ЈП "Србијашуме" - Београд
ШГ "Борања" - Лозница
ШУ "Шабац"

ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА ЗА ГЈ "ИВЕРАК" (2017 - 2026)

ШГ „Борања" - Лозница, Одсек за израду основа
2017. година

I – ТЕКСТУАЛНИ ДЕО

0. УВОД

I.УВОДНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И НАПОМЕНЕ

Газдинска јединица "Иверак" припада Подрињско-колубарском шумском подручју. Њеним шумама газдује ЈП „Србијашуме“ Београд, ШГ "Борања", преко своје шумске управе у Шапцу где се изводе сви радови на узгоју, нези, заштити и коришћењу шума. Прво уређивање овог шумског комплекса извршено је 1967. године и од тада се овим комплексом газдује помоћу посебне основе газдовања. Ово је шесто, по реду, уређивање газдинске јединице "Иверак".

Прикупљање података на терену и обрада извршени су према одредбама Закона о шумама (Сл. гл. РС, бр.30 од 7. маја 2010. године; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12), у складу са Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама ("Сл.гл.РС" бр.122/2003) као и осталих законских прописа.

Таксациони радови у овој газдинској јединици извршени су 2016. год. по јединственој методологији за инвентаризацију шума у оквиру Републике Србије.

Ова основа за газдовање шума садржи:

-текстуални део,
-табеларни део,
-карте.

II.ОСТАЛЕ ЗАКОНСКЕ И ПОДЗАКОНСКЕ ОДРЕДБЕ

Из Закона о шумама и Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама ("Сл.гл.РС" бр.122/2003) као и осталих законских прописа, простор и оквир планирања газдовања је шумско подручје које се образује ради рационалног коришћења шума, средстава за проширену репродукцију и других општих интереса Шумско подручје се образује према природним, економским и другим условима који указују на јединство и целину подручја.

Законске одредбе са којим је усклађена ова основа газдовања шумама су:

- Закон о шумама ("Сл.гл.РС", бр.30/10; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12),
- Закон о просторном плану Републике Србије од 2010. до 2020. год ("Сл.гл.РС" бр.88/10),
- Закон о заштити животне средине ("Сл.гл.РС" бр.36/2009,72/2009,43/2011),
- Закон о планирању и изградњи ("Сл.гл.РС", бр.47/03),
- Закон о репродуктивном материјалу шумског дрвећа ("Сл.гл.РС" бр.135/04, 8/05)
- Закон о изменама и допунама Закона о репродуктивном материјалу шумског дрвећа ("Сл.гл.РС", бр.41/09),
- Закон о заштити од пожара ("Сл.гл.РС", бр.111/09),
- Закон о дивљачи и ловству ("Сл.гл.РС" бр.18/10),
- Закон о водама ("Сл.гл.РС" бр.30/10)
- Закон о искоришћавању и заштити изворишта водоснабдевања ("Сл.гл.РС" бр.27/77, 24/85, 29/88, 49/89 и 46/91),
- Закон о енергетици ("Сл.гл.РС" бр.84/04),
- Закон о путевима ("Сл.гл. РС" бр.101/05,123/07),
- Закон о железници ("Сл.гл.РС" бр.18/05),
- Закон о одбрани ("Сл.гл.РС"бр.116/07 и 88/09).
- Закон о стратешкој процени утицаја на животну средину ("Сл.гл.РС"бр.135/04),
- Закон о државном премеру и катастру ("Сл.гл.РС" бр.36/09,18/10),

- Закон о пољопривредном земљишту ("Сл.гл.РС" бр.23/06.62/06),
- Закон о заштити природе ("Сл.лист бр.36/2009,88/2010,91/10),
- Закон о враћању (реституцији имовине црквама и верским заједницама) ("Сл.гл.РС" бр.46/2006),
- Правилником о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама утврђене су све појединости у вези израде ове основе ("Сл.гл.РС" бр.122/03).
- Правилником о шумском реду ("Сл.гл.РС" бр.38/11).
-Правилник о проглашењу и заштити строго заштићених дивљих врста биљака, животиња и гљива ("Сл.гл.РС" бр.46/10).
-Правилник о категоризацији заштићених природних добара ("Сл.гл.РС" бр.30/92).
-Правилник о начину обележавања заштићених природних добара("Сл.гл.РС" бр.30/92, 24/94).

1.ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ, ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА

1.1.ГЕОГРАФСКЕ ПРИЛИКЕ

1.1.1.ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ

Газдинска јединица "Иверак", налази се у севезападном делу Републике Србије. По свом географском положају простире се између 16 степени 58 минута и 17 степени 10 минута источне географске дужине, и 44 степена 35 минута и 44 степена 36 минута северне географске ширине.

Према административно-политичкој подели простора она се налази на територији општине Лозница и следећих катастарских општина: Горњи Добрић, Јадранска Лешница, Јошева, Каменица, Милина, Трбосиље, Рибарице, Јаребице, Велико Село, Брњац и Брадић.

Према шумско-привредној подели простора газдинска јединица "Иверак" припада Подрињско-колубарском шумском подручју. Овај шумски комплекс представља ниску планину који је својим источним делом спојен са планином Цер,кратком превлаком између села Милина и Трбосиље. отуда се може рећи да је Иверак уствари огранак планине Цер. Кроз газдинску јединицу "Иверак" протеже се главни гребен (вододелница) који је дуг око 15 км. Има правац пружања исток-запад и дели јединицу на два гравитациона подручја: северно-према Лешници и јужно према реци Јадар.

Одељења од 1-38 припадају сливу реке Лешнице, док одељења од 39-85 припадају сливу реке Јадар. Најнижа кота терена у овој газдинској јединици налази се у 85 оделењу и износи 130 м., а највиша кота налази се у 40 оделењу и износи 440 м.

1.1.2.ГРАНИЦЕ

У просторном погледу шуме газдинске јединице "Иверак" представљају јединствен континуелан шумски комлекс, изузев мањег броја катастарских парцела које су изоловане, али се налазе у непосредној близини овог комлекса. Спољашња граница комплекса "Иверак" одликује се великом разуђеношћу и целокупном дужином наслања се на приватни посед. Њена укупна дужина износи 62 километара. Садашња спољна граница успостављена је у ранијим уређајним раздобљима, а обновљена у години пре инвентаризације јединице, а на појединим потезима иста је успостављена детаљним премером. Граничне ознаке су постављене на дебљим стаблима и непокретном камењу према важећим стандардима.

Унутрашње границе су утврђене и обележене на основу орографских прилика, а подела је извршена на 85 одељења и њена укупна дужина износи 72 километара. У години пре прикупљања таксационих података вршено је и обележавање унутрашњих граница (72км) које су утврђене јасно, целом својом дужином.

Од 62 км спољашњих граница газдинске јединице обележено је (обновљено) 54 км (88%). Од преосталих 8 км спољашње границе 3 км је необележено због нерешених имовинско-правних односа, а преостали део се односи на приватан посед лоциран унутар државног комплекса, за чије обележавање је потребно омеђавање геодетским премером. Преостали необележени део спољашњих граница ће се обележити по окончању имовинско-правних поступака у току наступајућег уређајног раздобља, према плану и динамици пословања предузећа.

1.1.3.ПОВРШИНА

Према административно-политичкој подели простора газдинске јединица "Иверак" се простире на подручју политичке општине Лозница и на подручју више катастарских општина. Њена укупна површина износи 1813,50 ха, а распоред по политичким и катастарским општинама је следећи:

Општина	Катастарска Општина	P (ha) po K.O.	P (ha) po O.
Лозница	**Горњи Добрић**	**119.58.08**	**1813.50.15**
	Брадић	**302.43.11**	
	Брњац	**89.02.59**	
	Велико Село	**109.59.73**	
	Каменица	**58.38.21**	
	Јадранска Лешница	**396.26.23**	
	Јаребице	**208.86.24**	
	Рибарице	**170.29.93**	
	Милина	**87.16.54**	
	Трбосиље	**32.12.29**	
	Јошева	**230.86.61**	
	Руњани	**08.69.30**	
	Помијача	**00.21.29**	
Свега:		**1813.50.15**	**1813.50.15**

У следећој табели дат је преглед према структури површина:

	Општина Лозница		**Укупно г.ј.**	
	Површина (ха)	**%**	**Површина (ха)**	**%**
I Шуме и шумско земљиште				
1.Шума	**1769.76**	**99**	**1769.76**	**99**
2.Шумске културе	**12.62**	**1**	**12.62**	**1**
3.Шумско земљиште	**3.94**	**0**	**3.94**	**0**
Свега	**1786.32**	**98**	**1786.32**	**98**
II Остало земљиште				
1.Неплодно	**1.46**	**5**	**1.46**	**5**
2.За остале сврхе	**25.31**	**95**	**25.31**	**95**
Свега	**26.77**	**2**	**26.77**	**2**
III Заузеће	**0.41**	**0**	**0.41**	**0**
Свега (I+II+III)	**1813.50**	**99**	**1813.50**	**99**
IV Туђе земиљште	**23.75**	**1**	**23.75**	**1**
Свега (I+II+III+IV)	**1837.25**	**100**	**1837.25**	**100**

Укупна површина газдинске јединице износи 1813,50ха. Обрасла површина, у овој газдинској јединици износи 1782,38 ха, односно 98 %, док необрасла површине износи 31,12 ха или 2 %.

Заузећа, спорне површине констатоване су на површини од 0,41 ха, и ова површина улази у категорију необрасло земљиште.

Највећи проценат у укупном износу заузима категорија шуме 98%, шумске културе и шумско земљиште 1%. Туђе земљиште, односно енклаве заузимају површину 23,75 ха.

Укупна површина ове газдинске јединице налази се на подручју политичке општине Лозница.

Садашњи однос обраслог и необраслог земљишта ове газдинске јединице износи 98 : 2 %, и као такав се сматра оптималним.

1.2.ИМОВИНСКО ПРАВНО СТАЊЕ

1.2.1.ДРЖАВНИ ПОСЕД

За све површине ове газдинске јединице постоје поседовни листови, по којима површина ове газдинске јединице у државном власништву износи 1813,50 ха. Највећи део границе према приватним шумовласницима је обележен, изузев необележених преосталих 8 км, који се на мањем делу (3 км) односе на недовршене имовинско-правне спорове, а на преосталом (5 км) на необележен приватан посед унутар државног поседа, за чије обележавање је поступак сложенији. Преосталее необележене границе ће се обележити по окончању имовинско-правних поступака, и по плану и динамици пословања предузећа.

1.2.2.ПРИВАТНИ ПОСЕД

Унутар граница ГЈ "Иверак" приватни посед заузима површину од 23,75 ха. Списак приватних парцела, по катастарским општинама, приложен је у табелама које следе.

1.2.3.СПИСАК КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА

О.ЛОЗНИЦА

КО.Горњи Добрић, пос.лист бр.205

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	220	шума	4	0.17.77
2	221	шума	4	0.16.90
3	232	шума	6	5.26.95
4	1102	шума	5	9.10.60
5	1103/1	шума	5	10.10.99
6	1104	шума	5	11.88.17
7	1105	шума	5	82.82.77
8	1105/1	неплодно	-	0.00.72
9	1159	шума	5	0.03.21
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
СВЕГА:				**119.58.08**

КО.Брадић, лист непокретности бр.155 ;244

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	1/1	шума	5	27.64.00
2	1/1	шума	6	0.21.00
3	1/1	шума	7	97.00.11
4	1/2	неплодно	-	0.13.68
5	1/3	шума	7	0.33.43
6	2/1	неплодно	-	0.04.47
6	део 2/2	шума	5	80.76.88
7	4/1	пашњак	5	0.22.27
8	4/2	пашњак	5	0.22.12
9	5	шума	5	24.70.61
10	6	њива	7	0.45.80
11	7/1	шума	5	22.30.42
12	7/2	шума	6	47.96.84
13	191	шума	5	0.26.57
14	960	шума	7	0.14.64
15	2/1	шума	6	0.04.74
СВЕГА:				**302.47.85**

КО.Брњац, лист непокретности бр.100

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	1	њива	8	0.47.68
2	2/1	шума	5	25.69.79
3	2/1 2/4	шума шума	6	13.12.22 0.0460
4	3/3	шума	6	0.03.80
5	3/4	шума	7	0.26.44
10	418/1	шума	5	20.34.30
11	418/1	шума	6	11.74.32
12	418/3	шума	5	0.79.89
13	420/1	шума	5	1.72.02
14	420/2	шума	5	0.12.51

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
6	3/5	шума	5	0.05.81
7	4/1	шума	7	1.58.96
8	5/1	шума	5	0.04.81
9	417/1	шума	5	0.25.10

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
15	422	њиваа	8	0.37.33
16	423/1	шума	5	7.97.18
17	423/1	шума	6	4.37.09
СВЕГА:				**89.02.59**

КО.ВеликоСело, лист непокретности бр.112

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	1	шума	5	0.12.95
2	3	шума	5	0.51.77
3	5/1	шума	5	26.39.60
4	5/3	шума	5	1.11.46
5	5/5	њива	7	0.04.78
6	5/9	неплодно	-	0.00.17
7	5/9	воћњак	4	0.38.87
8	5/18	неплодно	-	0.06.60
9	5/19	неплодно	-	0.01.41
10	14	њива	7	0.37.66
11	15	њива	7	0.94.72
12	17	пашњак	8	0.76.91
13	17	неплодно	-	0.10.00
14	18/1	пашњак	6	1.10.33
15	18/2	њива	7	0.12.55

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
16	22	шума	6	0.88.87
17	27/1	пашњак	6	11.14.15
18	28/1	шума	5	52.00.68
19	29/1	њива	7	3.72.65
20	29/1	шума	5	3.99.79
21	29/3	њива	7	0.05.60
22	29/3	неплодно	-	0.00.12
23	30	пашњак	6	0.76.83
24	31	њива	8	1.08.95
25	32	њива	8	1.48.11
26	33	њива	8	0.46.74
27	34	њива	8	0.39.03
28	36	пашњак	8	0.34.60
29	37	њива	8	1.13.87
30	-	-	-	-
СВЕГА:				**109.59.73**

КО.Каменица, лист непокретности бр.75

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	443	шума	5	57.67.97
2	444	њива	7	0.70.24
СВЕГА:				**58.38.21**

КО.Јадранска Лешница, лист непокретности бр.255

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	2112/2	пашњак	5	0.73.77
2	2113/2	шума	4	0.39.55
3	2425	њива	8	0.31.99
4	2442	шума	5	0.04.67
5	2445	њива	8	0.67.26
6	2446	шума	5	12.83.43
7	2447	њива	8	0.14.19
8	2448	њива	8	0.97.22
9	2449	шума	5	41.50.13
10	2450/1	шума	5	1.85.99
11	2451	њива	7	1.80.88
12	2453	њива	5	0.39.76
13	2454/1	шума	5	74.58.39
14	2455/1	шума	5	10.00.83
-	-	-	-	-

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
15	2456/1	шума	5	4.08.80
16	2456/2	шума	5	0.03.76
17	2466/2	њива	5	0.27.42
18	2466/3	њива	5	0.04.53
19	2467/3	шума	5	0.37.87
20	2468	шума	5	206.27.59
21	2469	шума	5	0.47.92
22	2470	шума	5	0.93.64
23	2472	шума	5	0.40.23
24	2473	шума	5	0.38.84
25	2474	шума	5	0.20.75
26	2475	шума	5	0.19.57
27	2481	њива	7	0.33.80
28	2482	шума	5	34.81.24
29	74	њива	7	1.12.21
СВЕГА:				**396.26.23**

КО.Јаребице, лист непокретности бр.304;592

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	1/1	шума	5	47.01.00
2	1/1	шума	6	9.87.51
3	1/4	шума	6	0.02.85
4	1/6	њива	7	0.10.07
5	1/7	њива	7	0.00.78
6	1/8	њива	7	0.01.24
7	1/14	њива	7	0.70.00
8	1/14	шума	6	0.58.96
9	2	њива	8	1.14.15
10	3/1	њива	7	0.58.07
11	8	њива	7	5.41.79
12	9	њива	7	0.66.52
13	10	њива	7	4.51.16
14	10	њива	8	4.51.17
15	11	њива	8	1.25.64
16	12	њива	8	0.45.71
17	13	њива	8	0.16.56
18	15	њива	8	0.07.19
19	32	шума	6	3.94.79
20	33	њива	8	3.78.71
21	34	њива	8	0.58.90
22	35	њива	8	1.17.77
23	36	њива	8	7.85.46
24	37	њива	8	0.80.89
25	38	њива	8	2.03.73
26	39	њива	8	24.68.26
27	41/1	шума	6	1.80.28
28	41/2	воћњак	4	0.06.50
29	42	шума	5	3.56.63
30	42	шума	6	4.04.06
31	43	њива	8	14.00.71
32	44	њива	7	1.60.07
33	46	њива	8	7.72.77

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
33	47	пашњак	7	0.39.63
34	48	њива	8	6.97.37
35	49	њива	8	0.67.50
36	50	шума	5	5.91.75
37	51	њива	7	0.12.15
38	54	њива	7	0.47.55
39	55/1	шума	6	4.96.48
40	55/2	њива	7	0.03.26
41	58	шума	6	11.04.39
42	59/1	њива	7	1.99.47
43	70	шума	5	1.37.86
44	72	њива	7	0.27.33
45	73	њива	8	0.44.07
46	202	њива	7	0.01.87
47	205	њива	7	0.02.65
48	258	пашњак	7	2.32.90
49	260/1	шума	6	1.54.28
50	507	њива	7	0.80.82
51	522	њива	7	0.65.25
52	523/1	њива	7	0.74.58
53	523/2	пашњак	7	0.55.23
54	524	њива	7	1.52.05
55	525	шума	6	5.07.50
56	526	шума	6	0.85.05
57	527	пашњак	7	0.29.02
58	528	шума	6	1.57.58
59	529/2	пашњак	6	0.38.62
60	530/1	шума	6	1.33.36
61	538/1	њива	7	0.63.59
62	538/2	њива	7	0.27.84
63	567/4	њива	7	0.42.75
64	567/5	њива	7	0.32.94
	СВЕГА:			**208.86.24**

КО.Рибарице, лист непокретности бр.86

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	1	њива	8	2.18.64
2	2	њива	8	0.18.19
3	3	њива	8	2.05.45
4	4	њива	6	0.07.39
5	5	њива	6	0.85.12
6	6	њива	6	0.36.39
7	9	шума	5	84.39.95
8	12	њива	7	0.39.90
9	12	неплодно	-	0.05.00

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
10	13	шума	5	22.89.60
11	13	шума	6	37.42.25
12	13	шума	7	18.36.72
13	14	њива	8	0.49.75
14	15	шума	5	0.05.29
15	17	шума	5	0.14.77
16	38	шума	5	0.05.12
17	326	шума	5	0.30.40
	СВЕГА:			**170.29.93**

КО.Милина, лист непокретности бр.68

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1				
2	1232/1	шума	5	0.79.90
3	1233	шума	5	0.27.93
4	1234	њива	8	0.46.28
5	1235	шума	5	0.64.27

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
25	1263/2	пашњак	6	0.03.16
26	1264	шума	5	0.44.65
27	1266	њива	7	0.48.30
28	1288	њива	7	0.21.89
29	1289	шума	5	0.06.60

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
6	1236	њива	7	0.57.56
7	1237	пашњак	6	2.11.17
8	1238	њива	7	1.95.54
9	1239	њива	7	0.71.82
10	1240	шума	5	0.20.91
11	1241/1	шума	5	0.25.35
12	1241/2	њива	7	0.00.28
13	1242/1	шума	5	0.72.53
14	1242/2	њива	7	0.00.94
15	1244	њива	7	0.32.11
16	1245	њива	7	0.34.95
17	1246	шума	5	0.08.17
18	1247	шума	5	0.22.16
19	1248/1	шума	5	0.58.99
20	1248/2	њива	7	0.00.42
21	1252	шума	5	0.02.68
22	1254/1	њива	7	0.32.27
23	1254/2	шума	5	0.01.60
24	1263/1	шума	5	0.39.85

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
30	1290	шума	5	1.36.16
31	1290	шума	6	0.23.91
32	1291	шума	6	2.64.26
33	1292	њива	7	0.33.22
34	1299/2	шума	5	0.13.92
35	1300	њива	7	0.16.73
36	1310	њива	7	0.04.08
37	1325	шума	5	0.04.74
38	1328	шума	5	0.38.52
39	1329	њива	7	0.85.66
40	1330	њива	8	0.93.17
41	1331	шума	5	3.36.84
42	1332	шума	5	4.28.32
43	1333	шума	5	0.10.86
44	1335/1	шума	5	59.75.99
45	1335/2	њива	7	0.02.79
46	1335/3	њива	7	0.08.37
47	1335/4	њива	7	0.16.72
СВЕГА:				**87.16.54**

КО.Трбосиље, лист непокретности бр.92

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	1115/2	њива	7	0.47.90
2	1118	шума	5	0.18.97
3	1119/1	њива	7	1.84.43
4	1119/2	њива	7	0.72.42
5	1120/1	шума	5	26.00.92
6	1120/1	шума	6	1.57.61

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
7	1123	пашњак	6	0.57.32
8	1162	шума	5	0.09.20
9	1760/2	њива	7	0.15.757
10	1801/2	пашњак	7	0.47.95
11	-	-	-	-
СВЕГА:				**32.12.29**

КО.Јошева, лист непокретности бр.128

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	**1150**	**пашњак**	**8**	**0.85.26**
2	1375	шума	5	0.34.51
3	1418	шума	5	0.78.00
4	1421	шума	5	13.01.81
5	1422	шума	5	0.58.70
6	1423/1	пашњак	7	0.67.91
7	1423/3	пашњак	7	0.38.07
8	1425/1	њива	7	0.30.72
9	1425/2	шума	5	0.34.78
10	1426	неплодно	-	1.99.72
11	1427/1	шума	5	1.98.08
12	1427/2	шума	5	0.69.89
13	1428	шума	5	0.36.07
14	1429	њива	7	0.38.90
15	**1430**	**њива**	**7**	**0.35.17**
16	1431	шума	5	127.55.22
17	1432	њива	8	0.65.94
18	1433/2	шума	7	1.93.76
19	1434	пашњак	6	0.48.80
20	1435	њива	7	0.68.40
21	1436	пашњак	6	0.57.65
22	1441	њива	7	0.24.99
23	1442	шума	5	0.26.13

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
24	1538/1	њива	7	0.22.30
25	1538/2	пашњак	6	0.54.97
26	1542	њива	7	0.38.12
27	1570/2	пут	-	0.03.13
28	1612/1	шума	5	1.76.47
29	1614/1	њива	5	0.65.04
30	1615	шума	4	4.39.37
31	1617	њива	5	0.15.42
32	1618	њива	5	0.56.64
33	1628	шума	5	0.21.30
34	1628	њива	5	0.43.00
35	1640	шума	5	0.15.24
36	1641	шума	5	0.26.80
37	1645	шума	5	2.41.29
38	1646	њива	7	0.70.84
39	1647	пашњак	6	0.34.68
40	1648	њива	7	0.44.14
41	1649	шума	5	1.16.76
42	1650	њива	7	0.62.03
43	1651	шума	5	61.02.25
44	1681	шума	4	0.08.77
45	-	-	-	-
СВЕГА:				**230.86.61**

КО.Помијача, лист непокретности бр.191

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	191	шума	5	0.21.29
СВЕГА:				**0.21.29**

КО.Руњани, лист непокретности бр.578

Р.бр	Парцела	Култура	Класа	Површина
1	1509	пашњак	5	7.99.07
2	1737/4	њива	5	0.69.34
3	1737/12			0.0089
СВЕГА:				**8.69.30**

СПИСАК ЕНЛКАВА ПО КО. ЗА ГЈ "ИВЕРАК"

КО. Јадранска Лешница

Парцела	Култура	Класа	Површина	Власник
2467/1	шума	5	0.43.42	**Карапанчић Јанко**
2467/2	неплодно	-	0.38.22	**Карапанчић Миленко**
2477	њива	6	0.40.81	**Божић катарина (рођена Ракић)**
2480	њива	6	0.48.83	**Арсеновић Доросав**
		СВЕГА:	**1.71.28**	

КО. Јошева

Парцела	Култура	Класа	Површина	Власник
1424	њива	7	0.52.25	**Трифуновић Тихомир**
1430	њива	7	0.35.28	**Митрвић(Милорада) Драгић**
1433/3	њива	8	0.39.44	**Ковачевић Цветин**
1616	шума	5	0.40.04	**Ивановић Милутин**
1423/2	шума	5	0.66.00	**-**
		СВЕГА:	**1.93.57**	

КО. Рибарице

Парцела	Култура	Класа	Површина	Власник
10	њива	7	0.29.72	**Цвијић Стамена**
11	њива	7	0.37.18	**Бајић Љубинка**
		СВЕГА:	**0.66.90**	

КО.Јаребице

Парцела	Култура	Класа	Површина	Власник
506/1	пашњак	6	0.47.50	**Чугуровић Живан**
506/2	пашњак	6	0.36.04	**Чугуровић Тихомир**
део518	шума	5	0.31.20	**Чугуровић Живојин**
део518	шума	5	0.61.21	**Чугуровић Живорад**
519	шума	5	0.60.80	**Чугуровић Живорад**
део520	шума	5	0.15.80	**Осатовић Војислав**
део520	шума	5	0.16.18	**Арсеновић Богослав**
део520	шума	5	0.14.40	**Арсеновић Илија**
521	пашњак	6	0.32.33	**Чугуровић Славко**
522	њива	7	0.67.33	**1/2 Чугуровић Петар**

40	шума	5	0.56.00	
		СВЕГА:	**4.38.79**	

КО. Велико Село

Парцела	Култура	Класа	Површина	Власник
5/4	њива	7	0.01.80	**Бранковић Симеун**
5/6	њива	5	0.32.00	**Гвозденовић Бранислав**
5/7	воћњак	4	0.19.60	**Гвозденовић Бранислав**
5/8	њива	7	0.21.40	**Гвозденовић Бранислав**
6	њива	7	0.40.80	**Бурмазевић Милинко**
7	њива	7	0.40.48	**Бранковић Симеун**
део 8/1	њива	7	0.75.36	**Љубинковић Љубиша**
део 8/1	њива	7	0.21.00	**Рашевић Милорад**
део 8/1	њива	7	0.75.00	**Бранковић Симеун**
део 8/1	њива	7	0.72.00	**Симић Младен**
8/2	њива	7	0.07.83	**Љубинковић Љубинка**
8/3	њива	7	0.14.46	**Љубинковић Љубинка**
8/4	њива	7	0.07.83	**Љубинковић Љубинка**
8/5	њива	7	0.29.14	**Љубинковић Љубинка**
9/1	њива	7	0.48.38	**Гвозденовић Борислав**
9/2	њива	7	0.07.00	**Бранковић Стоја**
10	њива	7	0.42.97	**Бранковић Симеун**
11	њива	7	0.37.98	**Бранковић Симеун**
12	њива	7	0.66.33	**1/2Стојадиновић Бојана½ Стојан.Радојка**
13/1	пашњак	7	0.30.46	**Петровић Милка**
13/2	пашњак	7	0.23.41	**Марковић Андрија**
13/3	пашњак	7	0.25.83	**Сандић Живана**
13/4	пашњак	7	0.22.81	**Петровић Милка**
19	пашњак	5	1.18.80	**Гвозденовић Бранислав**
20/1	пашњак	5	1.56.85	**Сандић Слободан**
20/2	њива	7	0.45.39	**Гвозденовић Бранислав**
21	њива	7	0.48.56	**Гвозденовић Бранислав**
23/1	пашњак	6	0.68.90	**Бурмазовић Милинко**
23/2	шума	5	0.66.00	**Бурмазовић Милован**
24	њива	7	1.61.50	**Гвозденовић Бранислав**
		СВЕГА:	**14.29.87**	

КО. Брадић

Парцела	Култура	Класа	Површина	Власник
3/1	шума	4	0.15.38	**Трифуновић (Милутин) Илија**
3/2	шума	4	0.13.41	**Трифуновић (Милутин) Илија**
3/3	шума	4	0.12.92	**Трифуновић (Милутин) Илија**
3/4	шума	4	0.16.95	**Трифуновић (Добросава) Радован**
3/5	шума	4	0.13.51	**Трифуновић (Милутин) Илија**
		СВЕГА:	**0.72.17**	

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПОВРШИНА ПО К.О. И ВРСТАМА ВЛАСНИШТВА

Катастарска општина	Површина (ха)	ЕНКЛАВЕ
Горњи Добрић	**119.58.08**	**-**
Брадић	**302.43.11**	**0.72.17**
Брњац	**89.02.59**	**-**

Катастарска општина	Површина (ха)	ЕНКЛАВЕ
Велико Село	**109.59.73**	**14.29.87**
Каменица	**58.38.21**	**-**
Јадранска Лешница	**396.26.23**	**1.71.28**
Јаребице	**208.86.24**	**4.38.79**
Рибарице	**170.29.93**	**0.66.90**
Милина	**87.16.54**	**-**
Трбосиље	**32.12.29**	**-**
Јошева	**230.86.61**	**1.95.57**
Руњани	**08.69.30**	
Помијача	**00.21.29**	
УКУПНО ГАЗДИНСКА ЈЕДИНИЦА	**1813.50.15**	**23.74.58**

1.3.ПРИВРЕДНЕ ПРИЛИКЕ

Шуме газдинске јединице "Иверак" целом својом површином простиру се углавном у брдском подручју општине Лозница. На основу података Завода за статистику подручје општине Лознице обухвата површину од 612 км² са 79327 становника (142 становника (км²) у 55 насеља.

Степен шумовитости Општине Лозница је 32%, од тога 53% чине високе шуме, а 47% ниске. Најзаступљенија врста (62%) је буква па храст као врста са (17%). Број запослених је незадовољавајући и износи у Општини Лозница 13730.

У следећем табеларном прегледу привређивања у државном сектору дата је по делатностима и она представља значајан индикатор достигнутог привредог развоја подручја.

ГРАНА ДЕЛАТНОСТИ	ЛОЗНИЦА бр. становника.	%
1.Пољопривреда, шумарство, водопривр.	491	4
2 Рибарство	1	0
3. Вађење руда и камена	220	2
4. Прерађивачка индистрија	3922	29
5. Производња ел. енергије, гаса и воде	640	5
6. Грађевинарство	446	3
7. Трговина на велико и мало	2245	16
8. Хотели и ресторани	374	3
9. Саобраћај, складиштење и везе	1042	8
10. Финансијско посредовање	152	1
11. Послови с' некретнинама, изнајмљ.	366	3
12. Државна управа и социјално осиг.	427	3
13. Образовање	1154	8
14. Здравствени и социјални рад	1781	13
15. Друге комуналне друштв. и личне усл.	469	3
УКУПНО	**13730**	**100**

Недовољан степен запослености је један од највећих проблема у наведеним општинама, али је истовремено и потенцијални фактор убрзаног развоја, уолико би се повећала запосленост до потребне мере. То се може постићи само преструктурирањем привреде и отварањем малих и средњих предузећа. Опредељење руководства општина је да се будући развој мање ослања на хемијску индустрију, а више на пољопривреду и услуге (трговина, угоститељство, туризам и др.)

Услови за развој ових делатности апсолутно постоје.

Док брдско-планински делови обе општине пружају велике могућности за развој сточарства и воћарства, плодне долине око река Јадар и Дрине омогућавају развој ратарства.

Велики број културно-историјских споменика (Гучево, Мачков камен, Тршић, манастири Троноша, Петковица), река Дрина, планине, Бања Ковиљача, пружају велике могућности и за развој туризма. Потенцијали развоја у општини Лозница су велики и само њиховим остваривањем се може унапредити привредни развој који тренутно стагнира и није на задовољавајућем нивоу. То потврђују и бројни показатељи међу којима се издваја народни доходак и његова стопа пораста по делатностима, као и народни доходак по становнику. У следећој табели дат је преглед структуре народног доходка према делатностима.

ГРАНА ДЕЛАТНОСТИ	**ОПШТИНА ЛОЗНИЦА(хиљ.дин.)**
1.Индуструја	506035
2.Пољопривреда и шумарство	1176805
3.Грађевинарство	211876
4. Саобраћај и везе	324729
5. Трговина	1051386
6 Угоститељство и туризам	124221
7. Остало	494238
УКУПНО	**3889290**

Народни доходак по становнику у Општини Лозница је 45169 динара.

Од индустријских грана у овој општини срећу се: прехрамбена , метална, производња грађевинског материјала, текстилна и индустрија прераде дрвета. Све ове индустријске гране чине мања приватна предузећа или предузећа где је приватизација у току. Може се рећи да су капацитети у овим индустријским гранама недовољно попуњени.

У оквиру целокупне привредне активности шуме и шумски ресурси се надопуњују са другим привредним гранама, што би могло резултирати остварењу знатнијих финансијских ефеката. Фонд државних и приватних шума у овој општини представља солидну базу за задовољавање потреба за огревним дрветом локалног становништва , као и за техничким дрветом постојећих прерадних капацитета.

Повећање продуктивности и прецизно одмерена и добро организована производња шумских сортимената створиће услове за интензивирање газдовања, а олакшаће и финансирање просте и проширене репродукције шума. Тиме ће се убрзати унапређење шумског фонда и целокупног шумарства у овом подручју .

Потенцијали развоја у овој општини су велики и само њиховим остваривањем се може унапредити привредни развој који тренутно стагнира и није на задовољавајућем нивоу. То потврђују и бројни показатељи међу којима се издваја друштвени доходак и његова стопа пораста по делатностима, као и друштвени доходак по становнику.

1.3.2.ЕКОНОМСКЕ ПРИЛИКЕ

Развој шумарства и дрвне индустрије у зависности је од сировинске базе-шумовитости подручја и сортиментне структуре дрвне залихе. Основни правци путева у овој г.ј., као и сам положај главног гребенског пута "Горњи Добрић-Иверак-Трбосиље" (14.7км) који отвара 90% одељења ове газдинске јединице омогућавају несметан транспорт дрвних сортимената. Углавном сва насеља општине Лозница су повезана магистралним,регионалним и локалним путевима.

Године 1990. изграђен је обилазни пут око Бање Ковиљаче и Лознице у дужини од 12.5 км. Тиме је повећана проходност саобраћаја, а поменутим насељима смањена бука. Истовремено је изграђен и одбрамбени насип као заштита насеља и собраћајница од поплава реке Дрине.

Дрвни сортименти из шума у својини грађана углавном служе за задовољавање потреба сопственика у виду огревног дрвета и ситне техничке грађе, док је врло незнатан део као тржни вишак укључен у друштвену производњу.

Обзиром да на целокупном подручју постоји више капацитета како за примарну тако и за финалну прераду, шумски ресурси којима располаже ШГ"Борања" ШУ Шабац у потпуности задовољавају могућност снабдевања индустријских капацитета као и месног становништва.

1.3.3.ОРГАНИЗАЦИЈА И МАТЕРИЈАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ ШУМСКОГ ГАЗДИНСТВА И ШУМСКЕ УПРАВЕ

Шумама које припадају газдинској јединици "Иверака" газдује Шумско Газдинство "Борања" Лозница (као део ЈП "Србијашуме" Београд) преко своје Шумске управе Шабац.

Јавно предузеће за газдовање шумама "Србијашуме" са седиштем у Београду основано је законом о шумама (Сл, гласник РС бр. 46/91) и уписано у регистар Окружног привредног суда Београд под бр. Фи. 10351/9 (24.IX 1991.године). Шумско газдинство као део предузећа послује под фирмом ЈП "Србијашуме" Београд-ШГ "Борања" Лозница без својства правног лица. Шумске управе и радне заједнице послују под фирмом предузећа, називом дела предузећа и радне јединице.

Унутрашња организација ШГ је следећа:

1.Дирекција дела предузећа у Лозници

2.Шумска управа у Малом Зворнику

3.Шумска управа у Крупњу

4. Шумска управа у Шапцу

5. Шумска управа у Ваљеву

6.Радна јединица за изградњу путева и механизацију у Лозници.

Делатност предузећа је :

- гајење, одржавање и обнова шума, реконструкција и мелиорација деградираних шума и шикара, производња шумског и садног материјала и подизање нових шума и шумских засада,
- производња шумских сортимената и коришћење других шумских производа и њихов транспорт, коришћење шума за рекреацију, узгој и лов дивљачи и друго коришћење шума,
- пројектовање, изградња и одржавање шумских саобраћјница, паркова и зелених рекреативних површина и других објеката који служе газдовању шумама,
-израда програма, пројеката и основа газдовања шумама,
- извођење геодетских радова за посебне потребе,
- вршење стручних послова у шумама сопственика,
- трговина на велико и мало,
- спољно-трговински промет,
- обављање привредних делатности у иностранству,
- унапређивање и коришћење општекорисних функција шума.

Предузеће може да обавља и друге делатности и послове у смислу чл. 13. статута Јавног Предузећа за газдовање шумама "Србијашуме Београд.

У оквиру ШГ "Борања" Лозница запослено је 214 радника, а квалификациона структура је следећа:

СТРУЧНА СПРЕМА	ШГ "БОРАЊА"	ШУ Шабац
ВСС	51	6
ВШС	6	-
ССС	127	26
КВ,ПК,НК	30	7
СВЕГА:	**214**	**39**

Што се тиче повремене радне снаге она се углавном ангажује за послове пошумљавања и негу шумских култура, и мањим делом на пословима коришћења шума. Ангажовање повремене радне снаге се врши путем грађанско-правног односа.

Коришћење и одржавање опреме и механизације је у надлежности РЈ за изградњу путева и механизацију. Поред наведеног ова радна јединица обавља послове транспорта, утовара, истовара, одржавања, поправке и сервисирања возила, моторних тестера и других механизованих средстава, затим изградња и одржавање шумски путева, као и изградња и чишћење шумских влака.

За извођење наведених радова, ШГ "Борања" располаже следећим основним средствима:

Тип машине или прикључног уређаја	ШГ "Борања" свега
Моторне тестере	14
Телескопске тестере	7
Кратилица-штуц	1
Чистач 245 RX	5
Тестера за кресање H 250 PS	1
Трактори точкаши	3
Зглобни трактор-Скидер	6
Камион Ступчар	2
Камион са дизалицом	5
Камиони кипери	2
Булдозери да 100 Kw	2
Фронтални утоваривачи	1
Мини електрична пилана-Хоризонт	1
Витла за пољопривредне тракторе	1
Мотокултиватор	1
Ротосекач-таруп	2
Бушилица за садњу	2
Кишни агрегати	2
Моторне леђне прскалице	2
Теренско возило Уаз	1
Теренско возило Лада Нива	20
Путнички аутомобили	3
Комби	1
Минибус	2
Пента са чамцем	2
Вучни воз	1
Доставно возило Поли	1
Ватрогасно возило	1
Мопеди	32
Зграде и други објекти	
Управана зграда	5
Лугарнице	22
Механичка радионица	1
Остали објекти	58

1.3.4.ДОСАДАШЊИ ЗАХТЕВИ ПРЕМА ШУМАМА И ДОСАДАШЊИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ШУМСКИХ РЕСУРСА

У оквиру државних шума у овој газдинској јединици током предходног уређајног раздобља извршено је издвајање газдинских класа где је у оквиру сваке газдинске класе образложено стање састојине, производне могућности као и циљеви и преузимање мера за постизање тих циљева.

У оквиру досадашњег захтева према економским шумама основно је било определење ка трајном повећању приноса, максималне количине дрвне масе, очување и повећање вредности шума, као и развијање и јачање општекорисних функција шума. Могућност за испуњење овако постављених циљева огледа се у предузимању свих потрбних радњи за провођење мера узгојне и техничке природе.

Основно је било остварење оптималног стања у свим састојинама (избор врсте дрвећа и састојинског облика као и висине дрвног фонда, квалитет и здравствено стање и структура састојина), превођење у високи тип узгоја изданачких састојина букве и храста на добрим стаништима, стварање двоспратних мешовитих састојина од борових, смрчевих и осталих култура подигнутих на туђим стаништима. За постизање постављених захтева према шумама примењиване су адекватне мере у сфери коришћења и узгоја као и заштите шума уз максималну примену стручног знања.

1.3.5.МОГУЋНОСТ ПЛАСМАНА ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА

Јавно предузеће "Србијашуме", ШГ "Борања"-Лозница нема својих прерадних капацитета за примарну и секундарну прераду. Због тога је упућена да своје производе даје прерађивачима у ближој околини.

Главни потрошачи дрвних сортимената су: "Дивкомпани" Лозница, "Вуковић тим" Лозница, "ПобедаWood" Мали Зворник, "Санд" Мали Зворник, "Кан импекс" Мали Зворник, "Дринаиталwood" Бајина башта, и др. На основу претходно наведеног видимо да је потреба за дрветом (техничким и просторним) велика и да пласман шумских производа неће бити проблем ни у наредном периоду.

2.БИОЕКОЛОШКА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

2.1.РЕЉЕФ И ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Комплекс газдинске јединице "Иверак" је ниска планина која је превлаком између села Милина и Трбосиље повезана са планином Цер, те се као такав сматра огранком планине Цер.

По Цвијићу Цер и Иверак су за време језерске фазе, великог Панонског мора , били острва и спрудови. При повлачењу ово мора остајали су трагови у виду абразионих површина или тераса које су касније биле затрпане алувијалним и делувијалним наносима, тако да се данас ретко где појављују, те се може рећи да је утица мора на стварање рељефа незнатан. Кроз ову газдинску јединицу протеже се главни гребен (вододелница) дуг око 15 км., а који почиње са запада потезом "Бандера" (286 мнв.) - "Голо брдо" (267 мнв.) - "Курјачка липа" (365 мнв.) - "Брњачке барице" (335 мнв.) - "Барјак" (335 мнб.) - "Барице" 349 (мнв.) - "Станичин гроб" (295 мнв.) - "Млађеви" (357 мнв.) - "Попов парлог" (382 мнв.) - "Лисина" (382 мнв.) - "Дебели рт" (426 мнв.) - "Ратин гроб" (387 мнв.). Главни гребен има правац пружања исток-запад и дели ову газдинску јединицу на на два гравитациона подручја. северно- према реци Лешници и јужно- према реци Јадар.

Гребени нису изражени већ су заобљени и заравњени. Терени ове газдинске јединице испресецани су бројним потоцима чије су стране доста стрме, а нарочито северна страна комлекса. Нагиб терена варира од благог до стрмог нагиба (ређе и врло стрмог).

2.2.ГЕОЛОШКА ПОДЛОГА И ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА

У геолошком погледу подручје на коме се налази ова газдинска јединица чини гранитна подлога, док је западна и југозападна страна Иверка састављена претежно од шкриљаца. У геолошкој грађи учествују:гранодиорити, кристаласти шкриљци (аргилофилити), кварцни пешчари и конгломерати. Поред тога на мањим површинамазаступљени су су и неогени седименти. На тим деловима примећује се појава ерозионих процеса. Извесне површине под шкриљцима и гранодиоритима захваћене су процесима распадања-трошења и тиме долази до појаве груса.

На образовање земљишта највећи утицај има геолошка подлога и удео њеног утицаја манифестује се кроз учешће у минералном делу земљишта.

Поред геолошке подлоге на образовање земљишта утичу и други чиниоци, као што су рељеф, клима, вегетација, човек итд. што се тиче рељефа, земљишта на кречњацима срећу се на свим експозицијама и облицима рељефа у широком интервалом надморских висина.

2.2.1.ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА

У вези наведених заступљених типова геолошке подлоге у овој газдинској јединици јављају се следећи типови земљишта:

1. Псеудоглеј

Псеудоглеј је тип земљишта са АЗ-Б-Ц грађом профила. Ово земљиште, како се види из педолошке карте доминира и констатовано је на укупној површини ГЈ "Иверак".

Међу педогенетским факторима значајним за образовање псеудоглеја посебно треба истаћи климу, рељеф и матични супстрат. На подручју газдинске јединице где је алтернација сушног и влажног периода до извесног степена ублажена, постоје оптимални услови за развој псеудоглеја на коме се као климаатогена шума развија фитоценоза Quercetum-Confertae cerris, субасоцијација Aculeatosum. Појава храстових шума на псеудоглеју потпуно одговара јер на њему могу да се јављају и развијају само врсте са јаким кореновим системом, који може да пробије Б

хоризонт и да поднесе киселу реакцију средине као и услове смењивања сувог и влажног периода током године.

На одговарајућим теренима педогенетски фактори иду у прилог условима потребним за образовање псеудоглеја те се стога јавља овај тип земљишта добро изражен, са издиференцираним А1-Аг-Бг хоризонтом. Хумусни хоризонт је дебео 11-22 цм, смеђесиве боје, слабијег хумуса (1,62-2,62 %), са типом зрелог хумуса, безструктурна или грудваста структура иловача или глиновита иловача, порозна и пропустљива, јако киселе до киселе реакције (pH 4,2-5,0), ниског степена засићености базама (7,26-25,47 %) слабо обезбеђена асимилативима. Испод њега је добро изражен Аг подхоризонт сиве боје, безструктурна тежа иловача, глиновита иловача или глина. Прошаран је рђастим пегама и мрљама гвожђа, зрна ортштајна су мека, неправилног облика, а често садржи и ситне конкреције гвожђа рђасте боје.

Хоризонт Б може бити издиференциран према боји и механичком саставу на неколико подхоризоната. Он постепено прелази према матичном супстрату преко Б-Ц хоризонта што је главна карактеризација са појавом кретања садржаја глине и њеним порастом у дубини профила.

У погледу физичких особина псеудоглеј нема добре водно-ваздушне особине. То су тешка и хладна земљишта са малом биолошком активношћу и релативно сиромашна хранљивим материјама. Као шумска земљишта она су добра и налазе се најчешће под храстовом шумом, те развијени жилни систем храста до извесне мере врши дренажу како Аг, тако и Бг хоризонта, стврајући пукотине у земљишту кроз које се оцеђује вода.

2.3.ХИДРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Терен шумског комплекса Иверак, је испресецан великим бројем потока чије су стране доста стрме, нарочито на северној страни комплекса. Међутим, ови потоци су доста сиромашни водом,па већина њих у току лета пресуши.

Северну страна комлекса, која припада сливу реке Лешнице, чине потоци: Џајићки поток (грница 1/2 одељења), Цигански поток (3-ће одељење), Нинковића поток (граница 5/7 одељења), Добра вода (граница 10/11 одељења), Закопаник (граница 15/16/17 одељења), поток Кошарац (граница 20/21/23 одељење), Лазаревића поток (у 24 и 25 одељењу) и Равни поток (граница 26/28 одељења).

Слив реке Јадар на јужној страни Иверка чине: Рибарски поток (сливни део 39/42 одељења), Клокочевац (граница 43/45 одељења, Панића поток (сливни део 46/49 одељења), поток Градиштина (50 одељење), поток Осоје (граница 55/57 одељења), поток зеленика (у 58 и 59 одељењу), поток Граничевац (граница 60/61 одељења), савића поток (68/69 одељење), Протића поток (сливни део 70 до 73 одељења), Аџин поток (у 74 одељењу), Попов поток (у 75 одељењу), поток Рњаковац (сливни део 76/77 одељења) и Остружњак (сливни део 80/85 одељења).

У току лета количина воде у наведеним токовима није много варијабилна и до пресушивања никада не долази.

2.4. КЛИМА

Научним истраживањима је доказано да шума као средина са специфичним микроклиматом смањује средњу температуру тако да она у годишњем просеку износи 2-3 ºC мање од температуре у непосредној околини. Такође је и количина падавина смањена као и брзина ветра. Међутим, треба рећи да и сама клима има знатан утицај на шуму у првом реду на динамику висинског и дебљинског прираста. Са друге стране појава шумских пожара често је везана за атмосферске услове као што су интензивна радијација, низак степен влажности, топли и суви ветрови, дуготрајне суше и слично.

Имајући све ово у виду, може се закључити колико је значајно познавање климатских услова у појединим шумским подручјима. На бази тога могуће је имати сигурну полазну основу за

дугорочне прогнозе неповољних климатских услова која могу имати непожељне последице по шуму.

Да би одредили карактер климе једног ужег или ширег подручја неопходно је ближе сагледати основне параметре који је поближе дефинишу. Према подацима којима располажемо о температури и падавинама за шумски комплекс Иверак може се закључити да овде влада средње-европска клима донекле измењена утицајем континенталне климе.

Међутим, сасвим је извесно да су у клими Иверака присутни и орографски утицаји који јој поред умерено континенталне климе дају известан карактер планинске климе. Овај орографски утицај испољава се кроз правац пружања главног гребена односно главне експозиције: северне и јужне. На северу је ова планина отворена према Мачви и Посавини, подручја где се јасно осећају утицаји источне степске климе. Отуда влада мишљење да Иверак својим положајем представља планину на прелазу од крајње источних делова наше земље, са карактеристикама сувље клима, ка западним са влажном климом. Овакав карактер климе имао је значајан утицај на педолошку и фитоценолошку изграђеност овог шумског комплекса. За ближе дефинисање климе која влада у овом шумском комплексу користићемо опсервациону документацију мерних места која су у близини газдинске јединице, односно климатолошких станица Лознице и Шапца.

а) температура ваздуха (период 2008. године)

Температура ваздуха као индикатор топлотних услова обухвата ефекте адвекције, зрачења и термодинамичке ефекте. За оцену климата који влада у одређеном подручју битни су месечни токови средњих температура. Анализом свих ових података долази се до степена континенталности климе.

