------------|---------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
|                      |               | Ф, Л                                                    | трупци за резање  | остало техн. дрво | свега техн. облов. | индустријско дрво | огревно дрво      | свега просторно   | Укупно             |
|                      |               | RSD                                                     |                   |                   |                    |                   |                   |                   |                    |
| високе природне шуме | буква         | 13.484.449                                              | 59.210.031        | 3.881.072         | 76.575.552         | 25.727.090        | 25.727.090        | 51.454.180        | 128.029.732        |
|                      | омл           |                                                         |                   | 125.034           | 125.034            | 371.896           | 125.034           | 496.930           | 621.964            |
|                      | отл           |                                                         | 118.962           | 92.898            | 211.860            | 1.025.060         | 512.530           | 1.537.590         | 1.749.450          |
|                      | јавори        |                                                         | 9.706.268         | 531.583           | 10.237.851         | 6.552.720         | 4.914.540         | 11.467.260        | 21.705.111         |
|                      | <b>свега:</b> | <b>13.484.449</b>                                       | <b>69.035.261</b> | <b>4.630.587</b>  | <b>87.150.297</b>  | <b>33.676.766</b> | <b>31.279.194</b> | <b>64.955.960</b> | <b>152.106.257</b> |
| <b>Укупно:</b>       |               | <b>13.484.449</b>                                       | <b>69.035.261</b> | <b>4.630.587</b>  | <b>87.150.297</b>  | <b>33.676.766</b> | <b>31.279.194</b> | <b>64.955.960</b> | <b>152.106.257</b> |

Укупна вредност сортимената на камионском путу износи 152.106.257,00 RSD.

**Јединични трошкови производње**

Табела бр.18: Приказ просечних трошкова производње

| Узгојни облик        | Врста дрвећа  | Трошкови сече - привлачења - изношења |                  |                   |              |             |
|----------------------|---------------|---------------------------------------|------------------|-------------------|--------------|-------------|
|                      |               | Ф, Л                                  | трупци за резање | остало техн. дрво | индустр дрво | огрев. дрво |
|                      |               | RSD                                   |                  |                   |              |             |
| високе природне шуме | буква         | 2.100                                 | 2.100            | 2.100             | 2.100        | 2.100       |
|                      | омл           | 2.100                                 | 2.100            | 2.100             | 2.100        | 2.100       |
|                      | отл           | 2.100                                 | 2.100            | 2.100             | 2.100        | 2.100       |
|                      | јавори        | 2.100                                 | 2.100            | 2.100             | 2.100        | 2.100       |
|                      | <b>свега:</b> |                                       |                  |                   |              |             |
| <b>Укупно:</b>       |               |                                       |                  |                   |              |             |

## Укупни трошкови производње

Табела бр.19: Приказ укупних трошкова производње

| Узгојни облик        | Врста дрвећа  | Трошкови сече - привлачења – изношења |                   |                   |                   |                   |                   |
|----------------------|---------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                      |               | Ф, Л                                  | трупци за резање  | остало техн. дрво | индустријско дрво | огревно дрво      | Укупно            |
|                      |               | RSD                                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| високе природне шуме | буква         | 2.165.100                             | 18.813.900        | 1.579.200         | 11.279.100        | 11.279.100        | 45.116.400        |
|                      | омл           |                                       |                   | 81.900            | 243.600           | 81.900            | 407.400           |
|                      | отл           |                                       | 37.800            | 37.800            | 449.400           | 224.700           | 749.700           |
|                      | јавори        |                                       | 1.938.300         | 216.300           | 2.872.800         | 2.154.600         | 7.182.000         |
|                      | <b>свега:</b> | <b>2.165.100</b>                      | <b>20.790.000</b> | <b>1.915.200</b>  | <b>14.844.900</b> | <b>13.740.300</b> | <b>53.455.500</b> |
| <b>Укупно:</b>       |               | <b>2.165.100</b>                      | <b>20.790.000</b> | <b>1.915.200</b>  | <b>14.844.900</b> | <b>13.740.300</b> | <b>53.455.500</b> |

Укупни трошкови на сечи, изради и привлачењу износе 53.455.500,00 RSD.

## Вредност састојина у дубећем стању

Табела бр.20: Приказ вредности дрвне запремине у дубећем стању

| Узгојни облик        | Врста дрвећа  | Вредност на на пању |                   |                   |                   |                   |                   |
|----------------------|---------------|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|                      |               | Техничка обловина   |                   | Просторно         |                   | Укупно            |                   |
|                      |               | свега               | по m <sup>3</sup> | свега             | по m <sup>3</sup> | свега             | по m <sup>3</sup> |
|                      |               | RSD                 |                   |                   |                   |                   |                   |
| високе природне шуме | буква         | 54.017.352          | 5.029             | 28.895.980        | 2.690             | 82.913.332        | 3.859             |
|                      | омл           | 43.134              | 1.106             | 171.430           | 1.106             | 214.564           | 1.106             |
|                      | отл           | 136.260             | 3.785             | 863.490           | 2.690             | 999.750           | 2.800             |
|                      | јавори        | 8.083.251           | 7.878             | 6.439.860         | 2.690             | 14.523.111        | 4.247             |
|                      | <b>свега:</b> | <b>62.279.997</b>   | <b>5.259</b>      | <b>36.370.760</b> | <b>2.672</b>      | <b>98.650.757</b> | <b>3.875</b>      |
| <b>Укупно:</b>       |               | <b>62.279.997</b>   | <b>5.259</b>      | <b>36.370.760</b> | <b>2.672</b>      | <b>98.650.757</b> | <b>3.875</b>      |

Укупна вредност састојина у ГЈ „Рисавац“ износи 98.650.757,00 RSD односно просечна вредност по јединици запремине износи 3.875,00 RSD/m<sup>3</sup>.

## 3. ФУНКЦИЈЕ ШУМА, ЦИЉЕВИ И МЕРЕ ГАЗДОВАЊА

### 3.1. Функције и намена површине

---

Функције и намена шума дефинисане су чланом 6. Закона о шумама: „Шуме имају општекорисну и привредну функцију.“

Опште корисне функције шума су:

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

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

- привредне шуме;
- шуме са посебном наменом.

Шуме са посебном наменом су:

- заштитне шуме;
- шуме за очување и коришћење генофонда шумских врста дрвећа;
- шуме за очување биодиверзитета гена, врста, екосистема и предела;
- шуме значајне естетске вредности;
- шуме од значаја за здравље људи и рекреацију;
- шуме од значаја за образовање;

- шуме за научно-истраживачку делатност;
- шуме културно-историјског значаја;
- шуме за потребе одбране земље;
- шуме специфичних потреба државних органа;
- шуме за друге специфичне потребе.

Привредна функција шума остварује се коришћењем шумских производа и валоризацијом општекорисних функција шуме ради остваривања прихода.

Шуме у заштићеним природним добрима имају приоритетну функцију шуме са посебном наменом.

Намена шума утврђује се, у складу са приоритетним функцијама шума.

У складу са наведеним утврђују се глобална и основна намена сваке састојине. Глобална намена се односи на комплекс шума као целине у складу са општим циљевима газдовања. Основна намена представља приоритетну функцију шуме.

### 3.1.1. Функције шума и намена површина у газдинској јединици

На основу дефинисаних функција, неопходно је планирати различите циљеве газдовања шумама у појединим деловима шумског комплекса, односно намеће се потреба за израдом просторне поделе комплекса у зависности од приоритетне намене његових појединих делова.

Шуме ове газдинске јединице имају основну функцију да производе сортименте најбољег квалитета, а да се при томе не наруше општекорисне функције шума у погледу климе, воде, ерозије, туристичке, здравствене и друге функције. Усклађеност наведених функција најефикасније је остварити ако су шуме доброг квалитета и обраста, ако се у одговарајућим условима гаје оне врсте дрвећа којима ти услови највише одговарају. Глобална намена комплекса шума или његових делова помирује и интегрише стање станишта и састојина и друштвене потребе у односу на шуму у (јединствене – опште) циљеве газдовања. Обично су глобалне намене шуме и општи циљеви газдовања шумама преточени у законски норматив и одреднице, чиме су и формално утврђени.

