

0.УВОД

I. УВОДНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И НАПОМЕНЕ

Газдинска јединица "Западна Борања" припада Подрињско-колубарском шумском подручју. Њеним шумама газдује ШГ "Борања", преко своје шумске управе у Малом Зворнику где се изводе сви радови на узгоју, нези и заштити, и коришћењу шума. Као посебна газдинска јединица први пут је издвојена 1948 године (Сл. гл. НРС број:1/48), а предата је на управљање Предузећу за газдовање шумама "Борања" на основу решења 7/62 (Сл. гл. број: 7/62) 1962 године и од тада се овим шумама газдује на основу посебне основе.

Ово је осмо по реду уређивање газдинске јединице. 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; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 95/18) 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 2018. 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, измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 95/18),

1.ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ, ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА

1.1.ГЕОГРАФСКЕ ПРИЛИКЕ

1.1.1. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ

Газдинска јединица "Западна Борања", налази се у северозападном делу Србије и припада венцу подрињско-ваљевских планина, односно венцу Гучево-Повлен и спада у групу млађих веначних планина. Према географском положају простире се између 19 степени, 07 минута, и 19 степени, 16 минута источно од Гринича и 44 степена, 18 минута и 44 степена, 24 минута, северно од Екватора.

Према административно-политичкој подели простора она се налази на територији општина Мали Зворник и Крупањ и следећих катастарских општина: Радаљ, Мали Зворник, Сакар, Будишић, Доња Трешњица, Читлук, Цулине и Планина.

1.1.2.ГРАНИЦЕ

Спољашња граница јединице "Западна Борања" доста је разуђена и великим делом своје дужине налаже на приватни посед. Њена укупна дужина износи око 170 км. Мањим, источним делом наслања се на ГЈ "М Камен". У просторном погледу шуме ове газдинске јединице не чине континуелну целину. Састоје се из три већа комплекса које чине следећа одељења (1-55,58-63; 66-92; 93-102,113-120) и више мањих или већих изолованих парцела или појединачних одељења.

Укупна дужина унутрашњих граница износи око 72 км. У току прикупљања таксационих података вршено је обнављање унутрашњих граница, којом приликом су оне утврђене јасно, целом својом дужином.

Од 170 км спољашњих граница газдинске јединице, током извођења теренских радова, обновљено је 135 км (79%). Необележени део спољашње границе у дужини од 35 км односи се на шикаре и шибљаке на неприступачним, стеновитим теренима, великим делом уз ток реке Дрине и Зворничког језера.

1.1.3. ПОВРШИНА

Према административно-политичкој подели простора газдинска јединица "Западна Борања" се простире на подручју Подрињског округа, односно на територији политичких општина Мали Зворник и Крупањ, и на подручју више катастарских општина. Њена укупна површина износи 2782.05.61 ха. У следећим поглављима дата је подела површине у односу на политичке и катастарске општине, и основне категорије земљишта.

1.1.3.1.РАСПОРЕД ПРЕМА СТРУКТУРИПОВРШИНА

	Општина Мали Зворник		Општина Крупањ		Укупно	
	ха	%	ха	%	ха	%
1. Шума	2547.54	99	136.45	100	2683.99	99
2. Шумске културе	8.41	0	0.30	0	8.71	0
3. Шумско земљиште	9.56	1	0	0	9.56	1
СВЕГА	2565.51	97	136.75	98	2702.26	97
1. Неплодно	18.92	26	0	0	18.92	25
2. За остале сврхе	54.01	74	2.86	100	56.87	75
СВЕГА	72.93	3	2.86	2	75.79	3
Заузеће	4.01	0	0	0	4.01	0
СВЕГА ГЈ	2642.45	100	139.61	100	2782.06	100
Туђе земљиште	218.54		1.25		219.79	

На подручју јединице, као што можемо закључити из горње табеле, у структури површина доминирају шуме, са 99 % у укупној површини. Све остале категорије су по свом учешћу занемарљиве.

1.1.3.2 РАСПОРЕД ПО ПОЛИТИЧКИМ И КАТАСТАРСКИМ ОПШТИНАМА

Општина	К.О	Р (ha) по К.О.	Р (ha) по О.
Мали Зворник	1. Будишић	99.31.67	2649.15.53
	2. Доња Трешњица (ЈП)	934.59.82	
	3. Доња Трешњица (Општина)	20.60.35	
	4. Мали Зворник	338.17.24	
	5. Радаљ	548.60.71	
	6. Читлук	277.90.66	
	7. Цулине	162.22.72	
	8. Сакар	265.69.70	
	9. Велика Река	2.02.66	
Крупањ	1.Планина	132.90.08	132.90.08
Укупно:			2782.05.61

Газдинска јединица се највећим делом своје површине, односно 95 %, распостире на територији Општине Мали Зворник. Највећи део површине јединице (34%) заузима Катастарска Општина Доња Трешњица. Потребно је напоменути да, као што се види у табели, у састав газдинске јединице улази и део шума и шумског земљишта које су у власништву Општине Мали Зворник, а о којима се ШГ „Борања“ стара од како је ова газдинска јединица постоји као засебна.

1.1.2. ИМОВИНСКО-ПРАВНО СТАЊЕ

1.1.2.1. ДРЖАВНИ ПОСЕД

Следи преглед државног поседа по Општинама, катастарским општинама, и катастарским парцелама.

Општина	К.О.	Број ЛН	Број парцеле	Подброј парцеле	Бр. дела	Култура	Површина	Имаоци права на парцели
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	2	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	473329	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	28	5	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	14414	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	45	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	51391	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	50	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	901	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	51	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	37365	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	286	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	80914	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	372	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	2017	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	373	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	15203	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	374	0	1	ПРИРОДНО НЕПЛ ЗЕМ	34752	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	375	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	130279	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	678	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	24189	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	846	1	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	124292	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	БУДИШИЋ	45	983	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	4121	ЛП "Србијашуме", Београд
УКУПНО БУДИШИЋ:							993167	
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	18986	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2	0	2	ШУМА 5. КЛАСЕ	785	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	6	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	4018	ЛП "Србијашуме", Београд

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Општина	К.О.	Број ЛН	Број парцеле	Подброј парцеле	Бр. дела	Култура	Површина	Имаоци права на парцели
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	12	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	4798	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	13	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	8114	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	15	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	413285	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	20	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	5089	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	22	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	11418	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	23	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	6242	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	29	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	14093	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	98	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	497112	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	100	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	420745	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	101	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	1196	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	102	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	2248	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	189	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	891464	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	190	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	7359	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	191	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	1262	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	192	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	3130	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	279	1	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	240843	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	279	2	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	243	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	284	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	6583	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	366	1	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	20814	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	367	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	8096	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	369	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	24318	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	370	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	7049	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	371	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	2500	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	386	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	189339	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	400	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	241978	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	401	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	124598	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	401	3	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	406518	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	403	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	155	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	406	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	2545	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	469	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	6654	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	490	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	27416	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	565	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	54830	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	619	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	16989	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	628	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	440887	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	631	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	175	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	633	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	2758	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	634	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	511	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	637	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	85	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	638	1	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	213203	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	638	2	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	117	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	638	3	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	946	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	638	4	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	170	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	638	5	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	253	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	643	1	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	3553	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	643	2	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	619	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	644	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	1277	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	645	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	342	ЛП "Србијашуме", Београд

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Општина	К.О.	Број ЛН	Број парцеле	Подброј парцеле	Бр. дела	Култура	Површина	Имаоци права на парцели
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	646	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	35	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	647	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	129	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	648	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	655	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	700	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	950	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	756	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	9134	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	758	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	172	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	759	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1689	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	791	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	300	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	805	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	2534	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	806	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	4588	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	806	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	539	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	806	3	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	130	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	971	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	82946	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	971	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1014	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1008	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	3159	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1009	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	2925	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1010	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	70958	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1010	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	47491	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1011	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	825809	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1091	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	444612	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1097	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	14435	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1098	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	2770	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1113	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	9800	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1114	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	2226	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1115	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	7836	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1137	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	6265	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1158	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	4404	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1159	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	4067	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1160	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1122725	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1160	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	3969	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1161	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	5746	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1162	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	4134	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1172	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	125638	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1196	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	2943	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1204	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	330808	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1205	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1577	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1206	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	8260	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1207	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1498	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1208	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	7098	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1208	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	5966	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1209	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	3060	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1230	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	10693	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1231	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	13004	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1233	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	166239	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1255	8	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	274	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1257	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	8092	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1263	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	9077	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1302	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	2711	ЛП "Србијашуме", Београд

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Општина	К.О.	Број ЛН	Број парцеле	Подброј парцеле	Бр. дела	Култура	Површина	Имаоци права на парцели
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1303	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	3644	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1326	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	11785	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1327	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	7813	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1344	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	6228	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1347	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	16848	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1362	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	5456	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1364	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	34989	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1412	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	11669	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1433	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1016804	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1439	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	542	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1440	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	959	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1451	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	10703	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1498	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	7895	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1759	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	2516	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1760	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	8834	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1765	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	9162	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	1775	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	1924	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2248	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	549	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2318	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	9	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2485	0	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	325268	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2486	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	71835	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2489	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	1282	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2543	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	27593	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2597	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	4505	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	95	2598	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	14378	ЛП "Србијашуме", Београд
УКУПНО ДОЊА ТРЕШЊИЦА (У ПОСЕДУ ЛП):							9345982	
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	127	1	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	4566	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	127	2	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	4632	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	132	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	3909	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	186	1	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	775	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	227	0	1	ЊИВА 8 КЛАСЕ	5882	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	228	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	4134	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	251	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	5246	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	281	2	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	177	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	288	1	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	8934	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	288	2	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	3831	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	288	3	1	ШУМА 4 КЛАСЕ	336	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	288	4	1	ЊИВА	1103	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	289	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	1935	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	295	1	1	ЊИВА	3399	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	295	2	1	ШУМА 4 КЛАСЕ	48	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	389	0	1	ЊИВА	7030	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	583	1	1	ШУМА 4 КЛАСЕ	7027	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	785	0	1	ШУМА 4 КЛАСЕ	952	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1038	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	1671	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1180	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	4566	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1285	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	5283	Општина Мали Зворник

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Општина	К.О.	Број ЛН	Број парцеле	Подброј парцеле	Бр. дела	Култура	Површина	Имаоци права на парцели
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1289	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	3499	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1290	0	1	ЊИВА	7680	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1291	0	1	ПАШЊАК	8446	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1292	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	5280	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1293	0	1	ЊИВА	6181	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1299	0	1	ЊИВА	7792	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1294	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	12068	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1295	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	2399	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1298	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	4671	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1408	1	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	5816	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1430	3	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	4760	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1690	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	5215	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1744	2	1	НЕПЛОДНО	5000	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1744	2	1	ПАШЊАК	6964	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1805	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	32004	Општина Мали Зворник
МАЛИ ЗВОРНИК	ДОЊА ТРЕШЊИЦА	176 и 522	1811	0	1	ШУМА 5 КЛАСЕ	12824	Општина Мали Зворник
УКУПНО ДОЊА ТРЕШЊИЦА (У ПОСЕДУ ОПШТИНЕ М. ЗВОРНИК):							206035	
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	179	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2816	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	180	0	1	ЊИВА 5. КЛАСЕ	9130	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	192	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1580536	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	192	2	1	ЛИВАДА 5. КЛАСЕ	16818	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	196	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	4591	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	199	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	1599	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	200	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	9583	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	206	15	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	13598	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	206	39	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	443	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	206	40	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	597	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	206	41	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	1122	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	206	42	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	2929	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	206	43	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	727	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	352	0	1	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	5862	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	353	0	1	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	2039	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	354	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	36678	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	376	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	62011	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	389	2	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	12918	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	420	1	1	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	840	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	420	2	1	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	263	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	426	1	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	8237	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	426	3	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	3267	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	427	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	1174	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	455	1	1	ЊИВА 5. КЛАСЕ	309	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	463	0	1	ЊИВА 6. КЛАСЕ	682	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	464	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	2167	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	468	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	143605	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	470	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	579570	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	470	9	1	ВОЊАК 3. КЛАСЕ	550	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	470	13	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	421397	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	476	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	6503	ЛП "Србијашуме", Београд

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Општина	К.О.	Број ЛН	Број парцеле	Подброј парцеле	Бр. дела	Култура	Површина	Имаоци права на парцели
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	478	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	90	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	481	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	17	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	482	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	445	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	483	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	9	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	484	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	150	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	485	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	2113	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	486	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	14957	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	488	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	127743	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	488	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	295933	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	488	6	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	505	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	498	1	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	1639	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	498	4	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	161	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	504	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	3138	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	617	0	2	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	1160	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	617	0	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	197	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	МАЛИ ЗВОРНИК	62 и 1026	808	0	3	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	906	ЛП "Србијашуме", Београд
УКУПНО МАЛИ ЗВОРНИК:							3381724	
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1004	2	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	2897	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1004	3	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	258502	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1004	4	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	2677	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1020	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	43751	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1033	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	282	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1034	0	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	144293	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1101	2	1	ПРИРОДНО НЕПЛ. ЗЕМ.	7011	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1109	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	10012	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1117	0	1	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	3171	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1118	0	1	ЛИВАДА 6. КЛАСЕ	14072	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1121	1	1	ШУМА 4. КЛАСЕ	839130	ЛП "Србијашуме", Београд
КРУПАЊ	ПЛАНИНА	60 и 231	1121	2	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	3210	ЛП "Србијашуме", Београд
УКУПНО ПЛАНИНА:							1329008	
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	2906	0	1	ЛИВАДА 7. КЛАСЕ	27005	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3015	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	712	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3016	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	47539	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3030	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	1336528	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3031	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	6954	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3032	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	7380	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3032	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	4610	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3033	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	282	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3033	2	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	1237	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3033	3	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	292	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3033	4	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	916	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3046	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	378	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3047	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	490	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3054	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	1356618	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3054	3	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	486	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3054	4	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	234	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3054	5	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	503	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3162	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1448	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3163	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	2207	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3202	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	90316	ЛП "Србијашуме", Београд