Клима. станица.	НВ	**СРЕДЊЕ МЕСЕЧНЕ ВРЕДНОСТИ**												ср.год. темпе.
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Лозница	121	-0,7	1,8	5,9	11,7	15,8	19,6	20,8	20,2	16.3	11,4	6,9	2,0	11,0

Ако посматрамо податке из наведене табеле можемо закључити:

-најхладнији месец у години је јануар са средњом температуром од -0,7 ºC

-најтоплији месец у години је јули са средњом температуром од 20,8 ºC

-средња годишња температура је 11 ºC

Клима. станица.	НВ	**СРЕДЊЕ МЕСЕЧНЕ ВРЕДНОСТИ**												ср.год. темпе.
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VII	IX	X	XI	XII	
Шабац	80	-0,5	1,9	6,1	11,9	16,3	19,8	21,4	20,9	17,1	11,3	6,8	2,2	11,2

Ако посматрамо податке из наведене табеле може се закључити:

-најхладнији месец у години је јануар са средњом температуром од -0,5 ºC

-најтоплији месец у години је јули са средњом температуром од 21,4 ºC

-средња годишња температура је 11,2 ºC

Најхладнији месец у години је јануар са темературом од -25,4 ºC, док је најтоплији месец август са температуром од 40,1 ºC. Карактеристично је да у августу може доћи до сушних периода мањег или дужег периода трајања. Ови сушни периоди могу имати утицаја на развој и стабилност шумских заједница ове газдинске јединице. Максимално ниске температуре јављају се током јануара месеца али оне не утичу на шумски обраст јер је он уфази мировања или незнатне физиолошке активности.

Појава касних зимских или раних пролећних мразева може изазвати појаву измрзавања терминалних избојака као и појаву мразопуцина на стаблима храстова. Ако се узме у обзир све горе наведено можемо закључити да су климатски услови за развој шумске вегетације повољни.

- касни пролећни мразеви јављају се најраније 07.03. а на јкасније до 06.05.

- рани јесењи мразеви јављају се најраније 04.10. а најкасније до10.12.

б) падавине (период 2008. године)

Карактеристике плувијометријског режима шумског комплекса "Иверак" могу се дати на основу података мерења са најближих метеоролошких станица.

кишом	**СРЕДЊЕ МЕСЕЧНЕ ВРЕДНОСТИ (мм)**												год. прос.	број дана са
стан.	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	у мм	падав.
Лозница	42	502	484	525	643	857	944	762	723	659	667	75	820	98
Шабац	46	39	41	53	66	71	69	54	51	45	62	65	662	

Према подацима кишомерних таблица у горњој табели упућују на одређене закључке. Мерна станица у Лозници приказује вредност екстрема месеца јуна и јула, док мерна станица у Шапцу показује вредности два екстрема. Први током летњих месеци (јун, јул), а други током децембра месеца. Најмање падавина има током зимских месеци што је карактеристично за подручје обода Панонског басена. Просечна количина падавина током вегетационог периода (април-септембар) износи 570 мм талога што је довољна количина за развој шумске вегетације. Годишњи распоред падавина је такође задовољавајући, у просеку 920 мм .

Наведени климатски показатељи указују да у ГЈ "Иверак" постоје повољни услови за развој шумске вегетације.

в) ветрови

Преовлађујући ветрови на подручју Лознице јављају се из југозападног правца, а условљени су првенствено пољем ваздушног притиска. У просечној расподели после југозападног правца најчешћа су струјања са севера и северозапада, а најмању честину јављања имају ветрови из југоисточног правца. Најмањи проценат тишина имају пролећни месеци са минимумом у марту, а највећу учесталост тишина имају јесењи са максимумом у октобру.

Највећу учесталост јављања на подручју Шапца има северозападни ветар који је заступљен са 181%, а најмању јужни ветар са 39%. Учесталост тишина је доминантна и износи 266% . Северозападни ветрови се најчешће јављају у лето (197%), а најређе у јесен (149%). Највећа учесталост тишина је у августу (344%), а најмања у априлу (189%).

Највеће средње брзине ветрова јављају се у марту и априлу и износе 2,1 м/сек., а најмање у децембру. Пролеће се карактерише са највећом средњом вредношћу од 1,9 м/сек., алето и јесен најмањом од 1,2 м/сек, док је у вегетационом периоду средња брзина 1,4 м/сек.

г) облачност

Облачност представља покривеност неба облацима и изражава се у десетинама (нпр. Облачност 3 занчи да су три десетине неба покривене облацима). Значајан је климатски елемент јер утиче на дужину осунчавања, температуру ваздуха, њена колебања и на количину падавина. За ово подручје се користе подаци метеоролошке станице у Лозници.

СРЕАДЊА ВРЕДНОСТ ОБЛАЧНОСТИ У 1/10 ПОКРИВЕНОСТИ НЕБА (Лозница)												
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	год.
4,7	5,0	5,2	6,9	3,9	4,8	4,3	3,3	5,6	3,4	4,7	7,4	4,9

Облачност се у годишњем току поклапа са токовима релативне влажности ваздуха. Просечна годишња вредност за подручје Лознице износи 4,9. Облачност је највећа у децембру (7,4), а најмања у августу (3,3). Дани у којима се облачност креће до 2 се сматрају ведрим. И највише их има у августу.

д) влажност ваздуха (период 2008. године)

Релативна влага се изражава у % и представља степен засићености ваздуха воденом паром. Важан је биоклиматски фактор јер показује потребу за водом и веома много утиче на процесе транспирације биљака, затим испаравање земљишта и слободних водених површина. За релативну влагу ваздуха се редовно каже да стоји у обрнуто пропорционалном односу са температуром ваздуха што, у ствари, значи да је најмања у лето и зиму, а највећа у пролеће и јесен.

Годишњи ток релативне влажности у Лозница у процентима (период-2008 год.):

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	годишње	амплитуде
86	82	81	81	79	84	82	80	85	82	85	88	83	24

У наведеној општини постоји мање одступање, односно најмања релативна влажност је у мају и августу а затим у јулу, док највећу релативну влажност имају јануар и децембар. Просечна вредност релативне влаге износи (83), годишње колебање (24%) Према томе, она је умерена и постојана. Секундарни максимум настаје под утицајем главног максимума падавина на Јадранском приморју. Тако Лозница, са својом околином, не припада чистом континенталном типу плувиометријског режима, већ једној прелазној варијанти између континенталног и медитеранског режима, са знатно истакнутом континенталном компонентом. Просечна количина падавина за вегетациони период (април-септембар) износи (491мм) талога, што је довољна количина за развој шумске вегетације.

У наведеним општинама постоје мања одступања, односно најмања релативна влажност је у мају и августу а затим у јулу, док највећу релативну влажност имају јануар и децембар. Просечна вредност релативне влаге износи (75;83), годишње колебање (21;24%) Према томе, она је умерена и постојана. Секундарни максимум настаје под утицајем главног максимума падавина на Јадранском приморју. Тако Лозница, са својом околином, не припада чистом континенталном типу плувиометријског режима, већ једној прелазној варијанти између континенталног и медитеранског режима, са знатно истакнутом континенталном компонентом. Просечна количина падавина за вегетациони период (април-септембар) износи (430мм;491мм;431мм) талога, што је довољна количина за развој шумске вегетације.

Годишњи распоред падавина је такође задовољавајући, што је нарочито важно за јесењи период ради пошумљавања јер навлажено земљиште које се боље сабија спречава појаву голомразице а тиме и пропадање засада.

Годишњи распоред падавина је такође задовољавајући, што је нарочито важно за јесењи период ради пошумљавања јер навлажено земљиште које се боље сабија спречава појаву голомразице а тиме и пропадање засада.

е) индекс суше (E..de Martone) (период 2008. године)

Састав и развој вегетације углавном зависи од количине падавина и температуре ваздуха. Уколико су падавине мање, а температуре више, долази до појаве суше. Степен аридности и хумидности једног подручја одређује се на основу индекса суше којег је увео E..de Martone, који у ствари представља функцију падавина и температуре ваздуха.

$$Im = \frac{12\,p}{t+10}$$ - месечни индекс суше

$$Ig = \frac{P}{t+10}$$ - годишњи индекс суше

метео. станица	СРЕДЊЕ МЕСЕЧНЕ ВРЕДНОСТИ												годишње вредности
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Лозница.	69	62	65	34	45	41	28	33	28	37	34	64	40
Шабац	74	57	67	51	53	41	36	32	26	56	52	44	48

Из горе наведене табеле јасно се види да се сушни периоди, углавном, јављају у месецу јулу, затим у августу и септембру. Ако сушни периоди који се јављају у јулу и августу потрају дуже, могу да изазову знатне штете по вегетацију, док сушни периоди који се јављају у септембру немају неки пресудан утицај на вегетацију, јер вегетативни период улази у завршну фазу. Треба напоменути да се при анализи обухваћених климатских елемената стекла приближна слика о клими овог подручја, јер су коришћени подаци места чије су висине знатно ниже од терена ове јединице. Зато се при реалном сагледавању локалне климе гј "Иверак" морају узети у обзир корекције због рељефа, надморске висине, експозиције и нагиба терена. Анализа најзначајнијих климатских елемената и климе у целини показује да је потенцијална вредност овог подручја, са аспекта биљне производње, међу највећим у Србији.

2.5.ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА

Под шумским екосистемом (биогеоценозом) подразумева се сваки део шуме једнородан по саставу, биљном покривачу, животињском свету који га насељава, микрофлори, геолошко-педолошким, хидролошким и атмосферским условима. Значи шумски екосистеми (биогеоценозе) представљају сложен и динамичан систем узајамно повезаних делова живе и неживе природе, који посредно и непосредно утичу једни на друге.

Друштвена заједница, обзиром на користи које пружа шума у смислу непосредне производње дрвета као целине, те заштитне и других опште корисних функција, треба да настоји да се стање шума непрекидно побољшава и унапређује. У процесу савременог планирања газдовања неопходно је добро познавати и шуму као целину и њене делове. Под шумском биогеоценозом подразумева се сваки део шуме једнородан по саставу и карактеру компонената које га чине, те по узајамном деловању и узајамним односима међу њима (једнородан по биљном покривачу, животињском свету који га насељава, микрофлори, геолошко-педолошким, хидролошким и атмосферским условима).

Прилагођеност врста одређеним ценозама резултат је дугог процеса у коме су пресудни утицај имали одређени фактори као што су борба за опстанак, међусобно прилагођавање врста у ценози и историјски фактори у развоју флоре и вегетације одређеног подручја.

Морфологија биљне заједнице-фитоценозе, обухвата сва питања која се односе на њен изглед, грађу и флористички састав. Биљне заједнице се карактеришу особинама које се могу запазити непосредно у природи, али се право стање у погледу флористичког састава, грађе и

природних услова неке фитоценозе може добити само анализирањем већег броја њених састојина.

При истраживању шума мења се фитоценолошки метод, при чему се анализира флористички састав, грађа састојине и услови станишта, степен развоја, где се придаје велика пажња слојевима дрвећа, грмља и приземне флоре. На основу фактора влаге, топлоте и надморске висине на подручју ГЈ "Иверак" издиференцирани су следећи комплекси:

2. Комплекс(појас) ксеротермофилних сладуново-церових и других типова шума;
3. Комплекс (појас) ксеромезофилних китњакових и грабових шума;
4. Комплекс(појас) мезофилних букових и буково-четинарских типова шума;

2.5.1.ВЕГЕТАЦИЈА-ШУМСКЕ ФИТОЦЕНОЗЕ

На развитак и садашње стање вегетације утицали су многи фактори, нарочито разноврсни облици рељефа, клима и пре свега човек. Под дејством свих тих фактора, а нарочито антропогеног фактора, вегетација овог краја временом је добила секундарни карактер, при чему су велике површине овог подручја претворене у оранице и пашњаке крчењем шума.У оквиру овог комплекса заступљени су поједини флористички елементи који карактеришу различите еколошке условове унутар фитоценоза базифилних и неутрофилних шума букве брдског појаса.

Све састојине ове газдинске јединице су на основу еколошке припадности сврстане у комплексе,ценолошке групе и групе еколошких јединица.

2. Комплекс (појас) ксеротермофилних сладуново-церових и других типова шума

У оквиру овог комплекса заступљена је следећа ценоеколошка група:

- 21 - цено-еколошка група типова шума сладуна и цера (**Quercion frainetto**) на смеђим и лесивираним земљиштима.

У оквиру ове ценоеколошке групе јавља се еколошка јединица:

- 214 - Шума сладуна и цера са китњаком (Quercetum frainetto-cerris petraetosum) на различитим смеђим и хумусно-силикатним земљиштима

Шуме сладуна и цера са китњаком представљају еколошку варијанту нешто већих надморских висина (400-600м) као међупојас између климатогених сладуново-церових и орографски условљених заједница Quercetum Montanum. Земљиште је релативно плитко, скелетно и лаког механичког састава, те је станиште у овој еколошкој јединици едафски суво. У вези с тим је и производни потенцијал земљишта мали. Уз храстове (сладун, цер, китњак) као диференцијалне врсте издвајају се црни јасен и клен.

3. Комплекс ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума

У оквиру овог комплекса заступљена је следећа ценолошка група:

- 31 - шума китњака и цера (Quercion petraeae-cerris) na различитим смеђим земљиштима

У оквиру ове ценоеколошке групе јављају се следеће групе еколошких јединица:

- 311 - Шуме китњака (Quercetum montanum) на смеђим земљиштима

Ове шуме се најчешће јављају на надморским висинама од 400-800м и највиши делови појаса храстова се наслањају на појас планинских букових шума, у којима је китњак једини едификатор. Обично се јављају на силикатним подлогама, углавном на плитком до киселом силикатном смеђем земљишту у релативно повољним едафским и орографским условима. У спрату дрвећа доминира китњак, а спорадично се јавља цер, буква, липа, граб, трешња, клен и црни јасен. У спрату жбуња заступљен је већи број врста од којих су најчешће: Fraxinus ornus, Crategus Monogyna, Pirus piraster, Acer campestre и др. Спрат приземне флоре најчешће чине: Poa nemoralis, Galium vernum, Veronica Chamaedrys, Hypericum perforatum, Festuca Montana и др.

- 312 - Шума цера (Quercetum cerris) на серији земљишта на лесу са грађом A-S do A1-A3-V1-S.

Ова заједница у газдинској јединици "Иверак" јавља се на малој површини између 300-400 м надморске висине, на доста стрмим падинама експонираним према југу. Геолошка подлога је кречњак на којем су инфилтриране мрље пешчара. У спрату дрвећа јавља се цер и сладун, мање црни јасен, а појединачно црни граб и брекиња.

У склопу жбуња, поред поменутих врста, често се јављају божиковина, дрен, глог, дивља крушка и клен. У склопу приземне флоре срећу се: Hedera helix, Euphorbia amygdaloides, Glechoma hirsuta, Cytisus hirsutus и др. Карактеристично је да је овај тип шуме овде састављен орографски и едафски и налази се у неповољним условима повећане влажности.

- 313 - Шума китњака и цера (Quercetum petraeae-cerris) на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима.

Јавља се на великом распону надморских висина, од 200-500 м на топлим јужним експозицијама. У спрату дрвећа се осим едификатора јављају још црни јасен у мањем обиму, црни граб и брекиња појединачно. У спрату жбуња, поред поменутих врста, често се јављају божиковина, дрен, дивња крушка и др. У спрату приземне флоре срећу се: Hedera helix, Calaminta oficinalis, Euphorbia amygdaloides, Glechoma hirsuta Galinum cruciata, Cytisus hirsutus и др. Смеђа земљишта у овој еколошкој јединици су скелетна, тј. погоршаних физичких особина, док су хемијске особине повољне. Лесивирано смеђе земљиште на кречњацима је дубине око 80 цм и има повољне производне могућности.

4.Комплекс мезофилних букових и буково-четинарских типова шума

У оквиру овог комплекса заступљена је следећа ценолошка група:

-41 - Брдска шума букве (**Fagenion moesiacae submontanum**) на еутричним и киселим смеђим земљиштима.

У оквиру ове ценоеколошке групе јавља се еколошких јединица:

- 411 –брдска шума букве (Fagetum moesiacae submontanum) на кисело-смеђим и другим земљиштима.

Заједница брдске шуме букве у овом подручју не прекрива значајније површине и климатогено је условљена. Налази се на мањим надморским висинама у зони храстова, у дубљим увалама или речним долинама са јако засеченим стенама.

У флористичком погледу, ова заједница је богатија од планинских шума букве због услова станишта и окружења суседних састојина.

Земљишта су претежно развијена, дистрична и еутрична, смеђа и лесивирана, средње дубока до дубока. По својим еколошко-производним особинама ове шуме се одликују великим производним потенцијалом станишта.Ово су најчешће добро склопљене састојине у којима буква апсолутно доминира, а као примешане врсте јављају се Carpinus betullus, Tilia argentea, Acer pseudoplatanus, Acer platanoides, Acer campestre, Ulmus montana, Surbus torminalis, Prunus avium и др. Спрат жбуња није посебно изражен. У њему се најчешће срећу Sambucus nigra, Corylus avellana и др.

2.6. ОПШТИ ФАКТОРИ ЗНАЧАЈНИ ЗА СТАЊЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА

Посматрајући све напред наведене показатеље значајне за стање шумских екосистема, могу се извести заједничке карактеристике и сагледати општи услови за развој и распрострањење шумских заједница. Подручје којем припада ова газдинска јединица (северо-запад Србије) орографски је прилично развијено са израженим рељефним облицима, почев од речних долина, преко побрђа до предгорја планина.

Спољашња граница газдинске јединице, доста је разуђена и готово целом својом дужином належе на приватни посед. Надморска висина ове јединице се креће у распону од 130-440м, тако

да је у класификационом смислу можемо сврстати у ниске планине. Рељеф је јако купиран, испресецан стрмим потоцима и увалама. Према испитивањима Института за проучавање земљишта у Топчидеру, геолошку подлогу комплекса ГЈ "Иверак" сачињавају гранит, гранодиорити, кристаласти шкриљци и филити, док се по ободима са свих страна јављају хлоритошистички шкриљци, а само местимично дијабаз рожњачке формације. Земљиште на испитиваном подручју формирано је на киселим стенама, што је довело до појаве псеудоглеја, земљишта које доминира на овим просторима.

Подручје шумског комплекса "Иверак" припада зони умерено континенталне климе и то зони топлије варијанте коју карактеришу нешто више зимске температуте, доста висока средња влажност, као и релативно средње количине падавина које варирају од године до године. Последњих пар година забележен је пораст летњих температура, број дана без падавина (сушни периоди) као и више зимске температуре, што је резултирало краћим задржавањем, тј. недовољним количинама влаге у земљишту. Учестале појаве сушења храстових састојина на овом подручју, претежно у последњој деценији, се везују за поменуту промену режима падавина.

Средња годишња температура се креће око 11 степени, што показује да је ово подручје у климатском погледу једнолично.

Касни пролећни мразеви (од марта до маја) могу изазвати оштећења на биљкама , док рани јесењи мразеви (октобар-новембар) не представљају опасност по вегетацију јер су биљке у фази незнатне физиолошке активности.

Падавине (киша и снег) су такође у односу на вегетацију у повољном распореду У току године највише влаге дају земљишту у пролеће и јесен, што је значајно за закорењивање биљака током пролећне и сабијање земљишта током зимске садње.

Јачи ветрови олујног карактера нису забележени, тако да је опасност од ветролома и ветроизвала незнатна. Обзиром на добру склопљеност већине састојина ове газдинске јединице штете од ветролома и ветроизвала су незнатне.

Просечна вредност релативне влаге износи 83 %, а годишње колебање 24%, па према томе она је умерена и постојана

У просторном погледу шуме ове газдинске јединице представљају јединствену целину.

Из напред наведеног може се закључити да се природни услови који владају на подручју газдинске јединице "Иверак" могу сматрати задовољавајућим.

3.УТВРЂЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА-НАМЕНЕ

Многобројна дејства шуме која имају трајан значај за људско друштво називамо функцијама шума.

Положај газдинске јединице, њена намена и значај који се придаје шуми, намећу потребу одређивања и усклађивања свих функција које ова газдинска јединица мора да оствари, односно свеобухватни, полуфункционални приступ планирању и газдовању шумама и сагледавање и разрешење конфликта функција које могу да се јаве.

3.1. ОСНОВНЕ ПОСТАВКЕ И КРИТЕРИЈУМИ ПРОСТОРНО-ФУНКЦИОНАЛНОГ РЕОНИРАЊА ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ

Однос човека према шуми у ранијим временима био је резултат бурног развоја производних снага друштва. Било је потребно ослобађати површине за подизање нових градова, индустријских објеката, за изградњу саобраћајница, за пољопривредну производњу итд. Овако брзи развој урбанизације и јачање техничке развијености друштва (подизање фабрика, хемијске индустрије, аутомобили...) довели су до наглог погоршања еколошких услова средине и загађивања ваздуха, воде и тла.

Шума као сложени екосистем представља најефикасније природно средство за отклањање штетних последица све бржег техничког развоја. Због тога друштвене функције шума у поређењу са њиховим природним функцијама морају добити све већи значај. Добра привредна шума истовремено врши на најбољи начин и остале своје функције. Основне поставке при просторно-функционалном реонирању шума и шумских станишта у оквиру ГЈ "Иверак" поред одређивања основног производног типа састојина (стање, заступљеност врста, порекло, структурни облик и очуваност састојина) било је и сагледавање других могућности састојина, пре свега заштитна улога као и комплетност интерактивних односа на опште стање унутар шума, односно биогеоценозе. Сложеност шуме огледа се у томе, што се њен постанак, састав, пораст и развој непосредно повезани са одређеним и увек законитим, неопходним за њен живот различитим заједницама и симбиозом шумске вегетације са другим живим организмима у средини која их окружује тј. у одређеним климатским и земљишним условима.У оквиру основних поставки извршено је издвајање производних типова шумских заједница према конкретном стању и захтевима постављеним према производним типовима шума, као и другим опште корисним функцијама, где је у оквиру сваког производног типа предвиђен и одговарајући систем газдовања.

3.2.ФУНКЦИЈЕ ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ

Многобројна дејства шуме која имају трајан значај за људско друштво називамо функцијама шуме. Условно се све функције шуме могу сврстати у три групе и то: производне, заштитне и социјалне. Положај ГЈ "Иверак", њена намена и значај који се придаје шуми, намећу потребу одређивања и усклађивања свих функција које ова газдинска јединица мора да оствари. У оквиру производних функција, према конкретном стању, предвиђена је производња квалитетног техничког дрвета која заузима и највећи део површине. Приоритет производне функције и чињеница да негована шума доброг производног потенцијала врши истовремено и заштитне и друге општекорисне функције, учврстили су општи став да шума која најбоље испуњава производне функције, уједно најбоље врши и остале општекорисне функције.

Основне функције свих производних типова шума су повезане са основним захтевима који се огледају у:

- сталном и трајном повећању приноса и производње,

- максималној производњи дрвне масе,
- очувању и повећању вредности шуме,
- јачању и развијању опште корисних функција шуме.

Заштитне функције шума првенствено су усмерене на регулисање и заштиту воде и водног режима, лов-интензивно газдовање, пречишћавање отпадних вода, заштиту земљишта од ерозије, заштиту саобраћајница од снежних наноса, спречавање аерозагађења и радиоактивног зрачења, побољшање микроклиматских услова, смањење буке, стратегијске основе (општенародна одбрана) као и рекреационо туристичке функције.

У оквиру овако декларативно наведених функција шума одређена је за сваки тип шуме и намена површина.

Према глобалној намени структура површина газдинске јединице је разврстана у оквиру:
11- шуме и шумска станишта са производно-заштитном функцијом,

У оквиру ГЈ "Иверак", имајући у виду стања станишта и састојина према основној намени, издвојене су следеће наменске целине:
- наменска целина 10-производња техничког дрвета,
- наменска целина 18-производња осталих производа,
- наменска целина 26-заштита земљишта од ерозије.

3.3.КРИТЕРИЈУМИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ГАЗДИНСКИХ КЛАСА

Газдинска класа је основна уређајна јединица за коју се планирају јединствени циљеви и мере будућег газдовања. Све шуме у оквиру једне газдинске класе морају имати једнаке станишне услове, слично затечено стање састојина и исту основну намену.

На основу одредби Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, а водећи рачуна о условима станишта, критеријуми за образовање газдинских класа су: намена, облик гајења, врста дрвећа, начин сеча, дужина опходње, услови газдовања и сл.

У оквиру газдинске јединице "Иверак" као основу за формирање газдинских класа узете су газдинске целине, категорије које обједињују више састојинских јединица, што је у складу са напред наведеним критеријумима, а поједностављује планирање у виду смањеног броја газдинских класа у односу на досадашњи начин планирања.

У односу на наменске целине и узгојни облик издвојене су следеће газдинске класе:

Наменска целина 10.

I.Високе шуме

1.	10101411	Вис. шума јова на киселим смеђим и другим земљиштима
2.	10173411	Вис. шума граба, китњака, цера и липе на киселим смеђим и другим земљиштима
3.	10174411	Вис. шума граба, букве и липе на киселим смеђим и другим земљиштима
4.	10191312	Вис. шума цера на зем. на серији земњишта А-Ц до А1-АЗ-Б1-Ц
5.	10193313	Вис. шума цера, китњака, сладуна, медунца и граба на лесу, сил. стенама и кречњацима
6.	10194312	Вис. шума цера, букве, липе и граба цера на зем. на серији земњишта А-Ц до А1-АЗ-Б1-Ц
7.	10212312	Вис. шума сладуна цера и лжњака на зем. на серији земњишта А-Ц до А1-АЗ-Б1-Ц
8.	10213313	Вис. шума сладуна, цера и китњака на лесу, сил. стенама и кречњацима
9.	10301311	Вис. шума китњака на смеђим земљиштима
10.	10302313	Вис. шума китњака, цера и граба на лесу, силикатним стенама и кречњацима
11.	10303311	Вис. шума китњака, граба и липе на смеђим земљиштима
12.	10351411	Вис. шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима
13.	10353411	Вис. шума букве, китњака, цера и граба на киселим смеђим и другим земљиштима
14.	10354411	Вис. шума букве, граба и липе на киселим смеђим и другим земљиштима

II.Изданачке шуме

1.	10157214	Изд. мешовита шума лужњака на разл. смеђим и силикатним земљиштима
2.	10175411	Изд. шума граба на киселим смеђим и другим земљиштима
3.	10176411	Изд. мешовита шума граба на киселим смеђим и другим земљиштима
4.	10195313	Изд. шума цера на лесу, силикатним стенама и кречњацима
5.	10196313	Изд. мешовита шума цера на лесу, силикатним стенама и кречњацима
6.	10214214	Изд. шума сладуна на различитим смеђим и хумусно-силикатним земљ.
7.	10215214	Изд. мешовита шума сладуна на различитим смеђим и хумусно-силикатним земљ.
8.	10287411	Изд. шума липа на киселим смеђим и другим земљиштима
9.	10.288.411	Изд. мешовита шума липа на киселим смеђим и другим земљиштима
10.	10.306.311	Изд. шума китњака на смеђим земљиштима
11.	10.307.311	Изд. мешовита шума китњака на смеђим земљиштима
12.	10319411	Изд. шума јасике на киселим смеђим и другим земљиштима
13.	10.325.311	Изд. шума багрема на смеђим земљиштима
14.	10.325.411	Изд. шума багрема на киселим смеђим и другим земљиштима
15.	10.360.411	Изд. шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима
16.	10361411	Изд. мешовита шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима

III.Вештачки подигнуте састојине

1.	10457313	вешт. под. састојина лужњака на лесу, силикатним стенама и кречњацима
2.	10469311	вешт. под. састојина осталих лишћара на смеђим земљиштима
3.	10469411	вешт. под. састојина осталих лишћара на киселим смеђим и другим земљиштима
4.	10470411	вешт. под. састојина смрче на киселим смеђим и другим земљиштима
5.	10471411	вешт. под. састојина смрче на киселим смеђим и другим земљиштима
6.	10475313	вешт. под. састојина црног бора на лесу, силикатним стенама и кречњацима
7.	10476313	вешт. под. мешовита састојина црног бора на лесу, силикатним стенама и кречњацима
8.	10477313	вешт. под. састојина белог бора на лесу, силикатним стенама и кречњацима
9.	10479411	вешт. под. састојина осталих четинара на киселим смеђим и другим земљиштима

IV.Девастиране састојине

1.	10177411	девастирана шума граба на киселим смеђим и другим земљиштима
2.	10216214	девастирана шума сладуна на различитим смеђим и хумусно-силикатним земљ.
3.	10308311	девастирана шума китњака на смеђим земљиштима
4.	10328411	девастирана шума јасике на киселим смеђим и другим земљиштима
5.	10329311	девастирана шума багрема на смеђим земљиштима
6.	10329411	девастирана шума багрема на киселим смеђим и другим земљиштима
7.	10.362.411	девастирана шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима
8.	10.482.411	вешт. под. девастира састојина четинара на киселим смеђим и другим земљиштима

Наменска целина 18.

I.Изданачке шуме

1.	18306311	Изд. шума китњака на смеђим земљиштима
2.	18360411	Изд. шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима
3.	18361411	Изд. мешовита шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима

II .Девастиране састојине

1.	18308311	девастирана шума китњака на смеђим земљиштима
2.	18362411	девастирана шума букве на киселим смеђим и другим земљиштима

III Шикаре

1.	18.266.411	шкара на киселим смеђим и другим земљиштима

Наменска целина 26.

I.Девастиране састојине

1.	26308311	Девастирана шума китњака на смеђим земљиштима
2.	26362411	Девастирана шума букве на киселим смеђим и др. земљиштима

II Шикаре

1.	26.266.411	шкара на киселим смеђим и другим земљиштима

Шуме газдинске јединице "Иверак" сврстане су у 56 газдинских класа. Њихова заступљеност по наменским целинама је следећа:

- највећи број газдинских класа налазимо у оквиру наменске целине 10 (производња техничког дрвета**)- 47**, од чега високе шуме граде 14, изданачке 16, вештачки подигнуте 9 и девастиране састојине 8 класа.

- укупан број газдинских класа у оквиру наменске целине 18 (производња осталих производа) је **6**, иданачке шуме 4, девастиране 2, шикаре су заступљене са 1 газдинском класом.

- укупан број газдинских класа у оквиру наменске целине 26 (заштита земљишта од ерозије) је **3,** девастиране 2, шикаре су заступљене са 1 газдинском класом.

4. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА

4.1.СТАЊЕ ШУМА ПО НАМЕНИ

4.1.1.СТАЊЕ ШУМА ПРЕМА ГЛОБАЛНОЈ НАМЕНИ

Укупно ГЈ "ИВЕРАК"

Намена глобална	Pha	P %	V m3	V %	V/Ha	ZV m3	ZV %	Zv/Ha	%Zv/V
шуме и шум. стан.са произ-заш. фун -11	1782.38	100	368404.2	100	206.7	9098.1	100	5.1	2.5
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**100**	**368404.2**	**100**	**206.7**	**9098.1**	**100**	**5.1**	**2.5**

Целокупна површина под шумом газдинске јединице "Иверак" (100%) припада шумским стаништима задовољавајућих вредности у односу на основне показатеље, што је исту у целокупној површини сврстало у производно-заштитну функцију, тј. шумску површину намењену за производњу квалитетних дрвних сортимената и других шумских производа, уз испуњење и осталих опште корисних функција шума (заштитна, здравствена, рекреативно-туристичка, научно образовна, и др.)

4.1.2.СТАЊЕ ШУМА ПРЕМА ОСНОВНОЈ НАМЕНИ

Полазећи од принципа функционалне трајности и потребе рационалног коришћења укупног потенцијала шума газдинске јединице "Иверак", а према основној намени просторно је дефинисано три наменске целине, које су распоређене у општини Лозница на начин приказан у следећим табелама:

Укупно ГЈ "ИВЕРАК"

Намена основна	Pha	P %	V m3	V %	V/Ha	ZV m3	ZV %	Zv/Ha	%Zv/V
10.Производња техничког дрвета	1734.58	97	361375.4	98	208.3	8924.6	98	5.1	2.5
18.Производња осталих производа	35.22	2	6400	2	181.7	155	2	4.4	2.4
26.Заштита земљишта од ерозије	12.58	1	628.4	0	50.0	18.9	0	1.5	3.0
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**100**	**368404.2**	**100**	**206.7**	**9098.2**	**100**	**5.1**	**2.5**

Према вредностима основних производних показатеља, а што је у директној вези са раније описаним карактеристикама шумског комплекса "Иверак", најзаступљенија је наменска целина 10-производња техничког дрвета, која заузима 97 % укупне површине газдинске јединице. У оквиру ове наменске целине сконцентрисан је и највећи део дрвне запремине и запреминског прираста, са по 98% у односу на укупне вредности, док просечна вредност њене дрвне запремине достиже 206,7 м³/ха. За ову наменску целину приоритетна функција је максимална и трајна производња дрвета најбољег квалитета, уз осврт на остварење осталих, општекорисних функција шума.

На појединим деловима газдинске јединице, превасходно периферним, присутан је известан проценат лошијих станишта и деградираних терена, што је условило потребу да се један део њене површине издвоји у наменске целине које се односе на приоритетну заштиту функцију. Ове састојине сврстане су у наменску целину 26, која заузима 2 % укупне површине, 2 % укупне запремине, и 2 % запреминског прираста. Просечна запремина у оквиру ове наменске целине износи 181,7 м³/ха, а текући запреминski прираст 4,4 м³/ха.

Поред наведених, у оквиру јединице присутна је и наменска целина 18 - производња осталих производа, са 35,22 ха површине. Ова наменска целина односи се на експлоатацију монералних сировина на подручју Јадранске Лешнице, на локацији познатој под називом „Бела

Земља“. Током претходних 15-ак година приватна предузећа из ближе околине врше површинску експлоатацију каолинисаног гранита, што је регулисано уговором о закупу. Ови радови тренутно се одвијају на ободном делу јединице, унутар одељења бр. 7, у површини од 1,03 ха. Дефинсана граница експлоатационог поља по уговору досеже до око половине одељења 7 и 8, што значи да се у наредном периоду радови могу проширити. Стога су ова два одељења сврстана у наменску целину 18 у целокупној својој површини.

4.2.СТАЊЕ ШУМА ПО ПОРЕКЛУ И ОЧУВАНОСТИ ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

ГЈ "ИВЕРАК"

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10173411	3.24	1	507.2	0	156.5	10.7	0	3.3	2.1
10174411	6.30	1	1212.4	1	192.5	21.5	1	3.4	1.8
10191312	12.75	3	2605.9	2	204.4	59.0	2	4.6	2.3
10193313	18.15	4	3857.5	3	212.5	81.5	3	4.5	2.1
10194312	0.77	0	239.7	0	311.3	5.5	0	7.1	2.3
10212312	0.51	0	133.8	0	262.3	2.9	0	5.7	2.2
10213313	5.84	1	1203.2	1	206.0	26.7	1	4.6	2.2
10301311	8.44	2	1559.5	1	184.8	34.7	1	4.1	2.2
10302313	16.21	4	3168.9	3	195.5	70.5	3	4.3	2.2
10303311	19.94	5	4545.8	4	228.0	99.9	4	5.0	2.2
10351411	325.83	75	96605.2	81	296.5	1896.8	79	5.8	2.0
10353411	1.44	0	422.7	0	293.5	9.2	0	6.4	2.2
10354411	14.90	3	3046.0	3	204.4	67.7	3	4.5	2.2
Вис. шуме тврд. лиш.-очуване	**434.32**	**91**	**119107.9**	**91**	**274.2**	**2386.5**	**91**	**5.5**	**2.0**
10191312	1.51	4	321.2	3	212.7	6.1	3	4.0	1.9
10193313	3.69	9	914.2	7	247.8	15.8	7	4.3	1.7
10351411	33.95	87	11006.9	90	324.2	204.8	90	6.0	1.9
Вис. шуме тврд. лиш.-разређене	**39.15**	**8**	**12242.4**	**9**	**312.7**	**226.7**	**9**	**5.8**	**1.9**
10362411	1.87	100	88.0	100	47.1	2.8	100	1.5	3.1
Вис. шуме тврд. лиш.-деваст.	**1.87**	**0**	**88.0**	**0**	**47.1**	**2.8**	**0**	**1.5**	**3.1**
Ук. високе шуме тврд. лиш.	**475.34**	**100**	**131438.2**	**100**	**276.5**	**2615.9**	**100**	**5.5**	**2.0**
10101411	0.38	100							
Вис. шуме меких. лиш.-очуване	**0.38**	**100**							
Ук. високе шуме меких лиш.	**0.38**	**0**							
УКУПНО ВИСОКЕ	**475.72**	**27**	**131438.2**	**36**	**276.3**	**2615.9**	**29**	**5.5**	**2.0**
10157214	1.05	0	235.0	0	223.8	5.3	0	5.0	2.2
10175411	6.68	1	573.7	0	85.9	20.9	0	3.1	3.6
10176411	4.67	0	795.7	0	170.4	16.2	0	3.5	2.0
10195313	21.81	2	4085.5	2	187.3	101.5	2	4.7	2.5
10196313	112.59	10	27088.6	13	240.6	632.7	11	5.6	2.3
10214214	10.33	1	2813.8	1	272.4	63.4	1	6.1	2.3
10215214	56.91	5	11757.2	6	206.6	293.2	5	5.2	2.5
10306311	127.62	12	26187.7	12	205.2	658.6	12	5.2	2.5
10307311	137.79	12	25825.1	12	187.4	654.4	12	4.7	2.5
10325311	98.09	9	5943.7	3	60.6	273.2	5	2.8	4.6
10325411	152.99	14	18545.5	9	121.2	854.9	15	5.6	4.6
10360411	235.92	21	52885.1	25	224.2	1219.8	22	5.2	2.3
10361411	139.00	13	33136.8	16	238.4	763.0	14	5.5	2.3
Изд. шуме тврд. лиш.-очуване	**1105.45**	**96**	**209873.4**	**98**	**189.9**	**5557.0**	**98**	**5.0**	**2.6**
10176411	2.02	6	250.9	6	124.2	4.8	5	2.4	1.9
10195313	1.00	3	249.5	6	249.5	5.1	6	5.1	2.0

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10196313	2.84	9	314.3	8	110.7	7.9	9	2.8	2.5
10214214	1.59	5	137.8	4	86.6	3.9	4	2.4	2.8
10306311	9.09	28	1016.7	26	111.9	24.3	27	2.7	2.4
10307311	8.10	25	1617.4	41	199.7	34.1	38	4.2	2.1
10325311	2.49	8	89.6	2	36.0	4.2	5	1.7	4.7
10325411	2.34	7							
10360411	3.23	10	258.0	7	79.9	5.3	6	1.6	2.1
Изд. шуме твр. лиш.-разређене	**32.70**	**3**	**3934.1**	**2**	**120.3**	**89.7**	**2**	**2.7**	**2.3**
10177411	4.95	34	122.3	27	24.7	4.0	27	0.8	3.3
10216214	0.39	3	11.1	2	28.3	0.4	2	1.0	3.4
10308311	3.46	24	137.5	30	39.8	4.2	28	1.2	3.1
10329311	2.24	15	39.5	9	17.6	1.3	9	0.6	3.4
10329411	3.34	23	140.3	31	42.0	4.8	32	1.4	3.4
10362411	0.12	1	4.8	1	40.0	0.2	1	1.4	3.5
Изд. шуме твр. лиш.-деваст.	**14.50**	**1**	**455.4**	**0**	**31.4**	**15.0**	**0**	**1.0**	**3.3**
Ук. издан. шуме тврд. лишћара	**1152.65**	**99**	**214263.0**	**100**	**185.9**	**5661.6**	**100**	**4.9**	**2.6**
10287411	1.73	100	235.2	100	136.0	6.8	100	4.0	2.9
Изд. шуме меких. лиш.-очуване	**1.73**	**25**	**235.2**	**49**	**136.0**	**6.8**	**50**	**4.0**	**2.9**
10287411	0.33	10							
10288411	0.96	14	157.8	100	164.4	3.5	100	3.7	2.2
10319411	2.18	63							
Изд. шуме меких. лиш.-разр.	**3.47**	**50**	**157.8**	**33**	**45.5**	**3.5**	**26**	**1.0**	**2.2**
10328411	1.72	100	86.0	100	50.0	3.4	100	2.0	3.9
Изд. шуме меких. лиш.-деваст.	**1.72**	**25**	**86.0**	**18**	**50.0**	**3.4**	**24**	**2.0**	**3.9**
Ук. издан. шуме меких лиш.	**6.92**	**1**	**479.0**	**0**	**69.2**	**13.7**	**0**	**2.0**	**2.9**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	**1159.57**	**67**	**214742.0**	**59**	**185.2**	**5675.3**	**64**	**4.9**	**2.6**
10457313	0.52	7	178.4	45	343.0	3.8	34	7.2	2.1
10469311	0.70	9							
10469411	6.53	84	216.0	55	33.1	7.3	66	1.1	3.4
Веш. под. сас.тврдих лиш-очу.	**7.75**	**100**	**394.3**		**50.9**	**11.0**		**1.4**	
УК.ВЕШ.ПОД.САС.ТВР. ЛИШ	**7.75**	**8**	**394.3**	**3**	**50.9**	**11.0**	**2**	**1.4**	
10469411	0.30	100							
Веш. под. сас.меких лиш-очу.	**0.30**	**100**							
УК.В.ПОД.САС.МЕК ЛИШ.	**0.30**	**0**							
10470411	38.98	53	7500.6	54	192.4	312.9	53	8.0	4.2
10475313	15.40	21	2224.9	16	144.5	79.1	13	5.1	3.6
10476313	5.49	7	862.3	6	157.1	25.6	4	4.7	3.0
10477313	1.86	3	249.0	2	133.9	13.0	2	7.0	5.2
10479411	12.48	17	3166.4	23	253.7	162.2	27	13.0	
Веш. под. сас.четинара-очуване	**74.21**	**81**	**14003.2**	**95**	**188.7**	**592.8**	**95**	**8.0**	**4.2**
10470411	0.18	4							
10471411	1.53	32	157.7	40	103.0	7.0	48	4.6	4.4
10475313	1.17	25	119.4	30	102.1	3.1	22	2.7	2.6
10476313	0.81	17	73.3	19	90.5	2.1	14	2.6	2.9
10477313	0.16	3	4.4	1	27.8	0.1	1	0.9	3.2
10479411	0.87	18	36.8	9	42.3	2.2	15	2.6	6.1
Веш. под. сас.четинара-разр.	**4.72**	**5**	**391.7**	**3**	**83.0**	**14.6**	**2**	**3.1**	**3.7**
10482411	12.31	100	405.9	100	33.0	14.9	100	1.2	3.7
Веш. под. сас.четинара-деваст.	**12.31**	**13**	**405.9**	**3**	**33.0**	**14.9**	**2**	**1.2**	**3.7**
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТ.	**91.24**	**92**	**14800.8**	**97**	**162.2**	**622.3**	**98**	**6.8**	**4.2**

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	**99.29**	**6**	**15195.1**	**4**	**153.0**	**633.3**	**7**	**6.4**	**4.2**
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 10	**1734.58**	**97**	**361375.4**	**98**	**208.3**	**8924.5**	**98**	**5.1**	**2.5**
18306311	16.27	48	3215.9	50	197.7	76.6	50	4.7	2.4
18360411	15.26	45	2725.2	43	178.6	67.5	44	4.4	2.5
18361411	2.65	8	432.0	7	163.0	9.8	6	3.7	2.3
Изд. шуме тврд. лиш.-очуване	**34.18**	**97**	**6373.1**	**100**	**186.5**	**153.9**	**99**	**4.5**	**2.4**
18308311	0.27	27	5.4	20	20.0	0.2	20	0.6	3.0
18362411	0.73	73	21.9	80	30.0	0.7	80	0.9	3.0
Изд. шуме тврд. лиш.-деваст.	**1.00**	**3**	**27.3**	**0**	**27.3**	**0.8**	**1**	**0.8**	**3.0**
Ук. издан. шуме тврд. лишћара	**35.18**	**100**	**6400.4**	**100**	**181.9**	**154.7**	**100**	**4.4**	**2.4**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	**35.18**	**100**	**6400.4**	**100**	**181.9**	**154.7**	**100**	**4.4**	**2.4**
18266411	0.04	100							
ШИКАРЕ	**0.04**	**0**							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 18	**35.22**	**2**	**6400.4**	**2**	**181.7**	**154.7**	**2**	**4.4**	**2.4**
26308311	10.24	97	614.4	98	60.0	18.4	98	1.8	3.0
26362411	0.28	3	14.0	2	50.0	0.4	2	1.5	3.0
Изд. шуме тврд. лиш.-деваст.	**10.52**	**100**	**628.4**	**100**	**59.7**	**18.9**	**100**	**1.8**	**3.0**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	**10.52**	**84**	**628.4**	**100**	**59.7**	**18.9**	**100**	**1.8**	**3.0**
26266411	2.06	100							
ШИКАРЕ	**2.06**	**16**							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 26	**12.58**	**1**	**628.4**	**0**	**50.0**	**18.9**	**0**	**1.5**	**3.0**
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**100**	**368404.2**	**100**	**206.7**	**9098.1**	**100**	**5.1**	**2.5**

Рекапитулација по пореклу и очуваности за ГЈ "Иверак"

Порекло и очуваност састојине	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
високе шуме тврдих лишћара-очуване	434.32	91	119107.9	91	274.2	2386.5	91	5.5	2.0
високе шуме тврдих лишћара-разређене	39.15	9	12242.4	9	312.7	226.7	9	5.8	1.9
високе шуме тврдих лишћара-девастиране	1.87	0	88.0	0	47.1	2.8	0	1.5	3.1
укупно високе шуме тврдих лишћара	**475.34**	**100**	**131438.2**	**100**	**276.5**	**2615.9**	**100**	**5.5**	**2.0**
високе шуме меких лишћара-разређене	0.38	100							
укупно високе шуме меких лишћара	**0.38**	**0**							
УКУПНО ВИСОКЕ ШУМЕ	**475.72**	**27**	**131438.2**	**36**	**276.3**	**2615.9**	**29**	**5.5**	**2.0**
изданачке шуме тврдих лишћара-очуване	1139.63	95	216246.5	98	189.8	5710.9	98	5.0	2.6
Изд. шуме тврдих лишћара-разређене	32.70	3	3934.1	2	120.3	89.7	2	2.7	2.3
изд. шуме тврдих лишћара-девастиране	26.02	2	1111.2	1	42.7	34.6	1	1.3	3.1
Уку. изданачке шуме тврдих лишћара	**1198.35**	**99**	**221291.8**	**100**	**184.7**	**5835.2**	**100**	**4.9**	**2.6**
изданачке шуме меких лишћара-очуване	1.73	25	235.2	49	136.0	6.8	50	4.0	2.9
Изд. шуме меких лишћара-разређене	3.47	50	157.8	33	45.5	3.5	26	1.0	2.2
Изд. шуме меких лишћара-девастиране	1.72	25	86.0	18	50.0	3.4	24	2.0	3.9
укупно изд. шуме меких лишћара	**6.92**	**1**	**479.0**	**0**	**69.2**	**13.7**	**0**	**2.0**	**2.9**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ	**1205.27**	**68**	**221770.8**	**60**	**184.0**	**5848.9**	**64**	**4.9**	**2.6**
вештачки под.сас.тврдих лишћара-очуване	7.75	100	394.3	100	50.9	11.0	100	1.4	2.8
УК. ВЕШ.ПОД.САСТ.ТВРД. ЛИШ.	**7.75**	**8**	**394.3**	**3**	**50.9**	**11.0**	**2**	**1.4**	**2.8**
вештачки под.сас.меких лишћара-очуване	0.30	100							
УК. ВЕШ.ПОД.САСТ.МЕКИХ ЛИШ.	**0.30**	**0**							
вештачки под.сас.четинара-очуване	74.21	81	14003.2	95	188.7	592.8	95	8.0	4.2
вештачки под.сас.четинара-разређене	4.72	5	391.7	3	83.0	14.6	2	3.1	3.7
вештачки под.сас.четинара-девастиране	12.31	13	405.9	3	33.0	14.9	2	1.2	3.7
УКУПНО ВЕШ.ПОД.САСТ.ЧЕТИНАРА	**91.24**	**92**	**14800.8**	**97**	**162.2**	**622.3**	**98**	**6.8**	**4.2**
УКУПНО ВЕШ.ПОД.САСТОЈИНЕ	**99.29**	**6**	**15195.1**	**4**	**153.0**	**633.3**	**7**	**6.4**	**4.2**

Порекло и очуваност састојине	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
Шикаре	2.10	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	**2.10**	**0**							
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**100**	**368404.2**	**100**	**206.7**	**9098.1**	**100**	**5.1**	**2.5**
по очуваности									
укупно очуване	**1657.94**	**93**	**349987.1**	**95**	**211.1**	**8708.1**	**96**	**5.3**	**2.5**
укупно разређене	**80.42**	**5**	**16726.0**	**5**	**208.0**	**334.4**	**4**	**4.2**	**2.0**
укупно девастиране	**41.92**	**2**	**1691.1**	**0**	**40.3**	**55.7**	**1**	**1.3**	**3.3**
укупно шикаре	**2.10**	**0**							
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**100**	**368404.2**	**100**	**206.7**	**9098.1**	**100**	**5.1**	**2.5**

Подаци приказани у табелама указују на задовољавајућу очуваност састојина газдинске јединице "Иверак", од 93 % у односу на укупну површину, 95 % у односу на укупну запремину, и 96 % у односу на укупан запремински прираст. Ако анализирамо просечне вредности дрвне запремине по јединици површине, можемо констатовати високу вредност од 206,7 м³/ха запремине, узимајући у обзир да се просечна дрвна маса у оквиру целокупног система ШГ "Борања" креће 214 м³/ха. Учешће девастираних састојина, од 2 %, и шикара од испод 1 %, може се сматрати симболичним.