На основу затеченог стања и утврђеног потенцијала шума и шумског земљишта, као и на основу законских обавеза у ГЈ „Рисавац”, све шуме и шумска станишта сврстана су у:

1. глобалну намену 10 – шуме и шумска станишта са производном функцијом

**Глобална намена 10** (шуме и шумска станишта са производном функцијом), одређена је за комплексе шума за које посебним законским актима није утврђена другачија намена, а при том максимална производња и коришћење производних потенцијала станишта нису у конфликту ни са једним другим општим циљем газдовања.

Шуме сврстане у наменску целину 10 имају функцију производње сортимената најбољег квалитета и обављање општекорисних функција шуме (у погледу климе, воде, ерозије, туристичке, здравствене и друге функције). Усклађеност наведених функција најједноставније је остварити ако су шуме доброг квалитета и обраста, ако се у одговарајућим условима гаје оне врсте дрвећа којима ти услови највише одговарају.

У глобалној намени 10 (шуме и шумска станишта са производном функцијом) на подручју ГЈ „Рисавац” издвојена је једна основна намена (наменска целина):

- наменска целина 10 – производња техничког дрвета

## 3.2. Циљеви газдовања шумама

---

### 3.2.1. Дугорочни циљеви газдовања

Природи блиско газдовање шумама представља савремени приступ који тежи усклађивању еколошких, економских и социјалних функција шума. Дугорочни циљ је очување природних процеса и дугорочна одрживост шумских екосистема, уз рацијонално коришћење њихових ресурса.

Дугорочни циљ концепта природи блиског газдовања је трансформација производних шума у еколошки и економски одрживе екосистеме које су богати биолошком разноврсношћу, отпорни на промене и које пружају широк спектар еколошких услуга друштву, уз обезбеђивање стабилних и квалитетних шума на неодређени временски период.

1. *Очување и унапређење биодиверзитета*
  - Одржавање и обнављање природних шумских заједница
  - Подстицање природне обнове
2. *Стварање стабилних и отпорних шума*
  - Подржавање развоја мешовитих састојина разnodобних структурних облика
  - Повећање отпорности на климатске промене, болести и штетне утицаје
  - Смањење ризика од природних непогода (ветроломи, пожари, суше)
3. *Одрживо искоришћавање шума на основу природних процеса*
  - Избор, обележавање и подржавање стабала будућности (пажњу пребацити на развој индивидуалних стабала наспрам пажње усмерене на комплетну састојину)
  - Подржати сечу појединачних стабала или малих група стабала да би се омогућило природно обнављање и смањено негативни утицај на екосистем
  - Планирање обнова сеча и обнова у складу са природним капацитетима
4. *Обезбеђење дугорочне економске одрживости*
  - Производња вредне дрвне запремине (усмерити производњу на вредније сорimente са већим димензијама)
5. *Очување и унапређење еколошке функције шума*
  - Очување плодности тла и водних режима
  - Заштита од ерозије и поплава
  - Допринос ублажавању климатских промена
6. *Очување и унапређење социјалне и културне функције шума*
  - Очување пејзажних и естетских вредности
  - Омогућавање простора за рекреацију, туризам и едукацију
  - Укључивање локалног становништва и поштовање трдиције
7. *Дугорочна одрживост*
  - Усклађивање економских интереса са очувањем природних процеса
  - Остављање здравих и стабилних шума будућим генерацијама

### 3.2.2. Краткорочни циљеви газдовања

Краткорочни циљеви газдовања шумама проистичу из дугорочних циљева, а на њихово одређивање утиче и опште стање шумског фонда и намена појединих шумских подручја.

#### 1) Газдински тип 21110 Висока мешовита шума букве

**Дугорочни циљ:** Производња 60 до 80 стабала (на лошијим бонитетима 80-100; 100-120) најквалитетнијих стабала изнад 60 cm (на лошијим бонитетима 50 cm и 40 cm), по хектару у што краћем временском периоду.

#### Узгојни циљеви по узгојним групама

##### Фаза подмлатка (H < 3 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- подржавање најквалитетнијег подмлатка,
- подржавање густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- подржавање жељеног састава и смесе врста (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- уклањање пионирских брзорастућих врста (бреза, јасика, ива),
- регулисање порекла.

##### Фаза раног младика (H 3 – 12 m)

- очување и унапређење здравственог стања.
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање / очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија).

##### Фаза касног младика (H 12 – 17 m)

- очување и унапређење здравственог стања,
- избор стабала будућности код примешаних врста (четинари, јавор, јасен, трешња),
- очување густог склопа како би се потенцијална стабла будућности што боље очистила од доњих грана,
- регулисање/очување и подржавање мешовитости са другим врстама дрвећа
- регулисање смесе путем очувања група (четинара, јавора, јасена, трешње, храста),
- очување и унапређење здравственог стања.

##### Фаза средњедобних састојина (H 17 – 25 m)

- избор и обележавање стабала будућности у доминантном спрату,
- уклањање најјачих (главних) конкурената стаблима будућности,

- у састојинама у којима су квалитетна стабла (кандидати за стабла будућности) неравномерно распоређена по површини, могуће је издвајање стабала будућности у групама (2 до 4 стабла на минималном растојању од 3-5 m), а ако их нема, на делу површине изабрати за стабла будућности највитаљнија/најквалитетнија стабла у кодоминантном спрату,
- даље интензивирање дебљинског прираста кроз правовремене прореде одговарајуће јачине захвата,
- постизање адекватних димензија крошњи најквалитетнијих стабла (растојање између стабала будућности 12-14 m; 10-12 m и 8-10 m, у зависности од циљног пречника).

#### **Фаза дозревања ( $H > 25 - 30$ m; DBH 35 – 60 cm)**

- наставак неге стабала будућности у циљу развоја крошњи стабала ради одржавања дебљинског прираста на жељеном нивоу,
- унапређење/неговање постојеће запремине.

#### **Фаза зрелости ( $H > 30$ m, $D \geq 60$ cm у зависности од циљног пречника)**

- сеча стабала која су достигла циљни пречник и стабала лошијег квалитета,
- праћење појаве „керна” у зависности од динамике раста и старости и сходно томе кориговање (увећати или смањити) циљних пречника,
- осигурати природно подмлађивање,
- осигурати (уношењем или природно) подмладак осталих врста у састојинама букве (горски јавор, бели јасен, дивља трешња, храст китњак, сладун, јела, смрча, дуглазија),
- максимално смањити штете на подмлатку приликом спровођења сече обнављања.

### **3.3. Узгојне, уређајне и специфичне мере газдовања шумама**

---

Све мере су обухваћене у оквиру две основне категорије: узгојне и уређајне природе.

#### **3.3.1. Мере узгојне природе**

Основне мере за остваривање циљева газдовања шумама узгојне природе јесу:

- ❖ Избор система газдовања
- ❖ Избор узгојног и структурног облика гајења
- ❖ Избор врсте дрвећа
- ❖ Избор начина сече обнављања и коришћења
- ❖ Избор начина неге
- ❖ Избор оптималног размера смесе

##### **3.3.1.1. Избор система газдовања**

Избор система газдовања шумама дефинисан је одабраним начином сече и обнављања старе састојине. На основу конкретних састојинских прилика у овом шумском подручју и досадашњег газдовања, а уважавајући биолошке особине врста дрвећа, усвојени су следећи системи газдовања:

- ❖ Састојинско газдовање – групично оплодна сеча примениће се у високим шумама лишћара као и у мешовитим шумама лишћара и четинара.