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Општина	К.О.	Број ЛН	Број парцеле	Подброј парцеле	Бр. дела	Култура	Површина	Имаоци права на парцели
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3202	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	3670	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3219	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	988270	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3220	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	1689	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3221	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	1919	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3223	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	593552	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3511	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	530573	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3526	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	33920	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3529	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	24274	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3530	2	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	8543	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	РАДАЉ	118	3575	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	413526	ЛП "Србијашуме", Београд
УКУПНО РАДАЉ:							5486071	
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	1	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	4341	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	2	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	1011	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	3	1	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	2151767	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	4	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	1850	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	5	0	1	ВОЊАК 5. КЛАСЕ	1550	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	7	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	23798	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	8	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	45645	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	9	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	501	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	10	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	206	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	11	1	2	ЈАЗ	40	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	11	1	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	7	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	11	2	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	5	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	12	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	36	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	13	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	1199	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	14	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	4917	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	15	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	26869	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	16	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	8826	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	17	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	4581	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	18	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	15546	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	19	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	4760	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	20	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	12664	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	21	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	9922	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	22	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	23627	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	23	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	4468	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	24	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	206673	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	25	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	6122	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	26	0	1	ОСТАЛО ВЕШТАЧКИ СТВОРЕНО НЕПЛОДНО	2446	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	27	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	4254	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	28	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	17774	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	29	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	7855	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	30	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	4712	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	31	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	820	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	32	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	15966	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	34	1	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	10985	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	36	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	254	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	37	0	2	ЈАЗ	967	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	37	0	1	ЗЕМЉИШТЕ ПОД ЗГРАДОМ И ДРУГИМ ОБЈЕКТОМ	18	ЛП "Србијашуме", Београд

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Општина	К.О.	Број ЛН	Број парцеле	Подброј парцеле	Бр. дела	Култура	Површина	Имаоци права на парцели
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	38	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	113	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	44	0	1	ПАШЊАК 4. КЛАСЕ	1407	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	139	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	4778	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	140	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	2934	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	141	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	3786	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	142	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	1740	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	САКАР	41	143	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	15230	ЛП "Србијашуме", Београд
УКУПНО САКАР:							2656970	
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	8	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	10225	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	9	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	94612	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	15	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	4841	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	16	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	6285	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	17	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	19048	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	18	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	23114	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	19	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	1189471	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	20	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	16544	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	21	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	4154	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	23	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	9029	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	26	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	9168	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	27	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	6397	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	28	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	2311	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	33	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	5510	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	41	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	2000	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	42	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	13888	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	74	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	2738	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	76	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	4672	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	80	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	2782	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	81	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	4035	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	82	0	1	ЊИВА 7. КЛАСЕ	6358	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	98	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	6037	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	250	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	1431	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	271	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	2511	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	316	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	168289	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	393	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	821	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	675	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	1702	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	724	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	566	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЦУЛИНЕ	86	904	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	3733	ЛП "Србијашуме", Београд
УКУПНО ЦУЛИНЕ							1622272	
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	43	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	298421	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	45	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	24136	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	46	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	501880	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	46	0	2	ШУМА 7. КЛАСЕ	11720	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	52	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	36200	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	84	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	1421	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	110	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	42674	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	119	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	237620	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	120	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	851	ЛП "Србијашуме", Београд

ГЈ "Западна Борања" код-2504

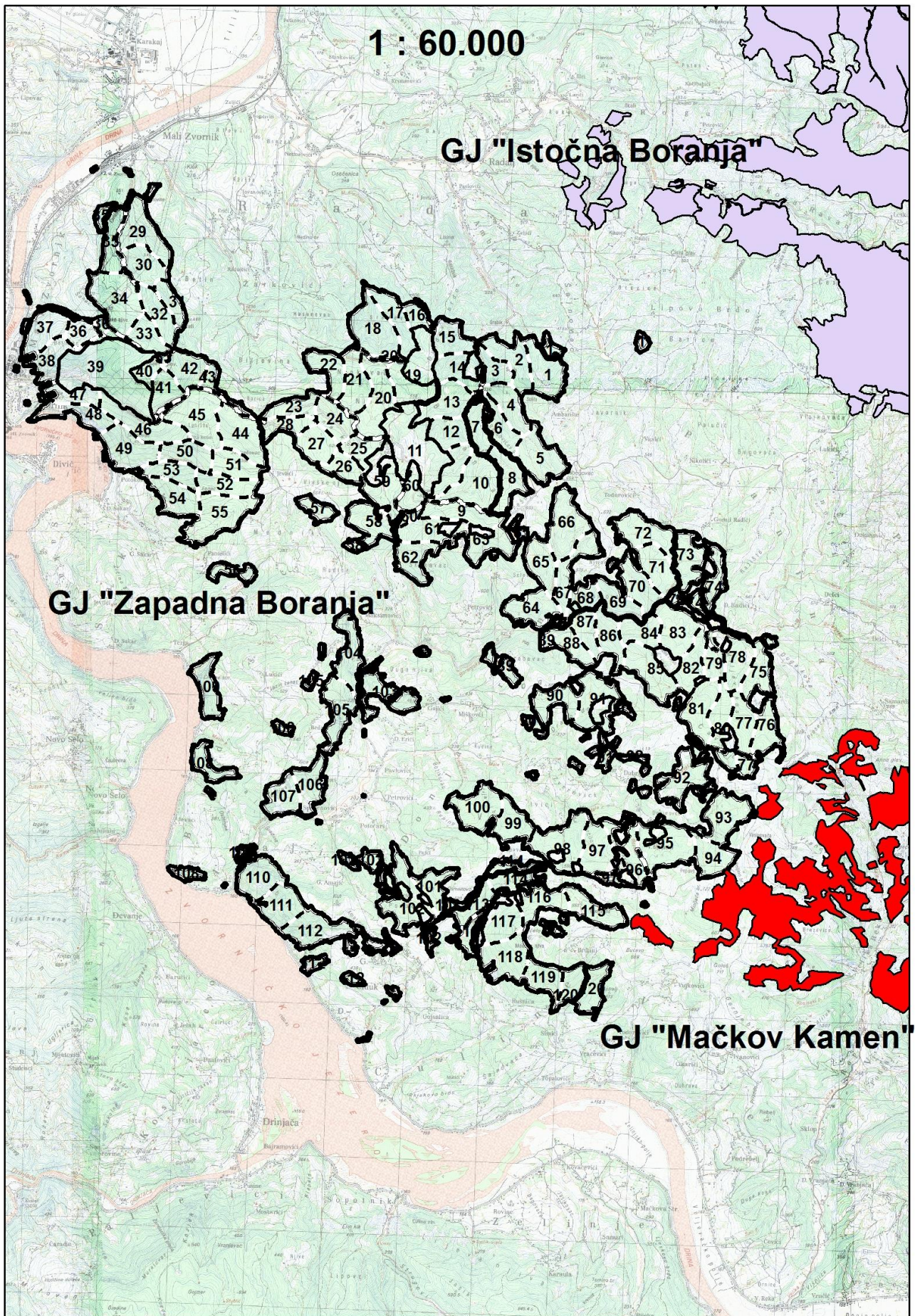
Општина	К.О.	Број ЛН	Број парцеле	Подброј парцеле	Бр. дела	Култура	Површина	Имаоци права на парцели
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	121	0	1	ЊИВА 8. КЛАСЕ	10219	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	122	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	3859	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	130	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	11349	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	131	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	10501	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	132	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	5560	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	150	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	66630	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	151	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	5270	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	152	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	375044	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	153	1	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	15128	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	161	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	7043	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	185	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	3096	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	201	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	692	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	202	0	1	ПАШЊАК 6. КЛАСЕ	1701	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	206	1	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	6231	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	206	2	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	148	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	223	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	58603	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	333	0	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	24577	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	500	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	155	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	520	1	1	ШУМА 8. КЛАСЕ	828436	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	583	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	7286	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	589	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	694	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	590	0	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	844	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	591	1	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	683	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	591	2	1	ПАШЊАК 5. КЛАСЕ	241	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	602	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	16199	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	643	0	1	КРШ	171	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	664	1	1	ШУМА 6. КЛАСЕ	49861	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	809	0	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	41114	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	1013	0	1	ШУМА 7. КЛАСЕ	11576	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	1036	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	195	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	1056	0	1	ПАШЊАК 7. КЛАСЕ	58484	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	1194	1	1	КРШ	2399	ЛП "Србијашуме", Београд
МАЛИ ЗВОРНИК	ЧИТЛУК	58	1194	2	1	КРШ	154	ЛП "Србијашуме", Београд
УКУПНО ЧИТЛУК							2779066	
МАЛИ ЗВОРНИК	ВЕЛИКА РЕКА	58	895	1	1	ШУМА 5. КЛАСЕ	20266	ЛП "Србијашуме", Београд
УКУПНО ВЕЛИКА РЕКА:							20266	
УКУПНО ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА":							2782.05.61	

1.1.2.2.ПРИВАТНИ ПОСЕД

На подручју јединице, унутар граница државног поседа, приватни посед заступљен је са 219,79 ха. Преглед приватног поседа по катастарским општинама дат је у следећем прегледу.

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ПРИВАТНОГ ПОСЕДА (ха)

К.О. Будишић	-
К.О. Мали Зворник	77,20 ха
К.О. Читлук	12,19 ха
К.О. Цулине –	4,71 ха
К.О. Велика Река	-
К.О. Радаљ	81,40 ха
К.О. Сакар	-
К.О. Доња Трешњица	43,04 ха
Укупно Општина Мали Зворник	218,54 ха
К.О. Планина	1,25 ха
Укупно Општина Крупањ	1,25 ха
Укупно ГЈ	219,79 ха



1.3. ПРИВРЕДНЕ ПРИЛИКЕ

1.3.1. ОПШТЕ ПРИВРЕДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА У КОМЕ СЕ НАЛАЗИ ГАЗДИНСКА ЈЕДИНИЦА

Подаци који следе су узети из објављене публикације “Општине у Србији 2006“ - Београд. Према овим подацима шуме ГЈ "Западна Борања" се својом већом површином простиру на подручју О.М Зворник и мањим делом на подручју О. Крупањ. У малозворничкој општини површина пољопривредног земљишта износи 7.802 ха, од чега је обрадиво 4.085 ха, и у крупањској 19.942 ха, од чега је обрадиво 12.692 ха. Пољопривреда и сточарство су одраније добро развијене делетности. Главни пољопривредни производи су кукуруз, пшеница, шљива, јабука и малина.

Укупна површина шума у Малом Зворнику је 9.612 ха, и у Крупњу 12.221 ха. Најзаступљенија врста у обе општине је буква, у приближном проценту од 60 %, за којом следе различите врсте хрстова. Око 49% шума је у државном сектору и о њима се брине ШГ "Борања Лозница.

Подручје општине М. Зворник обухвата површину од 184 км² са 13709 становника (75 становника (км²) у 12 насеља, док подручје општине Крупањ обухвата површину од 342 км² са 19334 становника (57 становника (км²) у 23 насеља. становништво је углавном српске националности (97%). Број запослених у обе општине је на незадовољавајућем нивоу и за општину Мали Зворник 1.577, и општину Крупањ 1.632.

Распоред запослених по секторима делатности је следећи:

ГРАНА ДЕЛАТНОСТИ	М. ЗВОРНИК бр. становника.	%	КРУПАЊ бр. становника.	%
1. Пољопривреда, шумарство, водопривр.	81	5	86	5
2 Рибарство	7	-	2	-
3. Вађење руда и камена	247	16	108	7
4. Прерађивачка индустрија	273	17	558	34
5. Производња ел. енергије, гаса и воде	98	7	63	4
6. Грађевинарство	35	2	70	4
7. Трговина на велико и мало	214	14	120	8
8. Хотели и ресторани	52	3	10	1
9. Саобраћај, складиштење и везе	93	6	44	3
10. Финансијско посредовање	13	1	20	1
11. Послови с' некретнинама, изнајмљ.	10	1	7	-
12. Државна управа и социјално осиг.	66	4	108	7
13. Образовање	201	13	263	16
14. Здравствени и социјални рад	113	7	150	9
15. Друге комуналне друштв. и личне усл.	77	5	24	1
УКУПНО	1577	100	1632	100

Недовољан степен запослености је један од највећих проблема у наведеним општинама, али је истовремено и потенцијални фактор убрзаног развоја, уколико би се повећала запосленост до потрбне мере. То се може постићи само реструктурирањем 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. Од значајнијих индустријских погона треба поменути "Равнају"-Каменолом и ХЕ "Зворник". Док брдско-планински делови општина пружају велике могућности за развој сточарства и воћарства, плодне долине око реке Дрине омогућавају развој ратарства.

У овим општинама постоје добри услови за развој туризма. Најважнији туристички објекти су: Бања Ковиљача и Радаљска Бања - одмаралиште, лечилиште и излетиште, Гучево-споменик из првог светског рата, Дрина са неколико купалишта, хотел "Борац" у Крупњу, ски-центар, спомен костурница на Мачковом Камену и велики број културно-историјских споменика (црква Добри поток, Соко град, меморијални споменик Столице и др.) Потенцијали развоја у овим општинама 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.

ГРАНА ДЕЛАТНОСТИ	ОПШТИНА МАЛИ ЗВОРНИК	ОПШТИНА КРУПАЊ
1. Индустрија	112.098	86.427
2. Пољопривреда и шумарство	154.257	508.132
3. Грађевинарство	28.435	3.226
4. Саобраћај и везе	23.296	18.849
5. Трговина	49.394	29.618
6. Угоститељство и туризам	12.855	13.202
7. Остало	17.837	16.211
УКУПНО	398.172	675.665

Народни доходак по становнику у општини М.Зворник је 49023 динара, а у општини Крупањ је 46584 динара.

Од индустријских грана у овим општинама срећу се: прехранбена, 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 овим општинама 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.

1.3.2. ЕКОНОМСКЕ ПРИЛИКЕ

На основу природних карактеристика подручја овог краја може се поделити на низијско-брежуљкасти и брдско-планински део, где су земљорадња, повртарство и сточарство главна занимања становништва на селу.

Брза индустријализација у минулом периоду изазвала је миграцију становништва из брдских села у градове и насеља поред магистралних путева у долини реке Дрине.

Основно и средње школство је добро организовано, а функционишу и проширују се и спортско-рекреативни центри.