Када је у питању порекло састојина видљива је доминација изданачких састојина, међу којима доминирају високе шуме тврдих лишћара, са 68 % у односу на укупну површину, 60 % у односу на запремину, и 64 % у односу на укупан запремински прираст. Просечна дрвна запремина изданачких шума достиже 184 м³/ха, што је веома близу просечне запремине јединице.

Учешће вештачки подигнутих састојина четинара за ову газдинску јединицу је 6 % по површини, у проценту сличном као и код већине других газдинских јединица (10-15%), што им не даје нарочито битну улогу, изузев у смислу одржавања режима мешовитости.

Стање састојина по пореклу и очуваности у овој газдинској јединици у овом тренутку може се оценити задовољавајућим, уз тежњу ка превођењу свих изданачких састојина у виши узгојни облик у наступајућим раздобљима.

4.3.СТАЊЕ ШУМА ПО СМЕСИ

ГЈ "ИВЕРАК"

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10191312	14.26	4	2927.2	3	205.3	65.0	3	4.6	2.2
10301311	8.44	2	1559.5	1	184.8	34.7	2	4.1	2.2
10351411	347.28	94	104429.6	96	300.7	2035.2	95	5.9	1.9
10362411	1.32	0	66.0	0	50.0	2.0	0	1.5	3.0
Вис. шуме твр. лиш.-чисте	**371.30**	**78**	**108982.3**	**83**	**293.5**	**2136.9**	**82**	**5.8**	**2.0**
10173411	3.24	3	507.2	2	156.5	10.7	2	3.3	2.1
10174411	6.30	6	1212.4	5	192.5	21.5	4	3.4	1.8
10193313	21.84	21	4771.8	21	218.5	97.3	20	4.5	2.0
10194312	0.77	1	239.7	1	311.3	5.5	1	7.1	2.3
10212312	0.51	0	133.8	1	262.3	2.9	1	5.7	2.2
10213313	5.84	6	1203.2	5	206.0	26.7	6	4.6	2.2
10302313	16.21	16	3168.9	14	195.5	70.5	15	4.3	2.2
10303311	19.94	19	4545.8	20	228.0	99.9	21	5.0	2.2
10351411	12.50	12	3182.5	14	254.6	66.4	14	5.3	2.1
10353411	1.44	1	422.7	2	293.5	9.2	2	6.4	2.2
10354411	14.90	14	3046.0	14	204.4	67.7	14	4.5	2.2

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10362411	0.55	1	22.0	0	40.0	0.8	0	1.4	3.5
Вис. шуме твр. лиш.-мешовите	**104.04**	**22**	**22455.9**	**17**	**215.8**	**479.0**	**18**	**4.6**	**2.1**
Ук. високе шуме тврд. лишћара	**475.34**	**100**	**131438.2**	**100**	**276.5**	**2615.9**	**100**	**5.5**	**2.0**
10101411	0.38	100							
Вис. шуме меких лиш.-чисте	**0.38**	**100**							
Ук. високе шуме меких лишћара	**0.38**	**0**							
УКУПНО ВИСОКЕ	**475.72**	**27**	**131438.2**	**36**	**276.3**	**2615.9**	**29**	**5.5**	**2.0**
10175411	2.82	1	89.8	0	31.9	2.5	0	0.9	2.8
10177411	1.44	0							
10195313	1.60	0	339.5	0	212.2	7.4	0	4.6	2.2
10214214	10.33	2	2813.8	3	272.4	63.4	3	6.1	2.3
10306311	94.85	18	18726.5	23	197.4	481.8	19	5.1	2.6
10308311	0.91	0	42.3	0	46.5	1.4	0	1.5	3.3
10325311	95.96	19	5416.5	7	56.4	254.0	10	2.6	4.7
10325411	138.73	27	17172.3	21	123.8	794.5	32	5.7	4.6
10329311	0.14	0							
10329411	1.89	0	67.8	0	35.9	2.4	0	1.3	3.5
10360411	169.08	33	38322.5	46	226.7	873.3	35	5.2	2.3
10362411	0.12	0	4.8	0	40.0	0.2	0	1.4	3.5
Изд. шуме твр. лиш.-чисте	**517.87**	**45**	**82995.9**	**39**	**160.3**	**2480.8**	**44**	**4.8**	**3.0**
10157214	1.05	0	235.0		223.8	5.3	0	5.0	2.2
10175411	3.86	1	483.9	0	125.4	18.3	1	4.8	3.8
10176411	6.69	1	1046.5	1	156.4	20.9	1	3.1	2.0
10177411	3.51	1	122.3	0	34.8	4.0	0	1.1	3.3
10195313	21.21	3	3995.5	3	188.4	99.2	3	4.7	2.5
10196313	115.43	18	27403.0	21	237.4	640.6	20	5.5	2.3
10214214	1.59	0	137.8	0	86.6	3.9	0	2.4	2.8
10215214	56.91	9	11757.2	9	206.6	293.2	9	5.2	2.5
10216214	0.39	0	11.1	0	28.3	0.4	0	1.0	3.4
10306311	41.86	7	8477.9	6	202.5	201.1	6	4.8	2.4
10307311	145.89	23	27442.5	21	188.1	688.6	22	4.7	2.5
10308311	2.55	0	95.2	0	37.4	2.9	0	1.1	3.0
10325311	4.62	1	616.8	0	133.5	23.4	1	5.1	3.8
10325411	16.60	3	1373.2	1	82.7	60.4	2	3.6	4.4
10329311	2.10	0	39.5	0	18.8	1.3	0	0.6	3.4
10329411	1.45	0	72.5	0	50.0	2.5	0	1.7	3.4
10360411	70.07	11	14820.6	11	211.5	351.9	11	5.0	2.4
10361411	139.00	22	33136.8	25	238.4	763.0	24	5.5	2.3
Изд. шуме твр. лиш.-мешовите	**634.78**	**55**	**131267.2**	**61**	**206.8**	**3180.8**	**56**	**5.0**	**2.4**
Ук. издан. шуме тврд. лишћара	**1152.65**	**99**	**214263.0**	**100**	**185.9**	**5661.6**	**100**	**4.9**	**2.6**
10287411	1.73	44	235.2	100	136.0	6.8	100	4.0	2.9
10319411	2.18	56							
Изд. шуме меких лиш.-чисте	**3.91**	**57**	**235.2**	**49**	**60.2**	**6.8**	**50**	**1.7**	**2.9**
10287411	0.33	11							
10288411	0.96	32	157.8	65	164.4	3.5	51	3.7	2.2
10328411	1.72	57	86.0	35	50.0	3.4	49	2.0	3.9
Изд. шуме меких лиш.-мешовите	**3.01**	**43**	**243.8**	**51**	**81.0**	**6.9**	**50**	**2.3**	**2.8**
Ук. издан. шуме меких лишћара	**6.92**	**1**	**479.0**	**0**	**69.2**	**13.7**	**0**	**2.0**	**2.9**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	**1159.57**	**67**	**214742.0**	**59**	**185.2**	**5675.3**	**64**	**4.9**	**2.6**
10469311	0.70	10							
10469411	6.53	90	216.0	100	33.1	7.3	100	1.1	3.4

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
Веш. под. сас. твр. лишћара-чисте	**7.23**	**93**	**216.0**	**55**	**29.9**	**7.3**	**66**	**1.0**	**3.4**
10457313	0.52	100	178.4	100	343.0	3.8	100	7.2	2.1
Веш. под. сас. твр. лишћара-мешовите	**0.52**	**7**	**178.4**	**45**	**343.0**	**3.8**	**34**	**7.2**	**2.1**
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ТВР. ЛИШЋ.	**7.75**	**8**	**394.3**	**3**	**50.9**	**11.0**	**2**	**1.4**	**2.8**
10469411	0.30	100							
Веш. под. сас. меких лишћ.-мешовите	**0.30**	**100**							
УК. ВЕШ. ПОД. САС. МЕК. ЛИШЋ.	**0.30**	**0**							
10470411	37.58	68	7171.4	68	190.8	298.4	64	7.9	4.2
10475313	4.91	9	651.4	6	132.7	23.9	5	4.9	3.7
10477313	2.02	4	253.5	2	125.5	13.2	3	6.5	5.2
10479411	10.19	19	2534.8	24	248.8	130.7	28	12.8	5.2
10482411	0.32	1	6.4	0	20.0	0.2	0	0.7	3.5
Веш. под. сас.четинара-чисте	**55.02**	**60**	**10617.4**	**72**	**193.0**	**466.4**	**75**	**8.5**	**4.4**
10470411	1.58	4	329.2	8	208.4	14.5	9	9.2	4.4
10471411	1.53	4	157.7	4	103.0	7.0	4	4.6	4.4
10475313	11.66	32	1693.0	40	145.2	58.3	37	5.0	3.4
10476313	6.30	17	935.6	22	148.5	27.7	18	4.4	3.0
10479411	3.16	9	668.5	16	211.5	33.7	22	10.7	5.0
10482411	11.99	33	399.5	10	33.3	14.7	9	1.2	3.7
Веш. под. сас.четинара-мешовите	**36.22**	**40**	**4183.4**	**28**	**115.5**	**155.9**	**25**	**4.3**	**3.7**
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	**91.24**	**92**	**14800.8**	**97**	**162.2**	**622.3**	**98**	**6.8**	**4.2**
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	**99.29**	**6**	**15195.1**	**4**	**153.0**	**633.3**	**7**	**6.4**	**4.2**
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 10	**1734.58**	**97**	**361375.4**	**98**	**208.3**	**8924.5**	**98**	**5.1**	**2.5**
18306311	13.21	45	2584.1	48	195.6	58.9	46	4.5	2.3
18308311	0.27	1	5.4	0	20.0	0.2	0	0.6	3.0
18360411	15.26	52	2725.2	51	178.6	67.5	53	4.4	2.5
18362411	0.73	2	21.9	0	30.0	0.7	1	0.9	3.0
Изд. шуме твр. лиш.-чисте	**29.47**	**84**	**5336.6**	**83**	**181.1**	**127.2**	**82**	**4.3**	**2.4**
18306311	3.06	54	631.8	59	206.5	17.7	64	5.8	2.8
18361411	2.65	46	432.0	41	163.0	9.8	36	3.7	2.3
Изд. шуме твр. лиш.-мешовите	**5.71**	**16**	**1063.8**	**17**	**186.3**	**27.5**	**18**	**4.8**	**2.6**
Ук. издан. шуме тврд. лишћара	**35.18**	**100**	**6400.4**	**100**	**181.9**	**154.7**	**100**	**4.4**	**2.4**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	**35.18**	**100**	**6400.4**	**100**	**181.9**	**154.7**	**100**	**4.4**	**2.4**
18266411	0.04	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	**0.04**	**0**							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 18	**35.22**	**2**	**6400.4**	**2**	**181.7**	**154.7**	**2**	**4.4**	**2.4**
26362411	0.28	100	14.0	100	50.0	0.4	100	1.5	3.0
Изд. шуме твр. лиш.-чисте	**0.28**	**3**	**14.0**	**2**	**50.0**	**0.4**	**2**	**1.5**	**3.0**
26308311	10.24	100	614.4	100	60.0	18.4	100	1.8	3.0
Изд. шуме твр. лиш.-мешовите	**10.24**	**97**	**614.4**	**98**	**60.0**	**18.4**	**98**	**1.8**	**3.0**
Ук. издан. шуме тврд. лишћара	**10.52**	**100**	**628.4**	**100**	**59.7**	**18.9**	**100**	**1.8**	**3.0**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	**10.52**	**84**	**628.4**	**100**	**59.7**	**18.9**	**100**	**1.8**	**3.0**
26266411	2.06	100							
ШИКАРЕ	**2.06**	**16**							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 26	**12.58**	**1**	**628.4**	**0**	**50.0**	**18.9**	**0**	**1.5**	**3.0**
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**100**	**368404.2**	**100**	**206.7**	**9098.1**	**100**	**5.1**	**2.5**

Рекапитулација по пореклу и мешовитости за ГЈ "Иверак"

Порекло и мешовитост састојине	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	ZV %	ZV/Ha	%Zv/V
високе шуме тврдих лишћара-чиста	371.30	78	108982.3	83	293.5	2136.9	82	5.8	2.0
високе шуме тврдих лишћара-мешовита	104.04	22	22455.9	17	215.8	479.0	18	4.6	2.1
укупно високе шуме тврдих лишћара	**475.34**	**100**	**131438.2**	**100**	**276.5**	**2615.9**	**100**	**5.5**	**2.0**
високе шуме меких лишћара-чиста	0.38	100							
укупно високе шуме меких лишћара	**0.38**	**0**							
УКУПНО ВИСОКЕ ШУМЕ	**475.72**	**27**	**131438.2**	**36**	**276.3**	**2615.9**	**29**	**5.5**	**2.0**
изданачке шуме тврдих лишћара-чисте	547.62	46	88346.4	40	161.3	2608.4	45	4.8	3.0
Изд. шуме тврдих лишћара-мешовите	650.73	54	132945.4	60	204.3	3226.8	55	5.0	2.4
укупно изд. шуме тврдих лишћара	**1198.35**	**99**	**221291.8**	**100**	**184.7**	**5835.2**	**100**	**4.9**	**2.6**
изданачке шуме меких лишћара-чисте	3.91	57	235.2	49	60.2	6.8	50	1.7	2.9
Изд. шуме меких лишћара-мешовите	3.01	43	243.8	51	81.0	6.9	50	2.3	2.8
укупно изд. шуме меких лишћара	**6.92**	**1**	**479.0**	**0**	**69.2**	**13.7**	**0**	**2.0**	**2.9**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ	**1205.27**	**68**	**221770.8**	**60**	**184.0**	**5848.9**	**64**	**4.9**	**2.6**
вештачки под.сас.тврдих лишћара-чисте	7.23	100	216.0	100	29.9	7.3	100	1.0	3.4
УК. ВЕШ.ПОД.САСТ.ТВРД. ЛИШ.	**7.23**	**7**	**216.0**	**0**	**29.9**	**7.3**	**0**	**1.0**	**3.4**
веш. под.сас.меких лишћара-мешовите	0.30	58							
вештачки под.сас.меких лишћара-чисте	0.52	63	178.4	100	343.0	3.8	100	7.2	2.1
УК. ВЕШ.ПОД.САСТ.МЕКИХ ЛИШ	**0.82**	**1**	**178.4**	**0**	**217.5**	**3.8**	**0**	**4.6**	**2.1**
вештачки под.сас.четинара-чиста	55.02	60	10617.4	72	193.0	466.4	75	8.5	4.4
вештачки под.сас.четинара-мешовите	36.22	40	4183.4	28	115.5	155.9	25	4.3	3.7
УКУПНО ВЕШ.ПОД.САСТ.ЧЕТ.	**91.24**	**92**	**14800.8**	**97**	**162.2**	**622.3**	**98**	**6.8**	**4.2**
УКУПНО ВЕШ.ПОД.САСТОЈИНЕ	**99.29**	**6**	**15195.1**	**4**	**153.0**	**633.3**	**7**	**6.4**	**4.2**
Шикаре	2.10	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	**2.10**	**0**							
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**100**	**368404.2**	**100**	**206.7**	**9098.1**	**100**	**5.1**	**2.5**
по мешовитости									
укупно чисте	**985.60**	**55**	**208575.7**	**57**	**211.6**	**5229.5**	**57**	**5.3**	**2.5**
укупно мешовите	**794.68**	**45**	**159828.5**	**43**	**201.1**	**3868.6**	**43**	**4.9**	**2.4**
укупно шикаре	**2.10**	**0**							
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**100**	**368404.2**	**100**	**206.7**	**9098.1**	**100**	**5.1**	**2.5**

Анализом наведедене табеле по мешовитости може се закључити да у овој газдинској јединици доминирају чисте састојине са 985,60 ха, тј. 55 % по површини, 57 % по запремини и 57 % по запреминском прирасту, мада се не може занемарити ни високо, скоро подједнако учешће учешће мешовитих састојина, са 45% учешћа у површини, 43% у укупној запремини и 43% у укупном прирасту јединице. Мешовитост у највећој мери налазимо у изданачким састојинама храстова, у којима су у другом спрату редовно присутне значајне пратеће врсте ове јединице - граб, липа, црни јасен.

Узимајући у обзир чињеницу да су мешовите састојине биолошки стабилније, и у целини осигуравају потпунује коришћење природних потенцијала, можемо заузети став да би у будућности газдинско-узгојним мерама требало тежити повећању мешовитости на подручју ове газдинске јединице. Најцелисходнији начин за то би било одржавање постојећег присуства различитих врста дрвећа, уз тежњу ка њиховом проширењу, колико год је то могуће.

4.4.СТАЊЕ ШУМА ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА

Рекапитулација по врстама дрвећа наменским целинама за ГЈ "ИВЕРАК"

Врста дрвећа	Запремина м3	%	Зап. прираст м3	%Zv/V
ОМЛ	106	0	4.6	4.4
Лужњак	750	0	17.3	2.3
Граб	11654	3	266.7	2.3
Цер	36599	11	802.1	2.2
С.Липа	702	0	16.1	2.3
КР.Липа	5896	2	149.5	2.5
Сладун	23672	7	606.1	2.6
Трешња	9	0	2.0	23.4
ОТЛ	2053	1	66.0	3.2
Ц.Јасен	111	0	4.2	3.7
Китњак	66356	19	1582.9	2.4
Јасика	65	0	2.7	4.2
Бреза	53	0	1.5	2.9
Буква	175394	50	3689.2	2.1
Јавор	310	0	5.6	1.8
Багрем	24757	7	1144.7	4.6
УКУПНО ЛИШЋАРИ	**348486**	**96**	**6496.9**	**1.9**
Смрча	7427	58	310.0	4.2
Ц.Бор	1884	15	68.1	3.6
Б.бор	541	4	23.9	4.4
Дуглазија	2470	19	126.1	5.1
Боровац	439	3	29.3	6.7
Ариш	128	1	5.8	4.5
УКУПНО ЧЕТИНАРИ	**12889**	**4**	**563.2**	**4.4**
НАМЕНСКА ЦЕЛИНА 10	**361375**	**100**	**557.4**	**0.2**
Граб	197	3	5.9	3.0
Цер	83	1	1.6	1.9
С.Липа	213	3	4.4	2.1
Кр.Лиша	47	1	1.5	3.2
ОТЛ	6	0	0.4	5.8
Китњак	3150	49	72.4	2.3
Буква	2703	42	68.6	2.5
УКУПНО ЛИШЋАРИ	**6400**	**100**	**154.7**	**2.4**
НАМЕНСКА ЦЕЛИНА 18	**6400**	**100**	**154.7**	**2.4**
Цер	205	33	6.1	3.0
Китњак	410	65	12.3	3.0
Буква	14	2	0.4	3.0
УКУПНО ЛИШЋАРИ	**628**	**100**	**18.9**	**3.0**

Врста дрвећа	Запремина м3	%	Зап. прираст м3	%Zv/V
НАМЕНСКА ЦЕЛИНА 26	**628**	**100**	**18.9**	**3.0**

Рекапитулација по врстама дрвећа за ГЈ "Иверак"

Врста дрвећа	Запремина м3	%	Зап. прираст м3	%Zv/V
ОМЛ	106	0	4.6	4.4
Лужњак	750	0	17.3	2.3
Граб	11851	3	272.7	2.3
Цер	36887	11	809.9	2.2
С.Липа	915	0	20.5	2.2
КР.Липа	5943	2	151.1	2.5
Сладун	23672	7	606.1	2.6
Трешња	9	0	2.0	23.4
ОТЛ	2059	1	66.4	3.2
Ц.Јасен	111	0	4.2	3.7
Китњак	69916	20	1667.5	2.4
Јасика	65	0	2.7	4.2
Бреза	53	0	1.5	2.9
Буква	178110	51	3758.2	2.1
Јавор	310	0	5.6	1.8
Багрем	24757	7	1144.7	4.6
УКУПНО ЛИШЋАРИ	**355515**	**97**	**8534.9**	**2.4**
Смрча	7427	58	310.0	4.2
Ц.Бор	1884	15	68.1	3.6
Б.бор	541	4	23.9	4.4
Дуглазија	2470	19	126.1	5.1
Боровац	439	3	29.3	6.7
Ариш	128	1	5.8	4.5
УКУПНО ЧЕТИНАРИ	**12889**	**3**	**563.2**	**4.4**
УК. ГЈ "ИВЕРАК"	**368404**	**100**	**9098.1**	**2.5**

Шумски комплекс "Иверак" се, као и већина других газдинских јединица, одликује доминацијом букве као врсте - 48 % у укупној дрвној маси и 51 % у односу на лишћаре. Али је, у случају ове газдинске јединице зоне брдских шума, видљиво значајно учешће и храстови, са 11 % за цер, и 20 % за китњак (рачунато у односу на лишћаре). Остале лишћарске врсте су заступљене у приближно истом, и не нарочито значајном проценту.

Четинарске врсте, са укупно 3 % у дрвној маси јединице, немају битнију улогу у укупном саставу. Међу четинарима доминира смрча са 58 % у укупној дрвној запремини четинара.

У наредном периоду тенденција свакако неће бити проширење у већем обиму четинарских култура. Напротив, као основни задатак намеће се потреба замене унетих врста четинара, где год оне нису дале очекиване резултате, аутохтоним лишћарским врстама. У овом уређајном раздобљу избор је у највећој мери пао на липу, багрем, по свим анализираним елементима задовољавајуће врсте.

4.5.СТАЊЕ ШУМА ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

ГЈ "ИВЕРАК"

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10173411	3.24	1	507.2	0	156.5	10.7	0	3.3	2.1
10174411	6.30	1	1212.4	1	192.5	21.5	1	3.4	1.8
10191312	14.26	3	2927.2	2	205.3	65.0	2	4.6	2.2
10193313	21.84	5	4771.8	4	218.5	97.3	4	4.5	2.0
10194312	0.77	0	239.7	0	311.3	5.5	0	7.1	2.3
10212312	0.51	0	133.8	0	262.3	2.9	0	5.7	2.2
10213313	5.84	1	1203.2	1	206.0	26.7	1	4.6	2.2
10301311	8.44	2	1559.5	1	184.8	34.7	1	4.1	2.2
10302313	16.21	3	3168.9	2	195.5	70.5	3	4.3	2.2
10303311	19.94	4	4545.8	3	228.0	99.9	4	5.0	2.2
10351411	359.78	76	107612.1	82	299.1	2101.6	80	5.8	2.0
10353411	1.44	0	422.7	0	293.5	9.2	0	6.4	2.2
10354411	14.90	3	3046.0	2	204.4	67.7	3	4.5	2.2
10362411	1.87	0	88.0	0	47.1	2.8	0	1.5	3.1
Вис. шуме тврд. лиш.	**475.34**	**100**	**131438.2**	**100**	**276.5**	**2615.9**	**100**	**5.5**	**2.0**
10101411	0.38	100							
Вис. шуме меких лиш.	**0.38**	**0**							
УКУПНО ВИСОКЕ	**475.72**	**27**	**131438.2**	**36**	**276.3**	**2615.9**	**46**	**5.5**	**2.0**
10157214	1.05	0	235.0	0	223.8	5.3	0	5.0	2.2
10175411	6.68	1	573.7	0	85.9	20.9	0	3.1	3.6
10176411	6.69	1	1046.5	0	156.4	20.9	0	3.1	2.0
10177411	4.95	0	122.3	0	24.7	4.0	0	0.8	3.3
10195313	22.81	2	4334.9	2	190.0	106.6	2	4.7	2.5
10196313	115.43	10	27403.0	13	237.4	640.6	11	5.5	2.3
10214214	11.92	1	2951.5	1	247.6	67.2	1	5.6	2.3
10215214	56.91	5	11757.2	5	206.6	293.2	5	5.2	2.5
10216214	0.39	0	11.1	0	28.3	0.4	0	1.0	3.4
10306311	136.71	12	27204.4	13	199.0	682.9	12	5.0	2.5
10307311	145.89	13	27442.5	13	188.1	688.6	12	4.7	2.5
10308311	3.46	0	137.5	0	39.8	4.2	0	1.2	3.1
10325311	100.58	9	6033.3	3	60.0	277.4	5	2.8	4.6
10325411	155.33	13	18545.5	9	119.4	854.9	15	5.5	4.6
10329311	2.24	0	39.5	0	17.6	1.3	0	0.6	3.4
10329411	3.34	0	140.3	0	42.0	4.8	0	1.4	3.4
10360411	239.15	21	53143.1	25	222.2	1225.1	22	5.1	2.3
10361411	139.00	12	33136.8	15	238.4	763.0	13	5.5	2.3
10362411	0.12	0	4.8	0	40.0	0.2	0	1.4	3.5
Изд. шуме тврд. лиш.	**1152.65**	**99**	**214263.0**	**100**	185.9	**5661.6**	**100**	4.9	2.6
10287411	2.06	30	235.2	49	114.2	6.8	50	3.3	2.9
10288411	0.96	14	157.8	33	164.4	3.5	26	3.7	2.2
10319411	2.18	32							
10328411	1.72	25	86.0	18	50.0	3.4	24	2.0	3.9
Изд. шуме мек. лиш.	**6.92**	**1**	**479.0**	**0**	**69.2**	**13.7**	**0**	**2.0**	**2.9**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	**1159.57**	**67**	**214742.0**	**59**	**185.2**	**5675.3**	**64**	**4.9**	**2.6**
10457313	0.52	8	178.4	37	343.0	3.8	27	7.2	2.1
10469311	0.70	10							
10469411	6.53	94	216.0	45	33.1	7.3	53	1.1	3.4
Вештачки под.саст. тврдих лиш	**7.75**	**8**	**394.3**	**3**	**4.0**	**11.0**	**2**	**1.4**	**2.8**

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10469411	0.30	4							
Вештачки под.саст. меких лиш	**0.30**	**0**							
10470411	39.16	43	7500.6	51	191.5	312.9	50	8.0	4.2
10471411	1.53	2	157.7	1	103.0	7.0	1	4.6	4.4
10475313	16.57	18	2344.4	16	141.5	82.2	13	5.0	3.5
10476313	6.30	7	935.6	6	148.5	27.7	4	4.4	3.0
10477313	2.02	2	253.5	2	125.5	13.2	2	6.5	5.2
10479411	13.35	15	3203.2	22	239.9	164.4	26	12.3	5.1
10482411	12.31	13	405.9	3	33.0	14.9	2	1.2	3.7
Веш. под. сас.четинара	**91.24**	**92**	**14800.8**	**97**	**162.2**	**622.3**	**98**	**6.8**	**4.2**
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	**99.29**	**6**	**15195.1**	**4**	**153.0**	**633.3**	**7**	**6.4**	**4.2**
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 10	**1734.58**	**97**	**361375.4**	**98**	**208.3**	**8924.5**	**98**	**5.1**	**2.5**
18306311	16.27	1	3215.9	2	197.7	76.6	1	4.7	2.4
18308311	0.27	0	5.4	0	20.0	0.2	0	0.6	3.0
18360411	15.26	1	2725.2	1	178.6	67.5	1	4.4	2.5
18361411	2.65	0	432.0	0	163.0	9.8	0	3.7	2.3
18362411	0.73	0	21.9	0	30.0	0.7	0	0.9	3.0
Изд. шуме твр. лиш.	**35.18**	**100**	**6400.4**	**100**	181.9	**154.7**	**100**	4.4	2.4
18266411	0.04	0							
УКУПНО ШИКАРЕ	**0.04**	**0**							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 18	**35.22**	**2**	**6400.4**	**2**	**181.7**	**154.7**	**2**	**4.4**	**2.4**
26308311	10.24	97	614.4	98	60.0	18.4	98	1.8	3.0
26362411	0.28	3	14.0	2	50.0	0.4	2	1.5	3.0
Изд. шуме твр. лиш.	**10.52**	**100**	**628.4**	**100**	**59.7**	**18.9**	**100**	**1.8**	**3.0**
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	**10.52**	**84**	**628.4**	**100**	**59.7**	**18.9**	**100**	**1.8**	**3.0**
26266411	2.06	100			0.0			0.0	
УКУПНО ШИКАРЕ	**2.06**	**16**			**0.0**			**0.0**	
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 26	**12.58**	**1**	**628.4**	**0**	**50.0**	**18.9**	**0**	**1.5**	**3.0**
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**100**	**368404.2**	**100**	**206.7**	**9098.1**	**100**	**5.1**	**2.5**

Газдинска класа је основна уређајна јединица за коју се планирају јединствени циљеви и мере будућег газдовања. Основ за формирање газдинских класа су основна намена, састојинска целина и група еколошких јединица.

У оквиру газдинске јединице "Иверак" издвојено је укупно 56 газдинских класа. Стање по газдинским класама за ову газдинску јединицу одраз је стања по претходно анализираним показатељима. Већ је речено да у комплексу ГЈ "Иверак" најзначајнију улогу има буква, те по свим параметрима доминирају газдинске класе које граде букове, високе и изданачке састојине. У оквиру ових газдинских класа, и уопште, најзаступљенија је 10.351.411-висока (једнодобна) шума букве, која се простире на површини од укупно 359,78 ха. И друга газдинска класа по заступљености у овој јединици припада букви – 10.360.411, изданачка шума букве, са 239,15 ха.

Од других газдинских класа најзначајније је поменути 10.196.313 – изданачка мешовита шума цера, затим 10.307.311, изданачка мешовита шума китњака, и 10.325.411, зданачка шума багрема.

Остале газдинске класе се смењују у мањем проценту површине, запремине и осталих основних показатеља.

У следећим хистограмима дат је преглед најзаступљенијих газдинских класа у односу на основне показатеље, који потврђују напред изнете констатације:

П[ха]
400
350
300
250
200
150
100
50
0
359.78
239.15
155.33
145.89
10.351411
10.360411
10.325411
10.307311
Г.КЛ.
ПОВРШИНЕ НАЈЗАСТУПЉЕНИЈИХ ГАЗДИНСКИХ КЛАСА

В[m3]
120000
100000
80000
60000
40000
20000
0
107612
33137
18546
27443
10.351411
10.360411
10.325411
10.307311
Г.КЛ.
ЗАПРЕМИНЕ НАЈЗАСТУПЉЕНИЈИХ ГАЗДИНСКИХ КЛАСА

Зв[m3]
2500
2000
1500
1000
500
0
2102
763
855
689
10.351411
10.360411
10.325411
10.307311
Г.КЛ.
ЗАПРЕМИНСКИ ПРИРАСТ НАЈЗАСТУПЉЕНИЈИХ ГАЗДИНСКИХ КЛАСА

4.6.СТАЊЕ ШУМА ПО ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ

Рекапитулација за ГЈ "ИВЕРАК"

Газдинска класа	P	V	do 10 cm	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	ZV
	ha	m3		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	m3
10173411	3.24	507.2		52.4	154.8	108.1	111.4		80.5			10.7
10174411	6.30	1212.4		18.6	285.4	455.0	246.7	124.8	82.0			21.5
10191312	14.26	2927.2		216.5	605.5	1180.5	597.6	303.8	23.3			65.0
10193313	21.84	4771.8		219.1	889.9	1615.9	1393.6	501.3	151.9			97.3
10194312	0.77	239.7		21.2	74.3	144.2						5.5
10212312	0.51	133.8		1.9	40.0	63.9	28.0					2.9
10213313	5.84	1203.2		60.3	195.7	184.4	559.8	118.5	84.5			26.7
10301311	8.44	1559.5		75.1	374.8	716.9	392.7					34.7
10302313	16.21	3168.9	3.2	129.9	510.1	1478.0	842.4	70.0	135.4			70.5
10303311	19.94	4545.8		167.2	701.4	1732.6	1416.2	528.4				99.9
10351411	359.78	107612.1		2217.2	15907.5	37217.0	33122.6	16724.7	2165.6	131.4	126.3	2101.6
10353411	1.44	422.7		21.6	57.6	210.8	54.5	78.1				9.2
10354411	14.90	3046.0		110.2	448.3	701.7	1191.8	593.9				67.7
10362411	1.87	88.0	88.0									2.8
Вис шуме твр. лиш	**475.34**	**131438.2**	**91.2**	**3311.1**	**20245.3**	**45809.1**	**39957.3**	**19043.5**	**2723.2**	**131.4**	**126.3**	**2615.9**
10101411	0.38											
Вис шуме мек. лиш	**0.38**											
УКУПНО ВИСОКЕ	**475.72**	**131438.2**	**91.2**	**3311.1**	**20245.3**	**45809.1**	**39957.3**	**19043.5**	**2723.2**	**131.4**	**126.3**	**2615.9**
10157214	1.05	235.0		29.4	61.6	71.7	72.4					5.3
10175411	6.68	573.7	39.6	343.4	190.7							20.9
10176411	6.69	1046.5	6.6	128.3	295.4	255.4	146.7	214.1				20.9
10177411	4.95	122.3	122.3									4.0
10195313	22.81	4334.9	28.1	499.5	1107.3	1730.9	784.7	184.4				106.6
10196313	115.43	27403.0	88.6	1585.0	7264.8	11316.3	5461.0	1530.1	157.1			640.6
10214214	11.92	2951.5	0.7	177.4	915.3	1203.3	494.4	160.4				67.2
10215214	56.91	11757.2	30.5	765.4	3921.5	5702.6	1151.4	185.9				293.2
10216214	0.39	11.0	11.1									0.4
10306311	136.71	27204.4	108.7	1764.6	11270.2	10495.5	2906.1	659.4				682.9
10307311	145.89	27442.5	144.0	2131.0	10863.4	10255.8	3197.0	784.4	67.0			688.6
10308311	3.46	137.5	137.6									4.2
10325311	100.58	6033.3	127.3	3765.2	2121.4	19.4						277.4
10325411	155.33	18545.5	444.4	10910.3	5996.7	971.9	222.2					854.9
10329311	2.24	39.5	39.5									1.3
10329411	3.34	140.3	140.3									4.8
10360411	239.15	53143.1	157.6	3696.5	18831.1	19113.1	8666.3	1842.3	689.3	147.0		1225.1
10361411	139.00	33136.8	85.9	2534.8	11735.3	12643.8	4381.2	1374.7	381.1			763.0
10362411	0.12	4.8	4.8									0.2
Изд. шуме тврд. лиш	**1152.65**	**214263.0**	**1717.6**	**28330.8**	**74574.7**	**73779.5**	**27483.4**	**6935.7**	**1294.4**	**147.0**		**5661.6**
10287411	2.06	235.2	2.3	32.2	36.4	116.2	48.1					6.8
10288411	0.96	157.8		6.5	43.0	47.0	61.2					3.5
10319411	2.18											
10328411	1.72	86.0	86.0									3.4
Изд. шуме мек лиш	**6.92**	**479.0**	**88.3**	**38.7**	**79.5**	**163.2**	**109.3**					**13.7**
УК. ИЗДАНАЧКЕ	**1159.57**	**214742.0**	**1805.9**	**28369.4**	**74654.2**	**73942.8**	**27592.7**	**6935.7**	**1294.4**	**147.0**		**5675.3**
10457313	0.52	178.4		8.3	21.6	79.6	68.9					3.8
10469311	0.70											
10469411	6.53	216.0		26.9	85.5	50.8	52.7					7.3

Газдинска класа	P	V	do 10 cm	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	ZV
	ha	m3		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	m3
Веш. под. сас твр.лиш	**7.75**	**394.3**		**35.2**	**107.2**	**130.4**	**121.5**					**11.0**
10469411	0.30											
Веш. под. сас мек.лиш	**0.30**											
УК. В. П. С. ЛИШ.	**8.05**	**394.3**		**35.2**	**107.2**	**130.4**	**121.5**					**11.0**
10470411	39.16	7500.6		4079.9	3391.8	28.9						312.9
10471411	1.53	157.7		84.0	73.7							7.0
10475313	16.57	2344.4	11.9	498.9	775.4	758.9	295.1	4.2				82.2
10476313	6.30	935.6		147.0	337.7	322.4	128.6					27.7
10477313	2.02	253.5		163.5	87.1	2.8						13.2
10479411	13.35	3203.2		691.3	1647.9	790.0	74.1					164.4
10482411	12.31	405.9	405.9									14.9
Веш. под. сас. чет	**91.24**	**14800.8**	**417.8**	**5664.5**	**6313.5**	**1903.0**	**497.8**	**4.2**				**622.3**
УК. В. П. С. ЧЕТ.	**91.24**	**14800.8**	**417.8**	**5664.5**	**6313.5**	**1903.0**	**497.8**	**4.2**				**622.3**
УК. В. П. САС.	**99.29**	**15195.1**	**417.8**	**5699.7**	**6420.7**	**2033.4**	**619.3**	**4.2**				**633.3**
УК. НАМ. ЦЕЛ 10	**1734.58**	**361375.4**	**2314.9**	**37380.2**	**101320.1**	**121785.3**	**68169.3**	**25983.4**	**4017.6**	**278.4**	**126.3**	**8924.5**
18306311	16.27	3215.9	28.9	202.7	1011.7	1239.1	733.5					76.6
18308311	0.27	5.4	5.4									0.2
18360411	15.26	2725.2	19.1	196.7	1023.2	1235.7	250.5					67.5
18361411	2.65	432.0	2.3	56.5	128.3	152.5	65.1	27.3				9.8
18362411	0.73	21.9	21.9									0.7
Изд. шуме тврд. лиш	**35.18**	**6400.4**	**77.5**	**455.9**	**2163.2**	**2627**	**1049.1**	**27.3**				**154.7**
18266411	0.04											
ШИКАРЕ	**0.04**											
УК. НАМ. ЦЕЛ. 18	**35.22**	**6400.4**	**77.5**	**455.9**	**2163.2**	**2627.3**	**1049.1**	**27.3**				**154.7**
26308311	10.24	614.4	614.4									18.4
26362411	0.28	14.0	14.0									0.4
Изд. шуме тврд. лиш	**10.52**	**628.4**	**628.4**									**18.9**
УК. ИЗДАНАЧКЕ	**10.52**	**628.4**	**628.4**									**18.9**
26266411	2.06											
ШИКАРЕ	**2.06**											
УК. НАМ. ЦЕЛ. 26	**12.58**	**628.4**										**18.9**
УК. ГЈ "ИВЕРАК"	**1782.38**	**368404.2**	**3020.8**	**37836.1**	**103483.3**	**124412.6**	**69218.5**	**26010.7**	**4017.6**	**278.4**	**126.3**	**9098.1**

Дебљинска структура газдинске јединице, приказана у претходним табелама, може се резимирати на следећи начин:

- танак материјал (до 30 цм) = 144.340 м³ (39%)
- средње јак материјал (31-50 цм) = 193.631 м³ (52 %)
- јак материјал (преко 51 цм) = 30.433 м³ (9 %)

Из приказаног распореда можемо уочити доминацију средње јаког материјала (52 %), у односу на укупну запремину, и значајно учешће танког материјала по (39 %).

Приказано стање потврђује сва претходна, по којима на подручју ове јединице доминирају изданачке шуме, које се одликују слабљењем дебљинског прираста у каснијим фазама развоја, и по укупним потенцијалима заостају за високим састојинама.

4.7.СТАЊЕ САСТОЈИНА ПО СТАРОСТИ (ДОБНИ РАЗРЕДИ)

НАМЕНСКА ЦЕЛИНА-10

Високе шуме тврдих лишћара-добни разред 20 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			**I**		**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**									
	P	3.24						3.24			
10173411	V	507						507			
	Zv	11						11			
	P	6.30						6.30			
10174411	V	1212						1212			
	Zv	22						22			
	P	14.26					1.54	12.16	0.56		
10191312	V	2927					350	2438	138		
	Zv	65					9	54	2		
	P	21.84					2.55	17.59	1.70		
10193313	V	4772					441	3962	369		
	Zv	97					11	80	7		
	P	0.77						0.77			
10194312	V	240						240			
	Zv	5						5			
	P	0.51						0.51			
10212312	V	134						134			
	Zv	3						3			
	P	5.84						5.84			
10213313	V	1203						1203			
	Zv	27						27			
	P	8.44						8.44			
10301311	V	1560						1560			
	Zv	35						35			
	P	16.21						16.21			
10302313	V	3169						3169			
	Zv	70						70			
	P	19.94						19.94			
10303311	V	4546						4546			
	Zv	100						100			
	P	359.78					10.99	348.79			
10351411	V	107612					3151	104461			
	Zv	2102					70	2032			
	P	1.44						1.44			
10353411	V	423						423			
	Zv	9						9			
	P	14.90						14.90			
10354411	V	3046						3046			
	Zv	68						68			
УКУПНО	**P**	**473.47**					**15.08**	**456.13**	**2.26**		
УКУПНО	**V**	**131350**					**3943**	**126901**	**507**		
УКУПНО	**Zv**	**2613**					**89**	**2515**	**9**		

Изданачке шуме тврдих лишћара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			**I**		**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**									
	P	1.05									1.05
10157214	V	235									235
	Zv	5									5
	P	6.68			2.72	3.96					
10175411	V	574			35	539					
	Zv	21			1	20					
	P	6.69				0.28	0.57	0.50		5.34	
10176411	V	1047				22	27	59		938	
	Zv	21				1	1	1		18	
	P	22.81						0.81	1.88	6.60	13.52
10195313	V	4335						241	153	1406	2535
	Zv	107						5	5	33	63
	P	115.43			0.44					55.15	59.84
10196313	V	27403								14833	12570
	Zv	641								342	299
	P	11.92							1.59	10.33	
10214214	V	2952							138	2814	
	Zv	67							4	63	
	P	56.91								31.75	25.16
10215214	V	11757								6587	5170
	Zv	293								165	129
	P	136.71							5.01	68.32	63.38
10306311	V	27204							970	15045	11190
	Zv	683							23	390	270
	P	145.89				3.26			0.61	107.24	34.78
10307311	V	27443				600			116	19187	7539
	Zv	689				21			3	484	180
	P	239.15			0.82				10.98	124.13	103.22
10360411	V	53143							1935	29908	21300
	Zv	1225							49	692	485
	P	139.00				0.93			3.19	105.24	29.64
10361411	V	33137				64			674	25500	6899
	Zv	763				2			15	592	154
УКУПНО	**P**	**882.24**			**3.98**	**8.43**	**0.57**	**1.31**	**23.26**	**514.10**	**330.59**
УКУПНО	**V**	**189229**			**35**	**1225**	**27**	**301**	**3986**	**116217**	**67438**
УКУПНО	**Zv**	**4514**			**1**	**44**	**1**	**6**	**98**	**2780**	**1584**

Високе и изданачке шуме меких лишћара -добни разред 5 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			**I**		**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**									
	P	0.38				0.38					
10101411	V										
	Zv										
	P	2.06		1.30		0.76					
10287411	V	235				235					
	Zv	7				7					

			ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			**I**		**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**									
	P	0.96								0.96	
10288411	V	158								158	
	Zv	4								4	
	P	2.18					2.18				
10319411	V										
	Zv										
УКУПНО	**P**	**5.58**		**1.30**		**1.14**	**2.18**			**0.96**	
УКУПНО	**V**	**393**				**235**				**158**	
УКУПНО	**Zv**	**11**				**7**				**4**	

Изданачке и вештачки подигнуте шуме багрема-добни разред 5 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			**I**		**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**									
	P	100.58		38.88	4.59	13.64	41.42	0.84	1.21		
10325311	V	6033				746	4986	106	195		
	Zv	277				39	225	5	8		
	P	155.33		9.07	8.91	26.03	76.14	23.56	11.62		
10325411	V	18546				1686	11884	2532	2444		
	Zv	855				85	565	110	95		
	P	2.95		2.95							
10.469.411	V										
	Zv										
УКУПНО	**P**	**258.86**		**50.90**	**13.50**	**39.67**	**117.56**	**24.40**	**12.83**		
УКУПНО	**V**	**24579**				**2432**	**16870**	**2638**	**2639**		
УКУПНО	**Zv**	**1132**				**125**	**790**	**115**	**103**		

Вештачки подигнуте састојине четинара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			**I**		**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**									
	P	39.16		0.62	1.85	5.48	31.07	0.14			
10470411	V	7501				377	7105	19			
	Zv	313				17	295	1			
	P	1.53				1.53					
10471411	V	158				158					
	Zv	7				7					
	P	16.57			1.18	0.27	2.37			12.75	
10475313	V	2344				57	374			1914	
	Zv	82				4	18			60	
	P	6.30								6.30	
10476313	V	936								936	
	Zv	28								28	
	P	2.02			0.74		1.12			0.16	
10477313	V	253.5					249			4	
	Zv	13					13				
	P	11.01					3.29	7.72			
10479411	V	2626					724	1902			
	Zv	131					38	93			

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**								
УКУПНО	**P**	**76.59**		**0.62**	**3.77**	**7.28**	**37.85**	**7.86**		**19.21**
УКУПНО	**V**	**13818**				**591**	**8452**	**1921**		**2854**
УКУПНО	**Zv**	**574**				**28**	**364**	**94**		**88**

Вештачки подигнуте састојине боровца-добни разред 5 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**								
	P	2.34								2.34
10479411	V	577								577
	Zv	34								34
УКУПНО	**P**	**2.34**								**2.34**
УКУПНО	**V**	**577**								**577**
УКУПНО	**Zv**	**34**								**34**

Впс и изданачке шуме меких лишћара липа-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**								
	P	2.06		1.30		0.76				
10.287.411	V	235				235				
	Zv	7				7				
	P	0.96							0.96	
10.288.411	V	158							158	
	Zv	4							4	
	P	0.30			0.30					
10.469.411	V									
	Zv									
УКУПНО	**P**	**3.32**		**1.30**	**0.30**	**0.76**			**0.96**	
УКУПНО	**V**	**393**				**235**			**158**	
УКУПНО	**Zv**	**11**				**7**			**4**	

Впс шуме тврдих лишћара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**								
	P	0.70		0.70						
10469311	V									
	Zv									
	P	3.58		2.97						0.61
10469411	V	216								216
	Zv	7								7
УКУПНО	**P**	**4.28**		**3.67**						**0.61**
УКУПНО	**V**	**216**								**216**
УКУПНО	**Zv**	**7**								**7**

Високе и изданачке шуме меких лишћара-добни разред 5 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			**I**		**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**									
	P	0.38				0.38					
10.101.411	V										
	Zv										
	P	2.18					2.18				
10.319.411	V										
	Zv										
УКУПНО	**P**	**2.56**				**0.38**	**2.18**				
УКУПНО	**V**										
УКУПНО	**Zv**										

НАМЕНСКА ЦЕЛИНА-18

Изданачке шуме тврдих лишћара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			**I**		**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**	**VII**	**VIII**
класа		**Свега**									
	P	16.27								3.06	13.21
18306311	V	3216								632	2584
	Zv	77								18	59
	P	15.26									15.26
18360411	V	2725									2725
	Zv	67									67
	P	2.65								2.65	
18361411	V	432								432	
	Zv	10								10	
УКУПНО	**P**	**34.18**								**5.71**	**28.47**
УКУПНО	**V**	**6373**								**1064**	**5309**
УКУПНО	**Zv**	**154**								**28**	**126**

За ову газдинску јединицу, посматрано у целини може се констатовати ненормалан размер добних разреда. У односу на познате типове стварних привредних јединица према размеру добних разреда, састојине ове ГЈ не могу се сврстати ни у један, обзиром на то да се, свеукупно гледано, ненормалност испољава у доминацији средњих, и најстаријих, а недостатку најмлађих добних разреда.

За најкарактеристичније и најзаступљеније састојинске облике приказане у табелама, појединачно посматране, јавља се различито стање у односу на наведена мерила. Следи приказ и анализа стања у 4 најзаступљенија састојинска облика на подручју ове јединице.

- Газдинска класа 10.351.411, P = 359,78 ха (висока једнодобна састојина букве)

  При нормалном размеру добних разреда површина би у оквиру сваког појединачног добног разреда износила 59,96 ха. Изражена је доминација V-ог добног разреда, и потпуно одсуство младих и најмлађих, уз симболично учешће средњедобних. Одсуство најстаријег добног разреда практично одлаже почетак природне обнове, и самим тим и почетак постепеног преласка из стварног стања у стање приближно нормалног размера добних разреда. При садашњем стању приближно нормалан размер добних разреда би, под повољним условима, могли очекивати за трајање једне опходње, односно 5-6 уређајних раздобља. За сада су једина мера раније фазе оплодних сеча (припремни и оплодни сек) чијим правилним извођењем би се током наступајућег уређајног раздобља могли створити

повољни услови за завршетак природног обнављања на делу површине, и почетак постепеног процеса обнове на преосталим деловима, као предуслов за стварање приближно правилног размера добних разреда, са занемарљивим одступањима.

- Газдинска класа 10.360.411, Р = 239,15 ха (изданачка шума букве)

  При нормалном размеру добних разреда површина би у оквиру сваког појединачног добног разреда износила 23,92 ха. Изражена је доминација VII-ог и VIII-ог добног разреда, уз симболично учешће VI-ог, и потпуно одсуство младих и најмлађих добних разреда. На једном мањем делу површине, где су затечени повољни услови, односно присуство квалитетног подмлатка, започет је процес природне обнове у виду оплодно-завршног сека, чиме би у току наступајућег раздобља био започет процес превођења у нормално стање добних разреда. Како се ради о површини знатно мањој од потребне, односно горе исказане, и узимајући у обзир одсусутво повољнх услова за природну обнову, за сада су као једина мера прописане проредне сече, уз продужетак опходње на 100 година за све изданачке састојине. Правилним извођењем проредних сеча за два уређајна раздобља би био запчет процес превођења ка нормалном стању добних разреда. Под повољним околностима постизање нормалног размера добних разреда у овој газдинској класи било би могуће за трајање једне опходње, односно 8 – 10 уређајних раздобља.