### 3.3.1.2. Избор узгојног и структурног облика

За све шуме на подручју ГЈ „Рисавац” одређује се висока шума као узгојни облик, док се као структурни облик одређује групимично разнодобни структурни облик.

### 3.3.1.3. Избор врста дрвећа

Код избора врсте дрвећа у газдинској јединици дати предност аутохтоним врстама дрвећа.

### 3.3.1.4. Избор начина сече обнављања и коришћења

У свим састојинама прописује се комбинована сеча на узгојне групе

### 3.3.1.5. Избор начина неге

Избор начина неге је у највећој мери условљен затеченим стањем састојина: старошћу и развојном фазом, структуром, врстом дрвећа, очуваношћу и досадашњим узгојним поступком.

У овом уређајном периоду у природним састојинама се прописују следеће мере неге:

- прореде

### 3.3.1.6. Избор оптималног размера смеше

На основу анализе продуктивности лишћара и четинара на стаништима појединих газдинских типова одређује се узгојно и економски најповољнија смеша, али тако да букве у смеши буде најмање 20 % да би се обезбедила повољна хумификација.

## 3.3.2. Мере уређајне природе

За остваривање циљева газдовања шумама у конкретним условима уређајне мере обухватају:

- ❖ Код високих шума: дефинисање оријентационог пречника сечиве зрелости, оријентационе опходње, дужине подмладног раздобља и величине просечне уравотежене запремине

### 3.3.2.1. Избор дужине трајања опходње

Опходња за поједине врсте дрвећа, имајући при том у виду поред биолошких особина дрвећа и циљеве газдовања као и основне (специфичне) карактеристике станишта, оријентационо је утврђена и износи:

Табела бр.21: Приказ дужине трајања опходње

| <i>Високе шуме</i>        |     |      |
|---------------------------|-----|------|
| Буква, китњак             | 120 | год. |
| Цер                       | 100 | год. |
| Смрча, бели бор, црни бор | 120 | год. |
| Јасика                    | 60  | год. |

### 3.3.2.2. Избор пречника сечиве зрелости

За високе разнодобне састојине букве одређује се оријентациони пречник сечиве зрелости за букву 50 - 60 см.



### 3.3.2.3. Избор уравнотежене запремине

За високе разнородне састојине букве, у којима ће се као систем газдовања примењивати групично-оплодне сече, одређује се просечна уравнотежена запремина од  $V_n = 397 \text{ m}^3/\text{ha}$ .

Одређена запремина служи као оријентација. Како се овде ради о недовољно изграђеним састојинама по структурном облику, а поред тога и недовољне истражености ове проблематике, овако одређене уравнотежене (нормалне) запремине не сматрамо коначним, већ само привременим. Оне ће сада служити као привремени циљ, коме желимо да приближимо стварно стање свих одсека припадајуће газдинске класе.

## 4. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА И ПРОЦЕНА ОЧЕКИВАНИХ ЕФЕКТА

### 4.1. План газдовања шумама

#### 4.1.1. План гајења шума

Планом гајења шума одређује се врста и обим радова на обнови, узгоју, реконструкцији, подизању нових младих шума и производњи шумског семена и садног материјала.

У оквиру неге шума планиран је вид рада „Прореде у високим састојинама“ на површини од 66,60 ha, док је у оквиру обнове шума планиран вид рада „Обнављање групимично оплодним сечама“ на површини од 11,49 ha.

Укупни план гајења износи 78,09 ha.

#### Преглед радова на гајењу шума

Табела бр. 22: Преглед радова на гајењу шума

| Вид рада                             | Површина     |
|--------------------------------------|--------------|
|                                      | ha           |
| Обнављање групимично оплодним сечама | 11,49        |
| Прореде у високим састојинама        | 66,60        |
| <b>Свега</b>                         | <b>78,09</b> |

Врста и обим радова на гајењу шума одређени су на основу затеченог састојинског стања, нарочито на основу развојног стадијума састојине, степена обраслости и степена негованости коме конкретна састојина припада. Укупна радна површина којом су обухваћени радови на гајењу износи 78,09 ha.

#### 4.1.2. План заштите шума

У предузећу које врши газдовање шумама организовати службу за заштиту шума, која обавља послове на заштити шума и то: опажања, обавештавања, прогнозирања и предузимања потребних репресивних и превентивних мера. Потребно је сваке године израдите детаљни „Годишњи план заштите шума“.

План заштите шума је трајан и стални задатак у оквиру обављања редовне делатности. Сви негативни чиниоци који делују на површини ове газдинске јединице морају се пратити, контролисати и у случају појаве јачег дејства, стручним деловањем елиминисати.

Суштина као и приоритет заштити требале би бити превентивне мере, које имају за циљ да спрече појаву штете. Ово ће се постићи чувањем одбрамбених природних снага, саме шуме и подизањем снажних шумских састојина у којима неће доћи до појаве штеточина, или ће оне бити ретке, а биљке ће их лако подносити. Основне превентивне мере су: подизање шума на одговарајућим стаништима, за шуме треба користити снажне и здраве саднице, приликом садње треба се придржавати свих мера које препоручује наука о подизању и гајењу шума, благовремено предузети мере неге шума правилним избором врста сече, сталном контролом најважнијих штеточина итд.

У циљу превентивне заштите планирају се следеће мере:

- чување шума од бесправног коришћења и заузимања;
- забрана паشارења на површинама где је процес обнављања у току и у шумским културама (према плану гајења шума), све док не прерасту критичну висину када им стока не може оштећивати врхове;
- пратити евентуалне појаве сушења шума и каламитета инсеката и, у случају појаве истих, благовремено обавестити специјалистичку службу која ће поставити тачну дијагнозу и прописати адекватне мере сузбијања;
- успостављање шумског реда;
- постављање ловних стабала;
- штитити и заштитити шуму од пожара, посебно у пролеће и лето, у том смислу поставити знакове обавештавања и забране ложења ватре, организовања дежурства и појачани надзор лугарских реона у критичном периоду у циљу благовременог откривања пожара и благовремених интервенција и др.
- у току уређајног периода, одржавати и обнављати спољне границе као и ознаке унутрашње поделе шумског подручја у целини.
- пратити и сузбијати појаву сушења шума. При појави сушења шума обавестити специјалистичку службу која ће поставити праву дијагнозу и поставити објективне мере на сузбијању сушења шума.

#### 4.1.2.1. Заштита шума од штетних инсеката

Пошто у току прикупљања теренских података није примећена појава штетних инсеката, у овом уређајном периоду планирају се превентивне мере:

*У буковим шумама пратити следеће врсте инсеката*

- Губар (*Lymantria dispar*)
- Буков минер (*Orchestes fagi*, *Rhynchaenus fagi* и *Mikiola fagi*)

У буковим шумама пратити, односно утврђивати њихову бројност – висину популационог нивоа сваке године у свим њиховим стадијумима како би се благовремено открило њихово пренамножење и омогућили њихово директно сузбијање одговарајућим мерама борбе. Праћење наведених инсеката је стални посао рејонских шумара и реверних инжењера.

#### 4.1.2.2. Заштита шума од биљних болести

Превентивне мере борбе се огледају у избегавању садње осетљивих врста на угроженим теренима, ређа садња да би се спречио контакт путем жила као и сталну контролу зараженог подручја и др. Као директне мере спровести уклањање заражених стабала, третирање пањева неким од хемијских средстава после сече, уклањање пањева, копање шанчева око група заражених стабала.

#### 4.1.2.3. Заштита шума од пожара

Потребно је дати нарочити нагласак мерама превентивне заштите, које треба перманентно спроводити. Циљ ових мера је да се спречи настанак пожара, односно брзо открије и угаси када се појави.

Главне превентивне мере су:

**Васпитно образовне мере**

Полазећи од стања да човек најчешће нехатом изазове преко 98% пожара као једну од најважнијих мера предвиђа се спровођење низа различитих активности на образовању и васпитању становништва свих доба узраста да воли и чува шуме од пожара.