Развој шумарства и дрвне залихе у зависности је од сировинске базе—шумовитости подручја и сортиментне структуре дрвне залихе. Дрвни фонд државних шума у овом подручју представља солидну базу за стварање производних капацитета из којих се могу обезбедити одређени приноси. Основни правци путева у овој гј омогућавају несметан транспорт дрвних сортимената. Дрвни сортименти из шума у својини грађана углавном служе за задовољавање сопственика у виду огревног дрвета и ситне техничке грађе, док је врло незнатан део као

тржишни 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 "Мали Зворник" 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 "Западна Борања" газдује Шумско Газдинство "Борања" Лозница (као део ЈП "Србијашуме" Београд) преко своје Шумске управе М Зворник. 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 205 радника, а квалификациона структура је следећа:

СТРУЧНА СПРЕМА	ШГ "БОРАЊА"	ШУ М ЗВОРНИК
ВСС	46	6
ВС	2	-
ССС	117	22
КВ,ПК	23	1
НК	17	5
СВЕГА:	205	34

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.

а 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 Н 250 PS	1
Traktori to~ka{i	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
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 одређење ка трајном повећању приноса, максималне количине дрвне масе, очување и повећање вредности шума, као и развијање и јачање општекорисних функција шума. Могућнос 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 изданаčkih 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: "Вуковић тим" Лозница ЗР "Победа" Мали Зворник, "Санд" Мали Зворник, "Кан импекс" Мали Зворник, "Мрки промет" Завлака, "Самеди" Ваљево, "Крстако" Ваљево, ЗТР "Весна" Мали Зворник 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

Шумски комплекс "Западна Борања" припада у групи млађих веначних планина Динарског система односно венцу Гучево-Повлен и заузима западни простор истоимене планине са највишим врхом Чавчић (806м) и најнижом котом (150м) у Малом Зворнику (37 одељење).

Својим западним и југозападним делом овај комплекс местимично тангира асфалтни пут Зворник-Љубовија који се налази непосредно уз реку Дрину. Кроз ГЈ "Западна Борања" протеже се више главних гребена од којих треба истаћи: ХЕ Мали Зворник-Орловине, Влашке њиве-Балвани-Лађа-Алибеговац (оријентисан у правцу запад-исток), Јевац-Соколине-Илића брдо-Капела-Рудине-Влашке њиве (правац југ-север) и ушће Борањске реке-Кут-Османово брдо-Локва-Пољанице-Рељино брдо-Чавчић (правац запад-исток).

Од главних гребена одвајају се већи и мањи гребени који се у саставима потока завршавају са доста стрмим нагибима. Услед тога терен је испресецањем многобројним мањим сливовима: Радаљске реке, Бучевског потока, потока Вољевица, реке Дрине, потока Пљештеница, Борањске реке, Мале реке Бушничке реке који чине западно гравитационо подручје реке Дрине. Рељеф је доста изломљен, средње стрм, испресецањем потоцима благих до средње стрмих нагиба.

2.2. ГЕОЛОШКА ПОДЛОГА И ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА

Геолошка подлога ГЈ "Западна Борања" доста је хетерогена, и чине је палеозојски шкриљци, органогни једри кречњаци, гранити и гранодиорити.

Палеозојски шкриљци су заступљени у виду: филита, микашиста и пешчара. То су старе стене, претежно дискординатно положене, раздробљене и поремећене. Због шкриљасте структуре ови шкриљци се релативно брзо распадају, а продукти распадања на великим нагибима лако подлежу ерозији. По свом морфолошком изгледу и саставу ови шкриљци припадају два врстама: -Стари карбонски, углавном тамнијих боја, ситно усложени и подложни љуспчастом распаду, а заступљени су филитима. Млађи пермски шкриљци кафе боје, такође знатно поремећени али не тако ситно усложени и не дају типичан плочаст нанос као што га дају црни карбонски шкриљци. Међу њима се срећу лискунски шкриљци и кварцити. На палеозојским шкриљцима се образује смеђе земљиште лаког састава које је због одсуства база склоно брзом у кисељавању. Тријаски кречњаци појављују се у виду мање или више изолованих партија. То су једри кречњаци, местимично помешани са конгломератима, често мермеризовани. Терени са таквом геолошком подлогом имају извесне крашке карактеристике, вегетацију крашког типа са појавом осулина- точила механички уситњеног материјала. Гранити и гранодиорити јављају се у виду изолованих налазишта, у сливу реке Острешнице и у горњем току Борањске реке.

У гранитоидним стенама доминирају алумосиликати и при условима повишене влажности долази до лакшег и бржег одношења К и Na, што доводи до стварања киселе реакције средине, при чему се образује каолинит продукт распадања примарних и секундарних алумосиликата. Код гранодиорита на Борањи примећен је процес трансформације биотита, преко хидрабитита према вермикулиту. $zmqi\{ta\} nastalom\ od\ kiselih\ stena.$

Према томе, може се слободно рећи да геолошка подлога у комплексу "Западна Борања" распадањем даје врло повољна и потенцијална храњива земљишта, која су погодна за биљну производњу.

2.2.1. ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА

Имајући у виду да се овај шумски комплекс налази у брдско планинском подручју то је на образовање појединих земљишта имао утицај геолошке подлоге. На геолошкој подлози ове газдинске јединице образована су следећа земљишта:

1. Кисело-смеђе земљиште на гранитима и гранодиоритима

Образовано је под асоцијациом брдске шуме букве. Сем климе и вегетације, које делују на генезу овог земљишта, нарочито треба истаћи геолошки супстрат од којег се оно формира и које има највећи значај за његове физичке и хемијске особине. Генезу овог земљишта карактерише доста, интензивно хемијско и физичко распадање примарних минерала и настајање глине уз истовремено повољан процес хумификације (мул хумус). Овај тип земљишта има најчешће профил А-С, А-АС-С, А-(В)-С. Најчешће се јављају земљишта са А-С и А-АС-С профилем чији је хумусно-акумулативни хоризонт смеђе боје те би се могао означити као браунизовани ранкер. У профилу овог земљишта редовно је присутан и скелетни материјал који обезбеђује повећану филтрацију вишка воде из профила.

Механички састав овог земљишта је доста лак и песковит (песковита иловача или чак иловачи песак када се ради о гранитима, а иловаче ако су у питању гранодиорити, пешчари или аргилошисти). Због лаког и песковитог састава земљиште је неструктурно и еродибилно, те има доста повољан водно-ваздушни режим.

Хемијске особине ових земљишта су доста повољне. То су земљишта киселе и јако киселе реакције средње дубока до дубока, повољног механичког састава и водно-ваздушног режима, те се може рећи да имају велике потенцијалне могућности и да заједно са гајњачом представљају најбоље шумско земљиште које по својој плодности задовољава највећи број шумских врста.

2. Кисело-смеђа земљишта на палеозојским шкриљцима

Генеза овог типа земљишта тече знатно брже захваљујући шкриљцима који лако подлежу физичком распадању. Хемијско распадање минерала извршено је пре него што су се они наталожили градећи палеозојске шкриљце. Због тога је за образовање земљишта на овим шкриљцима довољно да се изврши механичко дробљење и да се продукт тог дробљења донекле хумизује под утицајем биолошких чинилаца.

Смеђа боја, ређа појава лесивирања (услед премештања колоидних облика гвожђа) указује на то да при том образовању овог земљишта паралелно са физичким настаје и хемијско распадање. Ова земљишта су образована на киселим стенама као стадијум са А1-(В)-С профилем.

Хиумусни хоризонт је релативно кратак (5-20cm дубине), тамносмеђе боје, слабо изражене структуре и са мало хумуса. Хоризонт В је смеђе боје, лакшег механичког састава, проткан скелетом. Одломци шкриљаца редовно се срећу у дубљим слојевима, али их често има и при површини. Ови одломци не дозвољавају да се земљиште збије.

Доста лак састав, ситногрудвиста или неизражена структура, одломци скелета, удео хумуса у површинском слоју, доприносе да је земљишна маса слабо везана. Услед тога ова земљишта добро упијају воду, али их трошност чини еродабилним када се биљни покривач јаче разређи.

По хемијским особинама ова земљишта имају јако изражену киселу реакцију по целом профилу услед одсуства Са-карбоната. Вредност рН вредности се креће око 4,5-5,5, а степен zasiћености базама је мали (20-25%). Садржај хумуса је мали (2-5%).

При свему наведеном (а нарочито неповољним хемијским особинама) може се закључити да је производна вредност овог земљишта мала.

3.Смеђе кисело земљиште на пешчару

На пешчарима се формира плитко кисело-смеђе земљиште. Педогенезу овог земљишта, карактеришу процеси који су својствени и за сва друга кисела земљишта, а то је закишељавње по читавом профилу условљено одсуством CaCO_3 у пешчару, лаким механичким саставом подлоге и утицајем влажне климе.

Ова земљишта под вегетацијом најчешће имају профил типа А0-А1-АС. Horizont А0 чини шумска простирка разне дебљине и степена разложности. Хоризонт А1 дубок је 10-30 цм, тамно смеђе боје, зрнасто-грудвичасте структуре. Прелазни АС хоризонт најчешће има боју пешчара са појавом смеђе нијансе, различите дубине од 15-20 цм, а представља растошену подлогу у процесу претварања у земљиште. Хоризонт С је матични супстрат, раздробљен у средње крупне одломке после којих се појављују блокови. По механичком саставу овај тип земљишта спада у лаку и средње тешку иловачу, у којој песак преовлађује над глином.

Механички састав и појава скелета у профилу чине ово земљиште растреситим са добрим водно ваздушним режимом.

По својим хемијским особинама ово земљиште има изражену киселост скоро по целом профилу. Вредност рН се креће у границама одређене 5,10-6,65, а степени засићености су углавном ниски. Количина хумуса варира од 5-7%. Према својим општим особинама ова земљишта показују прилично велику производну вредност.

4. Смеђе рудо земљиште на кречњаку

Јавља се у брдско-планинском терену где геолошку подлогу чине кречњаци. Земљишта на кречњацима се стварају од резидијума (нераствореног остатка) па су и особине земљишта одређене особинама резидијума. Код овог земљишта аргилогенеза и распадање примарних силиката су слабо изражени по чему се оно разликује од гајњаче.

Морфолошки изглед профила код овог земљишта карактеришу хоризонт А1 и хоризонт (Б) који директно лежи на подлози. Ова два хоризонта су јасно одвојена један од другог.

Хоризонт (А) је смеђе боје, по механичком саставу глиновита иловача, грашкasto-орашасте структуре. Дубине је до 15 цм. Хоризонт (Б) је руде боје, по механичком саставу глинуша полиедричне структуре, дубине 15-30 цм.

Смеђе рудо земљиште је по механичком саставу глинуша са великом пластичношћу и способношћу бубрења. Одликује се тиме што приликом сушења не пуца већ се цела маса распада на ситне полиедричне агрегате што повољно утиче на продирање корена.

По хемијском саставу ова земљишта су слабо до средње кисела изузев у буковим, буково-јеловим и боровим састојинама где су јаче закишељена.

Ово земљиште је типично шумско и ливадско и на њему је најбоље гајити шуме.

5.Смеђе скелетоидно земљиште на дијабазу

Јавља се у брдско-планинском терену где геолошку подлогу сачињавају дијабази рожњачке формације. Најчешће настају распадањем матичног супстрата па се тако формира плитко скелетно земљиште, које је у морфолошком погледу доста неуједначено и хетерогено.

Најчешће је дубине 10-70 цм мада у већини случајева не прелази 40 цм. Овакво плитко земљиште условљено је конфигурацијом терена и успореним распадом геолошке подлоге.

У нижим пределима земљиште је смеђе и смеђе руде боје (руда нијанса се јавља као последица ослобађања гвожђа), док је у вишим најчешће смеђе. По механичком саставу је лако и песковито доста скелетоидно, због чега је доста пропусно, растресито и суво. Најчешће је А-Ц грађе профила мада се понекад може образовати и прелазни хоризонт. Земљиште је слабо до средње киселе реакције, сиромашно кречом. Најчешће је насељена травна и шумска вегетација.

У погледу производних способности доста је сиромашно па га је потребно поправити мелиоративним мерама.

2.3. ХИДРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Шумски комплекс "Западна Борања" доста је богат водама. Реке и потоци у горњим токовима имају стрме токове који у доњем делу постају блажи. Многобројни потоци формирају реке: Острешницу, Малу и Велику Кладницу, Мостаницу, Вољевицу, Борањску, Малу Реку, Бушничку и Цулинску реку. Већина ових река скоро никад не пресушује у току сушних периода.

Због свог рељефа, геоморфолошких и геолошко-педолошких карактеристика овај терен спада у свежа станишта која су довољно богата воденим токовима.

Зворничко језеро се налази ван овог комплекса, који га својим западним и југозападним делом местимично тангира.

2.4. КЛИМА

Западна Србија је у целини изложена утицају ваздушних струјања са запада. Оваква струјања имају за последицу нешто обилније количине падавина од Источне Србије. Известан утицај на ово подручје има маритимна клима из правца југа која условљава нагло топљење снега у пролеће као и често сушна лета што је карактеристично за подручје Медитерана.

Подриње у целини представља једну прелазну климатску зону коју чине више језерске површи, предгорја планина и мањих котлина и климатски се разликује од остале две зоне западне и северо-западне Србије, од којих једна обухвата веће равнице и речне долине, а друга планинска подручја.

У прелазној области између две наведене климатске зоне влада клима која је под утицајем умерено-континенталне климе равничарског подручја.

Имајући у виду све напред наведено, може се рећи да подручје шумског комплекса "Западна Борања" припада зони хладније и влажније варијанте континенталне климе, зони са врло повољним климатским елементима у односу на развој шумске вегетације.

а) температура (период 2008.год.)

За детаљну анализу климатских услова шумског комплекса "Западна Борања" могу послужити подаци о климатским елементима, метеоролошких станица, Лозница (н.в.121 м.), Крупањ (н.в.283м.) и Зворник (н.в.142м.), који су приказани у следећој табели:

Клима. станица.	НВ	СРЕДЊЕ МЕСЕЧНЕ ВРЕДНОСТИ												ср.год. темпе.
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Лозница	121	2,9	5,0	7,9	13,0	17,9	21,5	22,1	22,1	15,8	13,3	8,3	4,9	12,9
Крупањ.	283	1,2	3,5	6,4	10,8	15,2	18,8	19,2	19,6	13,5	11,7	7,0	3,5	10,9
Зворник	142	2,8	5,1	7,9	13,1	18,0	21,6	22,2	22,2	15,9	13,5	9,1	4,8	13,0

Ако посматрамо податке из наведене табеле може се закључити:

- најхладнији је месец јануар са средњом температуром од 2,3 С,

- најтоплији је месец јули са средњом температуром од 21.3 С,

-средња годишња температура се креће од 10.9 до 13.0 С, што показује да је ово подручје у климатском погледу једнолично.