- Газдинска класа 10.325.411, Р = 155,13 ха (изданачка шума багрема)

  При нормалном размеру добних разреда површина би у оквиру сваког појединачног добног разреда износила 19,42 ха. Изражена је доминација IV-ог добног разреда, али је видљиво и присуство, у већој или мањој мери и осталих. С обзиром на краћи и једноставнији производни процес, који не зависи од природног подмлатка, (вегетативна обнова), за ову газдинску класу прогнозе су повољније. Нормалан размер добних разреда је могуће постићи у релативно кратком временском року, односно у најдуже до времена трајања једне опходње – 30 година. У наступајућем раздобљу сече обнове су планиране на 53,47 ха којима су обухваћени V-и и VI-и добни разред у целокупној површини, као и део IV-ог.

- Газдинска класа 10.307.311, Р = 145,89 ха (изданачка мешовита шума китњака)

  При нормалном размеру добних разреда за ову газдинску класу површина би у оквиру сваког појединачног добног разреда износила 14,60 ха. Изражена је доминација VII -ог добног разреда, уз мање учешће VIII-ог. Како је опходња за изданачке састојине на подручју целе јединице, због неповољних услова за обнову у садашњем тренутку, продужена на 100 година, почетак природне обнове се практично одлаже за два уређајна раздобља. За сада су једина мера проредне сече као мере неге, чијим правилним извођењем би се у догледно могли створити повољни услови за природну обнову, као предуслов за стварање приближно правилног размера добних разреда, са занемарљивим одступањима. При садашњем стању приближно нормалан размер добних разреда би, под повољним условима, могли очекивати за трајање једне опходње, односно 6 – 8 уређајних раздобља.

Намеће се задатак да на подручју ове газдинске јединице у наредном периоду треба тежити приближно нормалном размеру добних разреда и кроз дуже планско и стабилизовано газдовање довести га близу нормалног стања. До оваквог стања може се доћи мерама које подразумевају негу састојина у свим фазама развоја и квалитетну припрему дозревајућих састојина за природно обнављање и др.

У хистограмима који следе приказано је стање по добној структури:

СТВАРНИ РАЗМЕР ДОБНИХ РАЗРЕДА У
Г.КЛ.10.351.411
П(ха)
400.00
350.00
300.00
250.00
200.00
150.00
100.00
50.00
0.00
0.00
0.00
0.00
0.00
10.99
348.79
0.00
0
0
0
Ia
Ib
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
Добни разреди
ПОВРШИНЕ

СТВАРНИ РАЗМЕР ДОБНИХ РАЗРЕДА У
Г.КЛ.10.360.411
П(ха)
140.00
120.00
100.00
80.00
60.00
40.00
20.00
0.00
0.00
0.00
0.82
0.00
0.00
0.00
10.98
124.13
103.22
0.00
Ia
Ib
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
Добни разреди
ПОВРШИНЕ

СТВАРНИ РАЗМЕР ДОБНИХ РАЗРЕДА У
Г.КЛ.10.325.411
П(ха)
80.00
70.00
60.00
50.00
40.00
30.00
20.00
10.00
0.00
0.00
9.07
8.91
26.03
76.14
23.56
11.62
0
0
0
Ia
Ib
II
III
IV
V
VI
VII
VIII
Добни разреди
ПОВРШИНЕ

4.8.СТАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЈИНА

Рекапитулација стања шумских култура за ГЈ "ИВЕРАК"

	Површина		Запремина		Запр.прираст		
	Pha	P%	V m3	V %	Zv m3	Zv%	%Zv/V
10.469.311	6.92	100					
Укупно шум.кул.лишћара	**6.92**	**55**					
10.470.411	2.47						
10.475.313	1.18						
10.477.313	0.74						
10.482.214	1.31						
Укупно шум.кул.четинара	**5.70**	**45**					
Укупно шумске културе	**12.62**	**13**					

Веш.под.састојине преко 20 година	Површина		Запремина		Запр.прираст		
	Pha	P%	V m3	V %	Zv m3	Zv%	%Zv/V
10.457.313	0.52	46	178.4	45	3.8	34	2.1
10.469.411	0.61	54	216.0	55	7.3	66	3.4
Укупно веш.под.састојине лишћара	**1.13**	**1**	**394.4**	**3**	**11.1**	**2**	**2.8**
10.470.411	36.69	43	7500.6	51	312.9	50	4.2
10.471.411	1.53	2	157.7	1	7.0	1	4.4
10.475.313	15.39	18	2344.4	16	82.2	13	3.5
10.476.313	6.30	7	935.6	6	27.7	4	3.0
10.477.313	1.28	1	253.5	2	13.2	2	5.2
10.479.411	13.35	16	3203.2	22	164.4	26	5.1
10.482.411	11.00	13	405.9	3	14.9	2	3.7
Укупно веш.под.састојине четинара	**85.54**	**99**	**14800.9**	**97**	**622.3**	**98**	**4.2**

Ук.веш.под.састојине преко 20 год.	**86.67**	**87**	**15195.3**	**100**	**633.4**	**100**	**4.2**
НАМЕНСКА ЦЕЛИНА 10	**99.29**	**100**	**15195.3**	**100**	**633.4**	**100**	**4.2**
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**99.29**	**6**	**15195.3**	**4**	**633.4**	**7**	**4.2**

Од укупне површине вештачки подигнутих састојина ове газдинске јединице, која износи 99,29 ха, 86,67 ха (87 %) су вештачки подигнуте састојине које су прерасле старосну границу од 20 год. изнад које се све вештачке састојине третирају као шуме, тј. сматрају прилагођеним на станишне услове.

Међу вештачки подигнутим састојинама до 20 г. старости, доминантне су вештачки подигнуте састојине четинара, које у укупној површини од 99,29 ха заузимају 85,54 ха, или 99%.

Вештачки подигнуте састојине смрче, у оквиру категорије вештачки подигнутих састојина преко 20 г. заузимају 36,69 ха или 43%, што их чини домонантним по учешћу. Друга значајно заступљена врста међу вештачки подигнутим састојинама је црни бор, чије састојине у укупној површини вештачки подигнутих покривају површину од 15,39 ха (18%).

Значајну површину у овој категорији, међутим, заузимају девастиране вештачки подигнуте састојине, са чак 13% у укупној површини истих. Овакво стање указује на незадовољавајућу очуваност вештачки подигнутих састојина, и значајно нарушено здравствено стање на извесном делу јединице, што је кроз планове и смернице ове основе пропраћено на одговарајући начин (план реконструкција).

Како се зна да је подручје ове газдинске јединице као и подручје целе Србије, подручје лишћарских шума, као и то да чисте састојине четинара представљају велике опасности од пожара, фитопатолошких и ентомолошких болести, наводи нас на закључак да би у наредном периоду требало прећи на подизање мешовитих култура лишћара и четинара.

4.9.СТАЊЕ САСТОЈИНА ПРЕМА СТЕПЕНУ УГРОЖЕНОСТИ ОД ПОЖАРА

У табели која следи приказана је припадност састојина према степену угрожености од пожара**:**

СТЕПЕН УГРОЖЕНОСТИ ОД ПОЖАРА	**P(ha)**	**%**
1-Састојине и културе борова и ариша	25.76	1
2-Састојине и културе јеле,смрче, и осталих четинара	65.48	4
3-Мешовите састојине четинара и лишћара	-	-
4-Састојине храстова,граба и багрема	902.59	50
5-Састојине букве и осталих лишћара	786.45	43
6-Шикаре, шибљаци и чистине	33.22	2
УКУПНО ГЈ"Иверак"	**1813.50**	**100**

Вегетација шумског комплекса "Иверак" својим највећим делом припада IV-ом степену угрожености од пожара, са 50 % у укупној површини. Проценат од 5 % у степенима јаче угрожености, I и II-ом, ову јединицу опредељује као једну од мање угрожених. Међутим, показало се, да шумски пожари као елементарна непогода представљају сталну и непосредну опасност и за шумске комплексе са оваквим степеном угрожености. Оваква искуства нам указују на непредвидивост шумских пожара и обавезује нас на спровођење сталних мера превентивне заштите, прописаних општим планом заштите од пожара за све шумске управе.

Отвореност овог комплекса шумским путевима од 15,44 м/ха, у затеченом тренутку није прихваћена као задовољавајућа те је у наредном раздобљу у плану изградња два нова путна правца, у дужини од 1,9 км, чиме ће се густина мреже за ову јединицу довести до оптималне. Такође је у плану и реконструкција појединих путних праваца на којима је затечено

незадовољавајуће стање, што ће допринети бољој и већој ефикасности на заштити шума од пожара.

4.10.СТАЊЕ НЕОБРАСЛИХ ПОВРШИНА

Врста земљишта	P	%
Шумско земљиште	3.94	100
Шумско земљиште (плодно земљиште)	**3.94**	**13**
Ливада	2.24	17
Њива	0.49	4
Далековод	2.33	18
Земљиште за остале сврхе	8.31	61
Терен за спорт и рекреацију	0.03	0
Простор око локалитета историјског значаја	0.07	0
Зграде и други објекти са окућницом	0.07	0
Земљиште за остале сврхе	**13.54**	**43**
Пут	11.77	89
Забарено земљиште	0.43	3
Површински коп глине	1.03	8
Неплодно земљиште	**13.23**	**43**
Заузећа	**0.41**	**1**
Укупно необрасле овршине	**31.12**	**2**
УКУПНО ГЈ "Иверак"	**1813.50**	**100**

Необрасле површине ове газдинске јединице заузимају укупно 31,12 ха, или 2 % укупне површине. Највећу заступљеност, у подједнаком проценту (по 43%) заузима земљиште за остале сврхе и неплодно земљиште

Од преосталих необраслих површина шумско земљиште, односно она категорија земљишта у оквиру које долазе у обзир радови на пошумљавању - подизању нових шума, заступљена је са 13 %. Планом пошумљавања, међутим, ова врста рада заступљена је у минималној површини – 0,25 ха, полазећи од становишта да је постојећи однос обраслог и необраслог земљишта у овој газдинској јединици адекватан, и уважавајући принцип да један део чистина у оквиру сваке шумске целине треба да буде трајно изузет од пошумљавања, пре свега због узгоја и одржавања дивљачи.

4.11.ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ САСТОЈИНА

Када је у питању газдинска јединица "Иверак" може се констатовати задовољавајућа очуваност и отпорност састојина. У протеклом периоду нису констатоване појаве значајнијег угрожавања здравственог стања састојина, изузев одраније присутних појава стаблимичног, или на мање групе сушења храстових састојина на западним деловима јединице. Елементарне непогоде различитог карактера, испољене у протеклим годинама (летња суша 2012, поплаве и клизишта 2014) оставиле су трага само на мањем делу јединице, у виду мањих група или појединачних ломова и сушења стабала, или клизишта не нарочито значајне површине. Појаве девастације састојина махом су везане за вештачки подигнуте састојине смрче на делу површине ослабљене услед поменутих појава.

На територији ове газдинске јединице, као и на ширем подручју Шумадије, у периоду 2005–2006 консатоване су појаве пренамножења губара, у средњем до јаком степену напада.

Репресивне мере сузбијања, у виду организованих акција сакупљања и спаљивања легала, дале су резултате, те ове састојине нису претрпеле озбиљније последице у том смислу. Превентивне мере на контроли дејства ове штеточине се редовно спроводе у оквиру чуварске службе газдинства, као и контрола бројности поткорњака путем постављања ловних стабала.

4.12.ОСТАЛИ ПРОИЗВОДИ ШУМА И ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА

4.12.1.ГЉИВЕ, ПЛОДОВИ, ЛЕКОВИТО БИЉЕ

У досадашњем периоду на подручју ГЈ "Иверак" није постојала традиција и организовано прикупљање споредних шумских производа.

Микроклиматски услови станишта ове газдинске јединице погодују развићу шумских печурака, као битних чланова екосистема. Међу бројним представницима ове систематске класе сусрећу се и познате јестиве врсте типичне за ове састојине: лисичарка, вргањ, млечница, сунчаница и др. И поред овога, организованог сакупљања и откупа нема услед чега су изостали и подаци о бројности и количини појединих врста. Поред богатства печуркама, ова газдинска јединица одликује се и богатством шумских плодова (шипурак, купина и др.) и разноврсним лековитим биљем (хајдучка трава, мајчина душица, кантарион и др.)

У наредном уређајном периоду би кроз планове требало посветити више пажње овом питању. До тада стални корисници ће остати излетници и локално становништво.

4.12.2.ФОНД И СТАЊЕ ДИВЉАЧИ

На основу члана 29 ЗОЛ-а, Сл.гл. Републике Србије број 29/95, Министар пољопривреде, шумарства и водопривреде, решењем број: 324-02-00389/1-95-06 установио је ловиште "Јадар" на површини од 42855 ха, у чији састав су ушле и шуме и земљиште ГЈ "Иверак", и то на територији општине Лозница.

Формирано ловиште дато је на коришћење Ловачком Савезу Србије који истим ловиштем газдује преко Ловачког удружења "Гучево" (ловиште "Јадар"), а на основу важеће Ловне основе.

Рок важења ове основе је од 01.04.2007. год. до 31.03.2017. год.

Подаци о бројном стању гајених врста дивљачи преузети су из годишњих планова газдовања ловиштем (пролећно бројање-март 2016. год.). Бројно стање гајених врста дивљачи за газдинску јединицу "Иверак" (P=1830,50 ха) прерачунато је пропорционално у односу на укупну површину ловишта "Јадар".

Подаци о дивљачи дати су у следећој табели:

Врста дивљачи	Пролећно бројно стање	
	У ловишту "Јадар"	У ГЈ "Иверак"
Срна	610	26
Дивља свиња	60	3
Зец	2750	117
Фазан	3300	141
Јаребица	204	9

4.13.ПРЕГЛЕД ВРСТА ЗАШТИЋЕНИХ УРЕДБОМ О ЗАШТИТИ ПРИРОДНИХ РЕТКОСТИ, КОНВЕНЦИЈОМ О МЕЂУНАРОДНОМ ПРОМЕТУ УГРОЖЕНИХ ВРСТА ДИВЉЕ ФАУНЕ И ФЛОРЕ – CITES КОНВЕНЦИЈОМ, ПРАВИЛНИКОМ О ПРОГЛАШЕЊУ И ЗАШТИТИ СТРОГО ЗАШТИЋЕНИХ ДИВЉИХ ВРСТА БИЉАКА, ЖИВОТИЊА И ГЉИВА (сл. гл. РС, 5/2010)

Р. бр.	Назив	Статус* (C/U/CU)	Присуство - локација	Предлог мера заштите
1	Кобац Accipiter nisus	**C**	На територији целе јединице	Дефинисано чл. 7 Правилника о проглашењу и заштити... 5/2010
2	Буљина - сова ушара Bubo bubo	**C**		
3	Ласица Mustela nivalis	**U**		
4	Веверица Sciurus vulgaris	**U**		
5	Шумска сова Strix aluco	**U**		
6	Детлић Dendrocopus major	**U**		
7	Кукавица Cuculus conorus	**U**		
8	Сеница Parus montanus	**U**		
9	Јеленак Lucanus cervus	**U**		
10	Стрижибуба Cerambix cerdo	**U**		
11	Даждевњак Salamandra salamandra	**U**		
12	Врабац Passer domesticus	**U**		
13	Висибаба Galantus nivalis	**C**		
14	Врес Calluna vulgaris	**U**		
15	Шумски пух Dryomus nitedula	**U**		
16	Дивљи каранфил Dianthus serotinus	**U**		
17	Мали слепи миш Pipistrellus pipistrellus	**U**		
18	Хајдучка трава Achillea alexandri-regis	**U**		
19	Ластин репак Papilio machaon	**U**		
20	Рађи шумски мрав Formica rufa	**U**		

Р. бр.	Назив	Статус* (C/U/CU)	Присуство - локација	Предлог мера заштите
21	Љубичица Viola odorata	U		

*** C –** Конвенција о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре – CITES конвенција ("СЛ. лист СРЈ", међународни уговори 11/01)

U - "Уредба о заштити природних реткости ("СЛ. гласник РС" 50/93)

4.14.ШУМЕ ВИСОКИХ ЗАШТИТНИХ ВРЕДНОСТИ

У оквиру спровођења процеса сертификације шума у ЈП "Србијашуме" једна од обавеза је и израда Прегледа шума високих заштитних вредности.

Шуме ГЈ "Иверак" сврстане су у две категорије од укупно шест категорија које је дефинисао FSC стандард:

HCV-4- Подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама:

-26-заштита земљишта од ерозије -12,58 ха

Начин газдовања у шумама одређеним као HCV шума не мења се у односу на тренутни начин газдовања. Разлика је једино у томе да се прате атрибути карактеристични за те шуме и да се активности газдовања шумама морају одржавати и побољшавати карактеристике које их дефинишу.

Преглед HCV шума

Одељење	Одсек	Намена	HCV	Површина (ха)
21	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.21
32	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.46
32	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.39
79	х	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.28
79	и	26-заштита земљишта од ерозије	4	10.24
Укупно- 26		**26-заштита земљишта од ерозије**	**4**	**12.58**
УКУПНО		**ГЈ "Иверак"**		**12.58**

4.15.ОПШТИ ОСВРТ НА ЗАТЕЧЕНО СТАЊЕ

Из приказа стања шума ове газдинске јединице може се закључити следеће:

- Укупна површина износи 1813,50 ха, од чега на обрасло земљиште отпада 1782,38 ха. Од укупне површине обраслог земљишта шуме покривају 1769,76 ха док се шумске културе - вештачки подигнуте састојине до 20 г. старости, распростиру на површини од 12,62 ха.
- Од укупне површине необраслог земљишта, која износи 31,12 ха, доминантно, и приближно једнако учешће имају земљиште за остале сврхе, са 13,54 ха, и неплодно земљиште, са 13,23 ха.
- Шуме јединице подељене су на 1 наменску целину према глобалној, и 3 наменске целине према основној намени. Целокупна површина обраслог земљишта - 1782,38 ха ове газдинске јединице припада производно заштитној функцији (11).

Када је у питању основна намена највећи део шума ове газдинске јединице – 1734,58 ха (97%) намењен је производњи техничког дрвета -наменска целина10. Друге две наменске целине нису значајније заступљене у укупној површини. Наменска целина 18, издвојена на 35,22 ха, односи се на део јединице који је по уговору о закупу додељен компанијама које се баве експлоатацијом минералних сировина.

- Према узгојном облику у укупној површини јединице доминирају састојине изданачког порекла, са 68 % учешћа у укпној површини, на којој на којој постижу просечну вредност дрвне масе од 184 м³/ха. Други по заступљености узгојни облик припада високим састојинама, са 27 % у укупној површини, на којој постижу просечну вредност од 276 м³/ха.

- Састојине су на 93 % површине очуване. Деградациони облици, у виду девастираних састојина и шикара имају симболично учешће од по 2, односно 1 % у укупној површини.

- Мешовитост на подручју ове газдинске јединице је задовољавајућа, и износи 45 %, што је нешто мање у односу на чисте, које заузимају 55 % површине јединице. Овакво стање произилази из доминације изданачких састојина које карактерише хетерогеност врста дрвећа.

- Најзаступљенија врста дрвећа је буква, са 48 % у укупној дрвној запремини. Храстови заузимају 11 %, поред којих се као значајна врста јавља и багрем који, међутим, значајно чије је учешће значајно по површини али не и по запремини.

- Стање по газдинским класама за ову газдинску јединицу одраз је стања по претходно анализираним показатељима, где се по свим параметрима издваја газдинска класа 10.351.411– висока (једнодобна) шума букве која се простире на површини од укупно 359,78 ха, тј. 20 % укупне површине јединице. Остале значајне газдинске класе које се могу поменути су 10.360.411, 10.325.411 и 10.307.311.

-У структури газдинске јединице највећи део дрвне масе припада средње јаком материјалу – 52% у укупној запремини, док такође значајан део, од 39 % отпада на танак материјал.

- Јединицу карактерише ненормалан размер добних разреда, који се испољава у доминацији средњих, и најстаријих, а недостатку најмлађих добних разреда. За најкарактеристичније и најзаступљеније састојинске облике, односно најзаступљеније газдинске класе, дата је анализа затеченог, и нормалног стања добних разреда, као и прогноза времена потребног за постизање нормалног размера добних разреда. Најважније је констатовати да на подручју ове јединице, обзиром на изражен недостатак најстаријих добних разреда, не постоје услови да се започне са постепеним превођењем у нормалан размер добних разреда.

- Вештачки подигнуте састојине на територији ове јединице заузимају укупно 99,29 ха, или 6% укупне површине. Вештачки подигнуте састојине преко 20 година старости, које се третирају као шуме, доминантне су са 86,67 ха. Међу вештачки подигнутим састојинама до 20 г. старости доминантне су вештачки подигнуте састојине смрче.

- Здравствено стање природних састојина, на највећем делу јединице је задовољавајуће, изузимајући западне делове јединице на којима су одраније присутне појаве сушења храстових састојина, стаблимичног и у мањој мери групимичног карактера. Здравствено стање вештачки подигнутих састојина, пре свега смрчевих, на мањем делу јединице претрпело је деградацију услед интензивних појава сушења.

- Према степену угрожености од пожара може се закључити да је, обзиром на веома мали проценат површине, од свега 5 % у оквиру I и II степена угрожености, и доминацију V-ог степена у проценту од 52 % укупне површине јединице, иста у највећој мери безбедна у том смислу. Међутим, знајући да шумски пожари као елементарна непогода представљају велику и непосредну опасност по шумске екосистеме са огромним материјалним и трајним последицама, обавезно је спровођење сталних мера превентивне заштите од шумских пожара, прописаних општим планом заштите од пожара за све шумске управе.

- Укупна дужина саобраћајница је 28,00 км, са густином мреже од 15,44 км/1000 ха. Са планираном изградњом два нова путна правца, у укупној дужини од 1,9 км, постићи ће се оптимална густина саобраћајница од 16,48 км/1000 ха.

Сагледавши све напред наведено, затечено стање ове газдинске јединице се може оценити као задовољавајуће. Задаци за наредно уређајно раздобље се могу свести на одржање затеченог стања, као и на његово даље унапређење, кроз следеће активности:

- стварање услова за обнову, и обнова једног дела састојина, високих и изданачких
- реконструкција дела девастираних састојина
- нега шума у свим фазама развоја, санирање стања у разређеним састојинама,
- реконструкција појединих путних праваца и одржавање путне мреже

5.СТАЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Отвореност шумског комплекса јавним и шумским саобраћајницама битан је предуслов интензивног газдовања шумама, односно реализације планираних шумско-узгојних радова у оквиру одређеног шумског комплекса.

Да би се сагледала и оценила развијеност мреже комуникација на подручју газдинске јединице "Иверак" неопходно је анализирати њену спољашњу и унутрашњу отвореност.

5.1.СПОЉАШЊА ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА САОБРАЋАЈНИЦАМА

Газдинска јединица „Иверак“ окружена је са свих страна локалним или регионалним асфалтним путевима, који већином пролазе у близини газдинске јединице, или је тангирају, и сви они су од великог значаја за транспорт дрвних сортимената. Важнији локални асфалтни путеви су: Лозница-Горњи Добрић-Трбосиље, Лозница-Брадићи-В.Село-Јаребице, Драгинац-Рибарице-Г.Бадања, Липнички Шор-Текериш.

На подручју Општине Лозница постоје делови два магистрална пута: Шабац-Лозница-Мали Зворник, и Лозница-Осечина-Ваљево, који су повезани са поменутим локалним путевима. Углавном су сва насеља Општине Лозница повезана поменутим магистралним, регионалним и локалним путевима. Овакво окружење ову јединицу чини изузетно добро повезаном и приступачном, и омогућава несметан транспорт дрвних сортимената до крајњих корисника.

5.2.УНУТРАШЊА ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА САОБРАЋАЈНИЦАМА

Стање и отвореност комплекса државних шума ГЈ "Иверак" се може сагледати у следећој табели.

	Назив пута	Одељења која отвара	Дужина пута кроз ГЈ по категор.			Укупно
			I	III	IV	
1.	Горњи Добрић-Иверак-Трбосиље	1-5,6,13-15,20-25,29-42,44,47,48,50-53,55,56,60-77,82-85		14,90	1,60	16,50
2.	Станичин гроб - Јошева	27,28		1,80		1,80
3.	Барице-Велико Село	65,66		0,90		0,90
4.	Џајац-Вучетин Гроб	78-81			1,80	1,80
5.	Јадранска Лешница - Лукићи	12,16,17			0,60	0,60
6.	Барице – Одељ.17	15,16,17,19,20			1,00	1,00
7.	Иверак-Брњац	69,70			0,80	0,80
8.	Иверак-Рибарице	42-44			0,80	0,80
9.	Јаребице-Попов Парлог-Аџића мала	48-50		0,50		0,50
10.	Одељење 60/56-Рељића Брдо	56,59,60			1,00	1,00
11.	Бела Земља – Курјачка липа	6-10		2,30		2,30
	УКУПНО			**20,40**	**7,60**	**28,00**

Укупна дужина саобраћајница, као што се види у табели, износи 28,00 км, из које произилази густина мреже од 15,44 км/1000 ха. Ова густина мреже за ову јединицу не сматра се оптималном. Стога се у наступајућем раздобљу планира изградња два нова путна правца, у укупној дужини од 1,9 км, чиме ће се густина мреже саобраћајница повећати на 16,48 км/1000 ха.
Ни затечено стање постојећих саобраћајница, међутим, није задовољавајуће, узимајући у обзир да су неке од њих, виталне за јединицу, претрпеле значајнија оштећења у протеклим раздобљима, уз пропадање основних елемената. У том смислу првенствено се говори о главном – гребенском

путу "Горњи Добрић-Иверак-Трбосиље", који је и најдужа саобраћајница ове јединице, као и путу "Станичин Гроб-Јошева" који је главна саобраћајница на северној страни јединице, и спој са асфалтним путем "Липнички Шор-Текериш“. Поред ових, још неколико путних праваца је у незадовољавајућем стању, као што су пут "Џајац-Вучетин Гроб", "Иверак-Јаребице", и "Барице-одељ. 17". Овакво стање ових неколико путних праваца је довело до опредељења да се за наступајуће уређајно раздобље планира њихова реконструкција, у укупној дужини од 21,90 км.
У табели која следи дат је преглед стања шумских саобраћајница ове јединице.

Путни правац	Припадност мрежи	Дужина кроз ГЈ км	Ширина Планума м	Макс. Успон %	Предвиђ. саобраћај	Врста подлоге	Ширина коловоза м	Ст. кол. конст.	Банкине	Косине усека и насипа	Систем одвођ. вода
1	Шумски	16,50	5	10	КП	Колов кон	5	лоше	лоше	лоше	лоше
2	Шумски	1,80	5	10	КП	Колов кон	3	лоше	лоше	лоше	лоше
3	Шумски	0,90	5	10	К	Колов кон	5	средње	добро	добро	добро
4	Шумски	1,80	5	10	К	Без кол к.	3	нема	лоше	лоше	лоше
5	Шумски	0,60	5	10	К	Без кол к.	3	нема	средње	средње	средње
6	Шумски	1,00	5	10	К	Без кол к.	5	нема	лоше	лоше	лоше
7	Шумски	0,80	5	10	К	Без кол к.	3	нема	средње	средње	средње
8	Шумски	0,80	5	10	К	Без кол к.	5	нема	лоше	лоше	лоше
9	Шумски	0,50	5	10	К	Колов кон	5	добро	добро	добро	добро
10	Шумски	1,00	5	10	К	Без кол к.	5	нема	средње	средње	средње
11	Шумски	2,30	5	10	К	Колов кон	3	добро	добро	добро	добро
Ук.		**28,00**									

6.АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕТХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ

Прво уређивање шумског комплекса „Иверак“ извршено је 1961. године. Израду прве основе урадио је тадашњи Биро за пројектовање у шумарству из Београда. У међувремену, тачније 1967 године, Шумско газдинство у Лозници основало је своју пројектну службу, која је урадила све касније Основа газдовања шумама за ову газдинску јединицу.

Ово је шесто по реду уређивање газдинске јединице "Иверак". Таксациони радови извршени су лета 2016. године, по јединственој методологији за инвентаризацију шума Републике Србије. Прикупљање података на терену и њихова канцеларијска обрада извршени су према одредбама Закона о шумама, Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама и осталих законских прописа.

У односу на претходно уређивање газдинске јединице, које је извршено лета 2007 године, подела на одељења се није променила, тј. задржан је број од 85 одељења. Просечна површина одељења, која је у претходној Основи износила 21,20 ха, промењена је због увећања површине јединице, и она сада износи 21,33 ха.

6.1.ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА

6.1.1.ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ПОВРШИНИ

Садашња укупна површина јединице представља збир површина катастарских парцела по листовима непокретности преузетим у Општинској Геодетској Управи у Лозници.

Година	Укупна површина	Шуме	Шумске културе	Шумско земљиште	Неплодно земљиште	Остало земљиште	Туђе земљиште	Заузеће
	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха
2007	1802,52	1749,36	10,11	3,41	37,76	1,88	22,70	-
2017	1813,50	1769,76	12,62	3,94	1,46	25,31	22,70	0,41
Разлика +/-	**+10,98**	**+20,40**	**+2,51**	**+0,53**	**-36,30**	**+23,43**	**-**	**+ 0,41**

У напред приказаној табели уочавају се извесне разлике у површинама у односу на претходно уређивање газдинске јединице.

До промена је дошло пре свега у укупној површини, која је у односу на претходно стање увећана за 10,98 ха. До увећења је дошло укључивањем у посед извесног броја парцела које су, због свог положаја (удаљеност од комплекса државних шума) изостављене у претходним уређивањима. Највећа од њих је К.П. 1509, К.О. Руњани, површине 7,99 ха, која је у претходним уређивањима, као изолована и прилично удаљена од околних газдинских јединица, функционисала као независна, и била у функцији земљишта за остале сврхе. Парцела је у овом уређивању придодата одељењу 79, и по врсти земљишта је сврстана у земљиште за остале сврхе.

Стање површина такође је промењено по појединачним категоријама земљишта. Површина шума увећена је, као што се може видети, за 20,40 ха. Увећање је делом резултат промене третмана шумских култура, односно преласка старосне границе од 20 година, након које се шумске културе третирају као шуме, а делом обрастања дела чистина током трајања уређајног раздобља.

Површина под шумским културама је такође увећана, захваљујући успешно извршеним плановима пошумљавања у претходном уређајном раздобљу.

Највеће промене претрпело је неплодно земљиште. До умањења његове површине је највећим делом дошло због промењеног третмана појединих категорија у оквиру целокупног необраслог земљишта, при чему су неке категорије неплодног придодате категоријама осталог земљишта.

Повећана површина под заузећима, за 0,41 ха, односи се на једну изоловану парцелу уз јужну границу јединице, на чијем делу је у међувремену дошло до бесправне изградње помоћних објеката од стране мештана оближњег сеоског домаћинства.

6.1.2.ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ЗАПРЕМИНИ И ЗАПРЕМИНСКОМ ПРИРАСТУ

У табели која следи упоређени су подаци ове и претходне инвентаризације:

Врста дрвета	2007		Укупно остварен принос за 10 година	Очекивана запремина 2017. год.	Укупна запремина утврђена премером	Разлика очекивано-остварено	Укупан прираст 2017. год.
	V (m³)	Zv (m³)					
ОМЛ	17	0.4	6	15	106	-91	4.6
Лужњак	106	2.6	11	121	750	-629	17.3
Граб	13496	335.7	1489	15364	11851	3513	272.7
Цер	31136	766.6	3480	35322	36887	-1565	809.9
С. липа	2214	43.9	401	2252	915	1337	20.5
К. липа	3140	80.0	550	3390	5943	-2553	151.1
Сладун	21266	613.4	2151	25249	23672	1577	606.1
Трешња	21	0.7	0	28	9	19	2.0
ОТЛ	1298	32.2	319	1301	2059	-758	66.4
Кестен	181	4.8	5	224	0	224	0
Ц. јасен	250	6.7	0	317	111	206	4.2
Ц. граб	58	1.6	0	74	0	74	0
Китњак	72716	1928.9	10439	81566	69916	11650	1667.5
Јасен	179	8.2	96	165	65	100	2.7
Бреза	16	0.5	0	21	53	-32	1.5
Буква	166679	3816.2	19440	185401	178110	7291	3758.2
Јавор			0	0	311	-311	5.6
Багрем	19198	1013.4	6584	22748	24757	-2009	1144.7
Смрча	8891	415.1	649	12393	7427	4966	310.0
Ц. бор	2522	120.1	245	3478	1884	1594	68.1
Б. бор	560	28.9	47	802	541	261	23.9
Дуглазија	1978	112.4	110	2992	2470	522	126.1
Боровац	2600	181.8	3203	1215	439	776	29.3
Ариш	208	10.9	5	312	128	184	5.8
Укупно:	**348730**	**9525.0**	**49230**	**394750**	**368404**	**- 26346**	**9098.1**

Подаци приказани у табели се могу исказати кроз следећи обрачун:

V2017 = V2007 + 10∗Zv2006 - E оств.

V2017 = 348730 м³ + 95250 м³ - 49230 м³ = 394750 м³

Разлика између стварне запремине, утврђене дендрометријским премером, и запремине добијене билансирањем података износи:

368404 м³ - 394750 м³ = - 26346 м³

Обрачуната разлика од 26346 м³ (7%) представља "мањак" запремине утврђене премером у односу на очекивану. Ова разлика у оквиру је ± 10 % одступања утврђене запремине у односу на очекивану, и може се сматрати нормалном. Овакав обрачун потврђује напред изнете оцене да се ГЈ „Иверак" одликује правилном структуром, из које произилази и правилан раст основних таксационих елемената у времену.

Запремински прираст мањи је у односу на претходну инвентаризацију јединице за 426,9 м³. Умањење прираста сматра се очекиваним и нормалним због старости састојина, односно њиховог преласка у касније развојне фазе.

6.2.ОДНОС ПЛАНИРАНИХ И ОСТВАРЕНИХ РАДОВА У ДОСАДАШЊЕМ ПЕРИОДУ

6.2.1. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ОБНОВИ И ГАЈЕЊУ ШУМА

У табели која следи анализирано је извршење плана гајења у току протеклог уређајног раздобља.

Врста рада	Планирано ха	Остварено ха	Разлика		%
			+	-	
Вештачко пошумљавање голети	0.25	0.29	0.04		16
Вештачко пошумљавање садњом	2.27	5.29	3.02		133
Попуњавање вешт. под. саст. садњом	3.34	3.99	0.65		19
Сеча избојака и уклањање корова ручно	40.08	82.59	42.51		106
Окопавање и прашење у културама	40.08	53.96	13.88		35
Чишћење у младим природним саст.	4.50	0		-4.50	-100
Чишћење у вештачки подигнутим саст.	5.71	3.69		-2.02	-35
Прореде	1464.69	1317.65		-147.04	-10
Обнављање чистим сечама	56.6	22.76		-33.84	-60
Обнављање вештачки подигнутих саст.	8.29	0		-8.29	-100
Обнављање оплодним сечама	1.93	1.98	0.05		0
Укупно:	**1624.74**	**1492.20**	**60.15**	**-195.69**	**92**

Као што се може видети, највећи део радова планиран претходном Основом је извршен. Иако су поједини планирани радови мањег обима у потпуности изостали, велика већина других, уз значајан пребачај по појединим, успешно је реализован. Зтечено задовољавајуће стање састојина већег дела ове јединице указује на позитиван ефекат спроведених радова. Ова искуства из протеклог уређајног раздобља могу служити као путоказ за наступајуће, у ком је потребно наставити са доследним спровођењем зацртаних планова, уз тежњу да они буду извршени у целокупном планираном обиму.

Извршење плана гајења се, узимајући у обзир изнете податке, може сматрати задовољавајућим.

6.2.2. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА КОРИШЋЕЊУ ШУМА

У табели која следи приказана је анализа извршења плана коришћења у протеклом уређајном раздобљу.

Подаци приказани у табели указују на успешну реализацију планираних радова на коришћењу шума. Занемарујући одступања по појединачним деловима плана, односно плана главног и плана претходног приноса, уочљиво је 100%-но извршење плана на укупном нивоу. Повољни теренски услови ове газдинске јединице, компактност поседа уз задовољавајућу отвореност и приступачност, одразили су се на најбољи могући начин на извршење радова, који су се свакогодишње обављали без већих застоја. Извршење радова на коришћењу одразило се на свеукупно стање састојина, што је видљиво у претходно приказаним поглављима.

Врста дрвећа	Планирано			Остварено			Разлика			%		
	ГП	ПП	∑	ГП	ПП	∑	ГП	ПП	∑	ГП	ПП	∑
	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	m³	%	%	%
ОМЛ	1	1	2	0	6	6	-1	5	4	0	500	200
Лужњак	0	12	12	0	11	11	0	-1	-1	0	92	92
Граб	44	1541	1585	3	1486	1489	-41	-55	-96	7	99	94
Цер	93	3461	3554	49	3431	3480	-44	-30	-74	53	99	98
С. липа	0	100	100	0	401	401	0	301	301	0	300	400
К. липа	527	192	719	444	106	550	-83	-86	-169	84	55	76
Сладун	0	2217	2217	0	2151	2151	0	-66	-66	0	97	97
Трешња	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОТЛ	24	68	92	22	297	319	-2	229	227	92	330	346
Кестен	0	14	14	0	5	5	0	-9	-9	0	36	36
Ц. јасен	0	11	11	0	0	0	0	-11	-11	0	0	0
Ц. граб	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Китњак	55	7567	7622	43	10396	10439	-12	2829	2817	78	63	137
Јасика	51	16	67	96	0	96	45	-16	29	112	0	143
Бреза	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Буква	0	19561	19561	285	19155	19440	285	-406	-121	100	98	99
Багрем	8568	74	8642	6461	123	6584	-2107	49	-2058	75	33	76
Смрча	18	932	950	0	649	649	-18	-283	-301	0	70	68
Ц. бор	0	273	273	0	245	245	0	-28	-28	0	90	90
Б. бор	0	62	62	6	41	47	6	-21	-15	100	66	76
Дуглазија	0	221	221	0	110	110	0	-111	-111	0	50	50
Боровац	3197	47	3244	2530	673	3203	-667	626	-41	79	1330	99
Ариш	92	7	99	0	5	5	-92	-2	-94	0	71	5
Укупно:	**12670**	**36377**	**49047**	**9939**	**39291**	**49230**	**-2731**	**2914**	**183**	**79**	**92**	**100**

6.2.4.ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА

На подручју ГЈ "Иверак" у протеклом уређајном периоду спроведене су следеће мере на заштити шума:

-санитарне сече у оквиру редовног газдовања којима су уклоњана сува и болесна стабла

-уништавање губаревих легала механичким путем у циљу спречавања каламитета

-редовна контрола бројности поткорњака у виду свакогодишњег постављања ловних стабала у периоду фебруар-март
-редовна успостава шумског реда након извршених сеча
-заштита шума од пожара (одржавање путева и влака у оперативном стању, појачана осматрачка служба)

6.2.5.ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ИЗГРАДЊИ И ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА И ДРУГИХ ОБЈЕКАТА

У току протеклог уређајног раздобља на подручју газдинске јединице изграђен је један нови путни правац, под називом "Барице-Курјачка Липа“, у дужини од 2,30 км. Овај путни правац изграђен је као решење за вишегодишње проблеме извоза сотримената са западих делова јединице, где је због противљења локалне заједнице био онемогућен пролазак камиона.

Поред тога на подручју јединице вршено је редовно одржавање постојећих шумских саобраћајница. Неке од њих, међутим, нису одолеле дејству климатских утицаја, и на готово целокупној дужини су значајно оштећене.

6.2.6.ОПШТИ ОСВРТ НА ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ-ОЦЕНА УТИЦАЈА НА САДАШЊЕ СТАЊЕ

У току трајања уређајног раздобља није било отуђења делова поседа. Напротив укупна површина јединице је увећана. Знајући да протекли период на подручју газдинства, генерално, карактеришу бројни захтеви за повраћај имовине, и честе промене имовинско-правног стања, ова околност се за ову газдинску јединицу може сматрати задовољавајућом. Важнији имовинско-правни спорови су решени у протеклим раздобљима, а за наступајуће је преостало неколико мањих. Ова јединица се у том смислу може сматрати стабилном.

Утицај извршених радова на гајењу и коришћењу шума се на подручју ове јединце показао као позитиван, узимајући у обзир да се на делу површине појавио природни подмладак, што је пропраћено и одговарајућим плановима и смерницама за наступајуће раздобље.

Утицај извршених радова на заштити шума је такође оставио позитивне ефекте с'обзиром на очување задовољавајућег здравственог стања на већем делу јединице. Поједине негативне појаве, пре свега одраније актуелни процеси сушења храстових састојина, присутни на западним деловима јединице, редовно су санирани и нису се проширили на друге делове. Такође су и неке друге појаве, као што су појаве губара и поткорњака, успешно одржаване у контролисаним оквирима.

У наредном уређајном раздобљу, уз поштовање свих постављених циљева и мера газдовања, треба наставити са очувањем шума и њиховим даљим унапређивањем које ће омогућити максимално коришћење природних потенцијала и истовремено испунити основну функцију шуме.

7.ПЛАНИРАЊЕ УНАПРЕЂИВАЊА СТАЊА И ОПТИМАЛНОГ КОРИШЋЕЊА ШУМА

Наведено поглавље биће ближе образложено кроз следеће аспекте:
- могући степен и динамика унапређивања стања и функција шума,
- циљеви газдовања шумама,
- мере за постизање циљева газдовања шумама,
- планови газдовања.

7.1.МОГУЋ СТЕПЕН И ДИМАМИКА УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА И ФУНКЦИЈЕ ШУМА У ТОКУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА

Шуме као најсложенија природна творевина карактеришу се бројним одликама трајног значаја за људско друштво. Многе од њих имају веома велики и непосредни значај у подмиривању друштвених потреба и битно утичу на развој и опстанак појединих подручја, региона и ширих природних и друштвених целина.

Проблем унапређења шумских екосистема и стања шума је један од општих друштвених задатака и проблем друштва у целини.

Садашње стање састојина у овој ГЈ представља само једну етапу, у остваривању оптималног стања до којег је могуће доћи радовима:
- на пошумљавању земљишта намењеног шумској производњи,
- на интнезивирању превентивне заштите шума и шумских култура,
- на реконструкцији девастираних састојина,
- на примени савремених метода истраживања,
- на одржавању оптималне густине саобраћајница.

Унапређење стања и функција шума у краћем и дужем периоду зависиће од расположивих средстава предузећа као и средстава инфраструктуре из којх би требало финансирати негу младих култура и одржавање и изградњу шумских путева.

Извршење планираних радова је неопходно како би се у току уређајног раздобља, састојине довеле у такво стање које ће омогућити максимално коришћење природних потенцијала и истовремено испунити основну функцију шуме.

7.2.ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Циљеви газдовања шумама представљају основно опредељење и полазни елемент у планирању, а деле се на опште, посебне, краткорочне и дугорочне. Полазећи од положаја ове газдинске јединице, као и од многобројних потреба, садашњих и будућих, а на основу утврђеног стања шума, станишних и састојинских прилика, анализе досадашњег газдовања и намене појединих делова, утврђују се следећи општи и посебни циљеви газдовања шумама.

7.2.1.ОПШТИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА

Општи циљеви газдовања су јединствени за све шуме и треба да обезбеде:
- развијање и јачање општекорисних функција шума,
- повећање и очување вредности шуме
- трајност и стално повећање приноса и производње,

- очување трајности приноса,
- економичност и рентабилност,
- заштита и стабилност шумских екосистема,
- одржавање, очување и правилно повећање вредности биолошког диверзитета,
- санација општег стања деградираних шумских екосистема,
- обезбеђивање планиране обраслости.

Основа треба да одговори наведеним циљевима газдовања уз дугорочну привредну политику уз рационално улагање средстава рада, примењујући техничко-технолошке методе засноване на савременим сазнањима шумарске науке и праксе.

Применом савремених метода газдовања шумама потребно је остварити количински максимално квалитетно оптималну производњу, усклађену са капацитетима индустрије за прераду дрвета и потребама осталих корисника шумских производа у ужем и ширем региону, а све то уз стално очување и унапређивање производне снаге земљишта, вредности и прираста шума и њихове опште-корисне функције.

За што потпуније остваривање циљева газдовања потребно је да се газдовање интензивно спроводи. Остваривање циљева газдовања у многоме ће зависити од садашњег стања и од доследне примене прописаних узгојних, техничких и економских мера у газдовању шумама.

7.2.2.ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА

Из општих циљева газдовања, а на основу утврђеног стања шума, станишних и састојинских прилика, анализе досадашњег газдовања и намене појединих делова шума, одређују се посебни циљеви газдовања као и поступак са шумом у наредном уређајном раздобљу. Иако су специфични за сваку газдинску класу, могу да имају заједничка обележја за више газдинских класа. Одређивању посених циљева газдовања шумама предходи анализа стања шума и основних функција шуме, а које значајно утичу на одређивање посебних циљева.

Посебни циљеви газдовања односе се на конкретну газдинску јединицу.

Најзначајнији захтев који се поставља пред будуће газдовање овом газдинском јединицом је превођење ка стању које ће уз одговарајући тип гајења да омогући максимални производни ефекат и биолошку стабилност уз истовремено обезбеђење заштитне и других функција. У овом тренутку њене састоје се налазе у веома осетљивом тренутку развоја, на преласку две кључне фазе, када је одговарајућим решењима потребно осигурати правилан и успешан прелазак. Анализом станишних прилика, и стања састојина одређени су посебни-конкретни циљеви за наступајуће уређајно раздобље, који се могу свести на следеће:

1. Природна обнова, односно осигурање услова за појаву и развој подмлатка у високим састојинама, на делу јединице где су се стекли одговарајући услови,
2. Осигурање услова за почетак процеса конверзије на делу изданачких састојина где су се стекли одговарајући услови,
3. Санација дела храстових састојина угрожених процесима сушења,
4. Санација дела вештачки подигнутих састојина угрожених процесима сушења,
5. Поправка размера добних разреда,
6. Поправка путне мреже

Обзиром на временски период у коме се могу остварити деле се на:

-**дугорочне**-остварују се у више уређајних раздобља,

-**краткорочне**- остварују се у току једног уређајног раздобља.

7.2.2.1 ДУГОРОЧНИ ЦИЉЕВИ

- Високе састојине

-обнова састојина природним путем

-постепено довођење састојина у оптимално (нормално) стање које ће у потпуности користити потенцијалне могућности станишта у циљу задовољења захтева друштва према шуми као општем добру од посебног значаја по свим њеним функцијама,

-очување високог узгојног облика,

-биолошка стабилизација састојина,

-производња осталих шумских производа у складу са потенцијалом станишта,

-максимална производња што веће количине квалитетних трупаца, производња техничког, облог и просторног дрвета за грађевинарство и индустријску прераду, производња просторног дрвета за локалне потребе, производња осталих шумских производа (гљиве, шумски плодови, лековито биље, камен и др.),

-очување свих заштитних и опште корисних функција шума (заштитне, хидролошке, хигијенско-здравствене, туристичко-рекреативне, научно-истраживачке и одбрамбене),

-постизање оптималне шумовитости.

-Изданачке састојине

-биолошка стабилизација састојина,

-превођење квалитетних изданачких састојина у високи узгојни облик (конверзија),

-превођење дела изданачких девастираних састојина у виши узгојни облик (реконструкција),

-производња осталих шумских производа у складу са потенцијалом станишта (гљиве, шумски плодови, лековито биље, камен и др.),

- обезбеђивање максималне производње у складу са потенцијалом станишта,

-очување свих заштитних и опште корисних функција шума (заштитне, хидролошке, хигијенско-здравствене, туристичко-рекреативне, научно-истраживачке и одбрамбене),

-Вештачки подигнуте састојине

-биолошка стабилизација састојина,

-превођење вештачки подигнутих састојина у квалитетне састојине, које ће обезбедити стварање повољних станишних услова за постепено враћање аутохтоних лишћарских врста,

-производња осталих шумских производа у складу са потенцијалом станишта (гљиве, шумски плодови, лековито биље, камен и др.),

-обезбеђивање максималне производње у складу са потенцијалом станишта,

-очување свих заштитних и опште корисних функција шума (заштитне, хидролошке, хигијенско-здравствене, туристичко-рекреативне, научно-истраживачке и одбрамбене),

-Девастиране састојине

- одржавање и побољшавање заштитне функције ових шума,

- реконструкција – превођење у вештачки подигнуте састојине

-Шикаре

- заштита земљишта од ерозије,

-Необрасле површине

- пошумљавање односно превођење у шумске културе до оптималног односа

7.2.2.2 КРАТКОРОЧНИ ЦИЉЕВИ

-Високе састојине

-појава природног подмлатка након извођења планираног оподног сека у високим дозревајућим састојинама букве

-повећање дебљинског и висинског прираста након извођења проредних сеча у средњедобним састојинама,

-побољшање структуре шума и повећање дрвне масе по јединици површине након извођења селективних прореда

- постизање оптималног броја стабала на крају уређајног периода

- очување доброг здравственог стања и стабилности састојине на крају уређајног раздобља

-Изданачке састојине

-стварање услова за почетак процеса конверзије у изданачким састојинама

-повећање дебљинског и висинског прираста након извођења проредних сеча у средњедобним састојинама,

-побољшање структуре шума и повећање дрвне масе по јединици површине након извођења селективних прореда

- постизање оптималног броја стабала на крају уређајног периода

- очување здравственог стања и стабилности састојине на крају уређајног раздобља

-Вештачки подигнуте састојине

- очување здравственог стања и биолошке стабилности састојине на крају уређајног раздобља

-повећање дебљинског и висинског прираста након извођења проредних сеча у средњедобним састојинама,

-побољшање структуре шума и повећање дрвне масе по јединици површине након извођења селективних прореда

- постизање оптималног броја стабала на крају уређајног периода

- очување здравственог стања и биолошке стабилности састојине на крају уређајног раздобља

-Девастиране састојине

-одржавање постојеће вегетације на овим површинама,

-превођење дела девастираних састојина у виши узгојни облик путем реконструкције

-Шикаре

-искључиво заштитна функција

-Необрасле површине

-у овом уређајном периоду планира се пошумљавање необраслих површина на површини од 0,25 ха.