**Биолошко - техничке мере**

Правовремено обезбеђење услова и средстава за спречавање и сузбијања пожара. У ове мере улазе:

- ❖ **Противпожарне препреке** - у овој газдинској јединици користити постојеће камионске путеве као противпожарне препреке на свим местима где путеви пролазе кроз вештачки подигнуте састојине. Постојећи путеви са банкинама ширине су у просеку 6 м и могу се сврстати у споредне противпожарне пруге. Са тих путева и банкина потребно је да се сваке године врши уклањање свог горивог материјала који се налази на њима.
- ❖ **Знаци упозорења и забране** - на путевима који улазе у шуму на видним местима поставити знаке упозорења од пожара и знаке забране ложења отворене ватре.
- ❖ **Снабдевање водом** - на подручју ове газдинске јединице захватање воде могуће је на водотоку Рисавац и њеним притокама. На поменутој реци обезбедити прилазе за захватање воде или обезбедити пумпе са дугачким цревима за дотурање воде од реке до пута.
- ❖ **Осматрачнице и места за осматрање** – за ову газдинску јединицу нема потребе за изградњом осматрачница, већ се осматрање може вршити са више локација у газдинској јединици.

Најважнији аспект заштите је заштита шума од пожара која је детаљно обрађена у важећем плану заштите шума од пожара. Поменути план садржи детаљно разрађене мере заштите, као и мере сузбијања пожара у случају његове појаве, посебно за сваку врсту зависно од степена угрожености.

**План набавке средстава за сузбијање пожара**

Планира се набавка 5 напртњача и 5 метларица.

**4.1.3. План коришћења шума**

План коришћења шума ће се анализирати у глобалу као план могућег коришћења шума у току уређајног периода, при чему су сви производи шуме и остали корисни учинци сједињени у оствариву материјалну добит. У оквиру овог плана биће приказан план коришћења дрвних сортимената изражен бруто сечивом запремином.

**4.1.3.1. План сеча шума и калкулација приноса**

Изради плана сеча шума предходи анализа стања састојина по очуваности, висина инвентара, однос врста дрвећа у смеси, бројност и стање подмлатка, пробној дознаци, негованост и вредност у односу на оптимално стање у оквиру сваке конкретне састојине.

Након ове анализе следи калкулација приноса. Калкулација приноса урађена је за узгојну групу у оквиру газдинског типа, као збир свих узгојних група газдинског типа у газдинској јединици одсека у којима је планирана сеча. Тако обрачунат етат преноси се на ниво одсека. У завршној фази израде плана сеча ради се фино подешавање етата на нивоу одсека. На крају добијамо етат изкалкулисан за сваку узгојну групу у оквиру одсека, односно газдинског типа.

#### 4.1.3.2. Табеларни преглед стања шума и планираног приноса по газдинским типовима и узгојним групама

Табела бр. 23: Преглед стања шума и планираног приноса по газдинским типовима

| Газдински тип | Стање шума   |                 |                    |                     |            |                    | Узгојна група  |             |              |              |              | Интензитет сече |             |
|---------------|--------------|-----------------|--------------------|---------------------|------------|--------------------|----------------|-------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|-------------|
|               | Површина     | Запремина       |                    | Запремински прираст |            |                    | Касни младић   | Средњедобна | Дозревајућа  | Зрела        | Укупно       | V               | Iv          |
|               | ha           | m <sup>3</sup>  | m <sup>3</sup> /ha | m <sup>3</sup>      | %          | m <sup>3</sup> /ha | m <sup>3</sup> |             |              |              |              | %               | %           |
| 21110         | 86,20        | 29.911,4        | 347,0              | 495,5               | 1,7        | 5,7                |                | 990         | 2.030        | 1.291        | 4.311        | 14              | 87          |
| <b>УКУПНО</b> | <b>86,20</b> | <b>29.911,4</b> | <b>347,0</b>       | <b>495,5</b>        | <b>1,7</b> | <b>5,7</b>         |                | <b>990</b>  | <b>2.030</b> | <b>1.291</b> | <b>4.311</b> | <b>14,4</b>     | <b>87,0</b> |

Укупан искакулисан принос за ГЈ „Рисавац” износи 4.311 m<sup>3</sup>. Интензитет сече у односу на укупну запремину износи 14,4%, а у односу на укупни запремински прираст 87,0%.

Принос у средњедобној узгојној групи износи 990,0 m<sup>3</sup> и у укупном приносу учествује 23,0%, у дозревајућој узгојној групи искакулисан принос износи 2.030,0 m<sup>3</sup> и у укупном приносу учествује са 47,1%, у зрелој узгојној групи принос износи 1.291,0m<sup>3</sup> и у укупном приносу учествује са 29,9%.

#### 4.1.3.3. Табеларни преглед плана коришћења по врстама дрвећа

Табела бр. 24: Преглед плана коришћења по врстама дрвећа

| Врста дрвећа   | Укупни принос  |              |
|----------------|----------------|--------------|
|                | m <sup>3</sup> | %            |
| Буква          | 3.678          | 85,3         |
| Млеч           | 259            | 6,0          |
| Јавор          | 374            | 8,7          |
| <b>УКУПНО:</b> | <b>4.311</b>   | <b>100,0</b> |

#### 4.1.4. План изградње и одржавања шумских саобраћајница

##### *Потребни радови на постојећим путевима*

На основу снимљеног стања и напред наведеног потребна је реконструкција путних праваца у укупној дужини од 1,40 km и то:

Реконструкција путева

##### *Реконструкција камионских путева*

|               |                |
|---------------|----------------|
| ▪ Рисавац     | 1,40 km        |
| <b>Укупно</b> | <b>1,40 km</b> |

##### *Одржавање путева*

На основу снимљеног стања одржавање путева биће планирано на дужини од 1.89 km.

Одржавање свих шумских комуникација ове газдинске јединице подразумева следеће радове:

- чишћење ригола
- чишћење канала и пропуста за одвођење воде са трасе пута
- осветљавање планума пута уклањањем стабала и жбуња које ометају исушивање водених површина на путу
- насипање коловоза на местима где је вода однела подлогу
- насипање ударних рупа и др.

#### 4.1.5. План уређивања шума

Основа за газдовање шумама има важност 01.01.2026. – 31.12.2035. године, тако да се следеће прикупљање података планира за 2034. годину.

#### 4.1.6. План коришћења осталих шумских производа

Организовано и планско коришћење осталих шумских производа није предвиђено у овом уређајном периоду.

#### 4.1.7. Очекивани ефекти планираног газдовања

Планирани радови урађени су с циљем да се унапреди садашње стање, тј. постигну краткорочни циљеви газдовања који су у функцији постизања дугорочног општег циља, а то је постизање оптималног стања шума на датом станишту, тј. обезбеђење функционалне трајности.

На бази садашњег стања шума и шумског земљишта, а под претпоставком да се планирани радови реализују до краја уређајног периода, очекујемо:

1. Извођењем проредних сеча на радној површини 66,60 ha обезбедиће већу биолошку стабилност и повећање квалитета наведених састојина.
2. Реализацијом планираних сеча (главних и проредних) на крају уређајног периода очекује се запремина од 30.555,8 m<sup>3</sup>, односно очекује се повећање запремине за 644,4 m<sup>3</sup> или за 2,2% у односу на садашњу запремину.
3. Реализацијом плана реконструкције путева (1,40 km) и одржавања путева (1,89 km) повећаће се квалитет путева који ће у великој мери олакшати реализацију планираних радова.
4. Спровођење прописаних мера на заштити (постављање ловних стабала, противпожарна дежурства) и гајењу шума поред унапређења постојећег стања имаће утицај на одржање и повећање биодиверзитета као и на унапређење општекорисне функције шума.