Посматрајући температурне екстреме уочава се да се екстремно ниске температуре јављају у јануару и фебруару (-11,6;-10,8 Лозница, -14,2;-17,6 Крупањ, -11,4;-10,9 Мали Зворник), а екстремно високе температуре јављају у августу (38,5; 37,5; 38,6).

Карактеристично је да у августу може доћи до краткотрајних сушних периода. Када су у питању екстремно ниске у току зиме за ово подручје у периоду посматрања (2008.год.) установљено је следеће:

- средњи број мразни дана (температурни минимум 0 С) износи 97 дана.,
 - средњи број мразни дана (температурни максимум -10 С) износи 20 дана.
- Међутим, ове минималне температуре у току зимског периода не представљају опасност за вегетацију пошто се биљке налазе у фази незнатне физиолошке активности.

Расположиви подаци указују и на то:

- касни пролећни мразеви јављају се најраније 07.03. а најкасније до 10.12.
- рани јесењи мразеви јављају се најраније 04.10. а најкасније до 10.12.

Према томе, могући пролећни мразеви могу изазивати оштећења на биљкама, док су јесењи без опасности по вегетацију. Екстремно високе температуре у току јула и августа када су могуће краткотрајне суше могу, такође, да изазову оштећења на биљкама. Ако се узме у обзир све наведено, може се рећи да су климатски услови овог подручја повољни за развој вегетације.

б) падавине(период 2008.год.)

За разматрање укупне количине падавина и њиховог распореда у току године, користимо се подацима кишомерних станица у Лозници, Крупњу и Зворнику.

кишом стан.	СРЕДЊЕ МЕСЕЧНЕ ВРЕДНОСТИ (мм)												год. прос. у мм	број дана са падав.
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII		
Лозн.	43	27	108	45	112	125	63	30	93	20	70	58	795	181
Круп.	34	42	124	52	54	180	113	22	118	29	69	65	902	202
Зворн.	45	44	125	51	88	178	102	40	110	33	71	73	960	195

Према подацима горе наведених кишомерних станица у плувиометријском режиму Подриња издвајају се два максимума падавина у току године и то:

- први у марту-априлу и
- други у јуну-јулу.

Најмање падавина има у зимским месецима (јануар-фебруар), што је карактеристично за подручје на ободу Панонског базена.

Просечна количина падавина за вегетациони период април-септембар износи 525мм талога, што је довољна количина за развој шумске вегетације.

Годишњи распоред падавина је такође задовољавајући у просеку (1000 мм), што нам говори да се ради о подручју са химидном климом и да је ово подручје у односу на падавине ближе источној Босни него Посавини и Шумадији.

Према подацима метеоролошке станице у Лозници за 2008 годину, број снежних дана је 21, са порастом надморске висине повећава се број дана са снегом. Према "Атласу климе Југославије", дужина трајања снежног покривача од 10 и више центиметара у непосредној околини Лознице као и у долини Јадра и Лешнице износи 20 дана, док су виши делови и врхови околних планина под овако великим снежним покривачем 40-50 дана у току године. Трајање снежног покривача ограничено је средњим датумима њихове појаве и повлачења. У Лозници то су 03.12.и 07.03 раздобје од 94 дана (готово троструко дуже од просечног броја дана са снежним покривачем). Ово указује на непостојаност снежног покривача (у току зиме више пута се формира и отапа). Последњих 20 година приметно је присутан тренд отопљавања климата и пораста зимских температура и скраћивања дужине трајања снежног покривача.

в) ветрови (период 2008 год.)

За разматрање ваздушних струјања овог подручја изнећемо податке метеоролошке станице Лозница и Крупањ. Њихов правац и учесталост,представља важан климатски показатељ, јер

утичу пре свега, на повећано испаравање земљишта, када су јаки причињавају штете и на вегетацији, а такође, изазивају еолску ерозију.

Правац дувања ветра на овом подручју одређују, пре свега, облици рељефа и правац тока реке Дрине (чији је ток SW-ENE), тако да су у овом подручју најчешће ветрви из правца SW и E, док је учешће ветрова из осталих правца незнатно. Међутим, сами терени масива Борања изложени су директним струјањима са севера.

Према подацима Савезног завода за статистику, за подручје Лознице и Крупња нису забележене појаве јачих ветрова који би довели до оштећења вегетације јачег интензитета. За Општину Лозница у 2008. години јак ветар јачине веће од 8 Бофора трајао је 6 дана, а јачине веће од 6 Бофора трајао је 40 дана и за општину Крупањ јачине веће од 8 Бофора трајао је 2 дана, а јачине веће од 6 Бофора трајао је 3 дана. С обзиром на добру склопљеност већини састојина ове газдинске јединице штете од ветролома и ветроизвала су незнатне.

С обзиром на честину и јачину ветрова, климат око подручја је веома погодан. Најчешће се ветрови јављају у пролеће, што смањује опасност од раних мразева, али и доприносе опрашивању биљака.

д) облачност (период 2008 год.)

Облачност представља покривеност неба облацима. Изражава се у десетинама (нпр.- облачност 3 значи да су три десетине неба покривене облацима).

Значајан је климатски елемент јер утиче на дужину осунчавања, на температуру ваздуха, па и њена колебања и на количину падавина. За ово подручје постоје метеоролошке станице.

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

Годишњи ток облачности у великој мери се поклапа са током релативне влаге. Облачност, као и релативна влажност је највећа у децембру (8,4;8,0;8,2), а најмања је у августу (2,6;1,8;2,0). У просеку пет десетина (5,3) неба је под облацима. Дани у којима се облачност креће до 2 представљају ведре дане. Највише оваквих дана има у августу (просечно 18), у јулу (просечно 12) септембру (просечно 12) и у октобру (просечно 8). Број тмурних дана (са облачношћу већом од 8), највећи је у децембру (око 22), у јануару (око 12) и у новембру (око 6), а најмањи у августу (2).

-годишњи просек ведрих дана (средња облачност < 2) износи 79 дана,

-годишњи просек облачних дана (средња облачност > 8) износи 118 дана.

Средња вредност облачности у 1/10 покривености неба износи 5,3.

е) влажност ваздуха (период 2008 год.)

Релативна влага се изражава у % и представља степен засићености ваздуха воденом паром.

Важан је биоклиматски елемент јер показује потребу за водом и веома утиче на транспирацију биљака, затим испаравање из земљишта и слободних водених површина. За релативну влагу ваздуха редовно се каже да стоји у обрнутом односу са температуром ваздуха, то у ствари значи да је најмања у летњим а највећа у зимским месецима.

Годишњи ток релативне влажности у Лозници, Крупању и М Зворнику у процентима (период-2008 год.).

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	годишње	амплитуде
84	77	75	73	69	74	70	69	75	77	78	78	75	21
86	82	81	81	79	84	82	80	85	82	85	88	83	24
85	78	75	74	68	75	70	70	75	78	79	80	75	21

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;75%), годишње колебање (21;24;21%) 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.

ф) индекс суше (Е..de Martone) (период 2008год.)

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 Е..de Martone, који у ствари представља функцију падавина и температуре ваздуха.

12 p

Im = ----- - месечни индекс суше
t+10

P

Ig = ----- - годишњи индекс суше
t+10

метео.	СРЕДЊЕ МЕСЕЧНЕ ВРЕДНОСТИ												годишње
станица	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	вредности
Лозница.	69	62	65	34	45	41	28	33	28	37	34	64	40
Б.Ков.	53	50	49	40	40	51	39	27	34	35	57	81	47
Б.Ков.	63	52	51	40	48	40	26	29	31	51	48	76	42
Зворник	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 Борање 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

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, с 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 постанак, 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 могу 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 "Западна Борања" издиференцирани су следећи комплекси:

3. комплекс (појас) ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума;

4. комплекс (појас) мезофилних букових типова шума.

2.5.1. ВЕГЕТАЦИЈА-ШУМСКЕ ФИТОЦЕНОЗЕ

На развитак и садашње стање вегетације утицали су многи фактори, нарочито разноврсни облици рељефа, клима а 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. По биљном и географском положају западна и северозападна Србија, припадају Панонској зони и то у западној половини сремско-српске подзоне. У овој подзони у нижим деловима, нарочито поред река, срећу се врба и топола, у средњим деловима храстове и церове шуме, у вишим букове шуме, док највише положаје заузимају четинари.

Шумска вегетација у овој газдинској јединици припада углавном појасу храстових и букових шума. Ово подручје се одликује условима повећане влажности, што представља еколошки оптимум за развиће букових шума, које на подручју ГЈ "Западна Борања" преовлађују у великом проценту, као климатогено условљене на свим експозицијама и геолошким подлогама.

Храстове састојине везане су само за топле јужне експозиције и за специфична станишта, што нам говори да су оне орографски или едафски условљене.

Све састојине ове ГЈ су на основу еколошке припадности сврстане у комплексе, ценоеколошке групе и групе еколошких јединица.

3. Комплекс ксеромезофилних китњакових и грабових типова шума

У оквиру овог комплекса заступљене су следеће ценолошке групе:

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

- 32 шума граба (**Carpinion betuli illyrico-moesiacum**) на смеђим и лесивираним земљиштима.

У оквиру ових ценоеколошких група се јављају следеће групе еколошких јединица:

- 311 – Шума китњака на смеђим земљиштима (**Quercetum montanum**) на смеђим земљиштима.

Овакве, типичне шуме китњака изложене су јужним експозицијама, и налазе се углавном по гребенима на надморским висинама до 500 м. У спрату дрвећа доминира китњак, док се у спрату жбуња поред китњака јављају црни јасен, клека, дивља трешња, брекиња и др. Спрат приземне флоре је сиромашан, али је присуство ацидофилних врста значајно (*Calluna vulgaris*, *Pteridium aquilinum*, *Veronica officinalis*, *Carex pilosa*, *Luzula pilosa* и др).

- 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 божиговина, дрен, дивња крушка и др. У спрату приземне флоре срећу се: *Hedera helix*, *Calaminta officinalis*, *Euphorbia amygdaloides*, *Glechoma hirsuta*, *Galium 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.

- 321 -Шума китњака и граба (**Quercocarpinetum moesiacum**) на смеђим и лесивираним смеђим земљиштима.

Ове шуме представљају изразито мезофилну фитоценозу услед склопа владајућих еколошких услова (јаче засенчене падине, повећана влажност земљишта). Претежно граде доњи појас вегетације на благим падинама, обично северне и северно-источне експозиције, са дубоким земљиштем које припада типу смеђег лесивираног земљишта. Заједница китњака и граба на овом подручју заступљена је на релативно малим површинама, у виду мозаичног распореда па се у њеном флористичком саставу често налазе и врсте из шума сладуна и цера, и шума китњака и букве.

У спрату дрвећа поред едификатора китњака и граба јављају се још и буква, јавор, дивља трешња, липа, црни јасен и др. У спрату жбуња најчешће се јављају : црни граб, црни јасен, китњак, цер, дивља крушка, дрен, глог, божиговина и др., а у приземној вегетацији заступљене су: *Rubus hirtus*, *Asperula odorata*, *Festuca montana*, *Hedera helix*, *Luzula pilosa*.

4.Комплекс мезофилних букових и буково-четинарских типова шума

У оквиру овог комплекса *zastupqene su cenolo{ke grupe:*

- 42 – *planinska шума букве (**Fagenion Moesiacaе submontanum**) на различитим смеђим земљиштима*

- 44 – Шума букве и црног граба (**Ostryo-Fagenion moesiacaе**) на црницама до плитким смеђим земљиштима на кречњацима и серпентину

У оквиру ових ценоеколошких група *se javqaju slede}e grupe ekolo{kih jedinica:*

- 421 – Планинска шума букве (**Fagetum moesiacaе submontanum**) на различитим смеђим зем.

Појас ових шума је климарегионалан и углавном се простире између 700-1200 м надморске висине. Ово су најраспрострањеније монодоминантне састојине букве, на јако засењеним стаништима северних експозиција, са јаком сенком, врло повољним микроклиматским условима, на којима показују високу стабилност. Земљиште је кисело-смеђе, средње дубоко до дубоко, повољних физичко-хемијских особина, због чега припадају класи високе продуктивности.

У спрату дрвећа буква је апсолутно доминантна врста, а као примешане јављају се : *Acer Pseudoplatanus*, *Acer Platanoides*, *Acer Campestre*, *Carpinus Betulis*, *Ulmus Montana*, *Tilia sp.*, *Fraxinus Elcesior* и др. Спрат жбуња је доста сиромашан и у њему се најчешће сусрећу: *Sambucus Nigra*, *Daphne Laureola*, *D. Meserum*, *Corylus Avellana*. Слој приземне вегетације карактерише читав низ мезофилних својствених врста: *Salvia Glutinosa*, *Athirium Filix mas*, *Epilobium Montanum*, *Asperula Odorata*, *Allium Ursinum*, и др.

- 441 – Шума букве, црног граба и јавора (**Aceri-Ostryo-Fagetum**) на серији земљишта на кречњаку

Ова асоцијација заступљенија је у оквиру планинских али и брдских букових шума, на северним и северозападним падинама већих нагиба, и на истакнутим гребенима на кречњаку и доломиту у виду мањих оаза које су у окружењу чистих букових шума, најчешће на надморским висинама 400-900 м.

Геолошку подлогу чине кречњаци, а земљишта под овом заједницом чине читаву серију од сирозема, скелетног до средње дубоког смеђег, која су еколошки доста сува што је условило појаву продирања већег броја дрвенастих врста, а посебно црног граба.

Асоцијација је флористички богата и у зависности од микростанишних услова често се смењују доминација букве у односу на црни граб, и обрнуто. Осим едификатроа у у спрату дрвећа се јављају јавор, млеч, брест, бели јасен и др. Спрат жбуња чине *Sambucus Nigra*, *Staphylea Pinata*, *Plex Aquifolium*, *Daphne Meserum*, док приземну флору чине мезофилне врсте букових шума: *Phyllitis Scolopendrium*, *Cephalanthera Alba*, *Veronica Teucrium*, *Epipactis Microphulla* 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-западна Србија) орографски је прилично развијено са израженим рељефним облицима, почев од речних долина, преко побрђа и предгорја планина па све до планинског подручја.