7.3.МЕРЕ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Ради остваривања општих и посебних циљева газдовања шумама утврђују се и мере које треба да усмере развој шума у жељеном правцу, а које ће обезбедити најбоље коришћење производних потенцијала станишта и стварање квалитетних састојина високог и изданачког узгојног облика оних врста дрвећа које имају највећу вредност, како са еколошког, тако и са економског аспекта.

7.3.1.УЗГОЈНЕ МЕРЕ

Узгојне мере обухватају:

1. Избор система газдовања

У складу са конкретним станишним и састојинским приликама и досадашњим газдовањем у газдинској јединици "Иверак" примењује се састојински облик газдовања (у свим газдинским класама изузев оних које спадају у категорију девастираних). Овај систем газдовања се примењује у једнодобним и приближно једнодобним састојинама без обзира на порекло (високе, изданачке, вештачки подигнуте састојине).

- Састојинско газдовање оплодним сечама кратког подмладног раздобља од 20 година примењиваће се у:

- чистим и мешовитим високим природним састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10173411 10191312 10193313 10194312 10212312 10213313
10301311 10302313 10303311 10351411 10353411

- чистим и мешовотим изданачким састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10157214 10175411 10176411 10195313 10196313 10214214 10215214
10306311 10307311 10360411 10361411 18306311 18361411

-чистим и мешовитим вештачки подигнутим састојинама четинара у следећим газдинским класама:

10470411 10471411 10475313 10476313 10477313 10479411

- вештачки подигнутим састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10457313 10469411

- Састојинско газдовање - чиста сеча примењиваће се у лошим девастираним изданачким и вештачким састојинама у следећим газдинским класама:

10308311 10325311 10325411 10329411 10328411 10469411 10479411 10482411

2. Избор узгојног и структурног облика

Основни узгојни облик у газдовању шумама, коме се трајно тежи, је високи облик гајења. На подручју ове газдинске јединице, међутим, као последица третмана у прошлости, као доминирајући узгојни облик усталиле су се изданачке састојине, са значајним процентом учешћа по свим основним показатељима. Стога се газдовање овом јединицом у претходним, као и у наступајући уређајним раздобљима, схвата као прелазни период у ком је главни задатак стварање услова за почетак постепеног превођења у виши, односно у високи облик гајења, као основни циљ газдовања. Како се у овом тренутку на већем делу јединице још увек нису стекли повољни услови, опсежнији радови на овом задатку томе одложени су за наредно уређајно раздобље, а

процес конверзије је, први пут откако ова јединица функционише, планиран на једном мањем делу површине.

Као структурни облик за ову газдинску јединицу, узимајући у обзир приказане састојинске и станишне услове, је једнодобни блик гајења, као трајно опредељење.

3. Избор врсте дрвећа

Опште начело, када су у питању шуме наших простора, је да приликом избора врста дрвећа за вештачка пошумљавања предност треба давати аутохтоним врстама, посебно оним које су се на подручју јединице показале као биолошки јаке и стабилне. Такво опредељење условило је багрем, са 8825 садница, као доминирајућу врсту у плановима пошумљавања ове Основе, као аутохтону и врло пластичну врсту, која је на подручју ове јединице једна од главних по учешћу, пре свега у површини, и са значајним учешћем по запремини и запреминском прирасту. Присутан је и као главна и као споредна врста на свим деловима, на свим стаништима, па се пошумљавањем багремом са сигурношћу може очекивати успех. Поред тога што је већ у значајном обиму планиран за пошумљавање, може се означити и као свим врстама које су у плану Основе предвиђене за пошумљавања.

Поред багрема, а уважавајући напред изнета начела, липа је са 5600 садница друга главна врста која је увршћена у план пошумљавања, односно мелиорација дрградираних састојина ове јединице. На овом подручју она је, иако не по бројчаним показатељима, присутна на готово целој површини, у различитим станишним и састојинским условима, и са задовољавајућом стабилношћу и здравственим стањем. У плановима претходних Основа је већ коришћена за пошумљавања и мелиорације, када се показала као изузетно успешна, па је и у овој Основи добила значајну улогу у плановима реконструкција девастираних састојина.

Као такође присутна, и врло вредна врста на овом подручју може се поменути и јавор. Иако не показује значајније учешће ни по једном показатељу индикативно је да је присутан, и да се одржава на подручју јединице, која значајно одступа од његовог природног ареала. Оваква запажања остављају простора очекивању да би се јавор на овом подручју у будућим временима могао проширити и добити значајнију улогу. Планирано пошумљавање овом врстом би током наступајућег и наредних уређајних раздобља могло послужити као показатељ у том смислу.

Од четинарских врста у плану пошумљавања су, у знатно мањем обиму, са по неколико стотина садница и на симболично малој површини, присутни црни бор и смрча, на делу станишта где се очекује да би се успешно прилагодили условима.

Као и увек при изради плана пошумљавања, повело се рачуна о могућности да нека од врста садржаних у плану у време реализације не буде доступна за набавку. У том случају за липу се као алтернативне врсте, поред поменутог багрема, могу узети други племенити лишћари, пре свега јавор и трешња, који такође насељавају просторе на којима се пружа ова јединица. За црни бор и смрчу се као алтернатива такође могу узети племенити лишћари и багрем.

4. Избор начина сече

Избор начина сече условљен је затеченим стањем састојина у односу на систем газдовања, старост и развојну фазу, структуру, врсту дрвећа, очуваност и узгојни поступак.

Полазећи од ових поставки прописују се следеће врсте сеча:

- Оплодне сече кратког периода за обнову примењиваће се у:

- Високим чистим и мешовитим састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10193313 10213313 10351411

- Изданачким чистим и мешовитим састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10196313 10360411 10361411

- Проредне сече примењиваће се у:

- Високим чистим и мешовитим састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10173411 10191312 10193313 10194312 10212312 10301311 10302313
10303311 10351411 10353411

- Изданачким чистим и мешовитим састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10157214 10175411 10176411 10195313 10196313 10214214 10215214
10306311 10307311 10360411 10361411 18306311 18361411

- Вештачки подигнутим састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10457313

- Вештачки подигнутим састојинама четинара у следећим газдинским класама:

10470411 10475313 10476313 10477313 10479411

- Санитарне сече примењиваће се у:

- Високим чистим и мешовитим састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10193313 10351411

- Изданачким чистим и мешовитим састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10306311 10307311 18306311

- Вештачки подигнутим састојинама четинара у следећим газдинским класама:

10470411 10471411 10475313

- Чисте сече примењиваће се у:

- Изданачким природним састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10308311 10325311 10325411 10329411

- Изданачким природним састојинама меких лишћара у следећим газдинским класама:

10328411

- Вештачки подигнутим састојинама тврдих лишћара у следећим газдинским класама:

10469411

- Вештачки подигнутим састојинама четинара у следећим газдинским класама:

10479411 10482411

5. Избор начина неге

Избор начина неге условљен је затеченим стањем састојина у односу на старост и развојну фазу, структуру, врсту дрвећа, очуваност и узгојни поступак.

Полазећи од ових поставки утврђују се следеће мере неге шума:

- **Сакупљање режијског отпада** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.482.411 10.328.411 10.308.311 10.479.411
- **Комплетна припрема терена за пошумљавање** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.479.411 10.482.411 10.328.411 10.308.311 411
- **Обнављање природним путем оплодним сечама** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.351.411 10.193.313 10.213.313 10.196.313 10.361.411 10.360.411
- **Вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина** извршиће се у следећој газдинској класи:
411
- **Вештачко пошумљавање садњом** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.479.411 10.308.311 10.328.411 10.482.411
- **Обнова багрема вегетативним путем** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.325.411 10.329.411 10.469.411
- **Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.479.411 10.482.411 10.469.411 10.328.411 10.308.311
- **Сеча избојака и уклањање корова ручно** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.479.411 10.469.411 10.308.311 10.328.411 10.482.411
- **Окопавање и прашење у културама** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.479.411 10.482.411 10.482.411 10.328.411 10.308.311 10.469.411
- **Чишћење у младим културама** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.469.311 10.469.411 10.470.411 10.475.313 10.477.313
- **Прореде у вештачки подигнутим шумама** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.470.411 10.479.411 10.476.313 10.475.313 10.457.313 10.475.313 10.477.313 10.469.311
- **Прореде у изданачким шумама** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.360.411 10.196.313 10.195.313 10.306.311 10.360.411 10.307.311 10.361.411 10.175.411 10.214.214 10.215.214 10.176.411 10.157.214 18.306.311 18.360.411
- **Прореде у високим шумама** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.212.312 10.351.411 10.301.311 10.191.312 10.302.313 10.194.312 10.173.411 10.303.311 10.353.411 10.193.313
- **Санитарне прореде** извршиће се у следећим газдинским класама:
10.351.411 10.193.313 10.471.411 10.306.311 10.470.411 10.307.311 10.475.313 18.306.311

7.3.2.УРЕЂАЈНЕ МЕРЕ

Мере уређајне природе значајне за ГЈ "Иверак" су:
- избор дужине трајања опходње и дужине подмладног раздобља,
- избор реконструкционог и конверзионог раздобља,
- избор оптималног односа обрасле и необрасле површине.

а) избор дужине трајања опходње и дужине подмладног раздобља

Опходња за поједине врсте дрвећа је оријентационо утврђена, имајући у виду билошке особине врста, особине станишта и пројектоване циљеве газдовања и износи:

- за високе чисте и мешовите састојине цера одређује се опходња од 120 година и дужина подмладног раздобља од 20 година – у следећим газдинским класама:
10191312 10193313 10194312
- за високе чисте и мешовите састојине сладуна одређује се опходња од 120 година и дужина подмладног раздобља од 20 година – у следећој газдинској класи:
10212312 10213313
- за високе чисте и мешовите састојине китњака одређује се опходња од 120 година и дужина подмладног раздобља од 20 година – у следећим газдинским класама:
10301311 10302313 10303311
- за високе чисте и мешовите састојине букве одређује се опходња од 120 година и дужина подмладног раздобља од 20 година – у следећим газдинским класама:
10351411 10353411 10354411
- за високе састојине јохе одређује се опходња од 30 година у следећим газдинским класама:
10101411
- за високе и изданачке чисте и мешовите састојине граба одређује се опходња од 80 година – у следећим газдинским класама:
10173411 10174411 10175411 10176411
- за изданачке састојине лужњака одређује се опходња од 80 година – у следећим газдинским класама:
10175214
- за изданачке чисте и мешовите састојине цера одређује се опходња од 100 година – у следећим газдинским класама:
10195313 10196313
- за изданачке чисте и мешовите састојине сладуна одређује се опходња од 100 година – у следећим газдинским класама:
10214214 10215214
- за изданачке чисте и мешовите састојине китњака одређује се опходња од 100 година – у следећој газдинској класи:
10306311 10307311
- за изданачке састојине багрема одређује се опходња од 30 година – у следећој газдинској класи:
10325311 10325411
- за изданачке чисте и мешовите састојине букве одређује се опходња од 100 година – у следећим газдинским класама:
10360411 10361411
- за изданачке чисте и мешовите састојине липе одређује се опходња од 60 година – у следећим газдинским класама:
10287411 10288411
- за изданачке чисте и мешовите састојине јасике одређује се опходња од 40 година – у следећој газдинској класаи:
10319411
- за ВПС лужњака одређује се опходња од 100 година – у следећој газдинској класи:
10457311
- за ВПС багрема одређује се опходња од 30 година – у следећим газдинским класама:
10469311 10469411
- за ВПС домаћег ораха одређује се опходња од 50 година – у следећим газдинским класама:
10469311
- за ВПС смрче одређује се опходња од 80 година – у следећој газдинској класи:
10470411 10471411

- за ВПС црног бора чисте и мешовите одређује се опходња од 80 година – у следећим газдинским класама:
10475313 10476313
- за ВПС белог бора одређује се опходња од 80 година – у следећој газдинској класи:
10477313
- за ВПС боровца одређује се опходња од 40 година – у следећој газдинској класи:
10.479.411

б) Избор реконструкционог и конверзионог раздобља

Укупна површина девастираних састојина на подручју ГЈ "Иверак" износи 41,92 ха. Све девастиране састојине сврстане су у наменске целине 10 и 26. У наредном уређајном раздобљу планирана је реконструкција на површини од 6,51 ха. Полазећи од могућности, за ову јединицу процењених као веома повољних, узимајући у обзир положај и задовољавајућу отвореност, установљено је реконструкционо раздобље од 50 година (нормална површина за реконструкцију у току једног уређајног раздобља је 8,38 ха).

Имајући у виду стање изданачких састојина у овој газдинској јединици, њихов квалитет, распоред по добним разредима, структурне карактеристике, биоеколошке карактеистике врста које их изграђују, установљава се опште конверзионо раздобље од **20-70** година као период у коме ће се све састојине, у којима је то могуће, природним путем превести у високи узгојни облик.

в) Избор оптималног односа обрасле и необрасле површине

Укупна површина државних шума и шумског земљишта у овој газдинској јединици износи 1813,50 ха**,** од чега на обрасло отпада 1782,38 ха, односно 98 %. Укупна површина необраслог земљишта је 31,12 ха, односно 2%. Однос 98:2% у корист обрасле површине за ову јединицу се сматра оптималним. Стога је површина планирана за пошумљавање у наступајућем раздобљу минимална, и износи 0,25 ха.

7.4.ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

На основу утврђеног стања шума, утврђених дугорочних и краткорочних циљева газдовања шумама, утврђених узгојних, уређајних и других мера израђују се планови будућег газдовања.

7.4.1.ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА

Основне концепције плана гајења шума, па сходно томе и врста и обим шумско-узгојних радова, темеље се на следећим одредбама:

- постојећем производном потенцијалу шумских станишта,
- стању шума и потребним узгојним мерама којима се затечено стање може побољшати,
- постављеним циљевима газдовања,
- реалним могућностима (финансијским, техничким, кадровским и др.) шумског газдинства,
- очекиваној финансијској помоћи из буџета Републике Србије.

Сви планирани радови у газдинској јединици "Иверак" приказани су у следећој табели

Врста рада	Радна површина (ха)
1.Сакупљање режијског отпада (120)	6.51
2. Комплетна припрема терена за пошумљавање (127)	6.76
3. Обнављ. прир. путем опл. сечама (311)	141.00
4. Вештачко пошумљавање голети и обешумљених површина(313)	0.25
4. Вештачко пошумљавање садњом (317)	6.51
5.Обнављање багрема вегетативним путем (328)	54.58
6. Поп. веш. подигнутих култура садњом (414)	1.94
8.Сеча избојака ручно (513)	12.44
9.Уклањање корова ручно (515)	12.94
10.Окопавање и прашење у културама (518)	12.94
7. Кресање грана (522)	1.40
11.Чишћење у младим културама(527)	8.36
12.Прореде у вештачки подигнутим шумама (532)	62.63
13. Прореде у изданачким шумама (533)	797.86
14 Прореде у високим шумама (534)	134.67
15. Санитарне прореде(535)	181.85
УКУПНО ГЈ "ИВЕРАК"	**1442.64**

Укупан план гајења шума за ГЈ "Иверак" износи 1442,64 ха радне површине.Сви наведени радови ће се финансирати из сопствених извора и средстава из буџета Републике Србије.

7.4.1.1.ПЛАН ПОДИЗАЊА НОВИХ ШУМА

Газдинска Класа	Врста рада					Укупно (ха)
	Сакупљање режијског отпада-120 (ха)	Комплетна припрема терена за пошумљавање-127 (ха)	Вештако пошумљавање садњом-317 (ха)	Вештако пошумљавање голети и обешум. површина-313 (ха)	Попуњавање В.П.С.-414 (ха)	
10308.311	0.30	0.30	0.30	-	0.06	0.96
10.328.411	1.72	1.72	1.72	-	0.35	5.51
10.482.411	2.15	2.15	2.15	-	0.43	6.88
Чистина (411)	-	0.25	-	0.25	0.05	0.55
Σ Н.Ц. 10	**4.17**	**4.42**	**4.17**	**0.25**	**0.89**	**13.90**
ΣО. Лозница	**4.17**	**4.42**	**4.17**	**0.25**	**0.89**	**13.90**
Σ ГЈ	**4.17**	**4.42**	**4.17**	**0.25**	**0.89**	**13.90**

Укупан план подизања нових шума износи 13,90 ха радне површине. Од тога су реконструкције (тј. вештачко пошумљавање садњом након извршених реконструкционих сеча) планиране на радној површини од 4,17 ха,док је вештачко пошумљавање голети (тј. пошумљавање чистина) планирано је на радној површини од 0,25 ха, Приликом ових радова обавиће се комплетна припрема терена за пошумљавање на површини од 4,42 ха, док ће се на површинама на којима су планирани ови реконструкциони радови обавити и сакупљање режијског отпада (4,17 ха).

Попуњавање вештачки подигнутих састојина је планирано на радној површини од 1,05 ха (планирано 20 % на површинама предвиђених за пошумљавање и реконструкције у овом уређајном раздобљу (0,89ха) и 20 % на површинама младих впс од 1-3 године (0,00ха), где

пошумљавање у потпуности није успело). За овај план, а сходно законским прописима, планиране су пионирске врсте ради бржег заустављања ерозионих процеса.

7.4.1.2.ПЛАН ОБНАВЉАЊА ШУМА

Газдинска Класа	Обнављање оплодним сечама-311 (ха)	Обнављање чистим сечама (ха)	Сакупљање режијског отпада-120 (ха)	Комплетна припрема терена за пошумљавање-127 (ха)	Попуњавање В.П.С. -414 (ха)	Обнова багрема (ха)	Укупно (ха)
10.193.313	7.10	-	-	-	-	-	7.10
10.196.313	12.66	-	-	-	-		12.66
10.213.313	5.84	-	-	-	-	-	5.84
10.325.313	-	-	-		-	3.01	3.01
10.325.411	-	-	-		-	50.25	50.25
10.329.411	-	-	-		-	0.71	0.71
10.351.411	98.41	-	-	-	-	-	98.41
10.360.411	8.25	-	-	-	-	-	8.25
10.361.411	8.74	-	-	-	-	-	8.74
10.469.411	-	-	-	-	0.59	0.61	1.20
10.479.411	-	2.34	2.34	2.34	0.46	-	7.48
Σ Н.Ц. 10	**141.00**	**2.34**	**2.34**	**2.34**	**1.05**	**54.58**	**203.65**
ΣО. Лозница	**141.00**	**2.34**	**2.34**	**2.34**	**1.05**	**54.58**	**203.65**
Σ ГЈ	**141.00**	**2.34**	**2.34**	**2.34**	**1.05**	**54.58**	**203.65**

Укупан план обнављања шума износи 203,65 ха радне површине. Од тога обнављање чистим сечама (зреле састојине боровца) планирано је на радној површини од 2.34 ха, приликом ових радова обавиће се сакупљање режијског отпада (2,34 ха) и комплетна припрема терена за пошумљавање (2,34 ха). Попуњавање вештачки подигнутих састојина је планирано на радној површини од 1,05 ха (планирано 20 % на површинама предвиђеним за пошумљавање после чистих сеча обнављања зрелих састојина боровца (0,46 ха) и на површинама младих впс од 1-3 године (0,59ха), где пошумљавање у потпуности није успело).

Обнављање оплодним сечама кратког периода за подмлађивање (припремни, оплодни и оплодно-завршни сек) планирано је на радној површини од 140,00 ха. Од приказане површине (140,00ха) 29,65 ха се односи на конверзију изданачких састојина (2б-оплодно-завршни сек; 44б-припремни сек и 69а-оплодни сек). Обнављање багрема вегетативним путем планирано је на радној површини од 54,58ха у газдинским класама наведеним у претходној табели.

7.4.1.3.ПЛАН РАСАДНИЧКЕ ПРОИЗВОДЊЕ

Газдинска класа	Површина (ха)	Црни Бор	Смрча	Кр Липа	Јавор	Багрем	Укупно (ком)
10.308.311	0.36	900	-		-	-	900
10.328.411	2.07	-	-	5160	-	-	5160
10.469.411	0.59	-	-		-	1475	1475
10.479.411	2.80	-	-	1560	-	5460	7020
10.482.411	2.58	-	-	-	1320	5130	6450
Чистина (411)	0.30	-	750	-	-	-	750
Σ Н.Ц. 10	**8.70**	**900**	**750**	**6720**	**1320**	**12065**	**21755**
ΣО. Лозница	**8.70**	**900**	**750**	**6720**	**1320**	**12065**	**21755**
Σ ГЈ	**8.70**	**900**	**750**	**6720**	**1320**	**12065**	**21755**

Планом расадничке производње предвиђен је број, количина, врста и старост садница: за пошумљавање површина после извршених реконструкционих сеча, чистих сеча обнављања и попуњавања вештачки подигнутих састојина. Укупна потреба за садницама износи 21755 комада.

За ову ГЈ планира се набављање садног материјала из најближег расадничког објекта од семена познатог порекла и провенијенције и то: за пошумљавање чистина саднице 2+0 и 2+2, за пошумљавање после извршених реконструкционих сеча и чистих сеча обнављања саднице 1+2, 2+2 и 2+3, за попуњавање вештачки подигнутих састојина саднице 1+2 и 2+2. Врсте дрвећа предвиђене овим планом су црни бор, смрча, багрем, јавор и кр. липа.

7.4.1.4.ПЛАН НЕГЕ ШУМА

Газ.кл.	Врста рада									∑(ха
	513	515	518	522	527	532	533	534	535	
10.157.214							1.05			1.05
10.173.411								3.24		3.24
10.175.411							2.96			2.96
10.176.411							4.39			4.39
10.191.312								12.19		12.19
10.193.313								2.55	12.19	14.74
10.194.312								0.77		0.77
10.212.312							19.74	0.51		20.25
10.196.313							91.98			91.98
10.214.214							10.33			10.33
10.215.214							56.91			56.91
10.301.311								8.44		8.44
10.302.313								8.27		8.27
10.303.311								1.94		1.94
10.306.311							111.55		16.07	127.62
10.307.311	-	-	-	-	-	-	134.20		7.49	141.69
10.308.311	0.60	0.60	0.60	-	-	-				1.80
10.328.411	3.44	3.44	3.44	-	-	-				10.32
10.351.411	-	-	-	-	-	-		95.32	128.63	223.95
10.353.411	-	-	-	-	-	-		1.44		1.44
10.360.411	-	-	-	-	-	-	219.80			219.80
10.361.411	-	-	-	-	-	-	126.63			126.63
10.457.313	-	-	-	-	-	0.52				0.52
10.469.311	-	-	-	1.40	0.70	0.70				2.80
10.469.411	2.95	2.95	2.95	-	3.27					12.12
10.470.411	-	-	-	-	2.47	30.56			2.61	35.64
10.471.411									1.53	1.53
10.475.313	-	-	-	-	1.18	14.10			0.12	15.40
10.476.313	-	-	-	-	-	5.49				5.49
10.477.313	-	-	-	-	0.74	1.12				1.86
10.479.411	2.86	2.86	2.86	-	-	10.14				18.72
10.482.411	2.59	2.59	2.59	-	-	-				7.77
Чистине 411		0.50	0.50	-	-	-				1.00
∑НЦ 10	**12.44**	**12.94**	**12.94**	**1.40**	**8.36**	**62.63**	**779.54**	**134.67**	**168.64**	**1193.56**

Газ.кл.	Врста рада									∑(ха
	513	515	518	522	527	532	533	534	535	
18.306.311	-	-	-	-	-	-	3.06	-	13.21	16.27
18.360.411	-	-	-	-	-	-	15.26	-	-	15.26
∑НЦ 18	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**18.32**	**-**	**13.21**	**31.53**
∑О.Лозница	**12.44**	**12.94**	**12.94**	**1.40**	**8.36**	**62.63**	**797.86**	**134.67**	**181.85**	**1225.09**
∑ГЈ	**12.44**	**12.94**	**12.94**	**1.40**	**8.36**	**62.63**	**797.86**	**134.67**	**181.85**	**1225.09**

Укупан план неге шума износи 1225,09 ха радне површине. Од тога сеча избојака ручно (513) је планирана на радној површини од 12,44 ха и то у културама које ће бити подигнуте у овом уређајном раздобљу, уклањање корова ручно (515) је планирано на радној површини од 12,94 ха и то у културама које ће бити подигнуте у овом планском периоду и у састојинама у којима коров омета процес природног обнављања, окопавање и прашење у културама (518) је планирано на радној површини од 12,94 ха и то у новоподигнутим културама, чишћење у младим културама (527) је планирано на радној површини од 8,36 ха, кресање грана (522) је планирано на радној површини од 1.40 ха, док су прореде (у вештачки подигнутим састојинама-532, у изданачким шумама-533, у високим шумама-534 и узгојно-санитарне-535) планиране на 1177,01 ха радне површине и основни им је циљ нега састојина у смислу побољшања затеченог састојинског стања.

7.4.2.ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА

Законом о шумама (Сл.гл.Р.С.бр.30 од 7 маја 2010. године измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12.) прописано је да су корисници шума дужни да предузму мере ради заштите од пожара и других елементарних непогода, инсекатских каламитета, биљних болести, штеточина и других штета.

Корисник шума дужан је да прати здравствено стање и њихову угроженост од елементарних непогода и да Министарству поднесе извештај о предузетим мерама и проблемима заштите шума најкасније до 31. децембра, а у случајевима веће угрожености шума без одлагања. (члан 39.)

Корисник шума дужан је да организује службу чувања шума, а послове чувања шума може да обавља лице које има најмање средњу стручну спрему (IV степен образовања) шумарског смера-шумарски техничар, положен стручни испит и које испуњава и друге услове утврђене посебним прописима.

Правилником о шумском реду ("Сл.гл.РС" бр.38/11). корисници шума су дужни да брину о обезбеђивању и успостављању шумског реда.

Под шумским редом подразумева се стање у шуми које обезбеђује услове за њено одржавање, обнављање и унапређивање, а нарочито за заштиту од пожара, биљних болести и штеточина и за заштиту земљишта од настанка и развијања ерозионих процеса.

Ако се поремети шумски ред, корисник, односно сопственик шума дужан је да у року од 15 дана од дана када је шумски ред поремећен на прописан начин успостави шумски ред.

Изузетно, ако је поремећај шумског реда такав да ствара повећану могућност за настанак шумског пожара и његово ефикасно гашење, корисник односно сопственик шума дужан је да одмах успостави шумски ред.

За овај уређајни период, у циљу превентивне заштите шума планирају се следеће мере:

Р.бр	В И Д РА Д А	јединица мере	План
	Заштита шума		
1	Ммониторинг здравственог стања	ха	1813,50
2	Постављање феромонских клопки	ком.	9
3	Постављање смрчевог феромона	ком	120
4	Постављање боровог феромона	ком	60
5	активна дежурства	радних дана	153

Број феромонских клопки за ову јединицу обрачунат је у зависности од површине под смрчевим, односно боровим вештачки подигнутим састојинама, у односу 1 клопка : 10 ха. Према таквом обрачуну за ову газдинску јединицу 6 клопки је предвиђено за смрчеве, а 3 за борове састојине. Број феромона који се постављају је два годишње по једној клопци.

7.4.2.1.ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА ОД ПОЖАРА

Законом о шумама (Сл.гл.Р.С.бр.30 од 7 маја 2010. године.члан 46; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12.) корисник је дужан да донесе план заштите шума од пожара, за период од 5 година у коме се утврђују превентивне и друге мере за заштиту шума од пожара. Корисник шума дужан је да план донесе најкасније шест месеци од дана доношења плана развоја и чију сагласност даје Министарство.

ШГ "Борања" Лозница као корисник шума донело је Општи план заштите шума од пожаара по шумским управама и газдинским јединицама.

План садржи:

I Мере борбе против потенцијалних изазивача шумских пожара

II Мере биолошко-техничке заштите шума

Ове мере обухватају:

1.Подизање мешовитих засада

2.Подизање биолошких противпожарних пруга при пошумњавању и мелиорацијама

3. Накнадно пробијање противпожарних пруга

4. Изградња и одржавање противпожарних пруга

5. Снабдевање водом за гашење пожара

6. Обезбеђивање излетишта

7. Планирање опреме и средстава за гашење пожара

Наведена поглавља детаљно су обрађена у Плану, који је у целини прихваћен овом основом па је на овом месту дат само извод из Плана. Поједине активности садржане у истом, као што су подизање мешовитих засада, или изградња против-пожарних пруга, и др. на подручју ове јединице **се неће предузимати** јер не постоји потреба за тим.

Из стања састојина према степену угрожености од пожара, вегетација шумског комплекса "Иверак" својим највећим делом припада IV-ом степену угрожености од пожара (50% у односу на обрслу површину). Узимајући, међутим, у обзир значајан проценат састојина у оквиру I и II степена угрожености од пожарамере превентивне заштите се морају стално спроводити како је прописано у Општем плану заштите шума од пожара за ШУ и ГЈ. На основу тога број активних дежурстава износи 153 дана годишње. Отвореност овог комплекса шумским путевима (15,44 м/ха) није задовољавајућа, па се у наредном уређајном раздобљу планира изградња два нова путна правца, и реконструкцијанеколико постојећих, као и одржавање постојећих путних праваца, и изградња влака које ће бити у функцији против-пожарних пруга. Ови планирани радови ће допринети бољој и већој ефикасности на заштити шума.

Газдинска јединица је задовољавајуће богата водотоцима и изворištima, односно снабдевена је водом за гашење пожара.

7.4.3.ОДРЕЂИВАЊЕ ПРИНОСА-ЕТАТА

Принос-етат представља одређену политику у шумарству помоћу које се плански и организовано предвиђа обим коришћења дрвне запремине или површине шума , а који обезбеђује брже или спорије поправљање стања шумског фонда и јачање његове производне и приносне снаге. Планом предвиђени обим сеча не сме да достигне висину, која би значила даље погоршање стања шума или чак и њихову девастацију. Напротив, планским предвиђањем обима сече, треба да се омогући постепено постизање оптималног дрвног фонда по ха и по количини и по структури, који обезбеђује пуно коришћење потенцијалних производних снага одређених станишта.

Планирани обим сеча проистиче углавном из конкретног стања шума и постављених циљева газдовања.

Калкулација етата

Све једнодобне састојине у оквиру једне газдинске класе сврстане су у зависности од старости у одређене добне разреде. Број добних разреда зависи од висине опходње и ширине добних разреда.

За сваку састојину одређена је висина етата, а калкулација је вршена за наредно уређајно раздобље, с тим да је предвиђена величина етата сврстана у полураздобља (код главних сеча у једнодобним шумама), водећи рачуна о зрелости састојина за сечу. Код главних сеча у разнододобним шумама није вршено разврставање по полураздобљима.

а***) Калкулација етата -високе шуме оплодне сече - кратког подмладног раздобља***

У једнодобним сасојинама етат главних сеча је калкулисан по методу умеремог састојинског газдовања у зависности од врсте сека који је планиран.

Припремни сек је планиран у дозревајућим састојинама потпуног склопа у циљу припреме стабала за обилно плодоношење и припреме земљишта за прихват семена.

Оплодним секом обухваћене су зреле разређене састојине које према општем и здравственом стању, испуњавају услове за обилно плодоношење и давање квалитетног подмлатка који ће попунити површине одсека на којима подмлатка тренутно нема.

Оплодно-завршним секом обухваћене су високе зреле састојине букве у којима ће се на делу састојина (успешно подмлађени делови састојина) изводити завршни сек, док ће се у делу састојина (на којима је подмладак изостао или је редак) изводити оплодни сек.

Приликом калкулације етата по запремини у највећем броју случајева рачунало са 25-40% запремине (секови припремно-оплодног карактера).

Привремени план сеча у газдинској јединици "Иверак".

Висока (једнодобна) састојина букве (10.351.421) Опходња= 120 год.

Изданачке састојине букве (10.361.411) Опходња= 100 год.

Висока састојина цера,китњака,сладуна,медунца играба(10.193.313) = 120 год

Изданачка мешовита састојина цера (10.196.313) = 100 год.

Висока састојина сладуна цера и китњака(10.213.313) = 120 год

У првој фази, још приликом прикупљања теренских података, састојине се према степену зрелости за сечу групишу у три групе:

1. Одлучно зреле за сечу

- Презреле и престареле састојине из чијег физичког стања произилази потреба што скоријег коришћења,
- Остале састојине које су прешле опходњу, дакле зреле за сечу према степену зрелости.

- Састојине у којима је у претходном периоду (раздобљу) уведено подмлађивање, које треба продужити и завршити.

2. Зреле за сечу:

- Састојине лошег узраста, оштећене у јачој мери, слабог обраста и недовољног прираста без обзира на њихову старост и врсту дрвећа,
- Састојине које не одговарају станишту па их треба заменити другом врстом дрвећа већег или или вреднијег прираста,
- остале потребне сече.

3. Састојине на граници сечиве зрелости:

- састојине које у току следећег привредног раздобља веома вероватно могу постићи зрелост за сечу.

На основу овако груписаних састојина ради се привремени план сеча по површини. У другој фази калкулације приноса привремени план сеча упоређује се са нормалним размером добних разреда, тј. са идеалном површином обнављања у овом уређајном периоду. На основу ова два показатеља врши се калкулисање узгојних потреба (обнављања) и постизање нормалног размера добних разреда, тј. обезбеђивање умеренije или строжије трајности приноса, са што мање привредних жртава, уз истовремено обезбеђење осталих функција шума. Регулатор трајности приноса код умереног састојинског газдовања је површина, тј. идеална (нормална) површина добног разреда.

Као што се види метод умереног састојинског газдовања даје велику слободу при калкулацији приноса, односно боље прилагођавање стању састојина и узгојним потребама, тј. састојине које и нису достигле зрелост за сечу (али су слабог квалитета и обраста) могу се предвидети за сечу обнављања, али зато састојине које су достигле зрелост за сечу (али су доброг здравственог стања и обраста) могу и даље остати да прирашћују (продужава им се опходња), али то не угрожава трајност приноса.

У газдинској јединици "Иверак" састојине су према зрелости за сечу груписане у следеће групе:

За газдинске класе 10.351.411 10.361.411 10.193.313 10.213.313 10.196.313

- I група - Састојине одлучно зреле за сечу на 8.74ха,
- II група - Састојине зреле за сечу на 22.97ха
- III група - Састојине на граници зрелости за сечу на 101,04 ха.

Табела-Привремени план сеча

Одлучно зреле за сечу				Зреле за сечу				На граници сечиве зрелости			
Од/од.	**П(ha)**	**Зап.**	**Зап. При.**	**Од/од.**	**П(ha)**	**Зап.**	**Зап. При.**	**Од/од.**	**П(ha)**	**Зап.**	**Зап. При.**
2/б	8.74	2266.0	50.8	20/б	5.84	1203.0	26.7	20/а	17.96	6340.0	112.0
				21/а	17.13	6378.0	115.6	22/а	9.61	2589.0	53.0
								23/а	16.11	5318.0	104.3
								23/б	5.40	1623.0	32.2
								24/а	18.96	5255.0	93.3
								25/а	6.71	1679.0	32.3
								27/а	11.93	3113.0	64.7
								28/б	1.70	369.0	6.9
								44/б	12.66	2746.0	66.4
Укупно	**8.74**	**2266.0**	**50.8**		**22.97**	**7581.0**	**142.3**		**101.04**	**29032.0**	**565.1**

У досадашњем периоду у газдинској јединици "Иверак" нису планирае конверзије, већ су проредама вршене припреме за њих. У овом уређајном периоду за конверзију је планирана минимална површина од 21.40 ха. Наведена површина је више експерименталног карактера и има за циљ успешно овладавање самом техником извођења овог захвата, а планирана је само у састојинама у којима постоје сви предуслови за њено успешно извођење. Међутим, већ у следећим уређајним раздобљима површине за конверзију морају се повећати како би се смањило нагомилавање презрелих састојина и негативан утицај на здравствено стање ових шума.

При планирању обима, места и времена реализације овога плана значајнији елементи били су:
- присуство подмладка односно да ли је започет или не процес природног помлађивања,
- уједначеност петогодишњег коришћења,
- просторни распоред, као и узгојне потребе осталих одсека у овој газдинској јединици.

Одлучно зреле за сечу су оне састојине код којих је процес обнављања већ при крају и неопходно је да се сече спроведу што пре да се не би кашњењем сеча направила штета у подмлађеној састојини. У овој састојини (8.74ха-2/б) се спроводи комбиновано оплодно-завршми сек.

Састојине зреле за сечу су оне састојине у којима је процес обнављања у току или треба да се због састојинских услова започне, и у њима се спроводе мере наставка процеса обнављања, то јест врши се оплодни сек оплодне сече. Те састојине се налазе на површини од 22.97ха

Састојине на граници сечиве зрелости (дозревајуће састојине букве и храстова) у којима је процес обнављања започет где год су то станишни и састојински услови дозволили. У овим састојинама на површини од 101,04 ха спроводи се припремни сек.

При калкулацији етата проредних сеча примењена је метода коришћења дела текућег запреминског прираста у зависности од старости и затеченог стања састојина.

Јачина захвата по запремини зависила је од биолошких момената, стања конкретне састојине, као и услова средине и циљева будућег газдовања.

бц) Калкулација етата - изданачке шуме

Главна сеча-реконструкција (чиста сеча)-калкулисана је по формули:

E(10)=V+5Zv, док је проредна сеча калкулисана од 1/3 до 2/3Zv у зависности од запремине конкретне састојине:

- 1/3 **Zv** за око 100 м^3 по ха-за млађе састојине,
- 1/2 **Zv** за око 150 м^3 по ха-за средњедобне састојине,
- 2/3 **Zv** за око 200 м^3 по ха-за старије састојине.

ц)Калкулација етата - шумске културе

Код култура су планиране проредне сече и то у оним које су старије од 20 година. У културама старости од 5-15 година, планирано је чишћење као вид рада,

За старије културе:

- 21-30 године, које су прешле таксациону границу, узима се 1/3 **Zv** за **V** око 100 м^3 по ха,
- 31-40 година узима се 1/2 **Zv** за**V** око 200 м3 по ха,
- 50-60 година узима се 2/3 **Zv** за **V** око 220 м3 по ха.

Што се тиче самог принципа калкулације важи исто што је наведено и код калкулације етата изданачких састојина у којима су планиране чисте сече.

7.4.4.ПЛАН КОРИШЋЕЊА ШУМА

На основу станишних услова и затеченог стања састојина, а у односу на циљеве газдовања све састојине у овој газдинској јединици смо сврстали:

1.састојине за редовно газдовање,

2.састојине за реконструкцију,

3.састојине предвиђене за прелазно газдовање,

На основу система газдовања утврђене су следеће врсте сеча:

1.проредне сече у једнодобним високим састојинама, изданачким састојинама и вештачки подигнутим састојинама, (селективне, комбиноване и санитарне прореде)

2.чишћење у вештачки подигнутим састојинама,

3. сече обнављања-оплодна сеча кратког периода за обнову (припремни,оплодни и оплодно-завршни сек).

4.чисте сече у изданачким и вештачки подигнутим девастираним састојинама предвиђеним за реконструкцију, у вештачким зрелим састојинама боровца предвиђеним за обнову чистим сечама и у изданачким девастираним састојинама багрема

7.4.4.1.ТАБЕЛА ПЛАНА СЕЧА ОБНАВЉАЊА ШУМА

У план коришћења шума, с обзиром на затечену састојинску ситуацију, улазе све састојине које су у наредном уређајном раздобљу предвиђене за природно обнављање, тј. оне састојине у којима ће се спроводити оплодне сече у високим једнодобним састојинама, (припремни, оплодни и оплодно-завршни сек) и састојине у којима ће се вршити чисте сече (реконструкције девастираних састојина и обнова боровца-зреле састојине боровца).

Укупно ГЈ "Иверак"

Одељење	Одсек	Газдинска класа	Површина (ха)	Припремни сек оплодне сече м3	Оплодни сек оплодне сече м3	Оплодно-завршни сек оплодне сече м3	Обнова багрема вегетативним путем (м3	Обнова чистим сечама и реконструкције (м3)
1	ц	10.325.311	0.36			-	51.3	
1	д	10.325.311	0.23			-	32.2	
2	б	10.361.411	8.74			1186.3	-	
2	х	10.325.411	0.30			-	40.9	
3	ц	10.325.411	0.66				80.9	
3	е	10.325.411	2.57				249.8	
6	ф	10.482.411	0.44					14.5
14	е	10.482.411	1.71					27.9
15	е	10.479.411	1.82					520.8
20	а	10.351.411	17.96	1627.1				
20	б	10.213.313	5.84		483.0			
20	ц	10.325.411	0.35				72.0	
20	д	10.325.411	1.17				174.4	
20	и	10.325.411	0.21				28.4	
21	а	10.351.411	17.13		2663.8			
21	д	10.325.411	1.09				210.2	
22	а	10.351.411	9.61	680.1				
23	а	10.351.411	16.11	1394.3				
23	б	10.193.313	5.40	418.1				
24	а	10.351.411	18.96	1371.9				
25	а	10.351.411	6.71	440.1				
25	ц	10.325.411	0.33				36.2	
27	а	10.351.411	11.93	673.2				
28	б	10.193.313	1.70		154.5			
28	ц	10.325.411	1.34				149.0	
30	б	10.325.411	3.66				438.8	

Одељење	Одсек	Газдинска класа	Површина (ха)	Припремни сек оплодне сече м3	Оплодни сек оплодне сече м3	Оплодно-завршни сек оплодне сече м3	Обнова багрема вегетативним путем (м3	Обнова чистим сечама и реконструкције (м3)
34	б	10.325.411	3.16				563.4	
44	б	10.196.313	12.66	649.0				
45	е	10.325.411	0.42				42.8	
54	д	10.328.411	0.69					44.6
54	е	10.469.411	0.61				234.1	
54	ф	10.328.411	0.75					48.5
54	и	10.328.411	0.28					18.1
55	ц	10.325.411	11.41				2691.8	
57	ц	10.329.411	0.64				48.7	
57	е	10.325.411	3.05				767.5	
57	г	10.325.411	0.83				218.3	
58	б	10.325.411	2.49				686.4	
65	б	10.325.411	3.82				884.7	
66	ц	10.325.411	0.92				54.2	
66	д	10.325.411	6.88				742.2	
69	а	10.360.411	8.25		933.7			
69	ј	10.325.311	0.83				120.9	
73	ц	10.325.411	1.57				294.4	
76	ц	10.325.411	1.75				186.9	
76	д	10.325.411	0.10				14.3	
76	е	10.329.411	0.07				3.8	
80	д	10.308.311	0.30					26.1
81	ц	10.325.411	2.17				246.2	
83	ц	10.325.311	0.47				79.5	
83	д	10.325.311	0.25				36.0	
84	ц	10.325.311	0.49				68.1	
84	е	10.325.311	0.38				94.2	
85	х	10.479.411	0.24					61.1
85	м	10.479.411	0.17					50.1
85	о	10.479.411	0.11					28.8
.Наменска целина-10			**202.09**	**7253.8**	**4235.0**	**1186.3**	**9642.4**	**840.5**
ГЈ "Иверак"			**202.09**	**7253.8**	**4235.0**	**1186.3**	**9642.4**	**840.5**

Укупно гј"Иверак."	Укупно	Припремни сек оплодне сече м3	Оплодни сек оплодне сече м3	Оплодно-завршни сек оплодне сече м3	Обнова багрема вегетативним путем (м3	Обнова чистим сечама и реконструкције (м3)
Етат (м3)	**23157.9**	**7253.8**	**4235.0**	**1186.3**	**9642.4**	**840.5**
Површина (ха)	**202.09**	**99.34**	**32.92**	**8.74**	**54.58**	**6.51**

Укупна површина предвиђена планом сеча обнављања износи 202,09 ха, са укупним етатом од 23157,9 м3. Од тога оплодним сечама кратког периода за обнову (припремни, оплодни и оплодно-завршни сек) биће реализовано 12675,1 м3 на површини од 141,00 ха.

Реконструкционе сече се обавити на површини од 4,17 ха и укупним етатом од 660,8 м3, док ће се обнова чистим сечама зрелих састојина боровца извршити на површини од 2,34 ха и укупним етатом од 179,7 м3, док ће се обнова багрема вегетативним путем извршити на површини од 54,58 ха и укупним етатом од 9642,40м3

7.4.4.2.ПЛАН СЕЧА ОБНАВЉАЊА ЗА ЈЕДНОДОБНЕ ШУМЕ - ГЛАВНИ ПРИНОС - ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

Укупно ГЈ "Иверак"

газдинска класа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ha	запремина m3	прираст m3	принос m3	површина ha	запремина m3	прираст m3	принос m3
10193313	7.10	1992.1	97.9	572.6				
10196313	12.66	2745.8	166.0	649.0				
10213313	5.84	1203.2	66.8	483.0				
10308311	0.30	24.0	2.1	26.1				
10325311	2.05	301.3	33.3	334.6	0.96	106.4	41.3	147.7
10325411	24.09	3780.5	383.9	4164.4	26.16	3530.8	1178.4	4709.2
10328411					1.72	86.0	25.2	111.2
10329411	0.71	48.3	4.2	52.5				
10351411	98.41	30670.7	1437.7	8850.5				
10360411	8.25	2255.2	120.5	933.7				
10361411	8.74	2266.4	127.0	1186.3				
10469411	0.61	216.0	18.2	234.1				
10479411	2.34	576.9	83.8	660.8				
10482411	2.15	38.9	3.5	42.4				
Нц.10	**173.25**	**46119.2**	**2544.9**	**18189.9**	**28.84**	**3723.2**	**1244.9**	**4968.0**
ГЈ "Иверак"	**173.25**	**46119.2**	**2544.9**	**18189.9**	**28.84**	**3723.2**	**1244.9**	**4968.0**

-ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА

Укупно ГЈ "Иверак" по наменским целинама

врсте дрвећа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ha	запремина m3	прираст m3	принос m3	површина ha	запремина m3	прираст m3	принос m3
ОМЛ		15.1	0.9	4.0				
Граб		1542.4	81.2	458.4		196.8	38.7	235.5
Цер		3466.0	172.3	1008.9				
Кр. Липа		308.5	24.3	134.0				
Сладун		815.4	53.1	257.7				
Трешња		0.8	0.6					
ОТЛ		369.1	24.8	82.0		91.2	23.6	114.8
Цр јасен		13.5	1.3	2.1				
Китњак		2597.3	141.1	914.5		18.7	4.1	22.9
Јасика						41.7	12.3	54.0

врсте дрвећа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ha	запремина m3	прираст m3	принос m3	површина ha	запремина m3	прираст m3	принос m3
Буква		32213.9	1532.5	10038.2				
Багрем		4234.6	430.9	4665.5		3374.8	1166.1	4540.9
Лишћари		**45576.5**	**2462.7**	**17565.1**		**3723.2**	**1244.9**	**4968.0**
Смрча		25.9	2.4	28.3				
Б.Бор		8.6	0.8	9.3				
Дуглазија		40.1	3.3	43.4				
Боровац		439.4	73.2	512.6				
Ариш		28.7	2.5	31.2				
Четинари		**542.7**	**82.2**	**624.8**				
Нц.10	**173.25**	**46119.2**	**2544.9**	**18189.9**	**28.84**	**3723.2**	**1244.9**	**4968.0**
ГЈ "Иверак"	**173.25**	**46119.2**	**2544.9**	**18189.9**	**28.84**	**3723.2**	**1244.9**	**4968.0**

Укупно ГЈ "Иверак"

врсте дрвећа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ha	запремина m3	прираст m3	принос m3	површина ha	запремина m3	прираст m3	принос m3
ОМЛ		15.1	0.9	4.0				
Граб		1542.4	81.2	458.4		196.8	38.7	235.5
Цер		3466.0	172.3	1008.9				
Кр. Липа		308.5	24.3	134.0				
Сладун		815.4	53.1	257.7				
Трешња		0.8	0.6					
ОТЛ		369.1	24.8	82.0		91.2	23.6	114.8
Цр јасен		13.5	1.3	2.1				
Китњак		2597.3	141.1	914.5		18.7	4.1	22.9
Јасика						41.7	12.3	54.0
Буква		32213.9	1532.5	10038.2				
Багрем		4234.6	430.9	4665.5		3374.8	1166.1	4540.9
Лишћари		**45576.5**	**2462.7**	**17565.1**		**3723.2**	**1244.9**	**4968.0**
Смрча		25.9	2.4	28.3				
Б.Бор		8.6	0.8	9.3				
Дуглазија		40.1	3.3	43.4				
Боровац		439.4	73.2	512.6				
Ариш		28.7	2.5	31.2				
Четинари		**542.7**	**82.2**	**624.8**				
Нц.10	**173.25**	**46119.2**	**2544.9**	**18189.9**	**28.84**	**3723.2**	**1244.9**	**4968.0**
ГЈ "Иверак"	**173.25**	**46119.2**	**2544.9**	**18189.9**	**28.84**	**3723.2**	**1244.9**	**4968.0**

Планом сеча обнављања за једнодобне шуме обухваћене су састојине у којима треба започети процес природног обнављања (дозревајуће) и састојине у којима ће се вршити чисте сече (у изданачким и вештачки подигнутим девастираним састојинама предвиђеним за реконструкцију у вештачким зрелим састојинама боровца предвиђеним за обнову чистим сечама. и у изданачким девастираним састојинама багрема.