## 4.2. Економско финансијска анализа - просечно годишње

### 4.2.1. Врста и обим планираних радова

Врста и обим планираних радова детаљно су образложени у поглављу 4.1. Планови газдовања шумама.

У овом делу Основе планирани радови ће послужити како би се на основу њих могли рачунати приходи, односно расходи газдовања у газдинској јединици, односно утврдити биланс средстава за несметано газдовање.

Табела бр.25: Приказ сечиве запремине по врстама дрвећа

| Врста дрвећа   | Укупни принос  |
|----------------|----------------|
|                | m <sup>3</sup> |
| Буква          | 3.678          |
| Млеч           | 259            |
| Јавор          | 374            |
| <b>УКУПНО:</b> | <b>4.311</b>   |

### Сортиментна структура дрвне запремине

Табела бр.26: Приказ сортиментне структуре по врстама дрвећа

| Сортименти       | Укупно     | Јавори    | Буква      | Свега<br>лишћари |
|------------------|------------|-----------|------------|------------------|
| Бруто            | 431        | 63        | 368        | 431              |
| Отпад            | 35         | 6         | 29         | 35               |
| <b>Нето</b>      | <b>396</b> | <b>58</b> | <b>338</b> | <b>396</b>       |
| F/L              | 17         | 1         | 17         | 17               |
| I                | 33         | 6         | 27         | 33               |
| II               | 63         | 6         | 58         | 63               |
| III              | 10         | 0         | 10         | 10               |
| Обла грађа       | 0          | 0         | 0          | 0                |
| <i>Техничко</i>  | <i>124</i> | <i>12</i> | <i>112</i> | <i>124</i>       |
| <i>Просторно</i> | <i>272</i> | <i>46</i> | <i>227</i> | <i>272</i>       |



#### 4.3.1.2. Врста и обим планираних узгојних радова

Табела бр.27: Приказ радова на гајењу шума просечно годишње

| Вид рада                      | Површина (ha) |
|-------------------------------|---------------|
| Прореде у високим састојинама | 6,06          |
| <b>Свега</b>                  | <b>6,06</b>   |

#### 4.3.1.3. План заштите шума

Планом заштите обухваћени су следећи радови:

- набавка пет напртњача;
- набавка пет метларица.

#### 4.3.1.4. План изградње, реконструкције и одржавања путних праваца

Планом је реконструкција дела путног правца у дужини од 1,40 km, док је одржавање путног праваца планирано у дужини од 1,40 km.

#### 4.3.1.5. План уређивања шума

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| 1. Високе шуме              | 86,20 ha |
| 4. Чистине, шикаре, шибљаци | 2,52 ha  |

## 4.2.2. Утврђивање укупних трошкова

### 4.2.2.1. Трошкови производње дрвних сортимената

#### А. Трошкови производње дрвних сортимената

##### І. Директни трошкови

| Редни број | Врста рада                      | сечива запремина | јединична цена     | Свега      |
|------------|---------------------------------|------------------|--------------------|------------|
|            |                                 | m <sup>3</sup>   | din/m <sup>3</sup> | din        |
| 1          | Сеча и израда просторног дрвета | 54,44            | 1.086,00           | 59.125,81  |
| 2          | Изношење просторног дрвета      | 54,44            | 1.412,00           | 76.874,45  |
| 3          | Сеча и израда продужног дрвета  | 217,77           | 788,00             | 171.606,41 |
| 4          | Извлачење продужног дрвета      | 217,77           | 1.026,00           | 223.436,77 |
| 5          | Сеча и израда техничког дрвета  | 123,76           | 777,00             | 96.162,07  |
| 6          | Извлачење техничког дрвета      | 123,76           | 1.008,00           | 124.750,80 |
| Свега      |                                 |                  |                    | 751.956,31 |

#### Укупно трошкови директни

|                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| Директни трошкови | 751.956,31        |
| <b>Укупно</b>     | <b>751.956,31</b> |

#### Б. Средства за биолошку репродукцију шума

|                                    |            |
|------------------------------------|------------|
| Укупно средства за биолошку репро. | 212.861,44 |
|------------------------------------|------------|

#### Ц. Радови на гајењу шума

| Редни број             | Врста рада                    | Површина | Јединична цена | Свега     |
|------------------------|-------------------------------|----------|----------------|-----------|
|                        |                               | ha       | din/ha         | din       |
| 14                     | Прореде у високим састојинама | 6,06     | 10.680,00      | 71.128,80 |
| Свега радови на гајењу |                               | 6,06     |                | 71.128,80 |

#### Д. Изградња, реконструкција и санација путева

##### II реконструкција тврдых камионских путева

|                                              |               |              |        |
|----------------------------------------------|---------------|--------------|--------|
| 1                                            | Пут "Рисавац" | 1,40         | km     |
| Свега за 10. година                          |               | 1,40         | km     |
| Свега годишње                                |               | 0,14         | km     |
| Ископ земљишта                               |               | 792.759,52   | din/km |
| Вештачки објекти                             |               | 209.079,43   | din/km |
| Израда профила пута                          |               | 540.121,87   | din/km |
| Припрема постељице коловоза                  |               | 322.330,79   | din/km |
| Набавка материјала за коловоз                |               | 797.115,34   | din/km |
| Транспорт материјала за коловоз              |               | 1.019.262,24 | din/km |
| Уградња материјала за коловоз                |               | 675.152,34   | din/km |
| Цена реконструкције камионског пута по км    |               | 4.355.821,52 | din/km |
| Свега реконструкције камионског пута годишње |               | 609.815,01   | din    |

**III Одржавање путева**

|   |                                              |            |         |
|---|----------------------------------------------|------------|---------|
| 1 | Укупна дужина планираних путева за одржавање | 1,89       | km      |
|   | Чишћење одводних канала                      | 46.403,55  | din     |
|   | Уређење коловоза                             | 304.076,45 | din     |
|   | Цена одржавања по km                         | 350.480,00 | din     |
|   | Свега за 10. година                          | 662.407,20 | din     |
|   | Свега одржавање путева годишње               | 66.240,72  | din/god |

**Укупно изградња путева, реконструкција путева, изградња мостова и одржавању путева** **676.055,73 din**

**E. Заштита шума****1 заштита шума од пожара**

|  |                                      |     |           |          |     |
|--|--------------------------------------|-----|-----------|----------|-----|
|  | напртњаче (kom/god)                  | 0,5 | 19.000,00 | 9.500,00 | din |
|  | метларице за гашење пожара (kom/god) | 0,5 | 5.000,00  | 2.500,00 | din |

**Укупно трошкови на заштити шума просечно годишње** **12.000,00 din**

**Ф. Уређивање шума**

|   | Површина<br>ha                                         | Цена<br>din/ha | Укупно            |                |
|---|--------------------------------------------------------|----------------|-------------------|----------------|
| 1 | Високе шуме                                            | 86,20          | 3.600,00          | 310.320,00 din |
| 4 | Чистине, шикаре, шибљаци                               | 2,52           | 3.600,00          | 9.072,00 din   |
|   | <b>Укупно трошкови уређивања шума</b>                  |                | <b>319.392,00</b> | <b>din</b>     |
|   | <b>Укупно трошкови уређивања шума просечно годишње</b> |                | <b>31.939,20</b>  | <b>din</b>     |

**Г. Накнада за коришћење дрвета**

|  |                                           |                  |            |
|--|-------------------------------------------|------------------|------------|
|  | Цена дрвних сортимената                   | 2.171.032,58     | din        |
|  | Такса 3%                                  | 3,00             | %          |
|  | <b>Укупно накнада за коришћење дрвета</b> | <b>65.130,98</b> | <b>din</b> |

**Укупни трошкови**

|               |                     |            |
|---------------|---------------------|------------|
| <b>Укупно</b> | <b>1.821.072,46</b> | <b>din</b> |
|---------------|---------------------|------------|