Спољна граница ГЈ "Западна Борања" је доста разуђена и великим делом своје дужине се наслања на приватни посед. Мањим источним делом ова ГЈ се наслања на ГЈ "Мачков Камен" (катастарски пут Велика Река-Доња Трешњица). Својим западним и југозападним делом овај комплекс местимично тангира асфалтни пут Зворник-Љубовија који је непосредно уз реку Дрину. Надморска висина ове ГЈ се креће од 150-806 м чији се главни гребени пружају правцем исток-запад. Земљишта која су образована на палеозојским шкриљцима и тријаским кречњацима су средње скелетна, средње дубока до дубока, повољног механичког састава, са добрим водним режимом, повољним садржајем храњивих материја и подложна слабој површинској ерозији.

Терени ГЈ "Западна Борања" испресецани су бројним потоцима чије су стране веома стрме, а који у току летљег периода делимично пресушују.

Геолошка подлога ГЈ "Западна Борања" доста је хетерогена, и чине је палеозојски шкриљци, органогни једри кречњаци, гранити и гранодиорити.

Доминантну земљишну творевину чини кисело-смеђе земљиште, сиромашно базама које своја хемијска обележја задржава током еволуционог развоја без обзира на климатске услове и вегетацију.

Подручје шумског комплекса "Западна Борања" припада зони хладније и влажније варијанте континенталне климе, односно зони са врло повољним климатским елементима у односу на развој шумске вегетације.

Средња годишња температура се креће око 12 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 јесени 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 закоренивање биљака током пролећне и сабијање земљишта током зимске садње.

Јачи ветрови олујног карактера нису забележени, тако да је опасност од ветролома и ветроизвала незнатна. Сем тога, ветрови се најчешће јављају у пролеће, што умањује опасност од појаве пролећних и што доприноси опрашивању биљака.

Просечна вредност релативне влаге износи 77%, а годишње колебање 22%, па према томе она је умерена и постојана.

У просторном погледу шуме ове ГЈ не чине континуелну целину. Постоје мањи или већи прекиди између једног великог комплекса кога чине следећа одељења (1-91) и једног мањег комплекса кога чине следећа одељења (91-120). Укупна дужина спољашње границе износи око 174 км, о дужина унутрашње границе износи око 77 км.

Из напред наведеног може се закључити да се газдинска јединица "Западна Борања", са аспекта биљне производње налази у врло задовољавајућем положају.

3. УТВРЂЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА–НАМЕНЕ

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 "Западна Борања" 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 "Западна Борања", 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,
- 12- шуме са приоритетном заштитном функцијом.

У оквиру ГЈ "Западна Борања", 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 20- заштита вода (водоснабдевања) II степена
- наменска целина 26- заштита земљишта од ерозије
- наменска целина 66-стална заштита шума (изван газдинских третмана)

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 "Западна Борања" 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.	10171421	Висока шума граба на различитим смеђим земљиштима
2.	10174421	Висока шума граба, букве и липе на различитим смеђим земљиштима
3.	10191313	Висока шума цера на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
4.	10193311	Вис. шума цера, китњака, сладуна, медунца и граба на смеђим земљиштима
5.	10301311	Вис. шума китњака на смеђим земљиштима
6.	10302313	Вис. шума китњака, цера и граба на лесу, силикатним стенама и кречњацима
7.	10303313	Висока шума китњака, граба и липе на лесу, силикатним стенама и кречњацима
8.	10304311	Висока шума китњака, букве, граба и липе на на смеђим земљиштима
9.	10351421	Висока једнодобна шума букве на различитим смеђим земљиштима
10.	10352421	Висока разнодобна шума букве на различитим смеђим земљиштима
11.	10353421	Висока шума букве, китњака, цера и граба на различитим смеђим земљиштима
12.	10321421	Висока шума брезе на различитим смеђим земљиштима
13.	10322421	Висока мешовита шума брезе на различитим смеђим земљиштима
14.	10323421	Висока шума јасике на различитим смеђим земљиштима
15.	10324421	Висока мешовита шума јасике на различитим смеђим земљиштима

II.Изданачке шуме

1.	10175421	Изданачка шума граба на различитим смеђим земљиштима
2.	10176421	Изданачка мешовита шума граба на различитим смеђим земљиштима
3.	10196421	Изданачка мешовита шума цера на различитим смеђим земљиштима
4.	10262421	Изданачка грабића, црног граба, црног јасена и ОТЛ на различитим смеђим земљиштима
5.	10307311	Изданачка мешовита шума китњака на смеђим земљиштима
6.	10325421	Изданачка шума багрема на различитим смеђим земљиштима
7.	10360421	Изданачка шума букве на различитим смеђим земљиштима
8.	10361421	Изданачка мешовита шума букве на различитим смеђим земљиштима
9.	10102421	Изданачка шума јова на различитим смеђим земљиштима
10.	10320421	Изданачка шума брезе и јасике на различитим смеђим земљиштима

III.Вештачки подигнуте састојине

1.	10469421	ВПС осталих лишћара на различитим смеђим земљиштима
2.	10470421	ВПС смрче на различитим смеђим земљиштима
3.	10472421	ВПС јеле на различитим смеђим земљиштима
4.	10475421	ВПС црног бора на различитим смеђим земљиштима
5.	10476421	ВПС мешовита састојина црног бора на различитим смеђим земљиштима
6.	10477421	ВПС белог бора на различитим смеђим земљиштима
7.	10479421	ВПС осталих четинара на различитим смеђим земљиштима

IV Девастиране састојине

1.	10103421	Девастирана шума јова на различитим смеђим земљиштима
2.	10177421	Девастирана шума граба на различитим смеђим земљиштима
3.	10197313	Девастирана шума цера на лесу, силикатним стенама и кречњацима
4.	10265421	Девастирана ш.грабића, црног граба, црног јасена и ОТЛ на различитим смеђим зем.
5.	10308311	Девастирана шума китњака на смеђим земљиштима
6.	10327421	Девастирана шума брезе на различитим смеђим земљиштима
7.	10328421	Девастирана шума јасике на различитим смеђим земљиштима
8.	10.329421	Девастирана шума багрема на различитим смеђим земљиштима
9.	10362421	Девастирана шума букве на различитим смеђим земљиштима
10.	10482421	Вештачки под. девастирана саст четинара на различитим смеђим земљиштима

Наменска целина 18.**I.Високе шуме**

1.	18351421	Висока једнодобна шума букве на различитим смеђим земљиштима
2.	18352421	Висока разnodобна шума букве на различитим смеђим земљиштима

II.Изданачке шуме

1.	18102421	Изданачка шума јова на различитим смеђим земљиштима
----	----------	---

III.Вештачки подигнуте састојине

1.	18470421	ВПС смрче на различитим смеђим земљиштима
2.	18479421	ВПС осталих четинара на различитим смеђим земљиштима

IV.Шикаре

1.	18266441	Шикара на серији земљишта на кречњаку
----	----------	---------------------------------------

V. Шибљаци

1.	18267441	Шибљак на серији земљишта на кречњаку
----	----------	---------------------------------------

Наменска целина 20.**I.Високе шуме**

1.	20353421	Висока шума букве, китњака, цера и граба на различитим смеђим земљиштима
2.	20354421	Висока шума букве, граба и липе на различитим смеђим земљиштима

II.Вештачки подигнуте састојине

1.	20477311	ВПС белог бора на смеђим земљиштима
----	----------	-------------------------------------

III Девастиране састојине

1.	20197311	Девастирана шума цера на смеђим земљиштима
2.	20197313	Девастирана шума цера на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима

IV.Шикаре

1.	18266441	Шикара на серији земљишта на кречњаку
----	----------	---------------------------------------

V. Шибљаци

1.	18267441	Шибљак на серији земљишта на кречњаку
----	----------	---------------------------------------

Наменска целина 26.**I.Високе шуме**

1.	26193313	Вис. шума цера, китњака, сладуна, медунца и граба на лесу, силикатним стенама и креч.
2.	26301311	Вис. шума китњака на смеђим земљиштима
3.	26302311	Вис. шума китњака, цера и граба на смеђим земљиштима
4.	26304311	Висока шума китњака, букве, граба и липе на смеђим земљиштима
5.	26351421	Висока једнодобна шума букве на различитим смеђим земљиштима
6.	26352421	Висока разнодобна шума букве на различитим смеђим земљиштима
7.	26354421	Висока шума букве, граба и липе на различитим смеђим земљиштима

II.Изданачке шуме

1.	26175421	Изданачка шума граба на различитим смеђим земљиштима
2.	26176421	Изданачка мешовита шума граба на различитим смеђим земљиштима
3.	26325421	Изданачка шума багрема на различитим смеђим земљиштима
4.	26360421	Изданачка шума букве на различитим смеђим земљиштима

III.Вештачки подигнуте састојине

1	26465311	ВПС китњака на смеђим земљиштима
2	26469421	ВПС осталих лишћара на различитим смеђим земљиштима
3	26470421	ВПС црног бора на различитим смеђим земљиштима
4	26477311	ВПС белог бора на смеђим земљиштима

IV Девастиране састојине

1.	26103421	Девастирана изданачка шума јова на различитим смеђим земљиштима
2.	26177421	Девастирана изданачка шума граба на различитим смеђим земљиштима
3.	26197313	Девастирана шума цера на земљиштима на лесу, силикатним стенама и кречњацима
4.	26308311	Девастирана висока шума китњака на смеђим земљиштима
5.	26327421	Девастирана шума брезе на различитим смеђим земљиштима
6.	26329421	Девастирана шума багрема на различитим смеђим земљиштима
7.	26362421	Девастирана изданачка шума букве на различитим смеђим земљиштима
8.	26480421	ВПС девастирана састојина лишћара на различитим смеђим земљиштима
9.	26482421	ВПС девастирана састојина четинара на различитим смеђим земљиштима

V.Шикаре

1.	26266441	Шикара на серији земљишта на кречњаку
----	----------	---------------------------------------

Наменска целина 66.**I.Високе шуме**

1.	66191311	Висока шума цера на смеђим земљиштима
----	----------	---------------------------------------

II. Девастиране састојине

1.	66177421	Девастирана шума граба на различитим смеђим земљиштима
2.	66216313	Девастирана шума сладуна на лесу, силикатним стенама и кречњацима
3.	66265421	Девастирана ш.грабића, црног граба, црног јасена и ОТЛ на различитим смеђим зем.
4.	66308311	Девастирана шума китњака на смеђим земљиштима
5.	66362421	Девастирана шума букве на смеђим земљиштима
6.	66482421	ВПС девастирана састојина четинара на различитим смеђим земљиштима

III. Шибљаци

1.	66267441	Шибљак на серији земљишта на кречњаку
----	----------	---------------------------------------

На подручју газдинске јединице "Западна Борања" заступљеност газдинских класа је следећа:

- највећи број газдинских класа налазимо у оквиру наменске целине 10 (производња техничког дрвета) - 42, од чега високе шуме граде 15 класа, изданачке 10, вештачки подигнуте састојине 7 и девастиране састојине 10,

- укупан број газдинских класа у оквиру наменске целине 18 (производња осталих производа) је -7, од чега високе шуме граде 2 класе, вештачки подигнуте састојине 2, шикаре и шибљаци су заступљене са по 1 газдинском класом.

- укупан број газдинских класа у оквиру наменске целине 20 (заштита вода водоснабдевања II степена), је 7, од чега високе шуме граде 2 класе, вештачки подигнуте састојине 1, девастиране састојине 2, шикаре и шибљаци су заступљене са по 1 газдинском класом.

- укупан број газдинских класа у оквиру наменске целине 26 (заштита земљишта I степен), је 25 од чега високе шуме граде 7 класа, иданачке шуме 4, вештачки подигнуте састојине 4 девастиране састојине 9 и шикаре су заступљене са 1 газдинском класом.

- укупан број газдинских класа у оквиру наменске целине 66 (стална заштита шума), је 8 од чега високе шуме граде 1 класу, девастиране састојине 6 и шибљаци су заступљени 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 "Западна Борања"**

Намена основна	Pha	P %	V m3	V %	V/Ha	ZV m3	ZV %	Zv/ Ha	%Zv/V
шуме и шум. стан.са произв. функ. -10	1823.63	68	519048.0	84	284.6	11407.2	83	6.3	2.2
шуме са приоритетном зашт. функ.-12	869.07	32	98316.4	16	113.1	2366.9	17	2.7	2.4
УК. ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2692.70	100	617364.4	100	229.3	13774.1	100	5.1	2.2

Највећи део површине под шумом газдинске јединице "Западна Борања" (68%) припада шумским стаништима задовољавајућих вредности у односу на основне показатеље, што је за највећи део њене површине условило одређење за производно-заштитну функцију, тј. шумску површину намењену производњи квалитетних дрвних сортимената и других шумских производа, уз испуњење и осталих опште корисних функција шума (заштитна, здравствена, рекреативно-туристичка, научно образовна, и др.) Шуме са приоритетно заштитном функцијом (глобална намена 12) у укупно обраслој површини ове газдинске јединице учествују са 32% по површини, 16% по запремини и 17% по запреминском прирасту. Врлетни и неприступачни терени са великим нагибима (преко 35%) условили су да део површине остане изван газдинских интервенција. Просечна запремина износи 113.1 м³/ха, а текући запремински прираст је 2.7 м³/ха.

4.1.2. СТАЊЕ ШУМА ПРЕМА ОСНОВНОЈ НАМЕНИ

Полазећи од принципа функционалне трајности и потребе рационалног коришћења укупног потенцијала шума газдинске јединице "Западна Борања", а према основној намени просторно је дефинисано пет наменских целина, које су распоређене у општинама М Зворник и Крупањ на начин приказан у следећим табелама:

Укупно ГЈ "Западна Борања"

Намена основна	Pha	P %	V m3	V %	V/Ha	ZV m3	ZV %	Zv/Ha	%Zv/V
10.Производња техничког дрвета	1788.96	66	508139.2	82	284.0	11180.1	81	6.2	2.2
18.Производња осталих производа	34.67	1	10908.8	2	314.6	227.1	2	6.6	2.1
20.Зашт. вода (водосна.) II степ	171.67	6	1149.0	0	6.7	35.5	0	0.2	3.1
26.Зашт. земљишта од ерозије	541.22	20	91179.6	15	168.5	2135.1	16	3.9	2.3
66.Стал зашт шума(изв газд. третм.)	156.18	6	5987.8	1	38.3	196.3	1	1.3	3.3
УК. ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2692.70	100	617364.4	100	229.3	13774.1	100	5.1	2.2

Према вредностима основних производних показатеља, а што је у директној вези са раније описаним карактеристикама шумског комплекса "Западна Борања", најзаступљенија је наменска целина 10-производња техничког дрвета, која заузима 66 % укупне површине газдинске јединице.