План обнављања у једнодобним шумама биће реализован на укупној површини од 202,09 ха са етатом од 23157,9 м3 и то у два полураздобља.

У плану главних приноса, посматрајући врсте дрвећа, највеће учешће има буква са укупно 10382,2 м3 етата што представља 45% главног приноса у једнодобним шумама.

Према члану 46. Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама реализација планираног главног приноса у одсеку по површинама је обавезна, а по запремини може да одступи +/-10%,осим у случају реализације приноса завршним секом оплодне сече, као и чистом сечом.

7.4.4.3.ПЛАН ПРОРЕДНИХ СЕЧА ШУМА – ПРЕТХОДНИ ПРИНОС ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

Укупно ГЈ "Иверак"

Газдинска	Површина	Запремина	Прираст	Сеча		интензитет
класа	ха	по1 ха	по1 ха	по 1ха	на цел пов.	прореде
10157214	1.05	223.8	5.0	32.0	33.6	14
10173411	3.24	156.5	3.3	23.0	74.5	15
10175411	2.96	163.5	6.2	24.0	71.0	15
10176411	4.39	176.1	3.5	26.8	117.8	15
10191312	12.19	202.4	4.7	30.4	370.2	15
10193313	14.74	188.6	4.0	21.3	313.5	11
10194312	0.77	311.3	7.1	47.0	36.2	15
10195313	19.74	192.7	4.8	27.1	535.2	14
10196313	91.98	251.8	5.9	37.2	3418.0	15
10212312	0.51	262.3	5.7	39.0	19.9	15
10214214	10.33	272.4	6.1	39.0	402.9	14
10215214	56.91	206.6	5.2	29.9	1702.7	14
10301311	8.44	184.8	4.1	25.0	211.0	14
10302313	8.27	197.2	4.6	28.6	236.1	14
10303311	1.94	239.9	5.5	37.0	71.8	15
10306311	127.62	205.2	5.2	28.0	3570.1	14
10307311	141.69	187.4	4.7	25.8	3648.2	14
10351411	223.95	295.8	5.9	33.3	7448.5	11
10353411	1.44	293.5	6.4	43.0	61.9	15
10360411	219.80	221.3	5.2	31.0	6807.8	14
10361411	126.63	239.5	5.5	35.3	4464.2	15
10457313	0.52	343.0	7.2	51.0	26.5	15
10470411	33.17	226.1	9.4	32.1	1065.9	14
10471411	1.53	103.0	4.6	9.0	13.8	9
10475313	14.22	156.5	5.6	21.5	305.5	14
10476313	5.49	157.1	4.7	24.1	132.2	15
10477313	1.12	222.4	11.6	33.0	37.0	15
10479411	10.14	255.4	12.7	37.9	384.6	15
Нам. Целина 10	**1144.78**	**231.5**	**5.5**	**31.1**	**35580.6**	**13**
18306311	16.27	197.7	4.7	19.4	316.4	10
18360411	15.26	178.6	4.4	28.0	427.3	16
Нам. Целина 18	**31.53**	**188.4**	**4.6**	**23.6**	**743.7**	**13**
ГЈ "Иверак"	**1176.31**	**230.3**	**5.5**	**30.9**	**36324.2**	**13**

У зависности од стања састојина, структурних прилика, досадашњег газдинског поступка, степена обраслости и намене површина, урађен је план проредних сеча за наредни уређајни период. При калкулацији приноса водило се рачуна о следећим моментима:

- времену извођења и интензитету досадашњих шумско-узгојних радова,
- утицају досадашег неговања на затечено стање,
- пореклу састојина као и стању запремине и запреминског прираста.

Планом проредних сеча у овом уређајном раздобљу планирано је за сечу 36324,2 или 61% од укупно планираног етата. У оквиру проредних сеча планиране су селективне, комбиноване и узгојно санитарне прореде. Највеће учешће у овом приносу заузимају газдинске класе које граде букове састојине, у оквиру којих се издвајају газдинске класе 10.351.411-висока (једнодобна) састојина букве са етатом од 7448,5 м3 (20%), 10.360.411-изданачка шума букве са етатом од 6807,8 м3 (19%) и 10.361.411- изданачка мешовита шума букве са етатом од 4464,2 м3 (12%)

Према члану 46. Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, реализација планираног претхоодног приноса (у одсеку-састојини) по површини је обавезна, а по запремини може да одступи +/- 10%.

ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА

Укупно ГЈ "Иверак" по наменским целинама

Површина	Врста	Запремина	Прираст	Сеча		интензитет
ха	дрвећа	по1 ха	По1 ха	по 1ха	на целој пов.	прореде
	ОМЛ	0.1	.	0.0	6.3	8
	Лужњак	0.6	0.0	0.1	96.7	13
	Граб	6.8	0.2	0.9	1037.1	13
	Цер	26.4	0.6	3.8	4310.1	14
	С.Липа	0.6	0.0	0.1	65.6	10
	Кр.липа	2.0	0.1	0.2	176.9	8
	Сладун	19.5	0.5	2.8	3163.7	14
	Трешња	0.0	.	.	3.9	49
	ОТЛ	1.1	0.0	0.1	110.4	9
	Ц.Јасен	0.1	.	0.0	8.4	12
	Китњак	51.1	1.2	7.2	8209.8	14
	Бреза	0.1	.	0.0	10.3	19
	Буква	111.9	2.4	14.5	16595.1	13
	Јавор	0.2	.			
	Багрем	0.5	0.0	0.1	75.2	13
	Лишћари	**221.1**	**5.0**	**29.6**	**33869.4**	**13**
	Смрча	6.4	0.3	0.9	1047.3	14
	Ц.Бор	1.5	0.1	0.2	246.6	15
	Б.Бор	0.4	0.0	0.1	62.0	13
	Дуглазија	2.1	0.1	0.3	355.3	15
	Четинари	**10.4**	**0.5**	**1.5**	**1711.2**	**13**
1144.78	**Нам. Цел. 10**	**231.5**	**5.5**	**31.1**	**35580.6**	**13**
	Граб	3.9	0.1	0.6	18.3	15
	Цер	2.6	0.1			
	Кр.липа	6.8	0.1	0.9	27.5	13
	С.липа	0.9	0.0			
	ОТЛ	0.2	0.0			

Површина	Врста	Запремина	Прираст	Сеча		интензитет
ха	дрвећа	по1 ха	По1 ха	по 1ха	на целој пов.	прореде
	Китњак	95.2	2.2	10.7	337.7	11
	Буква	78.9	2.0	11.4	360.2	14
31.53	**Нам. Цел. 18**	**188.4**	**4.6**	**23.6**	**743.7**	**13**
1176.31	**ГЈ "Иверак"**	**230.3**	**5.5**	**30.9**	**36324.2**	**13**

Укупно ГЈ "Иверак"

Површина	Врста	Запремина	Прираст	Сеча		интензитет
ха	дрвећа	по1 ха	По1 ха	по 1ха	на целој пов.	прореде
	ОМЛ	0.1	.	0.0	6.3	8
	Лужњак	0.6	0.0	0.1	96.7	13
	Граб	6.7	0.2	0.9	1055.4	13
	Цер	25.8	0.6	3.7	4310.1	14
	С.Липа	0.8	0.0	0.1	93.1	11
	Кр.липа	2.0	0.1	0.2	176.9	8
	Сладун	19.0	0.5	2.7	3163.7	14
	Трешња	0.0	.	.	3.9	49
	ОТЛ	1.1	0.0	0.1	110.4	9
	Ц.Јасен	0.1	.	0.0	8.4	12
	Китњак	52.3	1.3	7.3	8547.5	14
	Бреза	0.1	.	0.0	10.3	19
	Буква	111.0	2.4	14.4	16955.3	13
	Јавор	0.2	.			
	Багрем	0.5	0.0	0.1	75.2	13
	Лишћари	**219.9**	**5.0**	**29.4**	**34613.0**	**13**
	Смрча	6.4	0.3	0.9	1047.3	14
	Ц.Бор	1.5	0.1	0.2	246.6	15
	Б.Бор	0.4	0.0	0.1	62.0	13
	Дуглазија	2.1	0.1	0.3	355.3	15
	Четинари	**10.4**	**0.5**	**1.5**	**1711.2**	**13**
1176.31	**ГЈ "Иверак"**	**230.3**	**5.5**	**30.9**	**36324.2**	**13**

Планом проредних сеча у овом уређајном раздобљу планирано је за сечу 36324,2 м3 или 61% од укупно планираног етата. У оквиру проредних сеча планиране су селективне, комбиноване и санитарне прореде. Процентуално учешће врста код прореда је следеће: буква са етатом од 16955,3 м3 (47%), китњака са етатом од 8547,5 м3 (23%), цера са етатом од 4310,1 м3 (12%) код лишћарских врста,смрча са етатом од 1047,3м3(3%) код четинара. Учешће осталих врста је доста мање.

Према члану 46. Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, реализација планираног претходног приноса (у одсеку–састојини) по површини је обавезна, а по запремини може да одступи +/- 10%.

7.4.5.УКУПАН ПРИНОС ОД СЕЧА ШУМА

Врста дрвећа	Прореде	Главне сече	Укупно
ОМЛ	6.3	4.0	10.3
Лужњак	96.7	0	96.7
Граб	1055.4	693.9	1749.3

Врста дрвећа	Прореде	Главне сече	Укупно
Цер	4310.1	1008.9	5319.0
С.Липа	93.1	0	93.1
Кр.липа	176.9	134.0	310.9
Сладун	3163.7	257.7	3421.4
Трешња	3.9	0	3.9
ОТЛ	110.4	196.8	307.2
Ц.Јасен	8.4	2.1	10.5
Китњак	8547.5	937.4	9484.9
Јасика	-	54.0	54.0
Бреза	10.3	0	10.3
Буква	16955.3	10038.2	26993.5
Багрем	75.2	9206.4	9281.6
Лишћари	**34613.0**	**22533.1**	**57146.1**
Смрча	1047.3	28.3	1075.6
Ц.Бор	246.6	0	246.6
Б.Бор	62.0	9.3	71.3
Дуглазија	355.3	43.4	398.7
Боровац	0	73.2	73.2
Ариш	0	2.5	2.5
Четинари	**1711.2**	**624.8**	**2336.0**
ГЈ "ИВЕРАК"	**36324.2**	**23157.9**	**59482.1**

Укупан план сеча шума у ГЈ "Иверак" износи 59482,1 м^3, што представља јачину захвата од 16 % по запремини и 65% по запреминском прирасту. Овакав захват може се сматрати умереним, а резултат је затеченог стања шума, узгојних потреба и установљених функција шума.

Од укупно планираног приноса, највећи део приноса биће реализован кроз гпроредне сече (61%), што је последица затечене дебљинске структуре као и свеукупног стања састојина ове газдинске јединице. Главне сече у укупно планираном приносу учествују са 39 %.

7.4.6. ПЛАН КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА

У оквиру свог пословања ШГ "Борања" Лозница доноси годишње планове за коришћење осталих шумских производа. Ови планови се не раздвајају по газдинским јединицама па се стога и газдинска јединица "Иверак" уклапа у општи план по ком је је за наредни уређајни период планирана производња шумских печурака, које ће се откупљивати, зависно од врсте, у свежем стању, суве или у саламури. На овом подручју најзаступљеније су лисичарка, медведара, сунчаница и млечница.

Што се тиче лековитог биља, шумских плодова, печурака, пужева и др., организованог сакупљања од стране шумског газдинства нема, већ ће одговарајуће стручне службе шумског газдинства вршити контролу сакупљања поменутих као и контролу поседовања дозвола за ову врсту делатности.

7.4.7. ПЛАН УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА ЛОВНЕ ДИВЉАЧИ

У оквиру основе за газдовање шумама за ову газдинску јединицу није предвиђен план за унапређење стања ловне дивљачи, јер ШГ "Борања" преко шумске управе Шабац у оквиру расположивих ловних површина не газдује ловиштем које се налази на подручју ГЈ "Иверак". Овим ловиштем газдује Ловачки Савез Србије преко свог ловишта "Јадар" у оквиру Ловачког удружења “Гучево” из Лознице.

КАПАЦИТЕТ ЛОВИШТА

Ловно газдовање обзиром на савремени однос друштва према природи и коришћењу њених добара заснива се на економском капацитету ловишта. Економски капацитет ловишта је дефинисан као број дивљачи на 100 ха ловно продуктивне површине ловишта, при коме је осигурана здрава и нормално развијена дивљач, која обезбеђује постизање економске користи, а при томе на станишту не причињава економски значајне штете. Када се говори о ловно продуктивним површинама мисли се на површине, делове ловишта на којима дивљач има услове за стални опстанак и размножавање и на којима се ловним газдовањем гаји, штити и у ловном смислу користи.

Гајене врсте дивљачи у овом ловишту су:

1.Срна
2.Дивља свиња
3.Зец
4.Фазан
5.Јаребица

Подаци о стању ловишта и дивљачи у ловишту "Јадар" дати су у наредној табели:

Врста дивљачи	Бонитет ловишта	Л.продукт. површина	Број дивљачи		Економски Капацитет
			"Јадар"	ГЈ"Иверак"	
Срна	2	15000	610		900
Дивља свиња	2	12000	60		96
Зец	2	20000	2750		4000
Фазан	2	16000	3300		4000
Јаребица	2	10000	204		2500

Значај дивљачи је, поред лова, од непроцењиве вредности и у еколошком погледу, за одржавање равнотеже у природи.

Животињским врстама у шумама треба омогућити што повољније услове за њихов опстанак и развој.

7.4.8.ПЛАН ИЗГРАДЊЕ И ОДРЖАВАЊА ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

На подручју јединице у наступајућем раздобљу, како је раније констатовано, густина мреже саобраћајница се не сматра оптималном, па ће се вршити изградња нових путних праваца.

Путни правци који ће бити изграђени су следећи:

- Џајац – Луке, у дужини од 1000 м (одељења 2,3)
- Радин гроб – Путничка Коса, у дужини од 900 м (одељења 37,38)

Постоји, такође, и потреба за потпуном реконструкцијом неколико виталних путних праваца, од којих зависи обављање редовних послова и извршење прописаних планова. У питању су следећи пуитни правци:

- Горњи Добрић-Иверак-Трбосиље, на деоници 0 + 000 – 16 + 500 м тј. на целокупној дужини од 16,50 км,
- Станичин гроб - Јошева, на деоници 0 + 000 – 1 + 800 м, тј. на целокупној дужини од 1,80 км,
- Џајац-Вучетин гроб, на деоници 0 + 000 – 1 + 800 м, тј. на целокупној дужини од 1,80 км,
- Иверак-Рибарице, на деоници 0 + 000 – 0 + 800 м, тј. на целокупној дужини од 0,80 км,
- Барице – одељење 17, на деоници 0 + 000 – 1 + 000, тј. на целокупној дужини од 1,00 км

Укупно за реконструкцију: 21,90 км

У тежњи ка бољем стању и унапређењу целокупне путне мреже јавило се опредељење да се ови путни правци у наступајућем раздобљу потпуно реконструишу.

Путни правац Горњи Добрић-Иверак-Трбосиље на деоници 0 + 00 – 14 + 900 је пут са коловозном конструкцијом на којој је дошло до пропадања основних елемената, и где постоји потреба за реконструкцијом. На преосталом делу, односно на деоници 14 + 900 – 16 + 500, односно на свом излазном делу у дужини од 1.600 м овај пут је без коловозне конструкције, и на тој деоници је исту потребно изградити.

Путни правац Станичин гроб – Јошева на целокупној дужини је са коловозном конструкцијом која је током времена претрпела значајнија оштећења и захтева потпуну реконструкцију.

Путни правац Барице - одељ.17 на целокупној дужини је без коловозне конструкције, и у незадовољавајућем стању основних елемената. Сем тог на једном делу, при средини ја са великим уздужним нагибом, што изискује и корекцију трасе.

Преостала два путна правца су у категорији путева без коловозне конструкције, а са затеченим врло незадовољавајућим стањем, те су у целокупној дужини сврстани у план реконструкције.

Поред реконструкције наведених путних праваца, на снази је и законска обавеза газдинства за одржавањем свих постојећих путних праваца, на целокупној дужини од 28,00 км.

7.4.9.ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА

На основу "Закона о шумама (Сл.гл.Р.С.бр.30/10, измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12), шумама у државној својини које су обухваћене шумским подручјем газдује се на основу плана развоја шумског подручја и основе газдовања шумама"; Основе и програм газдовања шумама доносе се за за време од 10 година".

Сходно томе важност ове основе је од **01.01.2018.-31.12.2027.** године и примењиваће се од дана давања сагласности од стране **Министарства пољопривреде и заштите животне средине**.

Нова Основа, односно програм доноси се најкасније шест месеци пре истека рока важења предходне основе, односно програма. За израду нове основе треба почети са прикупљањем теренских података у лето 2026. године, како би се њеном израдом у 2027. години обезбедио континуитет планирања.

8.УПУСТВА И СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНОВА

Да би се постављени циљеви газдовања шумама могли што успешније реализовати, нужно је да све фазе газдовања буду подређене овим задацима, почев од оснивања нових шума на необраслим шумским земљиштима, неге и гајења шума, преко заштите и коришћења шума све до транспорта дрвета и продаје.

8.1.СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА ГАЈЕЊА

Спровођењем и интензивирањем свих планираних шумско-узгојних радова уз примену савремених техничко-технолошких решења, као и примену адекватнијих организационих решења могуће је обезбедити знатно већу производњу дрвне масе а самим тим и остале корисне функције шума. У циљу успешног извршења планираних шумско-културних радова потребно је:

- изабрати одговарајућу технологију подизања нових шума,
- изабрати одговарајућу технологију неге постојећих аутохтоних шума и шумских култура,
- обезбедити што стручније детаљно планирање као и извођење планираних радова, водећи рачуна о дефинисаности еколошко-производне целине и јединице (типови шума и шумских станишта) као и да се за сваки тип шуме, зависно од еколошко производних карактеристика и затеченог стања као и степена деградације станишта и састојина, утврде најповољнија дугорочна и текућа решења при конверзији шума и шумских станишта и превођења ка повољнијим облицима.

У оквиру сваког детаљног плана узгоја дају се решења на основу прикупљања података на терену о свему ономе што може битно утицати на опредељење у погледу коначног избора врсте дрвећа за сваки микролокалитет, начина извођења радова и времена извођења.

Време и начин извођења радова основа решава избором одређених технологија за сваки вид рада. То су основне смернице сваку појединачну газдинску класу. Но, код свако-годишњег планирања остаје задатак и слобода избора стручном лицу да реши како ће најекономичније и најквалитетније извршити планове поштујући пре свега одређени дугорочни циљ и основне смернице.

Основни узгојни захвати који се морају предузети за остваривање постављних циљева газдовања (а који су обухваћени овом основом) су:

- избор врста дрвећа за пошумљавање,
- припрема терена за пошумљавање,
- вештачко пошумљавање садњом,
- попуњавање вештачки подигнутих састојина садњом,
- осветљавање подмлатка ручно,
- сеча избојака и уклањање корова ручно,
- окопавање и прашење у културама,
- чишћење у младим културама,
- проредне сече "позитивна селекција",
- обнова багрема вегетативним путем,
- сече природне обнове,
- реконструкција девастираних шума,

8.1.1.ИЗБОР ВРСТА ДРВЕЋА ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ

Један део састојина ове газдинске јединице је, у наступајућем уређајном раздобљу, предвиђен за реконструкцију или природну обнову путем чисте сече и садње садница, на укупној површини од 6,51 ха. При томе ће на највећем делу површине бити спроведена супституција – потпуна замена врста дрвећа. Овакав избор резултат је запажања приликом прикупљања теренских података, као и касније канцеларијске анализе теренских и станишних услова, уз уважавање биолошких и еколошких карактеристика врста.

Све израженија тежња за проширењем и подржавањем природних аутохтоних врста наших простора, и постепеном заменом постојећих култура четинара, на значајном делу неуспелих или делимично успелих, узета је као полазиште и при изради плана пошумљавања за ову газдинску јединицу. Тако је за наступајуће раздобље предност дата двема веома моћним и стабилним врстама – најпре багрему а затим и липи, и у нешто мањој мери јавору. Избор на четинарске врсте је пао једино на деловима где услови терена (плитко, скелетно земљиште) намећу потребу за врстом која се одликују пластичним кореновим системом (црни бор), и смрча, на једној локацији на буковом станишту.

Као и увек при изради плана пошумљавања, повело се рачуна о могућности да нека од врста садржаних у плану у време реализације не буде доступна за набавку. У том случају за липу се као алтернативне врсте могу узети други племенити лишћари, пре свега јавор и трешња, који су такође у извесном обиму присутни у саставу врста ове јединице. За црни бор и смрчу се као једина адекватна замена може користити багрем, узимајући у обзир да је он једина врста на подручју ове јединице за коју се може гарантовати успешно пошумљавање и одржавање.

8.1.2.ПРИПРЕМА ТЕРЕНА ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ

Овај вид рада изводиће се на 6,15 ха. Одмах након изведене чисте сече и извоза сортимената, у састојинама предвиђеним за реконструкцију, приступа се припреми терена, односно земљишта за пошумљавање. Потребно је планирану површину очистити од преосталог грања, отпада и корова. Пањеве је потребно третирати транслокацијским хербицидима (Хербатоп 15 %) ради смањења изданачке моћи после сече, при чему треба водити рачуна да третирана површина није у зони водотока.

Након припреме терена приступа се припреми земљишта која подразумева пре свега размеравање, тј. обележавање места где ће бити посађене будуће саднице. Бушење рупа ће се обављати ручно, при ком ће дубина садње зависити од дубине подземних вода на месту садње. Најчешће је то дубина од око 30 цм.

У случају садње садница багрема бушење рупа се врши помоћу ручног алата (лопате, ашови), и углавном се обавља паралелно са размеравањем. Рупе су најчешће димензија 30×30 цм.

8.1.3.ВЕШТАЧКО ПОШУМЉАВАЊЕ САДЊОМ

Овај вид рада изводиће се на 6,15 ха.

Реализација плана пошумљавања је, за све предвиђене локалитете и планиране врсте дрвећа, заснована на следећим принципима:

- пошумљавање вршити у јесен, по опадању лишћа, па све до првог снега, и јачих мразева,
- садња је могућа и у рано пролеће, у периоду од одмрзавања земље до почетка вегетационог периода, тј. појаве првих пупољака,

- повести рачуна о здрављу и квалитету садног материјала – користити искључиво садни материјал прве класе,
- максимално скратити период од преношења садница из расадника до локације за пошумљавање,
- повести рачуна о транспорту садница, тј. умањити могућност оштећења, а оштећене саднице одбацити,
- док траје пошумљавање саднице чувати у трапу, по могућству у непосредној близини локације за пошумљавање,
- након постављања у рупу пажљиво збијати земљу око саднице.

8.1.4.ПОПУЊАВАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ КУЛТУРА

Овај вид рада планиран је на површини од 11,09 ха.

Попуњавање вештачки подигнутих састојина врши се у првој, евентуално другој години након пошумљавања, у процењеној вредности од 20 % од полазног броја садница, а обухвата целу површину новоосноване састојине, у зависности од успеха садње. Врши се у време мировања вегетације, по истим принципима и на исти начин као и садња. Уобичајена је пракса да се појединачно угинуле (посушене) саднице не замењују новим, ако њихово учешће не прелази 15 % од укупног броја засађених садница. Међутим, ако је пошумљавање извршено ретком садњом (са мање од 2000 садница по ха) онда се попуњавање изводи без обзира на проценат посушених засађеница. Ово исто важи и за случај да је угинуће садница групимично изражено.

При мелиорацији шума попуњавање се врши на недовољно обновљеним површинама код којих ће број преживелих садница спасти испод 80%. Изводиће се уз делимичну припрему земљишта-окопавање и уклањање корова.

Попуњавање се изводи најдаље 2 године иза оснивања засада, јер касније засађене биљке су у неравноправном положају у односу на старије суседе те обично потону у конкурентској утакмици.

У попуњавању се користе добро развијене и богато ожиљене пресађенице, односно биљке из крупнијих контејнера, по узрасту блиске преживелим засађеницама.

Не треба губити из вида да до угинућа засађених биљака може доћи и неколико година после садње, па и после попуњавања извршеног у прве две вегетационе периоде. То се најчешће дешава на јако закоровљеним површинама (папрат,купина,избојци и сл.), ако је изостала брига око одржавања (ослобађања) култура. Такође се то дешава и у културама на екстремно неповољним стаништима при дуготрајним летњим сушама. У оба случаја сушење је групимичног карактера; било да је условљено локалитетима са јачим закоровљавањем, или са плићим, каменитим земљиштем. Попуњавање је овде неопходно, али захтева посебну пажњу код избора узраста и квалитета садница и технике садње, како би се што успешније парирало неповољним чиниоцима који су и допринели сушењу култура.

8.1.5.НЕГА МЛАДИХ КУЛТУРА

Нега новооснованих култура и плантажа изводи се кроз следеће видове рада:

- **сеча избојака и уклањање корова ручно** – примењује се у случајевима када постоји јака изданачка моћ старе састојине, а која није санирана неким другим начином (вађење пањева, третирање хемијским средствима). За овај вид рада се користе косири, и то у другој и трећој години раста нове састојине. Избојци се у првим годинама прекрећују на 40-80 цм од површине земље, а касније на висини доње трећине до половине круне. Сеча избојака до земље се не препоручује јер погодује бујању изданака. Интензитет закоровљавања директно је повезан са еколошким и производним карактеристикама

земљишта. Уколико је производна снага земљишта јача, утолико је већи и ризик од штетног деловања како зељасте, тако и дрвенасте вегетације, те ако се занемари одржавање долази до ометања развоја па и угушивања култура. За интензитет развоја избојака, поред плодности земљишта, пресудна је и избојачка снага пањева која, опет, зависи од врсте дрвећа, старости посечене шуме и пањева, времена и начина извођења сече и начина припреме земљишта за садњу, климатских и других фактора. Кад се ради о врстама које дају бујне избојке као што су граб, багрем, кестен, липе, храстови и сличне, не треба за реконструкцију узимати младе пањаче које су у оптимуму избојачке снаге. Реконструкцију састојина где преовлађују ове врсте треба одложити док им старењем не ослаби избојна снага. Треба настојати да се сеча обави у време када је главнина резерви у храни из жилишта исцрпљена за стварање најмлађих гранчица и лишћа, а још није извршено депоновање нових резерви у корену за наредни вегетациони период. За већину наших шумских станишта то је период од почетка јуна до средине августа, зависно од надморске висине објекта. Довољно је да се у ово време изврши сеча шуме, а израда и изношење дрвета може се обављати и касније, све до почетка садње. Штетном деловању корова и избојака може се доста успешно парирати ако се користе снажне, добро ожиљене саднице, врсте које брзо стартују и порасту (ариш, дуглазија, боровац, смрча, бели јасен, црни орах, горски јавор, трешња и сл.). Препоручљива је рана јесења садња, након прве јаче кише, како би саднице користећи јесењи пораст корена обезбедиле јачи пораст у првој години. Ослобађање од избојака се, према потреби, обавља у другој и трећој вегетацији након садње, а само изузетно и у првој односно и у четвртој години. У првом вегетационом периоду садницама погодује засена која утиче на смањење трнспирације и повећава проценат пријема и преживљавања садница. Изузетно, висока папрат може прекрити саднице и под теретом снега их оборити на тло или поломити. Зато је у септембру и потребно ослободити прекривене саднице, пре него што дође до снеголома. Већ у другом вегетационом периоду саднице су се закорениле и теже бржем порасту, у чему их конкурентска вегетација омета или их потпуно потискује и гуши. Зато их тада треба енергично ослободити, омогућујући им да максимално расту у висину, како би што пре прерасле критичну зону.

- **окопавање и прашење** - изводи се одмах након оснивања културе ради регулисања водног режима, и уништавања конкурентске коровске вегетације. Број окопавања варира, и у првој години се врши и до 3-4 пута, док се касније смањује на 2-3, или 1-2 пута, у зависности од временских услова (количине падавина). Окопавањем се уклања коров, док се прашењем врши рахљење површинског слоја у циљу побољшања водно-ваздушних карактеристика. Прашење има за циљ да прекидањем капиларности умањи испаравање земљишне влаге из дубљих слојева и да асцедентне токове воде заустави у зони закорењавања садница. Разбијањем покорице око садница повећава се инфилтрација воде и при слабијим, а поготову при плахим кишама. Осим тога, прашењем се одстрањује конкурентска вегетација која црпи воду из истог хоризонта земљишта одакле се и саднице овом снабдевају. Прашење се обавља углавном у прве две, а у неповољним станишним условима и три, године након садње и то најбоље при крају или одмах после изразитог кишног периода, тј. у другој половини јуна па до половине јула. Посао се најуспешније обавља лакшом мотиком ("дуванском") или оном правоугаоног облика. Захвата се плитко (4-7 цм дубине), колико да се поломи (разбије) покорица и уклони (покреше) трава око садница, обично на радијусу 20-30 цм. Треба обратити пажњу да се при овоме не одгрне земља од саднице, чиме се излаже исушивању дубљих слој земљишта у зони закорењивања биљке. Зато је боље да се прашење изводи благим пригртањем земљишта и посечене траве ка садници. Земљу не треба сувише ситнити, јер се у том случају брже повезује у покорицу после кише а и

брзина инфилтрације воде слаби са степеном уситњености земљишта. На јаче закоровљеним површинама треба мотиком окресати коров (папрат, аптовину, купину и сл.) около садница, да их не би до јесени прекрио и под теретом снега поломио. На каменитим, инсолираним голетима треба користити старо, добро проверено искуство, да се полагањем комадића камена (плочица) около саднице умањи испаравање воде, као и да се усправљањем овећег комада камена са јужне стране обезбеди засена тек засађеној садници. У новије време за конзервацију влаге око садница користе се комади тамно обојених полиетиленских (ПВЦ) фолија, (попут врећа за отпатке), који се распростру и притисну камењем или земљом, одмах по завршеној садњи. Тиме се истовремено елиминише и трвна конкуренција, па је прашење практично непотрбно. Довољно је само да се крајем пролећа прегледа култура и обнове местимично оштећене фолије, или поправи застор стављањем камена.

8.1.6.ЧИШЋЕЊЕ У МЛАДИМ КУЛТУРАМА

Овај вид рада изводиће се на површини од 6,98 ха.

Након извршених мера неге у најранијим фазама развоја, приступа се интервенцијама којима се помаже развој младих култура, у периоду развоја од касног подмлатка до раног младика, (5-15 година) са циљем да се ослободе конкуренције непожељних врста дрвећа, и формирају склоп. У неким случајевима чишћење се прописује и у старијим културама, уколико нису прешле таксацину границу, а овај захват се намеће као неопходан.

У овој фази развоја интервенције се изводе по принципима изразито негативне селекције. Поред стабала непожељних врста (у културама четинара то су најчешће меки лишћари – јасика, бреза, ива, као и стабла аутохтоних врста на локалитету) уклањају се и стабла матичне састојине, лоших фенотипско-генотипских карактеристика. Радови се изводе ручним средствима (секире, тестере), у периоду вегетације ако се ради о лишћарима (ради лакшег уочавања појава сушења), или током целе године, ако су у питању четинарске врсте.

8.1.7.ПРОРЕДНЕ СЕЧЕ - "ПОЗИТИВНА СЕЛЕКЦИЈА"

Код интензивног газдовања шумама прореде су основни вид неге шума и најдуже се примењују у састојинама у односу на дужину трајања производног процеса.

Који вид прореда применити, начин извођења, интензитет и учесталост, најчешће зависи од затеченог стања састојина (оцењеног кроз структурне особине састојина-склопљеност и очуваност, здравствено стање), досадашњег начина неге и утицаја на затечено стање, као и станишних услова у којима се нега изводи.

Прореде се почињу примењивати у састојинама око 20. године старости. Са првим проредама у састојини се започиње са концептом позитивне, уместо до тада примењиваног концепта негативне селекције. На овакав начин акценат се ставља на избор и негу најквалитетнијих стабала у састојини, будућих носилаца запремине и запреминског прираста.

Основни задатак прореда је повећање запреминског прираста. Прираст се усмерава на најбоља, унапред одабрана стабла у састојини, тзв „стабла будућности“, чиме се осигурава биолошка стабилност састојине и одржава максимална производња и производни потенцијал земљишта.

На подручју ове газдинске јединице прореде ће се изводити по принципима селективног одабирања, прилагођено стању састојина и основној намени сваке конкретне састојине.

Селективне прореде се врше тек пошто су претходним ниским проредама из састојине уклоњена болесна и лоша стабла, а састојина је поново формирала склоп.

Поступак извођења селективне прореде је следећи: у састојинама се одабира довољан број стабала будућности, који се креће између 300 и 500 по хектару. Ова стабла морају да имају одређене квалитетне особине као што су: високо порекло, нормална развијеност крошњи, добро здравствено стање и виталност и да су без механичких оштећења. Стабла будућности се у изузетно квалитетним младим и средњедобним састојинама обележавају фарбом (са три тачке беле боје). Пошто се идентификују стабла будућности, врши се дознака стабала за сечу која ометају њихов развој. Ова стабла се изналазе на тај начин што се обиласком око стабала будућности проналазе стабла која својим положајем угрожавају развој одабраних стабала, не водећи рачуна којој класи и спрату припадају по свом биолошком положају. По правилу су то једно до два стабла која директно угрожавају развој стабала будућности, док се остала, "индиферентна" стабла дозначују само ако су на неки начин толико оштећена да не могу сачекати следећу прореду.

Мада су наведени принципи у основи заједнички, потребно је поменути поједине особености извођења проредних сеча у зависности од порекла састојина.

- У **високим састојинама,** изводиће се типичне селективне прореде, на већ описан начин. С' обзиром да су ове састојине већ жељеног, високог порекла, потребно је и даље подржавати и ојачавати овај узгојни облик, односно наставити са излучивањем преосталих стабала изданачког порекла, уколико их има у састојини.
- Овај вид рада изводиће се на површини од 134,67 ха.
- У **изданачким састојинама,** такође ће се изводити селективне прореде, уз напомену да је у категорију стабала будућности потребно првенствено издвајати стабла високог порекла (уколико их има у састојини и уколико задовољавају одређене, напред описане критеријуме) и давати им предност у односу на стабла изданачког порекла. При избору стабала будућности међу доминирајућим - изданачким стаблима, посебно је важно изабрати најквалитетнија, која ће у будућности представљати основ за почетак природне обнове, односно превођења састојине у виши узгојни облик.
  За овај вид рада предвиђена је површина од 797,86 ха.
- У **вештачки подигнутим састојинама**, посебно у онима у којима прореде у досадашњем периоду нису извођене, изводиће се шематске, односно комбиноване прореде. У густо заснованим културама (са преко 3000 стабала по хектару), висине до око 10 м, прва прореда је изразито шематског или комбинованог карактера. Она се не бави селекцијом, већ јој је главни циљ разређивање и стабилизовање састојина густом редукцијом броја стабала. Ако је садња обављена у редове који теку приближно линијом главног пада терена, онда се проредом вади сваки други ред, при висини састојине до око 8 м и броју стабала изнад 4000 по ха, односно сваки четврти ред при већој висини. Ово важи само уколико је размак између редова мањи од 2 м . При размаку редова од 2-3 м већ прва прореда је комбинованог типа. Вади се сваки 6-8 ред, а између просека спроводи се селективна прореда дознаком за сечу дефектних и физолошки слабих стабала. Ако је размак редова 3 м и више, шематска прореда се не примењује, јер се између овако широких редова могу несметано кретати запреге и трактори. Зато се одмах изводи селективна прореда са масовним одабирањем (излучивањем лоших стабала). Ако редови нису довољно изражени или се својим смером не поклапају са нагибом терена, прва шематска прореда се састоји у пресецању пруга (просека) ширине 2,5-3 м које теку приближно управно на изохипсе. Размак између просека треба да је, по правилу, 2-3 пута већи од ширине пруге зависно од висине састојине. На простору између пруга, по правилу се у првој прореди не врши сеча, или се ваде изразито дефектна, физолошки слаба стабла. Ако је висина стабала 10-12 м, а њихов број већи од око 2500, спроводи се нека врста комбиноване, тј. шематске прореде, вађењем сваког четвртог реда, односно просецањем просека ширине око 3 м са размаком 3-6 пута већим од ширине просека, уз негативну селекцију , вађење дефектних стабала из међупросека. Ако је висина стабала

изнад 12 м, онда се примењује такође комбинована прореда, тј. шематска + селективна са позитивним одабирањем. Након отворених просека према предходном поступку, на преосталом делу састојине спроводи се селективна прореда са позитивним одабирањем.
Овај вид рада изводиће се на површини од 62,63 ха.

- На подручју ове јединице, предвиђене су санитарне прореде, у састојинама у којима је констатовано лошије здравствено стање, при чему је акценат на уклањању искључиво сувих и болесних стабала, и стабилизација састојине у наступајућем периоду.
Овај вид рада планиран је на површини од 181,85 ха.

У зависности од стања састојина ове газдинске јединице јачина (интензитет) проредног захвата се креће 13-15 %.

8.1.8.ОБНОВА БАГРЕМА ВЕГЕТАТИВНИМ ПУТЕМ

Пошто се багрем одликује необично јаком избојном снагом и брзим растом, обнављање ове врсте је могуће извођењем чистих сеча када изданци избијау из пања, жиле срчанице и бочног жиља. Приликом извођења ових чистих сеча треба водити рачуна да се стабло сече што ниже, односно да се остављају што мањи пањеви, по могућству да пресек буде у нивоу земље, како би се обезбедио бољи квалитет стабала друге генерације.

На подручју ове јединице вегетативна обнова багрема је планирана на 54,58 ха.

8.2.СЕЧЕ ПРИРОДНЕ ОБНОВЕ

8.2.1.ПРИРОДНО ОБНАВЉАЊЕ ОПЛОДНИМ СЕЧАМА

Оплодна сеча на великим површинама је уобичајени начин природног обнављања букве, али се врши и на малим површинама (у виду пруга или кругова) у циљу смањења оштећивања подмлатка, или комбинација ових начина. Када се изводи сеча на кружним површинама онда пречник круга треба да износи 2-3 састојинске висине. Концетрична и ексцентрична прстенаста проширивања подмладних језгара врше се у појасу ширине око једноструке висине зрелих стабала (25-30 м). Оплодне сече (припремни и оплодни сек) се спроводе искључиво у време мировања вегетације.

Подмладно раздобље (период подмлађивања) букових шума, у повољним условима средине траје 10(12)-15(20) година.

Високе састојине букве на подручју ГЈ "Иверак" по структурном облику су у целини једнодобне. На основу састојинског стања, услова средине и биолошких карактеристика букве као врсте на значајном делу газдинске јединице планиране су сече обнове - оплодне сече кратког периода за обнављање, кроз припремни, оплодни, оплодно-завршни и завршни сек.

- **Припремни сек** оплодне сече изводи се неколико година пре него што се очекује обилан урод семена. Циљ припремног сека оплодне сече је да се у састојинама створе повољни услови за осемењавање и ницање семена. У том смислу за наведено потребно је припремити састојину и земљиште. Припремним секом ваде се, пре свега, оштећена стабла, као и стабла мање вредних врста дрвећа, а ако нема тих стабала (јер су извађена проредним сечама), онда се узимају стабла лоших фенотипских особина, односно стабла I и V биолошког разреда по Крафту. Количина дрвне масе која се вади овим секом износи 30% од постојеће дрвне масе. У ненегованим састојинама припремни сек се изводи чак у два слабија захвата сваке 3-4 године. У негованим шумама или ако је шумска простирка хумифицирана, он се може изоставити.

Припремни сек на подручју ове јединице планиран је како у високим састојинама букве у фази дозревања, тако и у храстовим изданачким састојинама у којима је процењен повољан тренутак за почетак процеса ковнерзије у виши узгојни облик. Укупна површина предвиђена за припремни сек је 99,34 ха.

- **Оплодни сек** изводи се у првој години пуног урода после припремног сека, равномерно по читавој обновној површини, а ако је састојина правилно негована то је први обновни захват. Уклања се толико стабала да се круне преосталих стабала не додирују, са циљем да се површина равномерно осемени, да до земљишта и подмлатка допре довољно светлости, топлоте и влаге, али да се спречи закоровљавање обновне површине до појаве подмлатка. Оплодни секом се обично уклања 40-50% од преостале дрвне масе у састојини после припремног сека, тако да се склоп састојине своди на 0,6. У овом секу, се пре свега, секу најкрупнија и најгранатија стабла како би се довело што више светлости и топлоте до земљишта. У састојинама где се налази више генерација стабала са великим учешћем престарелих стабала, њихово уклањање се врши постепено да се превише не разреди склоп. Између оплодног и завршног сека, ако је то неопходно, на основу стања и угрожености подмладка изводи се накнадни сек по истим принципима оплодног сека.

У управо истеклом уређајном раздобљу се показало да је део састојина ове газдинске јединице достигао физичку зрелост и жељени ниво квалитета и стабилности, што је резултирало појавом подмлатка и створило услове за успешну обнову. Стога се и у наступајућем раздобљу очекује упешна обнова искључиво природним путем, односно не постоји потреба за планирањем додатних, вештачких интервенција (уношење семена).

Површина на којој ће се изводити оплодни сек је 32,92 ха.

- **Оплодно-завршни сек** је планиран на делу површине изданачких зрелих шума букве где ситуација захтева издиференциран приступ, у зависности од затечених услова подмлатка и станишта. Делови ових састојина су у претходном уређајном раздобљу успешно подмлађени, што је резултирало појавом подмлатка задовољавајућег квалитета и бројности, старог у просеку 4-5 година. На овим деловима су констатовани повољни услови за извођење завршног сека, тј уклањања преосталих стабала матичне састојине. На другим деловима истих састојина, на којима је подмладак изостао, тек предстоје интервенције у циљу његове појаве и развоја. На истима ће се у првој долазећој години пуног урода семена, или најкасније следећој, извести оплодни сек оплодне сече, по раније дефинисаним и описаним корацима – уклониће се део стабала матичне састојине, при чему ће се склоп свести на 0,6, што ће омогућити прилив потребне количине светлости, топлоте и влаге.

На деловима површине ових састојина где се јавља подмладак (30-60%), његово стање у погледу квалитета и старости (6-8 година) је задовољавајуће и изискује ослобађање у скорије време како би се наставио његов несметан развој. Стога је сеча на највећем делу горе наведених одсека планирана у првом полураздобљу како би се на подмлађеним језгрима извршио завршни сек, тј. уклањање свих преосталих стабала матичне састојине са подмлађених површина (језгара) која су сметња даљем развоју подмлатка. Како је и година пуног урода семена врло битан елемент у планирању и извршењу плана сеча обнове, потребно је у истој, или најкасније у следећој, по горе описаним принципима извршити и оплодни сек на преосталим деловима ових састојина, који су у тренутку посматрања описани као слабије или никако подмлађени. Уколико се, међутим, година планиране сече и година пуног урода поклопе, планиране фазе ове сечу је потребно извршити истовремено, на целој површини. Овакав флексибилан приступ планирању је у функцији успешне обнове букових састојина, за коју на подручју ове јединице постоје изузетно повољни услови. Узимајући у обзир њене станишне и састојинске прилике очекује се успешно подмлађивање на целој планираној површини, и не размишља се о помоћним мерама (подсејавање и помоћ природној обнови).

Површина на којој ће се извести оплодно-завршни сек је 8,74 ха.

8.2.2.КОНВЕРЗИЈА ИЗДАНАЧКИХ САСТОЈИНА У ВИШИ УЗГОЈНИ ОБЛИК

Овај начин газдовања предвиђен је за део изданачких састојина у којима су се стекли услови за спровођење одговарајуће фазе **индиректне** конверзије.

У питању је најпре једна изданачка састојина букве, површине 8,74 ха, која је постигла одговарајућу старост и одговарајући квалитет, и која током наступајућег, и наредних уређајних раздобаља, може осигурати завршетак процеса обнове, тј. процеса превођења у високи облик гајења, ком се тежи кроз опште и посебне циљеве газдовања шумама. Поред тога за почетак конверзије, кроз оплодни сек оплодне сече, планирана је и једна изданачка састојина цера, површине 12,66 ха, и једна изданачка састојина букве, површине 8,25 ха, у којима је мањој мери евидентиран природни подмладак, али где постоје услови за интервенције којима се може поспешити просец природне обнове.

У поменутим састојинама су у претходном периоду, правилним извођењем проредних сеча, створени сви потребни услови за урод и клијање семена.

Оплодни, или оплодно-завршни секови у овим састојинама изводиће се на исти, горе описан начин извођења оплодних сеча у високим састојинама.

У осталим изданачким састојинама ове јединице је, присуством непожељних врста у другом спрату, пре свега црног јасена, угрожен процес природне обнове. У овим састојинама је опходња продужена на 100 година, како би били учињени покушаји да се проредама повећа дебљински прораст и повећају крошње, које би утицале на слабљење другог спрата. Поред тога у обзир долазе и друге, пре свега механичке мере сузбијања непожељних врста, које би евентуално биле спроведене у наредним раздобљима ако изостане пјава и одржање природног подмлатка.

8.2.3.РЕКОНСТРУКЦИЈА ДЕВАСТИРАНИХ ШУМА

Плановима нове Основе газдовања предвиђена је реконструкција дела девастираних шума. По карактеру ова интервенција ће бити супституција, односно потпуна замена врста. Супституција се већим делом односи на девастиране вештачки подигнуте састојине четинара, и мањим на девастиране природне састојине храстова.

По правилу, реконструкцију шума у једном комплексу треба обавити у три сукцесивне фазе:

1.изградња путева и влака (у првој години),
2.сеча и изношење дрвета (у другој години),
3.припрема за садњу и садња (у трећој години).

Обзиром да је реч о мањим површинама које су релативно приступачне, неће бити неопходно у овој газдинској јединици за потребе реконструкције градити нове путеве.

Након обављања чисте сече и изношења израђеног дрвета биће потребно да се крупније гране уклањају са места садње. То се постиже на тај начин што се грање скупља на уздужне хрпе, међусобног размака 12-20 м. Хрпе треба да се пружају у правцу редова садње, најчешће у смеру привлачења дрвета из проредних сеча (управно или под што већим углом на извозни пут).

Сакуљају се само крупније гране, које ометају кретање трактора при обради земље за садњу (подривање). Ако се врши машинска припрема земљишта, онда је сакупљање грана још провизорније.

Треба имати у виду да гране које остају на пошумљеној површини не ометају раст засађених биљака. Оне их, донекле, штите од избојака и крупног корова (купине, папрати), од упада стоке или дивљачи, а кад сатруну обогаћују земљиште хумусом и храњивим елементима. Зато је боље оставити део грана по сечини и при садњи мало га размакнути, па затим вратити у близину засађене биљке, него педантно скупљати сваку гранчицу. Поготово је штетно спаљивање грана, које поред тога што што захтева много рада, лишава тло хумуса, дакле, готовог органског ђубрива. Гране обогаћују земљиште како органском материјом, која је извор азота, тако и

осталим макро и микро елементима биљне исхране, па је нерационално и неекономично када се грање износи са сечине или спаљује.

У обзир долази углавном чиста сеча девастираних састојина, односно њихових делова. Очуване састојине или делови ових не секу се, већ само проређују и уклапају у укупну мелиорисану површину. На овај начин избегава се голосечина на великој површини и обезбеђује групимична мешавина засађених и самониклих врста.

Пошто ће се садња обављати ручно у ископаним јамама потребно је да ове буду довољно велике (35х40 цм), јер се користе крупне саднице са богатим жилиштем које треба правилно сместити. Што је земљиште боље обрађено саднице брже стартују у првим годинама и пре излазе из критичне зоне приземне конкурентске вегетације.

По правилу, користе се школоване саднице, утолико крупније уколико је земљиште јаче наклоњено закоровљавању или уколоко се очекује бујнија избојна вегетација. Висина садница треба да је између 20 и 30 цм. Саднице треба да су добро ожиљене и оспособљене за солитаран раст. Сматра се да је четинарска садница уравнотежено развијена, ако јој је пречник у врату, прелаз из корена у стабло, исказан у мм приближно једнак 1/5 висине исказане у цм (нпр. садница са надземним делом 40 цм, трба да је у врату дебела око 8 мм.

При реконструкцији шума увек се рачуна да аутохтоне врсте неће бити истрбљене и да ће оне у већој или мањој мери осигурсти своје присуство, било из корена или пања, а често и подмлатком из семена који се ту затекао. Оне често попуне празнине између унетих садница, а није редак случај да избојци и изданци аутохтоних врста надвладају засад, ако се овом не притекне у помоћ. Зато се при садњи у шуми примењује нешто већи размак, са мањим бројем садница по хектару, него при пошумљавању голети. У сваком случају, готово је сигурно да ће затечене врсте осигурати мешовитост будуће састојине, чак ако се сади само једна врста.

Према томе, не треба се никада плашити да ће се створити монокултуре или да ће бити искорењени лишћари.

Густина садње и размештај садница у сваком конкретном случају одређују се зависно од станишних услова и изабраних врста дрвећа, препоручује се густина садње од око 2500 ком/ха а пошто ће се садња обављати на класичан начин (у јаме) препоручује се већи размак садница у редовима од међуредног размака, како би се при првој прореди вадио сваки други ред.
Површина на којој ће се извршити рекострукција-супституција је 6,51 ха.

8.2.4.ОБНАВЉАЊЕ ЧИСТИМ СЕЧАМА

На подручју ове газдинске јединице на неколико локација, на површини од укупно 2,34 ха у плану је чиста сеча зрелих састојинаборовца, које су достигле своју опходњу. На једној локацији, на површини од 1,82 ха, након сече ће бити посађен багрем. На преосталим ће бити посађена липа. Овакво опредељење произашло је из напред изнетих начела о постепеном повратку природних аутохтоних врста које се на подручју јединице одликују значајним присуством.