## 4.2.2.2. Укупни трошкови производње

Табела бр.29: Приказ трошкова по врсти трошка

| Редни број      | Врста трошка                                         | Износ        |
|-----------------|------------------------------------------------------|--------------|
|                 |                                                      | RSD          |
| 1.              | Трошкови производње дрвних сортимената               | 751.956,31   |
| 2.              | Средства за биолошку репродукцију шума               | 212.861,44   |
| 3.              | Трошкови радова на гајењу шума                       | 71.128,80    |
| 4.              | Трошкови изградње, реконструкције и одржавања путева | 676.055,73   |
| 5.              | Трошкови заштите шума                                | 12.000,00    |
| 6.              | Трошкови уређивања шума                              | 31.939,20    |
| 7.              | Накнада за коришћење шума и шумског земљишта         | 65.130,98    |
| Укупни трошкови |                                                      | 1.821.072,46 |

## 4.2.3. Формирање укупног прихода

Табела бр.30: Приказ прихода од продаје дрвета

| Сортименти    | Класа | Количина (m³) | Цена по m³ | Укупна цена (din) |
|---------------|-------|---------------|------------|-------------------|
| Трупци јавори | F/L   | 0,58          | 18.002,00  | 10.369,69         |
|               | I     | 5,76          | 13.435,00  | 77.389,63         |
|               | II    | 5,76          | 10.516,00  | 60.575,31         |
|               | III   | 0,00          |            | 0,00              |
| Трупци букве  | F/L   | 16,92         | 13.079,00  | 221.280,99        |
|               | I     | 27,07         | 8.083,00   | 218.807,46        |
|               | II    | 57,52         | 6.609,00   | 380.175,59        |
|               | III   | 10,15         | 5.475,00   | 55.578,26         |
| Просторно     |       | 272,22        | 4.213,00   | 1.146.855,66      |
| Укупно        |       |               |            | 2.171.032,58      |

Цене сортимената преузете су из ценовника ЈП „Србијашуме“ (број 133/2022-3, од 10.08.2022. год.)

**4.2.4. Расподела укупног прихода - биланс*****Распоред укупног прихода – просечно годишње***

|                           |                          |                   |
|---------------------------|--------------------------|-------------------|
| <i>Укупан приход</i>      | <i>2.171.032,58</i>      | <i>RSD</i>        |
| <i>Трошкови пословања</i> | <i>1.821.072,46</i>      | <i>RSD</i>        |
| <b><i>Добит</i></b>       | <b><i>349.960,12</i></b> | <b><i>RSD</i></b> |

Финансијски ефекат извршених планираних радова и прихода од продаје дрвне запремине су у добитку у износу 349.960.12 динара просечно годишње.

Из приказаног биланса закључује се да укупно гледајући постоји довољно финансијских средстава за извршење планираних радова у овој газдинској јединици.

## 5. НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ

Прикупљање теренских података извршено је 2026. године.

Издавање састојина извршено је на класичан начин.

Пример је извршен методом делимичног премера по принципу перманентне инвентуре по систему случајног узорка, на перманентним површинама. У перманентној инвентури шума користи се комбинација инвентуре са детаљним (сталним) и обичним (несталним) примереним површинама. Детаљне површине су сталне површине и трајно се обележавају и утврђују, служе за мониторинг шумских екосистема и прећење раста и развоја састојине. Детаљне површине су по свом типу кружне површине са концентричним полупречником. У инвентурисању детаљних и обичних перманентних површина користиће се концентрични кругови полупречника 7,98 m и 12,62 m (површина 2 и 5ari). На мањем кругу се мере сва стабла изнад таксационе границе, а на већем кругу само стабла са пречником већим од 30 cm.

Уз Основу газдовања шумама за ГЈ „Рисавац” прилажу се и одговарајуће карте, и то:

|                                            |              |
|--------------------------------------------|--------------|
| 1. Прегледна карта                         | P= 1: 50 000 |
| 2. Основна карта са вертикалном представом | P= 1: 10 000 |
| 3. Карта намене површина                   | P= 1: 20 000 |
| 4. Карта газдинских типова                 | P= 1: 20 000 |
| 5. Састојинска карта                       | P= 1: 20 000 |
| 6. Привредна карта                         | P= 1: 10 000 |
| 7. Карта премера шума                      | P= 1: 10 000 |

## 6. ДРУГИ ЗНАЧАЈНИ ПОДАЦИ И ПРИЛОЗИ

### 6.1. Списак катастарских парцела

29. 3. 2026. 11:01

еКатастар непокретности: Подаци о непокретности



Република Србија  
Републички геодетски завод  
Геодетско-катастарски информациони систем

katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic | 29.3.2026. 11:01:18

#### ИЗВОД ИЗ БАЗЕ ПОДАТАКА КАТАСТРА НЕПОКРЕТНОСТИ

|                                          |                                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Подаци о непокретности</b>            | <b>489b1d55-bfa5-4326-b9b2-0cd3c763dc25</b> |
| <b>Матични број општине:</b>             | 70653                                       |
| <b>Општина:</b>                          | КРАЉЕВО                                     |
| <b>Матични број катастарске општине:</b> | 719587                                      |
| <b>Катастарска општина:</b>              | БРЕСНИК                                     |
| <b>Датум ажурности:</b>                  | 27.03.2026. 16:05                           |
| <b>Служба:</b>                           | КРАЉЕВО                                     |
| <b>1. Подаци о парцели - А лист</b>      |                                             |
| <b>Потес / Улица:</b>                    | БРЕСНИК                                     |
| <b>Број парцеле:</b>                     | 2                                           |
| <b>Површина m²:</b>                      | 887229                                      |
| <b>Подаци о делу парцеле</b>             |                                             |
| <b>Број дела:</b>                        | 1                                           |
| <b>Врста земљишта:</b>                   | ШУМСКО ЗЕМЉИШТЕ                             |
| <b>Култура:</b>                          | ШУМА 6. КЛАСЕ                               |
| <b>Површина m²:</b>                      | 887229                                      |
| <b>Имаоци права на парцели - Б лист</b>  |                                             |
| <b>Назив:</b>                            | ТРИ ЈЕЛЕ ДОО                                |
| <b>Лице уписано са матичним бројем:</b>  | ДА                                          |
| <b>Врста права:</b>                      | СВОЈИНА                                     |
| <b>Облик својине:</b>                    | ПРИВАТНА                                    |
| <b>Удео:</b>                             | 1/1                                         |
| <b>Терети на парцели - Г лист</b>        |                                             |
| *** Нема терета ***                      |                                             |
| <b>Напомене на парцели</b>               |                                             |
| *** Нема напомена ***                    |                                             |

<https://katastar.rgz.gov.rs/eKatastarPublic/NepokretnostProperties.aspx?nepID=HAXycOtnW88=>

1/1

## 6.2. Услови Завода заштите природе

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
ЗАВОД ЗА ЗАШТИТУ ПРИРОДЕ СРБИЈЕ  
НОВИ БЕОГРАД, ул. Јапанска бр. 35  
Тел: +381 11/2093-800; 2093-801

На основу члана 9. Закона о заштити природе („Службени гласник РС”, бр. 36/09, 88/10, 91/10 - исправка, 14/16, 95/18 - др. закон и 71/21) и члана 136. Закона о општем управном поступку („Службени гласник РС”, бр. 18/16, 95/18 - аутентично тумачење и 2/23-УС), решавајући по захтеву предузећа „Три јеле д.о.о. Конарево”, ул. Гаврила Принципа бр. 49, Конарево, за издавање услова заштите природе за израду Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Рисавац” за период 2026-2035. године, 18.5.2026. године под 03 Бр. 023-986/2, Завод за заштиту природе Србије, доноси

### РЕШЕЊЕ о условима заштите природе

1. Подручје газдинске јединице „Рисавац” се не налази у оквиру заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите у складу са Законом о заштити природе.
2. Простор наведене газдинске јединице се не налази у оквиру утврђених еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије, у складу са Уредбом о еколошкој мрежи Републике Србије („Службени гласник РС”, број 102/10).
3. На простору наведене газдинске јединице су евидентирана станишта „строга заштићених” дивљих врста: модри преливац (*Apatura iris*), црвендаћ (*Erithacus rubecula*) и кос (*Turdus merula*), у складу са Прилогом 1. Правилника о проглашењу строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива („Службени гласник”, бр. 5/10, 47/11, 32/16 и 98/16).
4. На простору наведене газдинске јединице евидентиран је шумски тип станишта од значаја за заштиту: букове шуме (*Fagus moesiaca*) (Натура 2000 код станишта: 91W0), у складу са Прилогом 2. Правилника о критеријумима за издавање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување („Службени гласник РС”, број 35/10).