У оквиру ове наменске целине сконцентрисан је и највећи део дрвне запремене и запреминског прираста, са по 82;81 % у односу на укупне вредности, док просечна вредност њене

дрвне запремине достиже 284.0м³/ха. За ову наменску целину приоритетна функција је максимална и трајна производња дрвета најбољег квалитета, уз осврт на остварење осталих, општекорисних функција шума.

Друга по заступљености категорија шума 26-Заштита земљишта од ерозије обухвата заштитне шуме овог подручја и покрива површину од 541,22 ха или 20% од укупно обрасле површине. Вредности основних производних параметара су доста ниже у односу на наменску целину 10.

Наменска целина 66 заузима површину од 156,18 ха (6%) од укупно обрасле површине. Квалитативна структура ове категорије шума је доста лоша у односу на предходне две, из разлога што су у ову категорију шума сврстане готово све девастиране састојине, као и шибљаци који су едафски и орографски условљени на овим теренима. Просечна запремина износи 38,3 м³/ха, а текући запремински прираст је 1.3 м³/ха.

Поеред наведених категорија шума значајно је поменути и наменску целину 20- заштита вода (водоснабдевања) II степена (П= 6%), док је учешће нам. цел.18 занемарљиво (П= 1%).

4.2. СТАЊЕ ШУМА ПО ПОРЕКЛУ И ОЧУВАНОСТИ ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

ГЈ "Западна Борања"

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10171421	10.62	1	2353.0	1	221.6	48.7	1	4.6	2.1
10174421	13.81	1	3793.0	1	274.7	77.6	1	5.6	2.0
10191313	1.62	0	245.6	0	151.6	6.1	0	3.8	2.5
10193311	4.50	0	1199.6	0	266.6	28.8	0	6.4	2.4
10301311	8.73	1	2031.8	0	232.7	47.8	1	5.5	2.4
10302313	12.61	1	2194.4	0	174.0	57.8	1	4.6	2.6
10303313	4.15	0	779.0	0	187.7	16.0	0	3.9	2.1
10304311	27.02	2	4590.8	1	169.9	115.0	1	4.3	2.5
10351421	315.13	22	99373.4	22	315.3	2153.6	23	6.8	2.2
10352421	979.56	68	315100.7	71	321.7	6593.0	70	6.7	2.1
10353421	58.27	4	15226.9	3	261.3	328.3	3	5.6	2.2
Вис. шуме твр. лиш.-очуване	1436.02	90	446888.3	93	311.2	9472.7	93	6.6	2.1
10193311	1.70	1	71.9	0	42.3	2.3	0	1.3	3.2
10301311	2.88	2	501.8	2	174.2	9.0	1	3.1	1.8
10302313	2.02	2	196.3	1	97.2	5.1	1	2.5	2.6
10304311	6.72	6	1257.4	4	187.1	26.2	4	3.9	2.1
10351421	8.97	7	1296.7	4	144.6	30.7	5	3.4	2.4
10352421	97.47	80	27370.1	88	280.8	538.6	86	5.5	2.0
10353421	2.32	2	573.8	2	247.3	11.8	2	5.1	2.1
Вис. шуме твр. лиш.-разређене	122.08	8	31268.0	7	256.1	623.6	6	5.1	2.0
10308311	23.68	100	2035.0	100	85.9	69.5	100	2.9	3.4
10362421	5.01		400.8		80.0	14.5		2.9	3.6
Вис. шуме твр. лиш.-девастиране	28.69	2	2435.8	1	84.9	83.9	1	2.9	3.4
Ук. високе шуме тврд. лишћара	1586.79	99	480592.1	100	302.9	10180.3	100	6.4	2.1
10321421	0.30	7							
10322421	1.74	39	80.7	66	46.4	2.9	63	1.7	3.7
10323421	2.08	47							
10324421	0.34	8	42.0	34	123.7	1.8	37	5.2	4.2
Вис. шуме меких. лиш.-очуване	4.46	40	122.8	33	27.5	4.7	33	1.1	3.8
10321421	3.62	80	120.2	100	33.2	4.5	100	1.2	3.7
10322421	0.92	20							
Вис. шуме меких. лиш.-разређене	4.54	41	120.2	33	26.5	4.5	31	1.0	3.7

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10327421	2.09	100	126.0	100	60.3	5.2	100	2.5	4.1
Вис. шуме меких. лиш.-девастиране	2.09	19	126.0	34	60.3	5.2	36	2.5	4.1
Ук. високе шуме меких лишћара	11.09	1	369.0	0	33.3	14.4	0	1.3	3.9
УКУПНО ВИСОКЕ	1597.88	89	480961.1		301.0	10194.7		6.4	2.1
10175421	10.79	19	781.2	13	72.4	18.4	11	1.7	2.4
10176421	4.24	7	192.6	3	45.4	5.1	3	1.2	2.6
10262421	0.88	2	95.2	2	108.1	2.9	2	3.3	3.1
10307311	2.79	5	238.0	4	85.3	5.0	3	1.8	2.1
10325421	15.15	26	540.1	9	35.7	26.1	16	1.7	4.8
10360421	21.37	37	3718.0	63	174.0	96.7	60	4.5	2.6
10361421	2.73	5	296.8	5	108.7	8.0	5	2.9	2.7
Изд. шуме твр. лиш.-очуване	57.95	83	5861.9	87	101.2	162.3	85	2.8	2.8
10175421	4.10	88	395.7	82	96.5	8.7	76	2.1	2.2
10196421	0.55	12	87.6	18	159.2	2.8	24	5.1	3.2
Изд. шуме твр. лиш.-разређене	4.65	7	483.2	7	103.9	11.5	6	2.5	2.4
10177421	0.29	4	5.8	1	20.0	0.2	1	0.6	3.0
10197313	0.84	12	67.2	16	80.0	2.0	13	2.4	3.0
10265421	0.96	14	20.3	5	21.1	0.6	4	0.6	3.0
10308311	2.70	39	216.0	51	80.0	8.6	54	3.2	4.0
10328421	0.45	6	18.0	4	40.0	0.7	4	1.6	4.0
10329421	0.30	4	9.0	2	30.0	0.4	2	1.2	4.0
10362421	1.45	21	88.4	21	61.0	3.5	22	2.4	4.0
Изд. шуме твр. лиш.-девастиране	6.99	10	424.7	6	60.8	16.1	8	2.3	3.8
Ук. издан. шуме твр. лишћара	69.59	90	6769.8	95	97.3	189.8	94	2.7	2.8
10102421	0.09	100	42.7	100	474.2	0.6	100	6.4	1.3
10320421	0.43								
Изд. шуме меких. лиш.-очуване	0.52	7	42.7	12	82.1	0.6	5	1.1	1.3
10103421	0.27	4	10.8	3	40.0	0.4	4	1.6	4.0
10327421	6.62	96	314.2	97	47.5	10.7	96	1.6	3.4
Изд. шуме меких. лиш.-девастиране	6.89	93	325.0	88	47.2	11.1	95	1.6	3.4
Ук. издан. шуме меких лишћара	7.41	10	367.7	5	49.6	11.7	6	1.6	3.2
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	77.00	4	7137.5	1	92.7	201.5	2	2.6	2.8
10469421	3.44	100							
Веш. под. сас. твр. лишћара-очуване	3.44	86							
10469421	0.56	100	107.4	100	191.8	3.6	100	6.4	3.4
Веш. под. сас. твр. лишћара-разређене	0.56	14	107.4	100	191.8	3.6	100	6.4	3.4
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ТВРДИХ ЛИШ.	4.00	4	107.4	1	26.9	3.6	0	0.9	3.4
10470421	31.93	34	5881.2	31	184.2	233.8	31	7.3	4.0
10472421	1.95	2	422.1	2	216.4	11.9	2	6.1	2.8
10475421	35.13	38	7930.2	42	225.7	276.6	37	7.9	3.5
10476421	15.59	17	3028.9	16		140.0	19	9.0	4.6
10477421	3.69	4	473.2	2	128.2	23.0	3	6.2	4.9
10479421	5.24	6	1216.6	6	232.2	57.1	8	10.9	4.7
Веш. под. сас. четинара-очуване	93.53	85	18952.2	95	202.6	742.4	95	7.9	3.9
10470421	0.25	8							
10475421	1.30	42	135.1	34	103.9	5.6	38	4.3	4.2
10477421	1.22	39	173.9	44	142.6	6.4	42	5.2	3.7
10479421	0.35	11	86.4	22	246.9	3.0	20	8.6	3.5
Веш. под. сас. четинара-разређене	3.12	3	395.4	2	126.7	15.0	2	4.8	3.8
10482421	13.43	100	585.7	100	43.6	22.9	100	1.7	3.9
Веш. под. сас. четинара-девастиране	13.43	12	585.7	3	43.6	22.9	3	1.7	3.9
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	110.08	96	19933.3	99	181.1	780.3	100	7.1	3.9

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	114.08	6	20040.7	4	175.7	783.9	7	6.9	3.9
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 10	1788.96	66	508139.2	82	284.0	11180.1	81	6.2	2.2
18351421	10.60	50	2985.1	47	281.6	67.3	48	6.3	2.3
18352421	10.44	50	3411.6	53	326.8	73.4	52	7.0	2.2
Вис. шуме твр. лиш.-очуване	21.04	65	6396.7	60	304.0	140.7	65	6.7	2.2
18352421	11.30	100	4211.4	100	372.7	76.9	100	6.8	1.8
Вис. шуме твр. лиш.-разређене	11.30	35	4211.4	40	372.7	76.9	35	6.8	1.8
Ук. високе шуме тврд. лишћара	32.34	100	10608.0	100	328.0	217.6	100	6.7	2.1
УКУПНО ВИСОКЕ	32.34	93	10608.0	97	328.0	217.6	96	6.7	2.1
18102421	0.13	100							
Изд. шуме меких. лиш.-очуване	0.13	100							
Ук. издан. шуме меких лишћара	0.13	100							
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	0.13	0							
18470421	0.26	36	69.1	23	265.7	2.6	27	9.9	3.7
18479421	0.47	64	231.7	77	492.9	7.0	73	14.9	3.0
Веш. под. сас.четинара-очуване	0.73	100	300.7	100	412.0	9.6	100	13.1	3.2
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	0.73	100	300.7	100	412.0	9.6	100	13.1	3.2
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	0.73	2	300.7	3	412.0	9.6	4	13.1	3.2
18266441	0.65	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	0.65	2							
18267441	0.82	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	0.82	2							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 18	34.67	1	10908.8	2	314.6	227.1	2	6.6	2.1
20353421	2.42	100	440.1	100	181.9	12.3	100	5.1	2.8
Вис. шуме твр. лиш.-очуване	2.42	23	440.1	40	181.9	12.3	37	5.1	2.8
20354421	0.41	100	43.5	100	106.1	1.1	100	2.7	2.5
Вис. шуме твр. лиш.-разређене	0.41	4	43.5	4	106.1	1.1	3	2.7	2.5
20197311	4.11	53	287.7	46	70.0	8.6	43	2.1	3.0
20197313	3.70	47	333.0	54	90.0	11.7	57	3.2	3.5
Вис. шуме твр. лиш.-девастиране	7.81	73	620.7	56	79.5	20.3	60	2.6	3.3
Ук. високе шуме тврд. лишћара	10.64	100	1104.3	100	103.8	33.7	100	3.2	3.1
УКУПНО ВИСОКЕ	10.64	6	1104.3	96	103.8	33.7	95	3.2	3.1
20477311	0.83	100	44.7	100	53.9	1.8	100	2.2	4.1
Веш. под. сас.четинара-разређене	0.83	100	44.7	100	53.9	1.8	100	2.2	4.1
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	0.83	100	44.7	100	53.9	1.8	100	2.2	4.1
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	0.83	0	44.7	4	53.9	1.8	5	2.2	4.1
20266441	147.23	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	147.23	86							
20267441	12.97	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	12.97	8							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 20	171.67	6	1149.0	0	6.7	35.5	0	0.2	3.1
26193311	3.47	2	873.5	1	251.7	23.1	2	6.6	2.6
26301311	9.72	4	1503.0	2	154.6	42.7	3	4.4	2.8
26302311	19.72	9	6042.4	9	306.4	150.0	10	7.6	2.5
26304311	1.94	1	462.5	1	238.4	9.3	1	4.8	2.0
26351421	23.00	10	7186.5	11	312.5	146.1	10	6.4	2.0
26352421	162.60	74	51544.1	76	317.0	1083.5	74	6.7	2.1
Вис. шуме твр. лиш.-очуване	220.45	62	67612.0	78	306.7	1454.6	74	6.6	2.2
26351421	12.25	42	2015.1	27	164.5	43.0	30	3.5	2.1
26352421	16.56	56	5297.4	72	319.9	99.6	69	6.0	1.9
26354421	0.63	2	33.7	0	53.5	0.9	1	1.4	2.7
Вис. шуме твр. лиш.-разређене	29.44	8	7346.1	9	249.5	143.4	7	4.9	2.0
26197313	1.25	1	87.5	1	70.0	2.6	1	2.1	3.0