Припрема терена и пошумљавање ће се вршити по принципима детаљно обрађеним у предходној ставци.

8.3.СМЕРНИЦЕ КОРИШЋЕЊА ШУМА

8.3.1.ПРИПРЕМА ПРОИЗВОДЊЕ

Припрема производње у условима у економским шумама, као и у шумама са посебном наменом, добија већи и сложенији значај. Познато је да је добра припрема производње гарант успешног тока производног процеса, као и остварења резултата који су пројектовани.

Припрему производње у коришћењу шума чине: пројектовање и изградња секундарне мреже шуских комуникација, дефинисање гравитационих и радних поља и транспортних граница, избор технолошке и транспортне шеме и сл. Завршни документ који је резултат припреме извођачки пројекат. Овај документ има карактер пројекта, којим се стварају услови за реализацију газдинских мера утврђених Основом газдовања шумама. Њиме се , поред реченог, утврђује сечива дрвна запремина и њена структура, нормативи за све фазе рада, транспортне дистанце, величина финансијских средстава која се улаже у инфраструктуре објекте и др.

Основа за пројектовање технологије коришћењу шума је дознака стабала за сечу. На основу података дознаке, установљава се количина дрвне запремине, њена структура, утврђују се основни елементи за норме сече и израде, а добијају се и други значајни подаци, под условом да се прикупљање података у току дознаке ради тако да је у потпуности у функцији планирања.

На основу реченог, произилази да се припремом производње, уз одговарајућа пројектовања, стварају услови за стручно и професионално реализовање свих задатака и газдинских мера предвиђених старијим планским документима. Из тих разлога је нужно да се овакви плански документи раде тимски, од стране специјалиста за поједине области. Ово се нарочито односи на извођачке планове који се раде за објекте чија функција није превасходно економска.

8.3.2.МЕТОДЕ СЕЧЕ У САСТОЈИНАМА

За реализацију пројектованих узгојних мера сечом примењују се различите методе. Њихов избор условљава велики број фактора. Међу њима карактер и функција шума играју прворазредну улогу. Не образлажући засебно сваки од технолошких метода сече указаће се на основне карактеристике метода чија се примена препоручује на подручју ове газдинске јединице.

Такође ће се истаћи разлози који су определили избор ових метода. Обзиром на истакнуте карактеристике и намену шума ове газдинске јединице, као и висок ниво захтева за заштитом преосталих стабала у састојини у току сече и прве фазе транспорта, као и потребе за заштитом подмлатка и земљишта, избор технолошких метода се значајно сужава.

За услове газдовања шумама ове газдинске јединице предлаже се примена класичног сортиментног метода и метода делова стабала. Сваки од ових метода треба применити у адекватним теренским и састојинским ситуацијама, као и у зависности од узгојног захвата који се изводи.

Сваки од предложених метода има предности, али и недостатака у односу на друге технолошке методе. Предложени су због тога што ће у условима овог подручја њихова примена, укупно узевши, дати најповољније могуће ефекте. Метод делова дебала треба примењивати у току извођења проредних сеча, како у природним шумама тако и у вештачки подигнутим засадима. Такође, овај метод треба применити при реализацији свих сеча у фази обнове, изузев завршног сека. Сортиментни метод треба применити у свим састојинским ситуацијама у којима је изражена потреба за заштитом у било ком облику.

8.3.2.1.МЕТОД ДЕЛОВА ДЕБЛА

Примена метода делова дебала се предлаже из разлога свођења јединичних трошкова производње на најмању могућу меру. Ово се постиже максималним рационалисањем трошкова у првој фази транспорта. Наиме, привлачењем делова дебала из шуме до привременог стоваришта, унификује се прва фаза транспорта. Истим транспортним средством се привлаче све категорије дрвета, изузев дрвета од грана (око 10 % укупне количине), које ће се израђивати и транспортовати на класичан начин.

Метод делова дебала, као метод који треба претежно примењивати при сечама на овом подручју, како у заштитним тако и у шумама које су изван режима заштите, треба у потребној

мери прилагодити и условима повећаних захтева за заштитом. Приликом израде делова дебала, односно приликом претходног кројења, делови дебала не смеју прелазити дужине веће од 8 метара. На тај начин ће се причинити само неизбежне штете не преосталим стаблима, подмлатку и земљишту.

Ово ограничење ће као резултат имати унеколико више трошкова по јединици производа у односу на уобичајено претходно кројење, али ће истовремено број и степен оштећења бити значајно смањен. Но и поред релативно малих дужина делова дебала, што би се могло окарактерисати као известан недостатак у односу на уобичајени начин рада, задржаће се све предности које овај метод има у односу на друге. Ово се најпре односи на већ речену унификацију средстава у првој фази транспорта.

Приликом израде извођачких пројеката, при подели сечишта на транспортна и радна поља, обавезно је утврђивање општег смера пада стабала. Приликом реализације извођачког пројекта, свако одступање од општег смера пада стабала, мора бити верификовано од одговорног руководиоца сечишта. Ово је само један од елемената технолошке дисциплине, чије је поштовање нужан предуслов за успешну примену пројектоване технологије.

Приликом израде делова дебала, нужно се морају обрубити њихова чела на оној страни за коју ће се у првој фази транспотра качити ужетом тракторског витла. Ово подразумева и раздвајање чела делова ради њиховог лакшег мимоилажења у току привлачења од места израде, до места на коме ће бити формиран тракторски товар. Необрубљени обли сортименти оштећују жиле преосталих стабала, као и стабала у приданку, затим подмладак и земљиште. Поред тога и режим вуче је неповољнији, јер је повећан утрошак времена на обрубљивању у току радне операције обраде облог дрвета.

У реализацији проредних сеча у природним шумама, као и у вештачки подигнутим засадима, предлаже се такође примена метода делова дебла

Сва стабла се секу и обарају строго по унапред одређеном општем смеру обарања стабала. Могу бити обарана тањим или дебљим крајем према сабирној линији, што зависи од димензија стабала, састојинских услова и нагиба терена. Приликом сече стабала на сабирним линијама, нужно је све пањеве одсећи тако ниско, да не буду сметња приликом привлачења.

При примени овог метода у проређивању, појављује се нова радна операција. То је радна операција ручно прикупљање дебала. Том радном операцијом, секач и његов помоћник прикупе, вучом по земљи или ношењем, све делове дебала на трасу сабирне линије. При томе користе специјална клешта или куку за ову намену. Да ли ће се делови дебала привлачити или износити зависи од димензија или масе комада. Све делове дебала треба сложити у снопове на рубове сабирних линија у симетричном распореду. Снопове треба слагати тако да се приликом привлачења по систему сабирног ужета, сви они крећу по резултујућој путањи која иде средином сабирне линије.

Приликом слагања снопова, делове дебала у једном снопу треба слагати или тањим или дебљим крајем напред. У противном ће се приликом привлачења појединачни комади извлачити, што може правити додатне проблеме. Такође делове дебала треба слагати на краћу облицу подметнуту под предњи крај снопа, на удаљености од око пола метра од његовог чела. На тај начин ће се значајно олакшати везивање товара приликом привлачења, а и покретање товара ће бити знатно олакшано. Ово због тога што ће се се уместо отпора трења клизања товара о подлогу у почетку вуче појавити трење котрљања. У току слагања снопова њихове задње крајеве треба окретати од сабирне линије, па чак оставити једним делом изван ње, да би се избегло запињање товара једног о други у току привлачења.

8.3.2.2.СОРТИМЕНТНИ МЕТОД

Овај технолошки метод, како је већ речено, треба примењивати у састојинским ситуацијама у којима постоји потреба за наглашенијим нивоом заштите по било ком основу. Ово се пре свега односи на тзв. завршене сече при сечама обнављања.

При примени овог метода, такође се у потпуности мора вршити усмерена сеча. Сви сортименти из категорије техничког облог дрвета се морају обрубити на оној страни за коју ће у првој фази транспорта бити качени. Њихова се чела такође морају раздвојити ради лакшег мимоилажења у току привлачења.

Наравно, не треба наглашавати да је при аплицирању и у току извођења оба технолошка метода сече и израде, потребно предузети све мере да се избегне настајање оних штета, које спадају у категорију избеживих. Ово ће бити могуће само ако се доследно извршавају сви технолошки захвати, уз пуну примену технолошке и радне дисциплине.

Обзиром да ће радове на коришћењу шума изводити трећа лица као услуге, нужно је извршити адекватну организацију у оквиру ШГ "Борања" да се кроз перманентну и комплетну контроку осигура потребна заштита преосталих стабала, подмлатка и земљишта у току извођења радова.

8.3.3.ПРИВЛАЧЕЊЕ И ТРАНСПОРТ ДРВЕТА

Код оба предложена технолошка метода сече и израде, кључна фаза рада је прва фаза транспорта. То је и разлог што сеча и обарање стабала морају бити у пуној мери у функцији привлачења. Сва стабла треба обарати усмерено, тако да се после њиховог кресања и потрбног пререзивања, делови дебала што је могуће лакше, углавном ручно и уз одговарајућа оруђа, привуку до ткз. сабирних линија. По сабирним линијама ће се ужетом витла, а по систему сабирног ужета, товари привући до трактора, а затим трактором до привременог стоваришта.

За сабирне линије треба користити постојеће, адекватно орјентисане "светлосне коридоре". Са ових, будућих сабирних линија треба, према потреби, уклонити понеко стабло које представља сметњу привлачењу. Тамо где се немогу уочити овакве, од природе формиране трасе, треба их обележити (трасирати) у потребном броју и на потребном растојању и са њих уклонити сва стабла. Наравно, овај поступак не треба проводити шематизовано, већ слободније. Уколико се на планираној траси сабирне линије нађе нека вреднија група стабала или неко стабло будућности, целисходно је трасу сабирне линије померити метар или два у једну или другу страну и на тај начин сачувати стабла.

Овим поступком се не уводи шематизација у проређивање, већ се стварају услови за примену механизованих средстава у првој фази транспорта.

Обзиром да се просецањем сабирних линија само стварају претпоставке за механизовано привлачење, а да су ширине сабирних линија свега око 2 метра, оне ће се веома брзо затворити.

Тако се при примени оваквог технолошког метода може говорити о потпуном уважавању свих биолошко еколошких захтева уз ефикасно и економски профитабилно проређивање.

Сабирне линије се под одговарајућим углом уливају у тракторске влаке. Угао уливања сабирних линија у тракторску влаку, условљен је састојинским условима и нагибом терена.

Веома је значајно да он буде одговарајући, јер ће се на тај начин избећи запињања и уклештења приликом извлачења товара са сабирне линије на влаку.

Мрежу транспортних влака треба развијати, тако да се омогући потпуна примена механизације у првој фази транспорта. Она, како је већ речено, зависи од могућности привлачења тракторским витлом на влаку. Без обзира на густину, влаке морају имати одговарајуће техничке елементе, који ће бити у функцији заштитр шумских екосистема са једне стране и у функцији ефикасног коришћења шума са друге стране.

Најзначајнији технички елемент о коме се мора приликом трасирања влака водити рачуна је уздужни нагиб. Он је значајан са аспекта вуче, али је нарочито важан са аспекта ерозије. На подручју ове газдинске јединице, уздужни нагиб влака не сме прелазити 10%. Изузетно, на краћим деоницама, којима се влаком одваја од камионског пута, овај нагиб може бити максимум 15%. На овај начин би се обезбедила заштита од ерозије, а истовремено обезбедили повољни услови вуче.

Оптима густина примарне мреже шумских комуникација условљена је, поред осталог и трошковима привлачења дрвног материјала по влакама. Из тих разлога би у програмима отварања свих газдинских јединица требало тежити да средња дистанца привлачења по влакама не буде већа од 700 метара. Ово одговара густини влака од око 15м/ха.

Што се тиче густине мреже тракторских влака она би у условима обостраног привлачења тракторским витлом, уз услов да максимални дохват ужета тракторског витла буде 50 м, требало да износи оптималних 100м/ха, а у условима једностраног привлачењ 200 м/ха.

8.4.УПУСТВА ЗА ИЗРАДУ ИЗВОЂАЧКОГ ПРОЈЕКТА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Основа газдовања шумама не даје за сваку састојину детаљну разраду свих планова на нивоу одсека, већ даје обим радова које је неопходно извршити, тако да се као неминовност намеће израда извођачког пројекта газдовања шумама, који има за задатак да детаљно разради све радове који се у једном одсеку морају обавити.

Важећи законон о шумама (Сл.гл.Р.С. бр.30/10; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12), члан 31. обавезује кориснике шума да израђују извођачки пројекат газдовања шумама.

Извођачки пројекат израђује се за шуме за које се доносе основе. Извођачки пројекат садржи нарочито: детаљну разраду планова гајења, заштите, коришћења и унапређења шума садржаних у основама; технолошки поступак, услове, начин и рок извршења свих радова.

Извођачки пројекат мора бити усклађен са основом и израђује се на основу утврђеног стања шума на терену и извршеног обележавања и одабирања стабала за сечу, најдуже за период од једне године.

Извођачки пројекат израђује се за одељење, а изузетно за више одељења (слив).

Извођачки пројекат доноси корисник, односно сопственик шума, најкасније до 31. октобра текуће године за наредну годину.

Основна јединица за коју се израђује извођачки пројекат је одељење, у оквиру кога се уважава и постојећа подела на одсеке. У оквиру основне јединице плана издвајају се узгојне јединице које чине делови одељења у којима се планирају исте узгојне мере.

Под гравитационим пољем, подразумева се површина одељења која има заједнички правац привлачења шумских сортимената, условљен конфигурацијом терена или стањем састојина и планираним узгојним мерама.

Под транспортном границом, подразумева се линија условљена рељефом терена и стњем састојина са које се разилазе правци транспорта шумских сортимената са површине на којој се изводе радови на гајењу шума,

Извођачким пројектом се по одељењима (одсецима) за сваку узгојну јединицу зависно од узгојних потреба те јединице(састојине) нарочито утврђује: место, врста, обим, начин, рок, редослед и динамика извођења радова на гајењу и коришћењу шума, потреба у садницама, семену и другом материјалу, радној снази, механизацији и другим средствима рада, саобраћајној мрежи, финансијским средствима и др.

Извођачки пројекат се састоји из текстуалног дела, табеларног дела и скица.

Текстуални део извођачког пројекта садржи опис станишта и састојине, образложење општег и етапног узгојног циља, образложење евентуалних битних разлика стања састојине и планираних радова приказаних у ОГШ и у овом плану, приказ редоследа извођења радова на

гајењу шума и начин извођења тих радова и приказ технологије и организације рада на сечи, изради и привлачењу шумских сортимената.

Табеларни део извођачког пројекта нарочито садржи податке: о површини узгојних јединица, врсти и обиму радова на гајењу и коришћењу шума, количини, врсти и старости садног материјала, другим средствима рада и материјалу за извођење припремних и главних радова на гајењу и коришћењу шума.

Извођачком пројекту се прилаже скица одељења у размери 1:5.000 или 1:10.000, са обавезном вертикалном представом терена, у којој се картографски означавају особености станишта и састојина, постојеће и пројектоване саобраћајнице (приступне и унутрашње), гравитациона радна поља, транспортне границе, правци привлачења шумских сортимената и њихова повезаност са постојећим саобраћајницама, као и границе узгојних јединица са ознакама назначеним у легенди скице.

Идентификовање особености састојина на терену у зависности од састава, склопљености, подмлађености, узраста, здравственог стања, квалитета дрвне масе и др. крокирају се на скици и обележавају као посебне узгојне јединице у оквиру извођачког плана.

Радови на гајењу и коришћењу шума исказују се по одељењима и врстама рада.

При утврђивању врсте и обима радова на гајењу и коришћењу шума у узгојној јединици, односно у гравитационом радном пољу врши се обавезно одабирање и обележавање стабала за сечу у складу са одредбама плана развоја шумског подручја и основе. Дозначена дрвна маса разврстава се на сортименте по врстама дрвећа. По завршетку планираних радова неопходно је извршити контролу свих радова, а код радова на садњи контролу пријема садница вршити више година и по потреби планирати додатна попуњавања. Сви радови се по завршетку евидентирају у извођачком пројекту и основи.

Садржај и начин израде извођачког пројекта је детаљније разрађен у Правилнику о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама ("Сл.гл.РС" бр.122/03).

8.4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗГРАДЊУ И ОДРЖАВАЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Несметано газдовање шумама подразумева и потребан ниво отворености шумског комплекса, односно постојање правилно пројектоване мреже шумских комуникација, као и њено редовно одржавање и унапређење. Потребна густина мреже комуникација зависи од карактеристика самог шумског комплекса којим се газдује, односно начина газдовања и намене површина. Развој и проширење мреже комуникација одвија се до постизања оптималне отворености, односно у моменту када се достигне густина саобраћајница која је довољна да задовољи све потребе редовног пословања и газдовања, односно послова гајења, заштите и коришћења шума. Под оптималном густином шумских саобраћајница подразумева се она отвореност при којој се реализацијом планираних радова остварује максималан финансијски ефекат.

За ову газдинску јединицу густина мреже шумских саобраћајница износи 15,44 км / 1000 ха. При изради нове Основе газдовања, извршена је додатна анализа укупних потенцијала састојина и станишта, на основу које је закључено да постојећа путна мрежа није довољна за функционисање ове јединице, и да постоји потреба за изградњом два нова путна правца, у укупној дужини од 1,9 км. У питању су следећи путни правци:

- Џајац – Луке, у дужини од 1000 м (отвара одељења 2,3)
- Радин гроб – Путничка Коса, у дужини од 900 м (отвара одељења 37,38)

Изградњом нових путних праваца густина мреже саобраћајница ове газдинске јединице ће бити повећана на 16,48 км/1000 ха, која се за јединицу прихвата као оптимална.

Такође утврђено је да је неопходна реконструкција неколико путних праваца у укупној дужини од 21,90 км. У питању су следећи путни правци:

- Горњи Добрић-Иверак-Трбосиље, на целокупној дужини од 16,50 км, односно на деоници 0 + 000 – 16 + 500 м
- Станичин гроб - Јошева, на целокупној дужини од 1,80 км, односно на деоници 0 + 000 – 1 + 800 м
- Џајац-Вучетин гроб, на целокупној дужини од 1,80 км, односно на деоници 0 + 000 – 1 + 800 м
- Иверак-Рибарице, на целокупној дужини од 0,80 км, односно на деоници 0 + 000 – 0 + 800 м
- Барице – одељење 17, на деоници 0 + 000 – 1 + 000, тј. на целокупној дужини од 1,00 км

Укупно за реконструкцију: 21,90 км

Изградња нових, и реконструкција оштећених путева финансира се делом из Буџетског фонда за шуме Републике Србије.

Изградња нових, и реконструкција постојећих путева одвија се по одређеним фазама и одређеним стандардима. Радови на ће се извести у току наступајућег уређајног раздобља, и то онда када се за то стекну сви неопходни законски и технички услови.

Извођењу радова претходи израда Главног пројекта шумског пута, који садржи техничку документацију са свим неопходним подацима и прорачунима. Садржај техничке документације Главног пројекта шумског пута прецизиран је чланом 7 **Правилника о ближим условима, као и начину доделе и коришћења средстава Буџетског фонда за шуме Републике Србије и Буџетског фонда за шуме Аутономне покрајине (сл.гл.РС бр.17/13).** Које податке мора садржати Техничка документација Главног пројекта новог шумског пута прецизирано је следећим тачкама члана 7:

- тачка 2) – опис пројектованог шумског пута са ближим подацима о локацији, намени коришћења пута и осталим битним елементима везаним за газдовање шумама и површинама земљишта, укључујући и потребе становништва за изградњу предвиђеног пута;

- тачка 3) – категоризацију и карактеристике шумског пута;

- тачка 4) – дужину пројектованог шумског пута, планирану динамику градње и почетка коришћења изграђеног пута;

- тачка 5) – приказ отворености шума шумског подручја са вертикалном представом терена у размери 1 : 25.000, и 1 : 50.000;

- тачка 7) – технички извештај;

- тачка 8) – ситуација размере 1 : 1.000;

- тачка 9) – уздужни профил размере 1:100, и 1:1000;

- тачка 10) – попречне профиле размере 1:100, и 1:1000;

- тачка 11) – главни пројекат моста на шумском путу распона преко 5 м, а типске пројекте за мостове (плочасте пропусте) распона до 5 м;

- тачка 12) - осигурање темена и репера;

- тачка 13) – георeферентне тачке (почетак и крај трасе пута, као и најмање две карактеристичне тачке на сваки километар пута);

- тачка 14) – предмер радова и предрачун трошкова;

- тачка 15) – калкулацију трошкова изградње шумског пута укупно, и по 1 км дужном, са структуром извора финансирања;

- тачка 16) – техничке и коструктивне карактеристике пута

Последња наведена, тачка 16, садржи најконкретнија упутства која одређују коначан изглед и карактеристике будућих путева.

Елементи садржани у тачци 16, односно техничке и конструктивне карактеристике, које се односе на наведене путне правце, су следеће:

1) Минимална ширина коловоза: 5 м
2) Минимална ширина банкина: 1 м
3) Минимална дебљина коловоза: 30 цм
4) Цевасти пропуст одговарајућег пречника, у зависности од предвиђене количине воде, на свим конкавним преломома нивелете
5) Уздужни нагиб пута до ± 10 %
6) Попречни нагиб пута до ± 5 %
7) Радијус хоризонталних кривина: минимум 20 м, у серпентинама 12 м
8) Мимоилазнице (ширина): 20 м
9) Максимално растојање између мимоилазница: 300 м
10) Окретнице: по једна на сваком од путева, полупречника 10 м
11) Одводни канали и пропусти: са ископом 0,33 м³ / 1м '.

Постојећа путна мрежа ове јединице, у дужини од 28,00 км, захтева стално и редовно одржавање, као део је законске обавезе. Одржавање путне мреже се своди на стално праћење стања, нарочито после обилнијих падавина, и правовремене интервенције у смислу насипања одговарајућим каменим агрегатима, као и поправки мањих оштећења. Посебна пажња се мора посветити одржавању одводних канала, односно редовном чишћењу и одржавању њихових прописаних димензија. Ови послови се финансирају из сопствених средстава.

8.5.СМЕРНИЦЕ ЗАШТИТЕ ШУМА

У оквиру овог поглавља дајемо смернице и упутства обрађена у складу са захтевима (FSC Forest Stewardship Council) стандарда, имајући у виду да Газдинство поседује FSC сертификат за државне шуме којима газдује, као и смернице за групимично оплодне сече дугог подмладног раздобља – (разнодобне састојине) које Општом основом нису обухваћене. Смернице заштите шума обрађене су кроз следећа подпоглавља:

- Заштита шума од биљних болести и инсеката,
- Заштита шума од пожара,
- Заштита шума од против правног присвајања и коришћења,
- Смернице за постављање ознака,
- Смернице за управљањем отпадом,
- Смернице за идентификацију и управљање шумама високе заштитне вредности,

- Смернице за праћење стања (мониторинг) ретких, рањивих и угрожених врста,
-Упутство-процедура пошумљавања пожаришта и сличних површина.

Заштита шума од биљних болести и штетних инсеката

Заштита шума у јавном предузећу "Србијашуме" одвија се у складу са Годишњим програмом заштите шума и у непосредној сарадњи са Шумарским факултетом из Београда и Институтом за шумарство из Београда, који је носилац послова Извештајно дијагнозно-прогнозне службе за подручје Централне Србије.

Област заштите шума регулисана је следећим прописима, који се доследно спроводе у ЈП."Србијашуме" :

1) Закон о заштити биља ("Службени лист СРЈ", број 24/98, 26/98, и "Сл.гл. РС број 101/2005).
2) Закон о производњи и промету отровних материја ("Службени лист СРЈ", број 1595, 2896 и и "Сл.гл. РС, број 37/2002).
3) Правилник о методама за испитивање пестицида ("Службени лист СРЈ", број 63/2001, 65/2001 и "Сл.гл. РС број 93/2005)
4) Правилник о линији за производњу пестицида ("Службени лист СРЈ", број 68/2001)
5) Правилник о промету, увозу и узорковању пестицида ("Службени лист СРЈ", број 68/2001, и "Сл.гл. РС број 104/2005)
6) Правилник о врстама амбалаже за пестициде и ђубрива и о уништавању пестицида и ђубрива ("Службени лист СРЈ", број 35/1999)
7) Правилник о пружању услуга у области заштите биља и контроли опреме и уређаја за примену пестицида ("Службени лист СРЈ", број 42/1999)
8) Правилник о условима за обављање послова дезинфекције, дезинсекције, и дератизације у области заштите биља и биљних производа ("Службени лист СРЈ", број 12/1999)
9) Правилник о условима које морају испуњавати организације за давање токсиколошке оцене отрова и организације за давање оцена о ефикасности отрова ("Службени лист СРЈ", број 22/1999)
10) Правилник о критеријумима за разврставање отрова у групе и о методама за одређивање степена отровности појединих отрова ("Службени лист СРЈ", број 79/1991)
11) Списак овлашћених организација за испитивање средстава за заштиту биља
12) Списак малих усева и засада за регистрацију пестицида ("Службени лист СРЈ", број 6/2003)
13) Уредба о мерама за сузбијање и уништавање коровске биљке Амброзија *(Ambrosia artemisifolia L.*)

Примена наведених прописа разради ће се у будућој ООГШ.

Заштита шума од пожара

Организација, рад и контрола чуварске службе у Јавном предузећу "Србијашуме" одвија се у складу са:

1) Законом о шумама
2) Законом о заштит од пожара
3) Правилником о заштити на раду
4) Планом заштите шума од пожара који се ради на нивоу Шумске управе
5) Правилником о шумском реду
6) Оравилима за коришћење специјализованих возила за гашење шумских пожараса пратећом опремом и заштитном одећом за гасиоце пожара
7) Годишњим програмом заштите шума од пожара

ГЈ "Иверак" код-2510

Јавно предузеће "Србијашуме" сагласно законским прописима организоваће заштиту шума од пожара и то применом превентивних мера заштите као и појачаних мера превентивне заштите у три критична периода појаве шумских пожара.

У току године пратиће се појава шумских пожара и вршити анализа појаве и организација гашења шумских пожара у циљу унапређења организације и службе заштите шума од пожара. Непосредну контролу спровођења заштите шума вршиће стручне службе предузећа, шумарска инспекција и инспекција МУП Србије, Сектора за заштиту и спашавање.

Заштита шума од противправног присвајања и коришћења

Организација, рад и контрола чуварске службе у Јавном предузећу за газдовање шумама "Србијашуме" Београд, регулисани су законом о шумама, Статутом предузећа, Правилником о чувању шума и овим смерницама.

Контрола рада чуварске службе у ЈП "Србијашуме" може се вршити са нивоа генералне дирекције, када генерални директор ЈП "Србијашуме" Београд формира Комисију за контролу са дефинисаним задатком и са нивоа Шумског газдинства односно Шумске управе, када се врше редовне и ванредне контроле шумских реона.

Чуварску службу чине чувари шума који имају својство службеног лица и врше чување шума по шумским реонима.

Чувару шума у Уговору о раду, између осталог, дефинише се шумски реон за који је задужен, односно наводи се тачан назив шумског реона – газдинске јединице, одељења, заштићена природна добра која се налазе на шумском реону са површином, као и укупна површима шумског реона.

Чувар шума задужује се жигом за шумску кривицу и то се евидентира у књизи Евиденције шумских жигова. Такође чувар шума се задужује и са службеном легитимацијом што се евидентира у Шумском газдинству у формираној књизи службених легитимација. Сва документа, књига пањева, дневник чувара шума, опрема, превозно средство, наоружање и др., са којим се задужује чувар шума морају бити евидентирани и потписани од стране чувара шума чиме се потврђује извршење примопредаје између чувара шума и овлашћеног лица Шумског газдинства, односно Шумске управе.

Примопредаја шумских реона врши се у складу са Правилником о чувању шума и обавезна је у случајевима: промене радног места чувара шума, промене шумског реона, одласка на годишњи одмор, одласка на боловање, престанка обављања послова чувања шума, и у другим случајевима одсуствовања чувара шума са посла.

Комисија која врши примопредају шумских реона обавезна је да пре почетка рада узме изјаву од чувара шума као и да преузме сву документацију од чувара шума: књигу пањева (коју пре почетка рада закључује), дневник чувара шума, блокове отпремница и пропратница, жиг за шумску кривицу и сва друга документа која је користио у раду.

Редовна контрола шумских реона врши се у складу са Правилником о чувању шума и представља обавезни вид контроле који се спроводи најмање једампут годишње.

Редовну контрлу шумских реона односно рада чувара шума на ревиру врши ревирни инжењер.

Ванредна контрола шумских реона врши се комисијски, у складу са Правилником о чувању шума и у случајевима када треба проверити рад чувара шума, пријавити недозвољене радње и др.

Комисија која спроводи редовну и ванредну контролу шумског реона обавезно сачињава З***аписник о извршеној контроли*** који се уредно протоколише и доставља надлежним у Шумској управи и Шумском газдинству на даље поступање.

Смернице за постављање ознака

Постављање ознака у шумама које су у надлежности Јавног предузећа за газдовање шумама "Србијашуме" Београд, врши се у складу са законским прописима.

Овим смерницама се регулише начин постављања ознака у области заштите шума и управљања заштићеним природним добрима.

У циљу заштите шума од пожара, Шумска газдинства могу, сагласно Закону о заштити од пожара постављати ***знаке забране и знаке упозорења.***

Знаци забране (ложења ватре и бацања опушака од цигарета) и знаци упозорења (да су шуме угрожене од шумских пожара, на опасност од појаве пожара и сл.) постављају се на локалитетима који су видљиви за посетиоце шума (потенционалне изазиваче шумских пожара).

Знаци забране и упозорења могу се израдити од дрвета као посебни знаци или у виду информативних табли са садржајем забране или упозорења који су израђени у виду постера и постављени на таблу односно пано.

Обележавање заштићених природних добара-постављање ознака дефинисано је Законом о заштити животне средине.

Изглед и садржај ознаке (табле) дефинисан је Правилником о начину обележавања заштићених природних добара.

Постављање ознака заштићених природних добара врши се у складу са прописаним режимима заштите и условима заштите природе и животне средине које прописује Завод за заштиту природе Србије.

Шумска газдинства, као непосредни стараоци- управљачи заштићених природних добара приликом постављања ознака поступају у складу са актима о заштити и актима о начину обележавања заштићених природних добара.

Уређење заштићених природних добара подразумева постављање: информативних табли различитих садржаја (о заштићеном природном добру, природним и културним вредностима, ретким и заштићеним врстама, мерама забране и коришћења заштићеног природног добра, пешачким, бициклистичким, планинарским и стазама здравља, местима за одмор, паркинг и др.); путоказа (за посебне вредне локалитете у заштићеним природним добрима) и мобилијара (клупе, столови, надстршнице, љуљашке за децу, канте за отпад, ложишта за роштиљ и пикник и сл.).

Уређење заштићених природних добара планира се у оквиру Средњорочних програма заштите и развоја заштићених природних добара у складу са прописаним режимима заштите и условима заштите природе и животне средине које издаје Завод за заштиту природе Србије. Реализација Програма заштите и развоја заштићених природних добара врши се након добијања сагласности од стране Министарства надлежног за заштиту животне средине.

Смернице за управљањем отпадом

Управљање отпадом мора се спроводити у складу са законским прописима. Неадекватно управљање отпадом представља велику опасност по здравље људи и животну средину. Овим смерницама се регулише управљање отпадом у Јавном педузећу за газдовање шумама "Србијашуме".

За време извођења сеча у шуми, извлачења и транспорта дрвних сортимената односно на радилиштима потребно је регулисати одлагање отпада путем постављања канти, корпи или врећа у које ће се одлагати отпад који ће се из шуме уклањати као комунлни отпад.

За машине и транспортна средства која се користе у разним фазама процеса производње у шуми потребно је обезбедити одговарајуће посуде за прихват горива и мазива до којег може доћи при инцидентном изливању како би се спречило загађивање животне средине.

За секаче треба обезбедити врећице са песком или струготином за посипање неконтролисаног проливеног мазива и горива у циљу спречавања разливања течног отпада и загађења животне средине.

Одлагање отпадних пнеуматика решиће се путем сакупљања отпадних пнеуматика у просторијама механичких радионица и испоруком овлашћеним институцијама за рециклажу (у Србији овлашћен је EROREC-HOLCIM из Параћина).

Моторно уље које је коришћено и постало отпад сакупљаће се у посебним посудама у механичким радионицама и испоручивати овлашћеним институцијама за рециклажу моторног уља.

Тонери и рачунарска опрема која је постала отпад сакупљаће се и безбедно складиштити до испоруке овлашћеним институцијама за прикупљање и рециклирање или уништавање.

Амбалажа од пестицида, неутрошени пестициди и пестициди којима је прошао рок употребе односно престала важност употребне дозволе складиштиће се на безбедном месту, обезбеђењем од приступа деце и људи до испоруке овлашћеним институцијама за уништавање опасних материја.

Присуство илегалних депонија у шумама решиће се путем појачане контроле чуварске службе, сарадње са надлежним комуналним предузећима и надлежним инспекцијама.

СМЕРНИЦЕ ЗА ИДЕНТИФИКАЦИЈУ И УПРАВЉАЊЕ ШУМАМА ВИСОКЕ ЗАШТИТНЕ ВРЕДНОСТИ

- ИДЕНТИФИКАЦИЈА ШУМА ВИСОКЕ ЗАШТИТНЕ ВРЕДНОСТИ

Шуме високе заштитне вредности прво су дефинисане од стране Савета за управљање шумама у циљу сертификације шума, али се практична употреба овог концепта све више користи и за заштиту, планирање и управљање природним ресурсима.

Шуме садрже економске, еколошке и социјалне вредности које могу бити значајне на глобалном, регионалном или локалном нивоу, али када се нека од тих вредности сматра изузетно важном, шума се може дефинисати као шума високе заштитне вредности.

Шума високе заштитне вредности (High Conservation Value Forests-**HCVF** или **HCV** шуме) третира се као категорија шуме са посебном наменом и условима газдовања, као и посебним вредностима које поседује на одређеним локалитетима. Активности газдовања у HC
V шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

Forest Stewardship Council (FSC) је дефинисао следећих шест категорија високе заштитне вредности:

HCV-1	подручја која на глобалном, регионалном или државном нивоу садрже важне концентрације биодиверзитета
HCV-2	велике шумске површине нивоа пејсажа значајне на глобалном, регионалном и државном нивоу
HCV-3	подручја која садрже екосистеме који су ретки, у опасности или угрожени
HCV-4	подручја која пружају основне природне користи у критичним ситуацијама
HCV-5	подручја неопходна за задовољавање основних потреба локалних заједница
HCV-6	подручја значајна за традиционални културни идентитет локалних заједница

Део шума ГЈ "Иверак", сврстан у наменску целину 26**,** припада категорији шума високе заштитне вредности - **HCV-4.**

HCV шума може да буде мали део великог шумског подручја (нпр: извор воде за село, тресетишта, мања површина неког другог ретког екосистема и сл.) или може да буде велико шумско подручје (нпр: шуме које садрже неколико угрожених врста које се распростиру на великој површини). Било који тип шуме може да буде потенцијално HCV шума. Избор шуме за HCV шуму заснива се на присуству једне или више изабраних вредности.

Шумско газдинство које газдује одређеним подручјем, треба да идентификује сваку високо заштитну вредносткоја се налази унутар њиховог подручја и да газдује њима у циљу очувања или унапређења тих вредности уз консултовање заинтересованих страна и контролу успешности овог начина газдовања.

У почетку, не треба издвојити сваку шуму која садржи високо заштитну вредност. Нека специфична заштитна вреност шуме може да се изостави уколико је она значајно присутна у околним подручјима. Ипак, и у овим случајевима се препоручује да се све специфичне вредности неког подручја обележе и унесу у планове газдовања са упутствима о њиховој заштити.

Процена којом се утврђује постојање атрибута карактеристичних за HCV шуме у зависностзи од нивоа и интензитета активности газдовања заснива се на следећим вредностима, односно приоритетним функцијама шума:

1) Шумски екосистеми у заштићеним природним добрима.

2) За шуме са посебном наменом, као шуме са приоритетном функцијом, могу да буду одређене:
- шуме, односно делови шума издвојени за производњу шумског семена;
- шуме које су погодне за излетишта и рекреацију;
- шуме које су погодне за научна истраживања и наставу;
- шуме које су од значаја за културно-историјске споменике;
- шуме које су од посебног интереса за народну одб

3) За HCV шуме, као шуме са приоритетном функцијом, могу да буду одређене:
- шуме које штите земљиште од ерозије;
- шуме које непосредно штите изворишта водоснабдевања, врела, термоминерална и минерална изворишта;
- шуме које штите објекте (водене акумулације, железничке пруге, путеве) и насеља;
- шуме које чине пољозаштитне појаеве.

За одређивање HCV шума користити основну намену шума (приоритетне функције) из Посебних основа газдовања шумама у складу са интегралним газдовањем функцијама шума. Све категорије шума треба да буду дате прегледно по одељењима и одсецима и уцртане у састојинске карте газдинских јединица.

Важно је још једном поменути, да се начин газдовања у шумама одређеним као HCV шуме не мења у односу на тренутни начин газдовања. Разлика је једино у томе да се прате атрибути карактеристични за те шуме и да активности газдовања у HCV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

- **УПРАВЉАЊЕ ШУМАМА ВИСОКЕ ЗАШТИТНЕ ВРЕДНОСТИ**

Основна намена (приоритетна функција) може бити унапред утврђена као законска обавеза или се утврђује накнадно на основу специфичних критеријума.

Обухватање површина са законском обавезом (водозаштитне области, подручја угрожена ерозијом, области заштите природе, поплавне области, изворишта вода и сл.) врши се према режимима у одговарајућим законима)Закон о шумама, Закон о заштити животне средине, Закон о водама, Закон о националним парковима и др.)

Задатак планирања газдовања шумама је да за време рада на уређивању шума заједно са стручном службом из газдинства провери тачност и коректностграница

издвојених зона заштите(на законској основи). У исто време обухватање, картирање и степеновање површина, за које важећим законима намена није ближе утврђена, врши се према следећим критеријима:

1) код 10 (производња техничког дрвета) уписује се за шумске површине које служе за производњу дрвета- економске шуме у редовном газдовању (у конкретним састојинама могу бити дефинисани и други циљеви газдовања, понекад могу имати и предност на конкретној површини састојине, али при том да нису у конфликту са производним циљевима, односно у оптималној варијанти несметано се истовремено максимално обезбеђују).

2)код 11 (производња целулозног дрвета) уписује се за шумске површине које или искључиво служе за производњу целулозног дрвета или за комбиновану производњу (углавном су то интензивни засади меких лишћара и наменски засади четинара за производњу целулозе).

3) код 12 (производно–заштитне шуме) уписују се за шумске површине које су посебним законским актима издвојене као шуме посебне намене али уједно имају и као циљ максималну производњу дрвета уз коришћење укупног производног потенцијала станишта.

4) кодови 13,14,15 и 16(производни и ловно узгојни центри ситне и крупне дивљачи) уписују се за шумске површине у којима је организовано интензивно ловно газдовање, претежно су обухваћени и издвојени на основу приоритетног друштвеног интереса, а стање станишта и састојина само условљавају врту дивљачи, капацитет и начин газдовања.

5) код 17. (семенска састојина) уписује се за састојине као објекте, за добијање провереног материјала за размножавање (семена), семенске плантаже, специјалне провинијенције и плус стабла, који су обухваћени регистром семенских објеката на ниво државе (увидом на терену могу се основом газдовања предлагати и нови семенски објекти ако то њихово стање омогућује).

6) код 18 (производња осталих производа) уписује се за шумске површине као објекте за производњу "осталих" производа (лекова, смоле и сл.).

7) кодови 19,20 и 21 (заштита вода – водоснабдевања I, II и III степена) уписује се за законом утврђене шумске површине у функцији заштите вода(водоснабдевања) и заштите лековитих извора. Предходни кодови обухватају и површине које нису утврђене као заштитне шуме водоснабдевања, а представљају значајне површине прикупишта вода и уже заштитне зоне око водотока.

8) кодови 22,23 и 26 (заштита шума од клизишта и лавина, као и заштита земљишта од ерозије,) уписује се за законом утврђене шумске површине за заштиту земљишта - Просторним плановима за Националне паркове, заштите шума у II зони заштите, по Катастру и картама ерозије подручја ерозионих процеса и ерозиона подручја по Закону о водама.

Код површина које нису обухваћене законима при предлагању ове категорије заштитних шума полази се од њене основне дефиниције да противерозиона заштитна шума земљишта треба да штити своје станиште као и околне површине од дејства ерозије (водом, снегом, ветром) и испошћавања земљишта, као и од клизишта. Заштитна шума земљишта картира се само онда ако је толико изражена да условљава посебан начин газдовања.

Угроженост од ерозије одређена је у суштини следећим факторима: нагибом трена, рељефом, типом (подтипом) земљишта, експозицијом, висином падавина, климом и врстом коришћења. Због великог броја фактора и њихове међусобне зависности могу се дати само условне смернице за оцену угрожености ерозијом неке шумске површине. Показатељи за приближно ограничавање су:

1. Површине са присуством ерозионих бразди,
2. Станишта са степенима режима вода суво и процедно влажно,
3. Врло плитка до плитка скелетна земљишта,

4. Стрме до врло стрме падине нагиба преко 30 степени,
5. Стрме падине нагиба преко 20 степени на иловастим супстратима
6. Површине са двослојним земљиштима
7. Пешчаре, нарочито у сувим и топлим областима
8. Површине са нстабилним подлогама
9. Површине на и спод стрмих страна са покретним каменом
10. Површине испод максималног водостаја текућих вода
11. Деградиране шумске површине, склопа испод 0.5, шикаре и шибљаци
12. Камените клисуре,
13. Високопланински пашњаци
14. Специфични типови шума (у кодном приручнику означени са кодовима 11, 50, 111, 152, 161, 341, 381, 401, 405, 411, 420, 461, 485, 486, 638, 639, 662 и 663).

9) код 24 (заштита шума од вода – водозаштита) уписује се за законом утврђене шумске површине у функцији заштите од поплава.

10) код 31 (клима заштитне шуме) уписује се за шумске површине које ублажавају: климу око насеља, око рекреативних објеката, штите пољопривредне површине од температурних екстрема и претераног дејства ветра. Потребно је обухватити локалну шуму за заштиту климе која се издваја у односу на рељеф и правац дувања ветрова, као и регионалну шуму за заштиту климе која се издваја у односу на просторни распоред насеља, рељеф и правац дејства штетних утицаја.

11) код 41 (заштита од имисија) уписује се за шумске површине за заштиту од разних имисионих дејстава, нарочито од прашине, гасова и зрачења. При изради планова газдовања шумама треба обухватити локалну заштиту од имисија, као и регионалну имисиону заштитну шуму.

12) код 43 (заштитне шуме од буке) уписује се за шумске површине које пригушују дејства шумова од саобраћајних постројења и других извора буке. Потребно је обухватити шуму за заштиту од буке око појединих извора буке до границе са најјачом дневном буком од 40 децибела.

13) код 47 (заштитне шуме од погледа) уписује се за шумске површине које треба да прикрију објекте који ремете изглед предела или да их заштите од нежељених погледа.

14) кодови 49 и 67 (заштитне шуме видика – пејсажа и видиковаца) уписују се за законом утврђене шумске површине за заштиту видика – пејсажа и видиковаца.

15) код 50 (заштита шума саобраћајница) је шума која служи за заштиту саобраћајних путева и заштиту сигурности у саобраћају. Њено дејство се огледа у спречавању одрона, од камена и завејавања снегом, заштити (сигурности) дела пута од одрањавања, побољшању оптичког вођења на путевима са много кривина и на покретљивом терену, ивице шуме богате променама, могу да смањују замор учесника у саобраћају.

16) кодови 51,52 и 53 (парк природе I, II и III степена) је подручје знатних природних потенцијала са претежно очуваним природним екосистемима, истакнутим предеоним, естетским и другим вредностима и намењен је очувању укупне предеоне, геолошке и биолошке разноврсностикао и задовољењу научних, образовних, духовних, естетских, културних, туристичких, здравствено-рекреативних потреба и осталих делатности усклађених са начелима

одрживог развоја. У парку природе дозвољене су привредне и друге делатности и радње којима се не угрожавају његова битна обележја и вредности. Начин обављања привредних делатности и коришћење природних вредности у парку природе утврђује се актом о заштити.
На **заштићеним подручјима** могу се издвајати зоне у којима се спроводе следећи режими заштите:
1. режим заштите I степена - строга заштита;
2. режим заштите II степена - активна заштита;
3. режим заштите III степена - одрживо коришћење а може и заштитни појас, уколико је неопходан.
Ово се односи на све намене у којима су уприличени различити режими заштите: парк природе, специјални резерват природе, национални парк и сл...

17) кодови 55,56 и 57 (специјални резерват природе I, II и III степена) је подручје неизмењених или незнатно измењених природних одлика, са репрезентативним екосистемима, без насеља или са ретким насељима у којима човек живи усклађено са природом, намењено очувању постојећих природних одлика, очувању традиционалног начина живота и одређеним видовима контролисаних посета којима се не нарушавају природне одлике. У специјалном резервату природе забрањене су радње и делатности које могу да наруше својства због којих је проглашен резерватом (брање и уништавање биљака, узнемиравање, хватање и убијање животиња, увођење нових биолошких врста, мелиорацијски радови, разни облици привредног и другог коришћења и слино).
У специјалном резрвату природе дозвољене су активности, радње и делатности којима се одржавају или побољшавају услови важни за очувње вредности због којих је проглашен резерватом. Посећивање и разгледавање специјалног резервата природе може се забранити или ограничити мерама заштите.
Актом о проглашењу специјалног резервата природе могу се истовремено заштити различите вредности због којих се проглашава резерват(орнитолошко-ихтиолошки, геолошко-хидролошки и др.).

18) кодови 58,59 и 60 (национални парк I, II и III степена) је подручје са већим бројем разноврсних природних екосистема од националног значаја, истакнутих предеоних одлика, културног и историјског наслеђа у којима човек живи усклађено са природом, намењено очувању постојећих природних вредности и ресурса, укупне предеоне, геолошке и биолошке разноврсности као и задовољењу научних, образовних, духовних, естетских, културних, туристичких, здравствено-рекреативних потреба и осталих активности у складу са начелима одрживог развоја. У националном парку дозвољене су радње и делатности којима се не угрожава изворност природе, као и обављање угоститељско-туристичких и рекреативних делатности које су у функцији образовања, здравствено-рекреативних и туристичких потреба, екстензивна пољопривреда, риболова, на начин којим се не угрожава опстанак врста и њихова природна равнотежа, у складу са овим законом и планом управљања.
У националном парку забрањено је обављање привредних активности/делатности, у складу са законом, изузев ако је за то утврђен општи интерес.

19) кодови 61,62 и 63 (строги резерват природе I, II и III степена) је подручје неизмењених природних одлика са репрезентативним екосистемима, намењено искључиво за очување изворне природе, еколошке равнотеже, научна истраживања којима се не нарушавају основна обележја и вредности, праћење појава и процеса у природи, као и образовању које не угрожава слободно одвијање природних процеса. У строгом резервату забрањено је обављање привредних и других делатности. Истраживање и посећивање строгог резервата природе у циљу образовања може се вршити на основу дозволе министарства.

20) код 65 (заштћено станиште) је подручје од битног значаја за очување популација појединих ретких и угрожених врста кроз мере активне заштите.
На заштићеном станишту забрањене су радње и активности којима се угрожавају вредности станишта.

21) код 66 (стално заштитне шуме) уписује се за шумске површине стално заштитног карактера у којима нема газдинских интервенција (углавном се то односи на шуме на горњој граници шумске вегетације, шуме на изузетно врлетним нагибима, шуме у клисурама и сл.).

22) код 68 (споменик природе) је појединачни неизмењени део или скуп репрезентативних неизмењених или незнатно измењених делова природе, који има научну, естетску, културну или образовну вредност.
Споменик природе може бити геолошки (историјско геолошко-стратиграфски, палеонтолошки, петролошки, седиментолошки, минеролошки, структурногеолошки, хидрогеолошки и др.), геоморфолошки, спелелошки (пећина, јама и др.), ботанички(ретки или локацијом значајни примерак биљног света и др.), просторно мали ботанички и зоолошки локалитет и друго.
На споменику природе и у његовој непосредној околини која чини саставни део заштићеног подручја забрањенњ су радње и активности које угрожавају његова облежја и вредности.

23) код 69 (споменик парковске архитектуре) је вештачки обликован простор (ботанички врт, арборетум, градски парк, дрворед, као и други облици вртног и парковног обликовања), који има естетску, културно-историјску, еколошку или научну вредност.
На споменику парковне архитектуре и простору у његовој непосредној околини која чини саставни део заштићеног подручја забрањени су пројекти и радње којима би се могле променити или нарушити вредности због којих је заштићена.

24) код 70 (археолошко налазиште) подразумева древне археолошке објекте од културно-историјског значаја у шумским екосистемима које због њихове вредности у оквиру локалне природне целине треба штитити.

25) код 71 (научно-истраживачка површина) су делови шумског комплекса који су због својих (репрезентативних) карактеристика издвојени као објекти који приоритетно служе за перманентно истраживање карактера (праћење) процеса, појава и промена у том смислу у шумским екосистемима и ширења знања о шуми.