Сходно тач. 1., 2., 3. и 4. овог решења издају се следећи услови заштите природе:

- 1) Израду Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Рисавац” обављати у складу са Законом о заштити природе, Законом о шумама („Службени гласник РС”, бр. 30/10, 93/12, 89/15 и 95/18 - др. закон) и осталим важећим законским актима;
- 2) Основа газдовања шумама мора бити интегралног карактера, полазећи од опредељења усмереног на обезбеђење одрживог развоја-принципа трајности у газдовању укупним потенцијалима шума у овој газдинској јединици;
- 3) У односу на Правилник о основи газдовања шумама, извођачком пројекту газдовања шумама, евидентирању извршених радова и шумској хроници („Службени гласник РС”, број 18/24), потребно је додатно, у општем делу основе газдовања шумама урадити:
  - детаљни текстуални приказ станишта и састојина,
  - приказ здравственог стања,
  - стање заштићених природних добара,
  - план унапређења стања посебних природних вредности и реткости,
  - план санације оштећених земљишта, шумских путева и стаза;



- 4) У основи се мора постићи виши ниво планирања који проистиче из усвојеног европског критеријума и одредница за одрживо управљање шумама, неопходних за одржавање, очување и повећање биодиверзитета у шумским екосистемима;
- 5) У текстуалном делу основе, у поглављу које се односи на *стање посебно заштићених елемената природе* навести да се:
  - газдинска јединица „Рисавац” налази у оквиру потенцијалног Натура 2000 подручја: pSPA „Чемерно” (<https://daphne.sk/Natura2000SerbiaSCI/pSCIsl1.php>), у складу са прописима Европске уније – Директивом о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста (Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora) и Директивом о очувању дивљих птица (Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council on the conservation of wild birds).
  - на простору газдинске јединице налазе евидентирана станишта „строго заштићених” дивљих врста: модри преливац (*Apatura iris*), црвендаћ (*Erithacus rubecula*) и кос (*Turdus merula*), у складу са Прилогом 1 Правилника о проглашењу строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.
  - на простору газдинске јединице налази шумски тип станишта од значаја за заштиту: букове шуме (*Fagus moesiaca*) (Натура 2000 код станишта: 91W0), у складу са Прилогом 2. Правилника о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување.
- 6) Планирање газдовање шумама треба да буде усмерено на очување, заштиту и повећање биодиверзитета на екосистемском, специјском и нивоу гена, као и на нивоу предела;
- 7) Циљеве газдовања усмерити ка унапређењу стања састојина, што подразумева побољшање стања шума редовним газдовањем - узгојним поступцима и мерама (регулisanje састава и смеше, ослобађање подмлатка и др.), поправку квалитета и здравственог стања, начин неге и узгојне приоритете, начин обнављања, посебне заштите ивице шуме, превођење вештачки подигнутих састојина у квалитетне одрасле састојине и сл.
- 8) Природно обнављање треба да буде приоритет и потешко га је детаљно обрадити у текстуалном делу основе;
- 9) При обнављању и пошумљавању, тамо где је то прикладно, приоритет треба да имају домаће врсте локалне провенијенције добро прилагођене станишним условима;
- 10) Неопходно је обезбедити адекватне услове како би се осигурао квантитет и квалитет шумских састојина;
- 11) Извршити анализу заступљености типова шума по површини, запремини и запреминском прирасту;
- 12) Приликом премера идентификовати инвазивне дрвенасте врсте и кроз процес планирања газдовања омогућити њихово уклањање и/или контролу ширења на суседне површине;
- 13) Планирати, газдовање вештачки подигнутих састојина четинара која се налазе на неадекватним стаништима, на начин који помаже и убрзава природну сукцесију аутохтоних лишћарских врста. Ограничити сечу пионирских аутохтоних лишћарских врста, нарочито код састојина где је присутно сушење вештачки подигнутих састојина;

- 14) Начин газдовања дефинисати и прилагодити према свим присутним типовима шума, односно треба да буду такви да унапреде и очувају разноврсност хоризонталне и вертикалне структуре састојина;
- 15) Планирати очување великих и континуираних шумских комплекса, уз обавезно одржавање разноврсне структуре шума кроз неговање мешовитих састојина различите старости;
- 16) Рационалним планирањем мреже шумских путева и сеча, обезбедити минимизацију фрагментације шумских станишта;
- 17) Неопходно је евидентирати и приказати строго заштићене и заштићене врсте биљака, животиња и гљива, према Правилнику о проглашењу и заштити строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива, као и врсте које спадају у категорију ретких, реликтних, ендемичних и угрожених врста;
- 18) За станишта која спадају у заштиту приоритетне типове, према Правилнику о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и заштиту приоритетним типовима станишта, извршити картирање и планирати примену мера заштите за њихово очување, у складу са правилником, и то:
  - очувати врсте значајне за тип станишта, као што су едификаторске врсте у шумама букве (*Fagus moesiaca*);
  - осигурати адекватне мере за очување угрожених и ретких дивљих врста као и редовно праћење њихова стања (мониторинг);
  - забрањено је уништавање и нарушавање станишта, као и уништавање и узнемиравање дивљих врста,
  - приликом завршног сека већих шумских површина, где год је то могуће и прикладно, остављати мање непосечене површине;
  - осигурати продужење сечиве зрелости домаћих врста дрвећа с обзиром на физиолошки век поједине врсте и здравствено стање шумске заједнице;
  - избегавати употребу хемијских средстава за заштиту биља и биолошких контролних средстава у строго контролисаним условима, а примењивати употребу сертификованих биолошких средстава;
  - пошумљавање, где то допуштају услови станишта, обављати аутохтоним врстама дрвећа у односу који одражава природни састав, користећи природи блиске методе;
  - управљање типовима шумских станишта спроводити сходно начелима сертификације шума;
  - у оквиру граница ових подручја посебно не уносити стране (алохтоне) врсте и генетски модификоване организме,
  - очувати у највећој мери рубове шума;
- 19) С обзиром на то да се простор газдинске јединице „Рисавац” налази у оквиру потенцијалног Натура 2000 подручја - рSPA „Чемерно” неопходно је, у циљу смањења буке, предвидети спровођење шумарских радова ван периода гнезђења птица (од 15. марта до 15. јула);
- 20) Предвидети очување мозаика станишта (шума, ливада, шумских чистина и прелазних зона – екотона), а у циљу очувања непошумљених и осунчаних површина, камењара и стенских одсека као значајних станишта строго заштићених и заштићених дивљих врста;
- 21) Дефинисати и издвојити површине које су гео и биодиверзитетски вредне и ретке, а које би биле драгоцене за праћење вегетацијских сукцесија, унутар којих се налазе махом шумске заједнице са ретким и законом заштићеним врстама;
- 22) Потребно је издвојити и означити највредније састојине у којима вредности таксационих елемената указују на очуваност, квалитет и производне могућности станишта, уз образложење њихове темељне вредности;