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
26308311	52.82	50	4719.5	42	89.3	172.0	47	3.3	3.6
26352421	7.76	7	2736.7	24	352.7	50.9	14	6.6	1.9
26362421	44.35	42	3647.8	33	82.3	140.0	38	3.2	3.8
Вис. шуме твр. лиш.-девастиране	106.18	30	11191.4	13	105.4	365.5	19	3.4	3.3
Ук. високе шуме твр. лишћара	356.07	99	86149.5	100	241.9	1963.6	100	5.5	2.3
26327421	4.57	100	179.1	100	39.2	6.7	100	1.5	3.7
Вис. шуме меких. лиш.-девастиране	4.57	100	179.1	100	39.2	6.7	100	1.5	3.7
Ук. високе шуме меких лишћара	4.57	1	179.1	0	39.2	6.7	0	1.5	3.7
УКУПНО ВИСОКЕ	360.64	67	86328.6	95	239.4	1970.3	92	5.5	2.3
26325421	6.41	60							
26360421	4.25	40	577.3	100	135.8	14.7	100	3.5	2.5
Изд. шуме твр. лиш.-очуване	10.66	24	577.3	21	54.2	14.7	17	1.4	2.5
26175421	1.32	28	111.0	40	84.1	2.4	28	1.8	2.2
26176421	3.32	72	166.0	60	50.0	6.1	72	1.9	3.7
Изд. шуме твр. лиш.-разређене	4.64	10	277.0	10	59.7	8.5	10	1.8	3.1
26103421	0.12	0	3.6	0	30.0	0.1	0	1.1	3.5
26177421	3.89	13	163.3	8	42.0	5.1	8	1.3	3.2
26329421	7.22	24	288.8	15	40.0	11.9	18	1.7	4.1
26362421	18.35	62	1468.0	76	80.0	48.6	74	2.7	3.3
Изд. шуме твр. лиш.-девастиране	29.58	66	1923.7	69	65.0	65.8	74	2.2	3.4
Ук. издан. шуме твр. Лишћара-	44.88	100	2778.0	100	61.9	89.0	100	2.0	3.2
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	44.88	8	2778.0	3	61.9	89.0	4	2.0	3.2
26465311	2.31	100							
Веш. под. сас.твр.дих лишћара-очуване	2.31	22							
26469421	5.06	100	928.7	100	183.5	23.6	100	4.7	2.5
Веш. под. сас.твр.дих лишћара-разређене	5.06	48	928.7	83	183.5	23.6	78	4.7	2.5
26480421	3.07	100	184.2	100	60.0	6.6	100	2.1	3.6
Веш. под. сас.лишћара-девастиране	3.07	29	184.2	17	60.0	6.6	22	2.1	3.6
Ук. високе шуме твр. лишћара	10.44	50	1112.9	54	106.6	30.2	40	2.9	2.7
26470421	1.15	25	195.2	27	169.8	8.1	22	7.0	4.1
26477311	3.52	75	535.6	73	152.2	28.8	78	8.2	5.4
Веш. под. сас.четинара-очуване	4.67	44	730.8	76	156.5	36.9	81	7.9	5.0
26477311	0.24	100	11.7	100	48.8	0.6	100	2.5	5.1
Веш. под. сас.четинара-разређене	0.24	4	11.7	1	48.8	0.6	1	2.5	5.1
26482421	5.63	4	217.6	100	38.6	8.2	100	1.5	3.8
Веш. под. сас.четинара-девастиране	5.63	53	217.6	23	38.6	8.2	18	1.5	3.8
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	10.54	50	960.1	46	91.1	45.7	60	4.3	4.8
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	20.98	4	2073.0	2	98.8	75.9	4	3.6	3.7
26266441	114.72	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	114.72	21							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 26	541.22	20	91179.6	15	168.5	2135.2	16	3.9	2.3
66191311	3.79	100	677.2	100	178.7	18.0	100	4.7	2.7
Вис. шуме твр. лиш.-очуване	3.79	7	677.2	15	178.7	18.0	13	4.7	2.7
66216313	3.96	8	198.0	5	50.0	5.9	5	1.5	3.0
66308311	20.32	42	1662.0	45	81.8	50.1	40	2.5	3.0
66362421	24.13	50	1845.5	50	76.5	68.4	55	2.8	3.7
Вис. шуме твр. лиш.-девастиране	48.41	93	3705.5	85	76.5	124.5	87	2.6	3.4
Ук. високе шуме твр. лишћара	52.20	100	4382.7	100	84.0	142.5	100	2.7	3.3
УКУПНО ВИСОКЕ	52.20	33	4382.7	73	84.0	142.5	73	2.7	3.3
66177421	1.28	5	89.6	6	70.0	2.9	6	2.3	3.2
66216313	12.64	53	869.3	57	68.8	30.0	59	2.4	3.4
66265421	7.19	30	367.4	24	51.1	11.0	22	1.5	3.0

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
66362421	2.74	11	191.8	13	70.0	6.6	13	2.4	3.4
Ук. издан. шуме тврд. лишћара	23.85	100	1518.1	100	63.7	50.4	100	2.1	3.3
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	23.85	15	1518.1	25	63.7	50.4	26	2.1	3.3
66482421	1.74	100	87.0	100	50.0	3.3	100	1.9	3.8
Веш. под. сас.четинара-девастиране	1.74	100	87.0	100	50.0	3.3	100	1.9	3.8
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	1.74	100	87.0	100	50.0	3.3	100	1.9	3.8
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	1.74	1	87.0	1	50.0	3.3	2	1.9	3.8
66267441	78.39	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	78.39	50							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 66	156.18	6	5987.8	1	38.3	196.3	1	1.3	3.3
УКУПНО ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2692.70	100	617364.4	100	229.3	13774.2	100	5.1	2.2

Рекапитулација по пореклу и очуваности за ГЈ "Западна Борања"

Порекло и очуваност састојине	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
високе шуме тврдих лишћара-очуване	1683.72	83	522014.2	90	310.0	11098.3	89	6.6	2.1
високе шуме тврдих лишћара-разређене	163.23	9	42869.0	7	262.6	845.1	7	5.2	2.0
високе шуме тврдих лишћара-девас.	191.09	9	17953.4	3	94.0	594.3	5	3.1	3.3
укупно високе шуме тврдих лишћара	2038.04	99	582836.6	100	286.0	12537.7	100	6.2	2.2
високе шуме меких лишћара-очуване	4.46	28	122.8	22	27.5	4.7	22	1.1	3.8
високе шуме меких лишћара-разређене	4.54	29	120.2	22	26.5	4.5	21	1.0	3.7
високе шуме меких лишћара-девас.	6.66	43	305.1	56	45.8	11.8	56	1.8	3.9
укупно високе шуме меких лишћара	15.66	1	548.1	0	35.0	21.0	0	1.3	3.8
УКУПНО ВИСОКЕ ШУМЕ	2053.70	76	583384.7	94	284.1	12558.7	91	6.1	2.2
изданацке шуме тврдих лишћара-очу.	68.61	50	6439.2	58	93.9	177.0	54	2.6	2.7
изданацке шуме тврдих лишћара-разр.	9.29	7	760.2	7	81.8	20.0	6	2.2	2.6
изданацке шуме тврдих лишћара-девас.	60.42	44	3866.5	35	64.0	132.3	40	2.2	3.4
укупно изданацке шуме тврдих лиш.	138.32	95	11065.9	97	80.0	329.3	97	2.4	3.0
изданацке шуме меких лишћара-очуване	0.65	9	42.7	12	65.7	0.6	5	0.9	1.4
изданацке шуме меких лишћара-девас-	6.89	91	325.0	88	47.2	11.1	95	1.6	3.4
укупно издан. шуме меких лишћара	7.54	5	367.7	3	48.8	11.7	3	1.6	3.2
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ	145.86	5	11433.6	2	78.4	341.0	2	2.3	3.0
вештачки под.сас.тврдих лишћара-очув.	5.75	40							
вештачки под.сас.тврдих лишћара-разр.	5.62	39	1036.0	85	184.3	27.2	80	4.8	2.6
вештачки под.сас.тврдих лишћ.-девас.	3.07	21	184.2	15	60.0	6.6	20	2.1	3.6
УК. ВЕШ.ПОД.САСТ.ТВРД. ЛИШ.	14.44	10	1220.2	5	84.5	33.8	4	2.3	2.8
вештачки под.сас.четинара-очуване	98.93	80	19983.8	94	202.0	788.8	94	8.0	3.9
вештачки под.сас.четинара-разређене	4.19	3	451.8	2	107.8	17.4	2	4.2	3.9
вештачки под.сас.четинара-девастиране	20.80	17	890.3	4	42.8	34.3	4	1.6	3.9
УКУПНО ВЕШ.ПОД.САСТ.ЧЕТ.	123.92	90	21325.9	95	172.1	840.5	96	6.8	3.9
УКУПНО ВЕШ.ПОД.САСТОЈИНЕ	138.36	5	22546.1	4	163.0	874.3	6	6.3	3.9
Шикаре	262.60	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	262.60	10							
Шибљаци	92.18	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	92.18	3							
УКУПНО ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2692.70	100	617364.4	100	229.3	13774.0	100	5.1	2.2
по очуваности									
укупно очуване	1862.12	69	548602.7	89	294.6	12069.4	88	6.5	2.2
укупно разређене	186.87	7	45237.2	7	242.1	914.2	7	4.9	2.0
укупно девастиране	288.93	11	23524.5	4	81.4	790.4	6	2.7	3.4
укупно шикаре	262.60	10							
укупно шибљаци	92.18	3							
УК. ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2692.70	100	617364.4	100	229.3	13774.0	100	5.1	2.2

У укупном шумском фонду газдинске јединице "Западна Борања" доминирају састојине високог-генеративног порекла, којих има 2053,70 ха (76%). У оквиру ових састојина најзначајније су су газдинске класе које формирају једнодобне и разnodобне састојине букве, које по основним производним показатељима заузимају велике вредности. Просечна дрвна запремина у шумама високог порекла достиже и до 284,1 м³/ха, што у највећој мери утиче на ниво укупне дрвне масе за газдинску јединицу, као и на висок потенцијал станишта која прекривају букове састојине.

Учешће изданаких састојина у оквиру ове газдинске јединице је симболично (по свим показатељима П=5%; В=2%; Зв=2%), као и вештачки подигнутих састојина (П=5%; В=4%; Зв=6%). Међутим, у укупном шумском фонду знатно је учешће категорије шума (шикаре и шибљаци) које површински прекривају 354,78 ха или 13% укупне површине. Још једна од карактеристика ове газдинске јединице везана је за структурни облик састојина. Уочљиво је високо (доминантно) присуство високих разnodобних састојина букве које у оквиру различитих наменских целина заузимају укупну површину од 1285,69 ха, са укупном запремином од 406672,0 м³ (318,6 м³/ха) и запреминским прирастом од 8515,8 м³. У односу на високе састојине газдинске јединице, високе разnodобне састојине заузимају 63 % по површини, 70 % по запремини, и 68 % по запреминском прирасту, док у односу на укупан дрвни фонд јединице заузимају 48 % по површини, 66 % по запремини, и 61 % по запреминском прирасту.

Подаци приказани у табелама указују на задовољавајућу очуваност састојина газдинске јединице "Западна Борања", од 69 % у односу на укупну површину, 89 % у односу на укупну запремину, и 88 % у односу на укупан запремински прираст. Ако анализирамо просечне вредности дрвне запремене по јединици површине, можемо констатовати високу вредност од 294,6 м³/ха запремене, узимајући у обзир да се просечна дрвна маса у оквиру ШГ "Борања" креће око 160 м³/ха. Приметно је, међутим, учешће девастираних састојина, од 11 шикара и шибњака од 13 %, што је донекле утицало на укупну очуваност ове газдинске јединице.

4.3. СТАЊЕ ШУМА ПО СМЕСИ

ГЈ "Западна Борања"

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10171421	0.48	0	68.3	0	142.3	1.5	0	3.2	2.3
10191313	1.62	0	245.6	0	151.6	6.1	0	3.8	2.5
10301311	2.71	0	557.8	0	205.8	13.9	0	5.1	2.5
10308311	2.09	0	152.5	0	73.0	5.8	0	2.8	3.8
10351421	306.50	22	96183.5	22	313.8	2076.2	22	6.8	2.2
10352421	1074.43	77	341942.3	78	318.3	7118.7	77	6.6	2.1
10362421	3.09	0	249.3	0	80.7	9.3	0	3.0	3.7
Вис. шуме твр. лиш.-чисте	1390.92	88	439399.4	91	315.9	9231.6	91	6.6	2.1
10171421	10.14	5	2284.7	6	225.3	47.1	5	4.6	2.1
10174421	13.81	7	3793.0	9	274.7	77.6	8	5.6	2.0
10193311	6.20	3	1271.5	3	205.1	31.1	3	5.0	2.4
10301311	8.90	5	1975.8	5	222.0	42.9	5	4.8	2.2
10302313	14.63	7	2390.7	6	163.4	62.9	7	4.3	2.6
10303313	4.15	2	779.0	2	187.7	16.0	2	3.9	2.1
10304311	33.74	17	5848.2	14	173.3	141.2	15	4.2	2.4
10308311	21.59	11	1882.5	5	87.2	63.7	7	2.9	3.4
10351421	17.60	9	4486.7	11	254.9	108.1	11	6.1	2.4
10352421	2.60	1	528.4	1	203.2	12.9	1	4.9	2.4
10353421	60.59	31	15800.7	38	260.8	340.1	36	5.6	2.2
10362421	1.92	1	151.5	0	78.9	5.2	1	2.7	3.4
Вис. шуме твр. лиш.-мешовите	195.87	12	41192.7	9	210.3	948.7	9	4.8	2.3
Ук. високе шуме твр. лишња	1586.79	99	480592.1	100	302.9	10180.3	100	6.4	2.1