26) код 72 (наставно – научни центар) су наставно научне базе, истраживачко развојне и иновационе јединице у саставу високошколских установа од најмање 1000 ха, на којима су присутне и узгајају се различите врсте шумских састојина, обавља производња семена и садног матријала, истражује карактеристике шума и различити газдински поступци уз примену савремених технологија, подржане квалитетном механизацијом.
Наставно научне базе у привреди су центри (шумски комплекси) изузетне или карактеристичне природне и друге вредности и инфраструктурне опремљености за обављање едукативне и иновационе активности.

27) код 78 (Парк шума) је природна или вештачки подигнута шума, веће предеоне вредности, намењена одмору и рекреацији.

28) кодови 81, 82 и 83 (предео изузетних одлика I, II и III степена) је подручје препознатљивог карактера са значајним природним, естетским и културно-историјским вредностима, а често и великом биолошком разноврсношћу.

Предео изузетних одлика може бити природни предео изузетних одлика и културни предео.
Природни предео изузетних одлика је подручје значајне биолошко-еколошке и естетске вредности, где усклађеним међуделовањем човека и природе екосистеми нису битно промењени.
Културни предео је подручје значајне предеоне, естетске и културно-историјске вредности које се током времена развијало као резултат интеракције природно-просторних фактора и традиционалног начина живота становништва.
У пределу изузетних одлика забрањене су радње и активности којима се нарушавају примарне вредности.
Начин обнављања привредниох делатности и коришћење природних вредности у пределу изузетних одлика утврђује актом о заштити.
У парк шуми дозвољене су привредне и друге делатности и радње којима се не угрожавају његова битна обележја и вредности.

29) кодови 73, 75, 76, 80 и 98 (шуме за рекреацију) уписују се, најчешће, законом утврђене шумске површине у оквиру паркова, парк шума, паркова природе, шума за рекреацију и излетишта.

30) кодови 86, 94, 95, 96, 97, и 99 представљају најчешће објекте који су као такви законом установљени.

31) кодови 89, 90, 91, 92 и 93 означавају објекте који су специфични у оквиру ловних активности, и могу се по потреби издвојити у оквиру усаглашавања ловног и шумског газдовања.

1. Шифра	**Основна намена (приоритетна функција)**	*1.1.1.1.1.1.1.1.1 HC V*
10	Производња техничког дрвета	0
11	Производња дрвета за целулозу	0
12	Производно-заштитна шума	0
13	Производни центар ситне дивљачи	0
14	Производни центар крупне дивљачи	0
15	Ловно-узгојни центар ситне дивљачи	0
16	Ловно-узгојни центар крупне дивљачи	0
17	Семенска састојина	1
18	Производња осталих производа	0
19	Заштита вода (водоснабдевања) I степена	4
20	Заштита вода (водоснабдевања) II степена	4
21	Заштита вода (водоснабдевања) III степена	4
22	Заштитна шума од клизишта	4
23	Заштита шума од лавина	4
24	Заштита од вода (водозаштита)	4
26	Заштита земљишта од ерозије	4
31	Клима-заштитна шума	4
41	Заштитна шума од имисионих дејстава	4
43	Заштитна шума од буке	4
47	Заштитна шума од погледа	4
49	Заштитна шума видика (пејсажа)	4
50	Заштитна шума саобраћајница	4
51	Парк природе-I степена заштите	1
52	Парк природе-II степена заштите	1
53	Парк природе-III степена заштите	1
55	Специјални резерват природе I степена	1
56	Специјални резерват природе II степена	1
57	Специјални резерват природе III степена	1
58	Национални парк- I степена заштите	1
59	Национални парк- II степена заштите	1
60	Национални парк- III степена заштите	1
61	Строги резерват природе-I степена заштите	1
62	Строги резерват природе-II степена заштите	1
63	Строги резерват природе-III степена заштите	1
65	Заштићено станиште	1
66	Стална заштита шума (изван газдинског третмана)	4
67	Значајни видиковац	2
68	Споменик природе	2
69	Споменик парковске архитектуре	2
70	Археолошко налазиште	6
71	Научно-истраживачка површина	0
72	Наставно-научни центар	0
73	Рекреативно-туристички центар	5
74	Арборетум	1
75	Парк	2

76	Дрворед	2
77	Излетиште	5
78	Парк шума	2
80	Парк дивљачи	1
81	Предео изузетних одлика- I степена заштите	2
82	Предео изузетних одлика- II степена заштите	2
83	Предео изузетних одлика- III степена заштите	2
86	Научно-истраживачки резерват	3
89	Ловно станиште	0
90	Терени за обуку и такмичење ловачких и спортских паса	0
91	Терен за соколарење	0
92	Узгајалиште птица мочварица	3
93	Рибњак	0
94	Резерват дивљачи	3
95	Спомен парк	6
96	Мем. природни споменик (шуме истор.-мемор. спом.)	6
97	Шуме око историјских и меморијалних комплекса	6
98	Шуме у оквиру урбанизованих зона	5
99	Природна реткост	3

СМЕРНИЦЕ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА (МОНИТОРИНГ) РЕТКИХ, РАЊИВИХ И УГРОЖЕНИХ ВРСТА У ЈАВНОМ ПРЕДУЗЕЋУ "СРБИЈАШУМЕ" БЕОГРАД

Очување, заштита и унапређивање природних вредности представља део стратегије и један од кључних циљева у пословној политици Јавног предузећа за газдовање шумама "Србијашуме" Београд

За боље разумевање обавеза праћења стања ретких, рањивих и угрожених врста, даје се кратак појмовник односно дефиниције (преузете из Закона о заштити природе):

• ***Природне вредности*** су природни ресурси као обновљиве или необновљиве геолошке, хидролошке и биолошке вредности који се, директно или индиректно могу користити или употребити, а имају реалну или потенцијалну економску вредност и приридна добра као делови природе који заслужују посебну заштиту

• ***Рањива врста*** је она која се суочава са високом вероватноћом да ће ишчезнути у природним условима у некој средње блиској будућности.

• ***Реликтна врста*** је она врста која је у далекој прошлости имала широко распрострањење а чији је данашњи ареал (остатак) сведен на просторно мале делове

• ***Ендемична врста*** је врста чије је распрострањење ограничено на одређено јасно дефинисано географско подручје.

• ***Зашићене врсте*** су органске врсте које су заштићене законом.

• ***Ишчезла врста*** је она врста за коју нема сумњеда је и последњи примерак ишчезао.

• ***Крајње угрожена врста*** је врста суочена са највишом вероватноћом ишчезавања у природи у непосредној будућности, што се утврђује у складу са међународно прихваћеним критеријумима.
• ***Угрожена врста*** јесте она врста која се суочава са високом вероватноћом да ће ишчезнути у природним условима у блиској будућности што се утврђује у складу са општеприхваћеним међународним стандардима.

• ***Праћење стања (мониторинг)*** јесте планско, системско и континуално праћење стања природе, односно деловабиолошке, геолошке и предеоне разноврсности, као део целовитог система праћења стања елемената животне средине у простору и времену.

• ***Црвена књига*** је научностручна студија угрожених дивљих врста распоређених по категоријама угрожености и факторима угрожавања.

• ***Црвена листа*** је списак угрожених врста распоређених по категоријама угрожености.

• ***Црвена књига флоре и фауне Србије*** (I том-који садржи прелиминарну листу најугроженијих биљака) урађена је према критеријумима ***Међународне уније за заштиту природе (IUCN).*** Поједине врсте биљака су истовремено стављене и на светску и европску Црвену листу чиме је указано на њихов значај.

Србија је 2001. године потписала Конвенцију о међународном промету угрожених врста дивље фауне и флоре (CITES Конвенција донета 03.03.1973. године у Вашингтону; измењена и допуњена 22.06.1979. године у Бону; потврђена у Србији 09.11.2001. године).

Земље потписнице обавезале су се да буду чувари своје дивље флоре и фауне, свесне све веће вредности фауне и флоре са еколошког, научног, културног, привредног, рекреативног и естетског становишта, уз констатацију да дивља фауна и флора чини незамењив део природних система земље који мора да се заштити за садашње и будуће генерације.

Такође у циљу очувања природних реткости Србије, **Влада Републике Србије донела је Уредбу о заштити природних реткости (1993. године), којом су одређене дивље врсте биљака и животиња стављене под заштиту као природне вредности од изузетног значаја са циљем очувања биолошке разноврсности.**

Заштита природних вредности подразумева забрану коришћења, уништавања и предузимања других активности којима би се могле угрозити дивље врсте биљака и животиња заштићене као природне реткости и њихова станишта.

У циљу заштите природних вредности урађен је **Водич за препознавање врста заштићених уредбом о заштити природних реткости и Конвенцијом о међународном промету угрожених врста дивље флоре и фауне.**

Водич је интерног карактера, намењен је стручњацима ЈП "Србијашуме" (чуварима шума, шумарским инжењерима и другим запосленим у предузећу) који раде на пословима заштите, гајења и одрживог планирања коришћења шумских екосистема и извођачима радова у шумарству, са циљем препознавања, евидентирања и заштите природних реткости.

Један од основних циљева водича је да шумарски инжењери на основу њега препознају природне реткости на терену (локалитет) и евидентирају их у Извођачком плану газдовања шумама (на карти оделења), односно сачине Преглед локалитета природних реткости (за

ниво газдинске јединице и Шумске управе) и Карту природних реткости за сваку газдинску јединицу (која се сваке године допуњава новоидентификованим локалитетима природних реткости).

На основу евидентираних врста односно њихових локалитета, а уз помоћ стручних институција вршиће се праћење стања дивљих врста флоре и фауне и предлагати мере њиховог очувања.

Упутство-процедура пошумљавања пожаришта и сличних површина насталих сечом уништених стабала у шуми

Чланом 16 новог Закона о шумама, сопственик, односно корисник шума дужан је да изврши санацију шиме пошумљавњем, ито: необрасле површине настале дејством елементарних непогода (пожар,ветар,снег и слично);површине на којима није успело пошумљавање;површине на којима је извршено пустошење.

Ако сопственик, односно корисник шума не спроведе мере из става 1. овог члана у року од три године од дана утврђивања потребе за санацијом, те мере спроводи Министарство.

Члан 18 Правилника о шумском реду предвиђа најмање једном годишње преглед шума и да по предходно извршеној дознаци стабала, изврши уклањање свих сувих и полусувих стабала или њихових делова из шуме осим ако је то предвиђено посебном основом газдовања шумама, ради заштите биолошке разноврсности, односно очувања екосистема.

У циљу ефикасније реализације наведених законских обавеза неопходно је установити процедуру-односно извођење радова на санацији насталих штета са првенственим циљем обнове и одржавања доброг здравственог стања шума.

Почетком сваке календарске године када то временске прилике буду дозволиле потребно је извршити евидентирање случајног приноса. Закључно са априлом урадити потребне рекапитулације и сачинити извештај са предлогом решења.

Евидентирање се врши према упутству на табелама које су вам раније достављене. Евидентирање се обавља током целе године, сумирање, прављење рекапитулација и сачињавање извештаја са предлогом мера ради се најмање једном годишње, а по потреби и више пута.

На основу прикупљених евиденција и сачињеног извештаја одлучује се, како, када и на који начин ће се извшити уклањање оштећених стабала и по потреби извршити обнову, пошумљавањем.

Ако су настале штете мањег обима и ако је радове на санацији могуће извести током једне године онда се доноси одлука да се изврши дознака и уради извођачки план (према упуствима за израду извођачких планова) и пристипи извођењу радова. У случајевима када је обим штета велик (захваћено више одељења) и када се радови не могу извести током једне године потребно је сачињавати санационе програме у којима је поред осталог детаљно разрађена динамика извођења радова. Ово се ради у случајевима када случајни принос у оквиру ГЈ не прелази укупни етат предвиђен основом, односно када је редовни принос могуће заменити случајним.

Ово све треба радити уз консултације и сагласност надлежних инспекцијских органа који ће на основу урађеног санационог програма као и увида на терену дати решење како, на који начин и у којем року треба да се изведу потребни радови на санацији односно извођењу пошумљавања (чл.16 ЗОШ).

Санациони програм замењује основу газдовања шумама јер одредбе основе на месту настанка штете више није могуће применити.

Уколико је обим штета изузетно велик и количина оштећене дрвне масе знатно премашује етет установљен тренутно важећим основама потребно је радити анекс основе. Приноси у анексу основе раде се на основу ново настале ситуације и деле се на редовни и случајни. Радови на санацији насталих штета у оваквим случајевима изводиће се на основу урађених извођачких планова усаглашених са анексом основе.

Када се приликом прикупљања података за израду нових основа наиђе на површине захваћене штетама онда ће санација бити детаљно обрађена у новој основи.

Трошкови извођења радова код случајних приноса су знатно већи а приход далеко мањи од радова редовног приноса. Најчешће приходи код оваквих приноса не могу покрити трошкове. Зато је потребно потражити могућност додатног начина финансирања извођења ових радова.

Постоје случајеви да се оштећена стабла предуго задржавају у шуми и да су изложена пропадању (труљењу). Могућност њиховог коришћења постаје све мања. У шуми је могуће срести потпуно трула и неупотребљива стабла.

Када штета настане потребно је реаговати што је то могуће пре, тада су штете најмање. Уколико то не учинимо, оне постају све веће и не само да дрво губи вредност него и земљиште постаје све угроженије, долази до појава разних типова ерозије и обилне коровске вегетације а уз то трошкови обнављања (пошумљавање) постају све већи.

Посебно је опасна могућност појаве разних видова ентомолошких и фитопатолошких оболења, које, ако се појаве у већем обиму, могу да угрозе и здраве делове шуме.

Извођењу радова на пошумљавању оваквих површина потребно је посветити велику пажњу. Посебно је битан избор врсте и типа садница. Приликом избора врсте дрвећа предност треба дати аутохтоним врстама. Ово је могуће применити на добрим стаништима и у случајевима када земљиште није превише оштећено.

Када су вештачки основане састојине, захваћене оштећењима, подигнуте на туђем станишту, потребно је сагледати могућност да ли су створени услови (поправљено земљиште) за повратак аутохтони врста дрвећа.

На сечинама насталим после уклањања оштећених стабала на бољим земљиштима, обично се јавља обилан коров, зато је приликом извођења радова на пошумљавању на овим местима потребно користити јаче развијене вишегодишње школоване саднице.

На плитким, каменитим и сувим земљиштима потребно је користити саднице које имају мање захтеве у односу на станиште (пионирске врсте).

СМЕРНИЦЕ ЗА ПРАЋЕЊЕ СТАЊА(МОНИТОРИНГ) РЕПРЕЗЕНТАТИВНИХ ПОВРШИНА (РП) У ШУМСКОЈ УПРАВИ

У складу са FSC стандардима, у оквиру државног поседа целокупног система, (било обраслих било необраслих површина) приступило се издвајању репрезентативних површина, тј. локација у оквиру одређене шумске управе, газдинске јединице, састојине, које се одликују одређеним вредностима – еколошким, социјалним, естетским... Те вредности могу бити значајне глобално, регионално, или локално, а њихов избор се заснива на присуству једне или више вредности. У питању су локалитети у оквиру напред помињаних категорија HCV1, HCV4, и HCV6.

9. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА

Економско-финансијска анализа газдовања шумама усклађује обим радова на гајењу, заштити и коришћењу шума и усклађује износе и изворе средстава за извршење радова предвиђених основом.

Ова анализа израђена је према одредбама Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, користећи податке из производно-финансијског плана радне организације уз претпоставку да ће се сви радови извршити у сопственој режији.

9.1. ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ ПРИХОДА

-просечно годишње-

9.1.1. Приход од продаје дрвних сортимената

Рачунат је на бази претпостављене сортиментне структуре.

Сортимент	Етат м³	Цена (дин)	Свега (дин)
буква F класа	19	15747	299193
буква L класа	39	11162	435318
буква K класа	49	8689	425761
буква I класа	97	7508	728276
буква II класа	146	6137	896002
буква III класа	195	5085	991575
буква ост. тех. д.	428	3465	1483020
буква ог. I класа	1020	3967	4046340
буква ог. II класа	437	3011	1315807
ук. буква	**2430**		**10621292**
китњак K класа	40	16219	648760
китњак I класа	10	16451	164510
китњак II класа	15	11844	177660
китњак III класа	18	7403	133254
китњак ос.тех.др.	169	4247	717743
китњак ог. I класа	350	3967	1388450
китњак ог. II класа	233	3011	701563
ук. китњак	**835**		**3931940**
цер III класа	72	4488	323136
цер ос.тех.др.	72	4247	305784
цер ог. I класа	203	3967	805301
цер ог. II класа	135	3011	406485
ук. цер	**482**		**1840706**
багрем I класа	75	9719	728925
багрем II класа	75	7478	560850
багрем ос.тех.др	167	8548	1427516
багрем ог.I класа	300	3967	1190100
багрем ог. II класа	218	3011	656398
ук. багрем	**835**		**4563789**
отл ог. I класа	306	3967	4273

отл ог. II класа	204	3011	3215
ук. отл	**510**		**7488**
ОМЛ ос.тех.др.	9	3465	31185
ОМЛ огрев I класа	21	2655	55755
ОМЛ огрев II класа	13	1832	23816
ук. омл	**43**		**110756**
смрча о.т.д.	19	3326	63194
смрча и јела цел.дрво	78	2655	207090
ук. смрча	**97**		**270284**
цр./б бор II класа	1	6280	6280
цр./б бор III класа	1	4733	4733
цр./б бор о.т.д.	4	3326	13304
цр./б бор цел.дрво	22	2655	58410
ук.ц р/б.бор	**28**		**82727**
оч II класа	3	4258	12774
оч III класа	3	2972	8916
оч о.т.д.	11	3326	36586
оч цел.дрво	68	2655	180540
ук. оч	**85**		**238816**
СВЕГА:	**5345**		**21667798**

9.1.2. Приход од превоза дрвних сортимената

Учешће наших камиона у превозу дрвних сортимената у овој газдинској јединици је 10 %, а преостала количина продаваће се на франко камионском путу.

Превоз	Запремина ($м^3$)	Цена (дин).	Свега (дин)
Превоз техничког дрвета:	174	682	118668
Превоз огревног дрвета:	361	727	262447
СВЕГА:			**381115**

9.1.3. Приход од биолошких инвестиција

Средства за репродукцију шума-15% на остварену цену продатог дрвета, умањених за 15%.

Врста прихода	Свега (дин)
Биолошке инвестиције	2762644
СВЕГА:	**2762644**

9.1.4. Рекапитулација укупног прихода

Рекапитулација укупног прихода	Свега (дин)
СВЕГА:	**24811557**

9.2. ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ РАСХОДА

-просечно годишње-

9.2.1. Трошкови радова на гајењу шума

Врста рада	Површина (ха)	Цена (дин)	Свега (дин)
Сакуп.реж.отп.	0.65	1881	1223
Комп.прип.терена за пош.	0.65	22500	14625
Обн. прир. путем опл.сечама	11.14	2726	30368
Конверзија	2.97	2726	8096
Веш.пош.голети и обешумљених површина	0.03	197404	5922
Веш.пош.садњом	0.65	116210	75537
Обн.баг.вегет.	5.46	1881	10270
Поп.веш.под.култура садњом	0.22	18000	3960
Сеча избојака ручно	1.29	24000	30960
Кресање грана	0.14	24000	3360
Уклањање корова	1.38	10233	14122
Окоп. и праш. у културама	1.43	18000	25740
Чишћ. у мл. култ.	0.70	12354	8648
Прореде у ВПС	6.26	2620	16401
Прореде у изд.ш.	79.73	2479	197651
Прореде у вис.ш.	13.67	2644	36143
Санитарне прор.	17.99	2479	44597
СВЕГА	**144.36**		**527622**

9.2.2. Трошкови радова на заштити шума

Врста рада	По јединици:	Цена (дин)	Свега (дин)
Мониторинг зд.ст.	181.35 ха	80	14508
Постав.феромона (смрчев поткорњ.)	12 ком	1620	19440
Постав.феромона (боров поткорњ.)	6 ком	2940	17640
Постављање феромонских клопки	0.9 ком	2870	2583
Активна дежур.	153 р.д	600	91800
СВЕГА			**145971**

9.2.3. Трошкови радова на коришћењу шума

Врста рада	**Запремина (м3)**	**Цена (дин)**	**Свега (дин)**
сеча и изр.тех.д.	1737	450	781650
сеча и изр.про.д.	3608	900	3247200
привлачење тех.д.	1737	850	1476450
изношење про.д.	3608	1000	3608000
СВЕГА			**9113300**

9.2.4. Трошкови радова на одржавању шумских саобраћајница

Врста рада	Дужина пута (км)	Цена (дин)	Свега (дин)
Изградња	0.2	3000000	600000
Реконструкција	2.2	2000000	4400000
Одржавање	2.8	250000	700000
СВЕГА			**57000000**

9.2.5. Трошкови радова на коришћењу осталих шум.потенцијала

Врста рада	Свега (дин)
Коришћење осталих шумских производа	4400
СВЕГА	**4400**

9.2.6. Трошкови радова на уређивању шума

Врста рада	Површина (ха)	Цена (бод/ха)	Цена (дин/ха)	Свега (дин)
Издв.вис.шума	47.57	4.107	505.2	24032
Издв.изд.и кул.	130.46	3.2	393.6	51349
Издв.шик.и шиб.	0.21	1.37	168.5	35
Издв.необр.пов.	3.11	0.959	117.9	367
Премер вис.шума	47.57	5.8	713.4	33936
Премер изд.и кул.	130.46	4.08	501.8	65465
Унос података	181.35	0.54	66.4	12042
Израда текст.дела	181.35	2.63	323.5	58667
Израда комплета карата	181.35	0.4	49.2	8922
Обележавање спо.гран.	181.35	1.38	169.7	30775
Обележавање уну.гран.	181.35	1.38	169.7	30775
СВЕГА				**316366**

(Вредност бода = средњи курс евра у децембру 2017 г.=119.00 дин.)

9.2.7. Средства за репродукцију шума

Средства за репродукцију шума	**Свега (дин)**
15% од продајне вредности дрв.сор.на месту утовара	3250170
СВЕГА	**3250170**

9.2.8. Накнада за посечено дрво

Накнада за посечено дрво	**Свега (дин)**
3% од продајне вредности дрв.сор.на месту утовара	471827
	471827

9.2.9. Остали материјални и режијски трошкови

Трошкови	Свега (дин)
Остали материјални и режијски трошкови	300000
СВЕГА	**300000**

9.2.10. Рекапитулација укупног расхода

	свега дин
Трошкови радова на гајењу шума	**527622**
Трошкови радова на заштити шума	**145971**
Трошкови радова на коришћењу шума	**9113300**
Трошкови радова на реконстр. и одржавању саобраћајница	**5700000**
Трошкови радова на одржавању осталих потенцијала ш.	**4400**
Трошкови радова на уређивању шума	**316366**
Средства за репродукцију шума	**3250170**
Накнада за посечено дрво	**471827**
Остали материјални и режијски трошкови	**300000**
СВЕГА:	**19829656**

9.3. БИЛАНС СРЕДСТАВА

-УКУПНО-

Приход	**21667798**
Расход	**19829656**
СВЕГА:	**2729179**

9.4.ИЗВОРИ СРЕДСТАВА

Билансирањем расположивих и потребних средстава закључујемо да се сви планирани радови могу извршити из средстава који ће се остварити продајом сортимената из шума ове газдинске јединице. Треба нагласити да се изградња нових и реконструкција постојећих саобраћајница делом финансира из Буџетског фонда за шуме Републике Србије, чиме би и приказани биланс, односно разлика између расположивих и потребних средстава била знатно другачија.

9.5.ВРЕДНОСТ ШУМА

9.5.1.Вредност зрелих и приближно зрелих састојина тврдих лишћара

Површина: 418,72 ха
Бруто запремина: 126.900 м³
Отпадак (10%) = 12.690 м³ х 2.175 дин.= 27.600.750 дин. (*1)
Нето запремина: 114.210 м³
Техничко дрво (40%) = 45.684 х 4.586 дин. = 209.506.824 дин. (*2)
Огревно дрво (60%) = 68.526 m³ х 3.203 дин. = 219.488.778 дин. (*3)
Укупна вредност (*1)+(*2)+(*3) = 456.596.352 дин.

9.5.2.Вредност младих састојина тврдих лишћара старости до 2/3 опходње

Површина: 15,08 ха

Вредност високих младих састојина до 2/3 опходње се утврђује преко трошкова њиховог оснивања под претпоставком да је шума настала вештачким путем – семеном, у години у којој се рачуна вредност шума, увећаних фактором пораста трошкова оснивања младе шуме, до вредности дрвета на пању у време њене приближне зрелосзи за сечу, по формули

$Vn = C \times 1{,}0\ p^{n}$

у којој је:

c- вредност оснивања младе шуме

^{n} - старост младе шуме

p- стопа раста оснивања младих шума

V 80 = 92. 600 дин/ха x $1{,}030694^{80}$ x 15,08 ha

V 80 = 92. 600 дин/ха x 11,23 x 15,08 ha

V 80 = 15.681.662 дин.

9.5.3.Вредност изданачких шума

Површина: 1.205,27 ха

Вредност изданачких шума се рачуна у односу на очекивану вредност дрвне масе по јединици површине, коју би једна просечна изданачка састојина имала у време зрелости за сечу (50-80 год). Ова вредност за највећи део изданачких састојина би износила око 150 m³/ha, (слободна процена на бази искуства).

Бруто запремина: 150 м³/ха

Отпадак (10%) = 15 м³ x 2.175 дин = 32.625 дин/ха

Нето запремина: 135 м³/ха

Техничко дрво (20%) = 27 м³ x 4.586 дин = 123.822 дин/ха

Огревно дрво (80%) = 108 м³ x 3.203 дин = 345.924 дин/ха

Укупно: 502.371 дин/ха

V 70 изд. саст/ ха = C изд. саст/ ха x $1{,}0\ p^{70}$

C изд. саст/ ха – трошкови младих изданачких састојина утврђују се у висини 1/3 трошкова вештачког пошумљавања семеном у години у којој се утврђује вредност

C изд. саст/ха = 92. 600 дин : 3 = 30 866 дин

V 70 = 30.866 дин x $1{,}05738^{70}$ x 1205,27 ха

V 70 = 30.866 дин x 49,697 x 1205,27 ха

V 70 = 1.848.821.026 дин

9.5.4.Вредност вештачки подигнутих састојина четинара и лишћара

Површина: 99,29 ха

Вредност вештачки подигнутих састојина се рачуна у односу на очекивану вредност дрвне масе по јединици површине коју би ове састојине имале у време зрелости за сечу (80 год). Ова вредност би, на основу искуства, у време зрелости износила око 250 m³/ha.

Бруто запремина: 250 м³/ха

Отпадак (10%) = 25 м³ x 1.290 дин = 32.250 дин/ха

Нето запремина: 225 м³/ха

Техничко дрво (50%) = 112 м³ x 5250 дин = 588.000 дин/ха

Огревно дрво (50%) = 113 м³ x 2010 дин = 227.130 дин/ха

Укупно: 847.380 дин/ха

V 60 В.П.С/ ха = C В.П.С/ ха x $1{,}0\ p^{40}$

С В.П.С/ ха – оснивачка вредност културе четинара – једногодишње културе, калкулацијом трошкова њеног подизања.
V 40 = 92. 600 дин x $1{,}02806^{40}$ x 99,29 ха
V 40 = 92. 600 дин x 3,02 x 99,29 ha
V 40 = 27.766.647 дин

9.5.5.Рекапитулација вредности шума

Тип шуме	Р ха	ГЈ "Иверак" (дин.)
Вис. зреле и прибл. зреле с. тврдих лишћ.	418,72	456.596.352
Вис. младе састојине тврдих лиш. до 2/3 опх.	15,08	15.681.662
Изданачке састојине	1205,27	1.848.821.026
Веш. подигнуте састојине четинара и лишћ.	99,29	27.766.647
Девастиране састојине	41,92	0
Шикаре	2,10	0
УКУПНО:	**1782,38**	**2.348.865.687**

10.ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ У ГАЗДОВАЊУ ШУМАМА НА КРАЈУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА

Основни циљеви газдовања шумама јесу повећање њихове обраслости, биолошке стабилности, структурних и функционалних вредности. Спровођењем планираних мера газдовања и остваривањем прокламованих циљева (краткорочних и дугорочних), постојеће стање шума ће се унапредити и приближити оптималном.

У том смислу у ГЈ "Иверак" на крају наредног уређајног периода очекује се:

- смањење површина под девастираним шумама, обзиром да је планирана њихова реконструкција на површини од 6,51 ха,
- извођењем проредних сеча у високим, изданачким шумама и вештачки подигнутим састојинама обезбеђујемо већу биолошку стабилност и повећање квалитативног прираста наведених састојина. Такође, на делу површине планиране су и санитарне сече којима ће се уклонинити сва оболела или оштећена стабла,
- повећање просечне дрвне запремине са садашњих 206 м^3/ха на 220 м^3/ха
- повећање текућег запреминског прираста у свим младим и средњедобним састојинама, услед правилног и правовременог извршења узгојних захвата,
- побољшање општег здравственог стања и структурних карактеристика свих једнодобних и приближно једнодобних шума (свих фаза развоја) услед извршења прописаних мера неге,
- побољшање сортиментне структуре неговањем дебљинског прираста најквалитетнијих стабала,
- повећање густине мреже шумских саобраћајница изградњом два нова путна правца у укупној дужини од 1,9 км,
- побољшање стања шумских комуникација реконструкцијом појединих путних праваца у дужини од 21,9 км, и спровођењем мера текућег одржавања постојеће путних праваца од 28,00 км
- унапређење свих општекорисних функција шума, услед побољшања свеукупног постојећег стања.

.

11.ШУМСКА ХРОНИКА

На основу члана 35. (Сл.гл.Р.С.бр.30/10; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12) закона о шумама, сопственик, односно корисник шума дужан је да води књигу шумске хронике која је саставни део основе, односно програма.

Шумска хроника нарочито садржи податке о фенолошким, биотичким и абиотичким појавама у шуми. Како нови правилник није донешен примењиваће се упуства из важећег правилника. Према члану 73. Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, поред извршених радова, евидентирају се и други подаци и појаве од значаја за газдовање шумама (шумска хроника) као што су:

- промена у јавним књигама,
- веће шумске штете од елементарних непогода,
- штете од биљних болести и штеточина,
- појава раних и касних мразева,
- почетак и крај вегетационог периода,
- почетак листања, цветања, опрашивања, плодоношења,
- плавне воде и друго.

Подаци из става 1. овог члана евидентирају се по газдинским јединицама одмах по настанку промене.

12.ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

12.1.ЕВИДЕНЦИЈА ИЗВРШЕНИХ РАДОВА У ОСНОВИ

Према "Закону о шумама (Сл.гл.Р.С.бр.30/10; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12)", извршени радови на газдовању шумама морају се евидентирати на начин прописан овим законом.

Евиденција о извршеним радовима из става 1.члана 34. је саставни део основа програма и пројеката из чл.31.и 32.овог закона.

Сопственик шума који шумама газдује у складу са основом, однодсно корисник шума дужан је да евидентира извршене радове најкасније до 28. фебруара текуће године за предходну годину.

Према члану 72. Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, радови на гајењу шума (пошумљено необрасло земљиште; реконструисане, девастиране и деградиране шуме, шикаре и шибљаци; пошумљене необрасле површине настале чистом сечом или дејством елементарних непогода, плантаже и сл.), изграђене шумске саобраћајнице и други објекти који имају карактер инвестиционих улагања и инфраструктурних радова, евидентирају се на основу документације о извршеном пријему тих радова(колаудација).

Евидентирање извршених радова на гајењу, коришћењу шума и осталих шумских производа врши се на обрасцима бр.5.-9.

Извршени радови шематски се приказују и на привредним картама са назнаком површине, количине и године извршења радова.

Евидентирају се подаци о извршеним радовима на гајењу шума, сечама по врстама дрвећа, изграђеним шумским саобраћајницама и осталим објектима.

Евиденција извршених радова на гајењу шума садржи:

- одељење, одсек, газдинска класа
- година извођења радова, површина у ха
- утрошени материјал(врста дрвећа, саднице у ком., семе у кг.)
- остали материјал (врста и количина)
-нега шума (врста дрвећа, посечено м3)

Према члану 76. Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама, количина посеченог дрвета разврстава се на главни принос (редовни, ванредни и случајни) и претходни принос (редовни и случајни) уз назнаку начина сече.

Бруто запремина дозначеног дрвета уноси се након извршене сече из дозначних књига, а нето запремина шумских сортимената утврђена на месту сече, из документације корисника. Дрвна запремина у дозначним књигама обрачунава се по истим таблицама по којима је била обрачуната дрвна запремина састојина.

12.2.ПЕРИОД ВАЖЕЊА ОСНОВЕ

Основа газдовања шумама за ГЈ "Иверак" примењиваће се од дана давања сагласности од стране Министарства пољопривреде и заштите животне средине, а важи од 1.I 2018. године до 31.XII 2027. Године.

Прикупљање нових таксационих података извршити у лето 2026. године.

12.3.ВРЕМЕ СЕЧЕ

У члану 59. (Сл.гл.Р.С.бр.30/10; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12) Закона о шумама, наведено је да се сече шума, које се обнављају природним путем, врше у периоду пред пун урод семена и то по правилу у периоду мировања вегетације и да се време сече одређује основом газдовања шумама.

Време сече шума у овој газдинској јединици потребно је усагласити са Правилником о шумском реду (Сл. гл. Р.С. бр. 38/11) донешеном на основу члана 61.став 3. Закона о шумама.(Сл. гл. Р.С. бр. 30/10).

Време сече, израде, извоза, изношења и привлачења дрвета одређујесе основом газдовања шумама, односно програмом газдовања шумам, а утвђује се на следећи начин:

1) у једнодобним састојинама, у којима се обављају оплодне сече (оплодни, накнадни и завршни сек), забрањена је сеча дрвећа за време трајања вегетације;

2) у разнодобним састојинама, где се обавља сеча обнављања (оплодни, завршни сек на подмладним језгрима), забрањена је сеча дрвећа за време трајања вегетације;

3) у састојинама у којима је планиран претходни принос сеча се обавља у току целе године;

4) у једнодобним састојинама, где су предвиђени узгојни радови неге шима (сеча осветљавања и чишћења), сеча се обавља по правилу за време трајања вегетације;

5) у пребирним састојинама, време сече зависи од врсте дрвета, надморске висине и климатских услова сваке газдинске јединице;

6) у изданачким шумама, за које се смерницама газдовања и даље одређује газдовање као изданачким шумама, сеча обнављања се обавља искључиво за време мировања вегетације;

7) ресурекцијска сеча обавља се током целе године;

8) у културама и плантажама, сеча се може обављати током целе године.

Време сече, израде, извоза, изношења и привлачења дрвета из става 1. овог члана, планира се и спроводи извођачким пројектом газдовања шумама и годишњим планом газдовања шумама.

12.4.НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ

12.4.1.ОПИС РАДОВА НА ПРИКУПЉАЊУ И ОБРАДИ ПОДАТАКА

12.4.1.1.ТЕХНИЧКА ПОДЕЛА ПРОСТОРА-ШУМЕ

ГЈ "Иверак" је по претходном стању, као и по затеченом, садашњем, била подељена на 85 одељења. Одељења су сврстана у следеће сливове:

СЛИВ	ОДЕЉЕЊА
Река Лешница	1-38
Река Јадар	39-85

12.4.1.2. ГЕОДЕТСКИ ПРЕМЕР

Привредна, односно техничка подела јединице на одељења извршена је у току претходних уређивања путем геодетског премера бусолним теодолитом, методом на прескок уз оптичко мерење дужина. Спољна граница јединице, и границе приватних енклава идентификоване су помоћу детаљних листова геодетског премера, у години која је предходила прикупљању теренских података. Сви полигонски влаци везани су за постојећу полигонску мрежу детаљног катастарског премера, као и за друге сталне природне објекте.

Обнављање унутрашњих граница вршено је у години која је претходила извођењу теренских радова (2016.год.), а остатак у самој години инвентуре шума ове газдинске јединице (2017.год.). Обележавање је вршено црвеном бојом н већим стаблима или стабилном камењу, на начин који прописује правилник.

Обележавање граница одсека вршено је током саме фазе издвајања у свим оним ситуацијама које налаже правилник.

Подаци геодетског снимања искартирани су поларним транспортером на основу карте 1:5000 која је израђена на основу детаљних листова Р=1:2500, методом пантографисања. Површине одсека, одељења и целе јединице утврђене су планиметрисањем и изравнавањем података на катастарско стање.

У току овог уређивања обновљене су целокупне унутрашње границе у дужини од 74 км и део спољашње границе у дужини од 54 км.

12.4.1.3. ПРИКУПЉАЊЕ ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА

Издвајање састојина, као и дендрометријски премер, извршен је у току 2017. године. Обележавање, издвајање и премер састојина извела је екипа ШГ "Борања" Лозница, у саставу:

1.Лучић Жарко, дипл. инж.- самостални референт за израду планова и основа
2.Перишић Борко, дипл. инж.- референт за израду планова и основа
3.Бојић Никола, дипл. инж.- референт за израду планова и основа
4.Алексић Миле, дипл. инж.- референт за израду планова и основа
5. **Манојловић Александар,** дипл. инж.- референт за израду планова и основа
6.Павловић Драган, техничар геометар
7.Урошевић Александар, техничар геометар

12.4.2.ОБРАДА ПОДАТАКА

Уношење података таксације, обраду свих података, као и штампање основе, извршио је **Алексић Миле**, дипл. инж.- референт за израду планова и основа.

12.4.3.ИЗРАДА КАРАТА

Шумске карте су израђене на основу постојећих катастарских планова-детаљних листова, топографских карата и накнадног премера у газдинској јединици.

Саставни део ове основе чини прилог следећих карата:

- Основна карта ..... Р = 1:10.000
- Прегледна састојинска карта.....Р =1:20.000
- Прегледна карта газдинских класа.....Р= 1:20.000
- Прегледна карта намене површина....Р= 1:20.000
- Прегледна карта премера шума.....Р= 1:10.000
- Привредна карта..... Р= 1:20.000
- Топографска карта..... Р= 1:50.000

12.4.4.ИЗРАДА ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА ОСНОВЕ

Текстуални део основе писали су инж.шум. Алексић Миле и инж.шум. Лучић Жарко уз помоћ чланова одсека за уређивање шума у ШГ "Борања" Лозница.

У Лозници, децембар 2017. године

ПРОЈЕКТАНТИ,

_____
Алексић Миле, дипл.инж.

.

ДИРЕКТОР,

_____
Лучић Жарко, дипл.инж.

_____
Стојановић Милан, дипл.инж.

0. УВОД 3

I.УВОДНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И НАПОМЕНЕ 3

II.ОСТАЛЕ ЗАКОНСКЕ И ПОДЗАКОНСКЕ ОДРЕДБЕ 3

1.ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ, ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА 5

1.1.ГЕОГРАФСКЕ ПРИЛИКЕ 5
1.1.1.ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ 5
1.1.2.ГРАНИЦЕ 5
1.1.3.ПОВРШИНА 6

1.2.ИМОВИНСКО ПРАВНО СТАЊЕ 7
1.2.1.ДРЖАВНИ ПОСЕД 7
1.2.2.ПРИВАТНИ ПОСЕД 7
1.2.3.СПИСАК КАТАСТАРСКИХ ПАРЦЕЛА 7

1.3.ПРИВРЕДНЕ ПРИЛИКЕ 13
1.3.2.ЕКОНОМСКЕ ПРИЛИКЕ 14
1.3.3.ОРГАНИЗАЦИЈА И МАТЕРИЈАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ ШУМСКОГ ГАЗДИНСТВА И ШУМСКЕ УПРАВЕ 15
1.3.4.ДОСАДАШЊИ ЗАХТЕВИ ПРЕМА ШУМАМА И ДОСАДАШЊИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ШУМСКИХ РЕСУРСА 17
1.3.5.МОГУЋНОСТ ПЛАСМАНА ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА 17

2.БИОЕКОЛОШКА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА 18

2.1.РЕЉЕФ И ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ 18

2.2.ГЕОЛОШКА ПОДЛОГА И ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА 18
2.2.1.ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА 18

2.3.ХИДРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ 19

2.4. КЛИМА 19

2.5.ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА 23
2.5.1.ВЕГЕТАЦИЈА-ШУМСКЕ ФИТОЦЕНОЗЕ 24

2.6. ОПШТИ ФАКТОРИ ЗНАЧАЈНИ ЗА СТАЊЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА 25

3.УТВРЂЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА-НАМЕНЕ 27

3.1. ОСНОВНЕ ПОСТАВКЕ И КРИТЕРИЈУМИ ПРОСТОРНО-ФУНКЦИОНАЛНОГ РЕОНИРАЊА ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ 27

3.2.ФУНКЦИЈЕ ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ 27

3.3.КРИТЕРИЈУМИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ГАЗДИНСКИХ КЛАСА.....28

4. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА.....31

4.1.СТАЊЕ ШУМА ПО НАМЕНИ 31
4.1.1.СТАЊЕ ШУМА ПРЕМА ГЛОБАЛНОЈ НАМЕНИ 31
4.1.2.СТАЊЕ ШУМА ПРЕМА ОСНОВНОЈ НАМЕНИ 31

4.2.СТАЊЕ ШУМА ПО ПОРЕКЛУ И ОЧУВАНОСТИ ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА.....32

4.3.СТАЊЕ ШУМА ПО СМЕСИ.....35

4.4.СТАЊЕ ШУМА ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА 39

4.5.СТАЊЕ ШУМА ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА.....41

4.6.СТАЊЕ ШУМА ПО ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ.....44

4.7.СТАЊЕ САСТОЈИНА ПО СТАРОСТИ (ДОБНИ РАЗРЕДИ).....46

4.8.СТАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЈИНА.....53

4.9.СТАЊЕ САСТОЈИНА ПРЕМА СТЕПЕНУ УГРОЖЕНОСТИ ОД ПОЖАРА.....54

4.11.ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ САСТОЈИНА.....55

4.12.ОСТАЛИ ПРОИЗВОДИ ШУМА И ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА.....56
4.12.1.ГЉИВЕ, ПЛОДОВИ, ЛЕКОВИТО БИЉЕ 56
4.12.2.ФОНД И СТАЊЕ ДИВЉАЧИ.....56

4.13.ПРЕГЛЕД ВРСТА ЗАШТИЋЕНИХ УРЕДБОМ О ЗАШТИТИ ПРИРОДНИХ РЕТКОСТИ, КОНВЕНЦИЈОМ О МЕЂУНАРОДНОМ ПРОМЕТУ УГРОЖЕНИХ ВРСТА ДИВЉЕ ФАУНЕ И ФЛОРЕ – CITES КОНВЕНЦИЈОМ, ПРАВИЛНИКОМ О ПРОГЛАШЕЊУ И ЗАШТИТИ СТРОГО ЗАШТИЋЕНИХ ДИВЉИХ ВРСТА БИЉАКА, ЖИВОТИЊА И ГЉИВА (сл. гл. РС, 5/2010) 57

4.14.ШУМЕ ВИСОКИХ ЗАШТИТНИХ ВРЕДНОСТИ 58

4.15.ОПШТИ ОСВРТ НА ЗАТЕЧЕНО СТАЊЕ.....58

5.СТАЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА 61

5.1.СПОЉАШЊА ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА САОБРАЋАЈНИЦАМА...61

5.2.УНУТРАШЊА ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА САОБРАЋАЈНИЦАМА...61

6.АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕТХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ.....63

6.1.ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА 63
6.1.1.ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ПОВРШИНИ.....63
6.1.2.ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ЗАПРЕМИНИ И ЗАПРЕМИНСКОМ ПРИРАСТУ 64

6.2.ОДНОС ПЛАНИРАНИХ И ОСТВАРЕНИХ РАДОВА У ДОСАДАШЊЕМ ПЕРИОДУ ..65

6.2.1. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ОБНОВИ И ГАЈЕЊУ ШУМА 65
6.2.2. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА КОРИШЋЕЊУ ШУМА 66
6.2.4.ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА 66
6.2.5.ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ИЗГРАДЊИ И ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА И ДРУГИХ ОБЈЕКАТА 67
6.2.6.ОПШТИ ОСВРТ НА ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ-ОЦЕНА УТИЦАЈА НА САДАШЊЕ СТАЊЕ 67

7.ПЛАНИРАЊЕ УНАПРЕЂИВАЊА СТАЊА И ОПТИМАЛНОГ КОРИШЋЕЊА ШУМА 68

7.1.МОГУЋ СТЕПЕН И ДИМАМИКА УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА И ФУНКЦИЈЕ ШУМА У ТОКУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА 68

7.2. ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА 68
7.2.1.ОПШТИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА 68
7.2.2.ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ГАЗДОВАЊА 69

7.3.МЕРЕ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА 71
7.3.1.УЗГОЈНЕ МЕРЕ 72
7.3.2.УРЕЂАЈНЕ МЕРЕ 75

7.4.ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА 77
7.4.1.ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА 77
7.4.2.ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА 81
7.4.3.ОДРЕЂИВАЊЕ ПРИНОСА-ЕТАТА 83
7.4.4.ПЛАН КОРИШЋЕЊА ШУМА 85
7.4.5.УКУПАН ПРИНОС ОД СЕЧА ШУМА 92
7.4.6. ПЛАН КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА 94
7.4.7. ПЛАН УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА ЛОВНЕ ДИВЉАЧИ 94
7.4.8.ПЛАН ИЗГРАДЊЕ И ОДРЖАВАЊА ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА 95
7.4.9.ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА 95

8.УПУСТВА И СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНОВА 97

8.1.СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА ГАЈЕЊА 97
8.1.1.ИЗБОР ВРСТА ДРВЕЋА ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ 98
8.1.2.ПРИПРЕМА ТЕРЕНА ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ 98
8.1.3.ВЕШТАЧКО ПОШУМЉАВАЊЕ САДЊОМ 98
8.1.4.ПОПУЊАВАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ КУЛТУРА 99
8.1.5.НЕГА МЛАДИХ КУЛТУРА 99
8.1.6.ЧИШЋЕЊЕ У МЛАДИМ КУЛТУРАМА 101
8.1.7.ПРОРЕДНЕ СЕЧЕ - "ПОЗИТИВНА СЕЛЕКЦИЈА" 101
8.1.8.ОБНОВА БАГРЕМА ВЕГЕТАТИВНИМ ПУТЕМ 103

8.2.СЕЧЕ ПРИРОДНЕ ОБНОВЕ 103
8.2.1.ПРИРОДНО ОБНАВЉАЊЕ ОПЛОДНИМ СЕЧАМА 103
8.2.2.КОНВЕРЗИЈА ИЗДАНАЧКИХ САСТОЈИНА У ВИШИ УЗГОЈНИ ОБЛИК 105
8.2.3.РЕКОНСТРУКЦИЈА ДЕВАСТИРАНИХ ШУМА 105
8.2.4.ОБНАВЉАЊЕ ЧИСТИМ СЕЧАМА 106

8.3.СМЕРНИЦЕ КОРИШЋЕЊА ШУМА 106
8.3.1.ПРИПРЕМА ПРОИЗВОДЊЕ 106
8.3.2.МЕТОДЕ СЕЧЕ У САСТОЈИНАМА 107
8.3.3.ПРИВЛАЧЕЊЕ И ТРАНСПОРТ ДРВЕТА 109

8.4.УПУСТВА ЗА ИЗРАДУ ИЗВОЂАЧКОГ ПРОЈЕКТА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА 110

8.5.СМЕРНИЦЕ ЗАШТИТЕ ШУМА 113

Заштита шума од пожара 114

9. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА 129

9.1. ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ ПРИХОДА 129
9.1.1. Приход од продаје дрвних сортимената 129
9.1.2. Приход од превоза дрвних сортимената 130
9.1.3. Приход од биолошких инвестиција 130
9.1.4. Рекапитулација укупног прихода 130

9.2. ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ РАСХОДА 131
9.2.1. Трошкови радова на гајењу шума 131
9.2.2. Трошкови радова на заштити шума 131
9.2.3. Трошкови радова на коришћењу шума 131
9.2.4. Трошкови радова на одржавању шумских саобраћајница 132
9.2.5. Трошкови радова на коришћењу осталих шум.потенцијала 132
9.2.6. Трошкови радова на уређивању шума 132
9.2.7. Средства за репродукцију шума 132
9.2.8. Накнада за посечено дрво 132
9.2.9. Остали материјални и режијски трошкови 132
9.2.10. Рекапитулација укупног расхода 133

9.3. БИЛАНС СРЕДСТАВА 133

9.4.ИЗВОРИ СРЕДСТАВА 133

9.5.ВРЕДНОСТ ШУМА 133
9.5.1.Вредност зрелих и приближно зрелих састојина тврдих лишћара 133
9.5.2.Вредност младих састојина тврдих лишћара старости до 2/3 опходње 133
9.5.3.Вредност изданачких шума 134
9.5.4.Вредност вештачки подигнутих састојина четинара и лишћара 134
9.5.5.Рекапитулација вредности шума 135

10.ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ У ГАЗДОВАЊУ ШУМАМА НА КРАЈУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА 136

11.ШУМСКА ХРОНИКА 137

12.ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ 138

12.1.ЕВИДЕНЦИЈА ИЗВРШЕНИХ РАДОВА У ОСНОВИ 138

12.2.ПЕРИОД ВАЖЕЊА ОСНОВЕ 138

12.3.ВРЕМЕ СЕЧЕ 139

12.4.НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ 139
12.4.1.ОПИС РАДОВА НА ПРИКУПЉАЊУ И ОБРАДИ ПОДАТАКА 139
12.4.2.ОБРАДА ПОДАТАКА 140
12.4.3.ИЗРАДА КАРАТА 140
12.4.4.ИЗРАДА ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА ОСНОВЕ 140