- 23) Издвајати састојине на основу таксационих елемента, нарочито на основу степена очуваности, скопа и степена закоровљености;
  - 24) Стојећа или права одумрла стабла, шупља стабла, старе гајеве и посебно ретке врсте дрвећа оставити у оној количини и просторним распоредом колико је то неопходно (минимално 5 стабала/ха) да би се обезбедио биолошки диверзитет, узимајући у обзир потенцијалне последице на здравствено стање и стабилност шума и околне екосистеме;
  - 25) Предвидети остављање и картирање стабала на којима су забележене природне дупље и шупљине које су значајне за гнежђење птица дупљашница (неке врсте из реда сова *Strigiformes*, детлићи *Piciformes* и неке врсте из реда певачица *Passeriformes*);
  - 26) Евидентирати и картирати у бази података гнезда птица грабљивица пречника од 40 cm и више на стаблима у границама подручја. У сарадњи са Заводом за заштиту природе Србије и другим научним и стручним институцијама идентификовати врсте птица које се гнезде и по потреби спровести мере заштите и очувања стабала односно гнездилишта;
  - 27) Започети програме праћења осталих група птица и других група дивљих врста животиња, а посебно врста од националног и међународног значаја, уз успостављање и вођење базе података;
  - 28) Основа се израђује у односу на утврђено стања шума на терену (састојинску инвентуру). Приликом инвентуре шума (избрајање стабала, премер пречника и висина) изабрати метод премера састојина прописан Правилником о основи газдовања шумама, извођачком пројекту газдовања шумама, евидентирању извршених радова и шумској хроници;
  - 29) Приликом премера идентификовати инвазивне дрвенасте врсте и кроз процес планирања газдовања омогућити њихово уклањање и/или контролу ширења на суседне површине;
  - 30) Потребно је унети све врсте дендрофлоре које представљају реликте и ендеме, описати њихове положаје и станишта и одредити адекватне мере газдовања;
  - 31) Потребно је приказати у поглављу „Стање шума по врстама дрвећа” и присуство „примешаних” врста дрвећа и жбуња које се не налазе у табеларном делу. У текстуалном делу основе газдовања шумама све констатоване „примешане” врсте набројати са народним и латинским називом;
  - 32) Геолошку подлогу, рељеф и земљиште обрадити и приказати по површини;
  - 33) Утврдити семенске објекте и обрадити општа и посебна упутства за третман семенских објеката, састојина, група стабала или појединачних стабала (уколико су исти издвојени);
  - 34) Санитарне сече се морају извести доследно (на време) без обзира на обим сече и не економски приход;
  - 35) С обзиром на могуће присуство заштићених и строго заштићених врста птица, у циљу смањења буке, одабрати адекватан период у току године намењен за шумарске радове који ће се вршити у наредним годинама важења основе. Време повећане активности птица је од марта до јула;
  - 36) За газдинску јединицу „Рисавац” урадити састојинску карту и доставити је Заводу за заштиту природе Србије.
4. Пре усвајања Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Рисавац”, потребно је од Завода за заштиту природе Србије прибавити мишљење о испуњености услова из овог решења.
  5. Ово решење не ослобађа обавезе подносиоца захтева да прибави и друге услове, дозволе и сагласности предвиђене позитивним прописима.



6. За све друге радове/активности на предметном подручју или промене планске документације, потребно је поднети нови захтев.
7. Уколико подносилац захтева у року од две године од дана достављања овог решења не отпочне радове и активности за које је ово решење издато, дужан је да поднесе захтев за издавање новог решења.
8. Подносилац захтева је ослобођен плаћања Таксе за подношење захтева за издавање услова заштите природе и Таксе за издавање стручне основе за израду решења о условима заштите природе на основу Закона о републичким административним таксама („Службени гласник РС”, бр. 43/03, 51/03 - исправка, 61/05, 101/05 - др. закон, 5/09, 54/09, 50/11, 93/12, 65/13 - др.закон, 83/15, 112/15, 113/17, 3/18 - исправка, 95/18, 86/19, 90/19 - исправка, 144/20 138/22, 92/23, 94/24 и Усклађених динарских износа из Тарифе републичких административних такси 55/25) - Тарифни број 186а; Напомена - став 3. тачка 7.).

### Образложење

Предузеће „Три јеле д.о.о. Конарево”, ул. Гаврила Принципа бр. 49, Конарево, обратило се Заводу за заштиту природе Србије захтевом 03 Бр. 023-986/1 од 17.3.2026. године за издавање услова заштите природе за израду Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Рисавац” за период 2026-2035. године.

На основу достављеног захтева, утврђено је да предузеће „Три јеле д.о.о. Конарево”, планира израду Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Рисавац” (одељења од 1 до 3), која је у претходном периоду била део газдинске јединице „Ђаковачке планине” којом је газдовало Привредно друштво за газдовање шумама „Србијашуме” д.о.о. Београд.

Уз захтев су достављени шпр фајлови који приказују положај предметне газдинске јединице. Основа газдовања шумама представља оперативни плански документ за газдовање шумама ове газдинске јединице за период од 2026 до 2035. године.

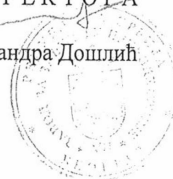
Увидом у Централни регистар заштићених природних добара и документацију Завода за заштиту природе Србије, а у складу са прописима који регулишу област заштите природе, утврђени су услови заштите природе из диспозитива овог решења. Предметно подручје газдинске јединице „Рисавац” се не налази у оквиру заштићених подручја за које је спроведен или покренут поступак заштите у складу са Законом о заштити природе, као ни у оквиру утврђених еколошки значајних подручја еколошке мреже Републике Србије, у складу са Уредбом о еколошкој мрежи Републике Србије. Газдинска јединица „Рисавац” се налази у оквиру потенцијалног Натура 2000 подручја рSPA „Чемерно” (<https://daphne.sk/Natura2000SerbiaSCI/pSCIIs1.php>), у складу са прописима Европске уније – Директивом о очувању природних станишта и дивљих биљних и животињских врста (Council Directive 92/43/EEC on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora) и Директивом о очувању дивљих птица (Directive 2009/147/EC of the European Parliament and of the Council on the conservation of wild birds). Одређени приоритетни тип шумских станишта на простору чине букове шуме (*Fagus moesiaca*), у складу са Прилогом 2. Правилника о критеријумима за издвајање типова станишта, о типовима станишта, осетљивим, угроженим, ретким и за заштиту приоритетним типовима станишта и о мерама заштите за њихово очување. Такође, на простору газдинске јединице су евидентирана станишта „строго заштићених” дивљих врста: модри преливац (*Apatura iris*), црвендаћ (*Erithacus rubecula*) и кос (*Turdus merula*), у складу са Правилником о проглашењу строго заштићених и заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива.

Планирани радови на изради Основе газдовања шумама за газдинску јединицу „Рисавац” могу се реализовати под условима дефинисаним овим решењем, јер је процењено да неће угрозити основне природне вредности овог подручја.

На основу свега наведеног, одлучено је као у диспозитиву овог решења.

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

в.д. ДИРЕКТОРА  
Александра Дошлић



Достављено:  
- Подносиоцу захтева  
- Архиви х 2

### ***6.3. Мишљење Завода за заштиту природе***

---

#### ***6.4. Записник са прелиминарног састанка***

---





## 7. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

ОГШ за ГЈ „Рисавиц“ има рок важности од 01. 01. 2026. год. – 31. 12. 2035. год, а ступа на снагу даном добијања сагласности од стране надлежног Министарства. Основа је урађена у складу са Законом о шумама, Правилником о основи газдовања шумама, извођачком пројекту газдовања шумама, евидетирању извршених радова и шумској хроници, као и осталим законским и подзаконским актима везаним за шумарство.

Пројектант

Мирослав Шилјић, дипл.инж.шум.  
(лиценца бр. 340)

Три јеле д.о.о. Конарево

Директор