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10321421	3.92	65	120.2	100	30.7	4.5	100	1.1	3.7
10323421	2.08	35							
Вис. шуме меких лиш.-чисте	6.00	54	120.2	33	20.0	4.5	31	0.8	3.7
10322421	2.66	52	80.7	32	30.3	2.9	30	1.1	3.7
10324421	0.34	7	42.0	17	123.7	1.8	18	5.2	4.2
10327421	2.09	41	126.0	51	60.3	5.2	52	2.5	4.1
Вис. шуме меких лиш.-мешовите	5.09	46	248.8	67	48.9	9.9	100	1.9	4.0
Ук. високе шуме меких лишћара	11.09	1	369.0	0	33.3	14.4	0	1.3	3.9
УКУПНО ВИСОКЕ	1597.88	89	480961.0	95	301.0	10194.7	91	6.4	2.1
10175421	11.71	23	826.3	15	70.6	19.0	13	1.6	2.3
10196421	0.55	1	87.6	2	159.2	2.8	2	5.1	
10262421	0.88	2	95.2	2	108.1	2.9	2	3.3	3.1
10265421	0.11	0	3.3	0	30.0	0.1	0	0.9	3.0
10325421	15.15	29	540.1	10	35.7	26.1	17	1.7	4.8
10329421	0.30	1	9.0	0	30.0	0.4	0	1.2	4.0
10360421	21.37	41	3718.0	69	174.0	96.7	64	4.5	2.6
10362421	1.45	3	88.4	2	61.0	3.5	2	2.4	4.0
Изд. шуме твр. лиш.-чисте	51.52	74	5367.8	79	104.2	151.5	80	2.9	2.8
10175421	3.18	18	350.6	25	110.3	8.1	21	2.5	2.3
10176421	4.24	23	192.6	14	45.4	5.1	13	1.2	2.6
10177421	0.29	2	5.8	0	20.0	0.2	0	0.6	3.0
10197313	0.84	5	67.2	5	80.0	2.0	5	2.4	3.0
10265421	0.85	5	17.0	1	20.0	0.5	1	0.6	3.0
10307311	2.79	15	238.0	17	85.3	5.0	13	1.8	2.1
10308311	2.70	15	216.0	15	80.0	8.6	23	3.2	4.0
10328421	0.45	2	18.0	1	40.0	0.7	2	1.6	4.0
10361421	2.73	15	296.8	21	108.7	8.0	21	2.9	2.7
Изд. шуме твр. лиш.-мешовите	18.07	26	1402.0	21	77.6	38.3	20	2.1	2.7
Ук. издан. шуме твр. лишћара	69.59	90	6769.8	95	97.3	189.8	94	2.7	2.8
10102421	0.09	100	42.7	100	474.4	0.6	100	6.7	1.4
Изд. шуме меких лиш.-чисте	0.09	1	42.7	12	474.4	0.6	5	6.7	1.4
10103421	0.27	4	10.8	3	40.0	0.4	4	1.6	4.0
10320421	0.43	6							
10327421	6.62	90	314.2	97	47.5	10.7	96	1.6	3.4
Изд. шуме меких лиш.-мешовите	7.32	99	325.0	88	44.4	11.1	95	1.5	3.4
Ук. издан. шуме меких лишћара	7.41	10	367.7	5	49.6	11.7	6	1.6	3.2
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	77.00	4	7137.5	1	92.7	201.5	2	2.6	2.8
10469421	4.00	100	107.4	100	26.9	3.6	100	0.9	3.4
Веш. под. сас. твр. лишћара-чисте	4.00	100	107.4	100	26.9	3.6	100	0.9	3.4
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ТВР. ЛИШЋ.	4.00	4	107.4	1		3.6	0		
10470421	27.42	41	5461.0	38	199.2	217.3	40	7.9	4.0
10472421	1.95	3	422.1	3	216.4	11.9	2	6.1	2.8
10475421	28.33	42	6936.0	48	244.8	242.7	45	8.6	3.5
10477421	3.69	5	473.2	3		23.0	4		
10479421	3.60	5	931.0	7	258.6	43.3	8	12.0	4.6
10482421	2.21	3	93.5	1	42.3	3.7	1	1.7	4.0
Веш. под. сас.четинара-чисте	67.20	61	14316.7	72	213.0	542.0	69	8.1	3.8
10470421	4.76	11	420.2	7	88.3	16.5	7	3.5	3.9
10475421	8.10	19	1129.3	20	139.4	39.5	17	4.9	3.5
10476421	15.59	36	3028.9	54	194.3	140.0	59	9.0	4.6
10477421	1.22	3	173.9	3	142.6	6.4	3	5.2	3.7
10479421	1.99	5	372.0	7	186.9	16.8	7	8.5	4.5

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10482421	11.22	26	492.2	9	43.9	19.2	8	1.7	3.9
Веш. под. сас.четинара-мешовите	42.88	39	5616.6	28	131.0	238.3	31	5.6	4.2
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	110.08	96	19933.3	99	181.1	780.3	100	7.1	3.9
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	114.08	6	20040.7	4	175.7	783.9	7	6.9	3.9
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 10	1788.96	66	508139.2	82	284.0	11180.1	81	6.2	2.2
18351421	10.60	49	2985.1	28	281.6	67.3	31	6.3	2.3
18352421	21.74	67	7623.0	72	350.6	150.3	69	6.9	2.0
Вис. шуме твр. лиш.-чисте	32.34	100	10608.0	100	328.0	217.6	100	6.7	2.1
УКУПНО ВИСОКЕ	32.34	93	10608.0	97	328.0	217.6	96	6.7	2.1
18102421	0.13	100							
Изд. шуме меких лиш.-чисте	0.13	100							
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	0.13	0							
18470421	0.26	100	69.1	100	265.8	2.6	100	10.0	3.8
Веш. под. сас.четинара-чисте	0.26	36	69.1	23	265.8	2.6	27	10.0	3.8
18479421	0.47	100	231.7	100	493.0	7.0	100	14.9	3.0
Веш. под. сас.четинара-мешовите	0.47	64	231.7	77	493.0	7.0	73	14.9	3.0
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	0.73	100	300.8	100	412.1	9.6	100	13.2	3.2
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	0.73	2	300.8	3	412.1	9.6	4	13.2	3.2
18266441	0.65	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	0.65	2							
18267441	0.82	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	0.82	2							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 18	34.67	1	10908.8	2	314.6	227.2	2	6.6	2.1
20197311	4.11	100	287.7	100	70.0	8.6	100	2.1	3.0
Вис. шуме твр. лиш.-чисте	4.11	39	287.7	26	70.0	8.6	26	2.1	3.0
20197313	3.70	57	333.0	41	90.0	11.7	47	3.2	3.5
20353421	2.42	37	440.1	54	181.9	12.3	49	5.1	2.8
20354421	0.41	6	43.5	5	106.1	1.1	4	2.6	2.5
Вис. шуме твр. лиш.-мешовите	6.53	61	816.6	74	125.1	25.0	74	3.8	3.1
УКУПНО ВИСОКЕ	10.64	6	1104.3	96	103.8	33.6	95	3.2	3.0
20477311	0.83	100	44.7	100	53.9	1.8	100	2.2	4.0
Веш. под. сас.четинара-мешовите	0.83	100	44.7	100	53.9	1.8	100	2.2	4.0
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	0.83	100	44.7	100	53.9	1.8	100	2.2	4.0
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	0.83	0	44.7	4	53.9	1.8	5	2.2	4.0
20266441	147.23	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	147.23	86							
20267441	12.97	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	12.97	8							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 20	171.67	6	1149.0	0	6.7	35.4	0	0.2	3.1
26301311	9.72	4	1503.0	2	154.6	42.7	3	4.4	2.8
26308311	4.38	2	319.4	0	72.9	10.1	1	2.3	3.2
26351421	31.93	13	8416.0	12	263.6	173.3	12	5.4	2.1
26352421	171.81	69	54622.2	81	317.9	1137.4	78	6.6	2.1
26362421	32.63	13	2598.2	4	79.6	99.6	7	3.1	3.8
Вис. шуме твр. лиш.-чисте	250.47	70	67458.8	78	269.3	1463.0	75	5.8	2.2
26193311	3.47	3	873.5	5	251.7	23.1	5	6.6	2.6
26197313	1.25	1	87.5	0	70.0	2.6	1	2.1	3.0
26302311	19.72	19	6042.4	32	306.4	150.0	30	7.6	2.5
26304311	1.94	2	462.5	2	238.4	9.3	2	4.8	2.0
26308311	48.44	46	4400.1	24	90.8	161.9	32	3.3	3.7
26351421	3.32	3	785.6	4	236.6	15.8	3	4.8	2.0
26352421	15.11	14	4956.0	27	328.0	96.6	19	6.4	1.9
26354421	0.63	1	33.7	0	53.5	0.9	0	1.4	2.7

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
26362421	11.72	11	1049.6	6	89.6	40.5	8	3.5	3.9
Вис. шуме твр. лиш.-мешовите	105.60	30	18690.8	22	177.0	500.6	25	4.7	2.7
Ук. високе шуме твр. лишћара	356.07	99	86149.5	100	241.9	1963.6	100	5.5	2.3
26327421	4.57	100	179.1	100	39.2	6.7	100	1.5	3.7
Вис. шуме меких лиш.-мешовите	4.57	100	179.1	100	39.2	6.7	100	1.5	3.7
Ук. високе шуме меких лишћара	4.57	1	179.1	0	39.2	6.7	0	1.5	3.7
УКУПНО ВИСОКЕ	360.64	67	86328.6	95	239.4	1970.3	92	5.5	2.3
26103421	0.12	1	3.6	1	30.0	0.1	1	1.1	3.5
26175421	1.32	9	111.0	28	84.1	2.4	17	1.8	2.2
26325421	6.41	43							
26329421	7.22	48	288.8	72	40.0	11.9	83	1.7	4.1
Изд. шуме твр. лиш.-чисте	15.07	34	403.4	15	26.8	14.4	16	1.0	3.6
26176421	3.32	11	166.0	7	50.0	6.1	8	1.9	3.7
26177421	3.89	13	163.3	7	42.0	5.1	7	1.3	3.2
26360421	4.25	14	577.3	24	135.8	14.7	20	3.5	2.5
26362421	18.35	62	1468.0	62	80.0	48.6	65	2.7	3.3
Изд. шуме твр. лиш.-мешовите	29.81	66	2374.6	85	79.7	74.6	84	2.5	3.1
Ук. издан. шуме твр. лишћара	44.88	100	2778.0	100	61.9	89.1	100	2.0	3.2
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	44.88	8	2778.0	3	61.9	89.1	4	2.0	3.2
10469421	2.31	100							
Веш. под. сас. твр. лишћара-чисте	2.31	22							
26469421	5.06	62	928.7	83	183.5	23.6	78	4.7	2.5
26480421	3.07	38	184.2	17	60.0	6.6	22	2.2	3.6
Веш. под. сас. твр. лишћара мешовите	8.13	78	1112.9	100	136.9	30.2	100	3.7	2.7
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ТВР. ЛИШЋ.	10.44	50	1112.9	54	106.6	30.2	40	2.9	2.7
26470421	1.15	22	195.2	26	169.8	8.1	22	7.0	4.1
26477311	3.52	66	535.6	72	152.2	28.8	77	8.2	5.4
26482421	0.67	13	16.1	2	24.0	0.6	2	1.0	4.0
Веш. под. сас.четинара-чисте	5.34	51	746.9	78	139.9	37.5	82	7.0	5.0
26477311	0.24	5	11.7	5	48.8	0.6	7	2.4	4.8
26482421	4.96	95	201.5	95	40.6	7.5	93	1.5	3.7
Веш. под. сас.четинара-мешовите	5.20	49	213.2	22	41.0	8.1	18	1.6	3.8
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	10.54	50	960.1	46	91.1	45.6	60	4.3	4.8
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	20.98	4	2073.0	2	98.8	75.8	4	3.6	3.7
26266411	114.72	100							
ШИКАРЕ	114.72	21							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 26	541.22	20	91179.6	15	168.5	2135.2	16	3.9	2.3
66216313	0.74	2	37.0	1	50.0	1.1	1	1.5	3.0
66308311	19.43	50	1597.8	53	82.2	48.2	47	2.5	3.0
66362421	18.68	48	1356.5	45	72.6	53.0	52	2.8	3.9
Вис. шуме твр. лиш.-чисте	38.85	74	2991.3	68	77.0	102.4	72	2.6	3.4
66191311	3.79	28	677.2	49	178.7	18.0	45	4.8	2.7
66216313	3.22	24	161.0	12	50.0	4.8	12	1.5	3.0
66308311	0.89	7	64.2	5	72.1	1.9	5	2.2	3.0
66362421	5.45	41	489.0	35	89.7	15.4	38	2.8	3.2
Вис. шуме твр. лиш.-мешовите	13.35	26	1391.4	32	104.2	40.2	28	3.0	2.9
Ук. високе шуме твр. лишћара	52.20	100	4382.7	100	84.0	142.6	100	2.7	3.3
УКУПНО ВИСОКЕ	52.20	33	4382.7	73	84.0	142.6	73	2.7	3.3
66216313	1.55	100	93.0	100	60.0	2.8	100	1.8	3.0
Изд. шуме твр. лиш.-чисте	1.55	6	93.0	6	60.0	2.8	6	1.8	3.0
66177421	1.28	6	89.6	6	70.0	2.9	6	2.3	3.2

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
66216313	11.09	50	776.3	54	70.0	27.2	57	2.5	3.5
66265421	7.19	32	367.4	26	51.1	11.0	23	1.5	3.0
66362421	2.74	12	191.8	13	70.0	6.6	14	2.4	3.4
Изд. шуме твр. лиш.-мешовите	22.30	94	1425.1	94	63.9	47.6	94	2.1	3.3
Ук. издан. шуме твр. лишћара	23.85	100	1518.1	100	63.7	50.4	100	2.1	3.3
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	23.85	15	1518.1	25	63.7	50.4	26	2.1	3.3
66482421	1.74	100	87.0	100	50.0	3.3	100	1.9	3.8
Веш. под. сас.четинара-мешовите	1.74	100	87.0	100	50.0	3.3	100	1.9	3.8
УК. ВЕШ. ПОД. САС. ЧЕТИНАРА	1.74	100	87.0	100	50.0	3.3	100	1.9	3.8
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	1.74	1	87.0	1	50.0	3.3	2	1.9	3.8
66267441	78.39	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	78.39	50							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 66	156.18	6	5987.8	1	38.3	196.3	1	1.3	3.3
УК. ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2692.70	100	617364.4	100	229.3	13774.1	100	5.1	2.2

Рекапитулација по пореклу и мешовитости за ГЈ "Западна Борања"

Порекло и мешовитост састојине	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	ZV %	ZV/Ha	%Zv/V
високе шуме твр. лишћара-чиста	1716.69	84	520745.2	89	303.3	11023.1	88	6.4	2.1
високе шуме твр. лишћара-мешовита	321.35	16	62091.5	11	193.2	1514.6	12	4.7	2.4
укупно високе шуме твр. лишћара	2038.04	99	582836.7	100	286.0	12537.7	100	6.2	2.2
високе шуме меких лишћара-чиста	6.00	38	120.2	22	20.0	4.5	21	0.8	3.7
високе шуме меких лишћара-мешовита	9.66	62	427.9	78	44.3	16.5	79	1.7	3.9
укупно високе шуме меких лишћара	15.66	1	548.1	0	35.0	21.0	0	1.3	3.8
УКУПНО ВИСОКЕ ШУМЕ	2053.70	76	583384.8	94	284.1	12558.7	91	6.1	2.2
изданачке шуме твр. лишћара-чисте	68.14	49	5864.2	53	86.1	168.7	51	2.5	2.9
изданачке шуме твр. лишћара-мешовите	70.18	51	5201.7	47	74.1	160.6	49	2.3	3.1
укупно изданачке шуме твр. лишћара	138.32	95	11065.9	97	80.0	329.3	97	2.4	3.0
изданачке шуме меких лишћара-чисте	0.22	3	42.7	12	194.1	0.6	5	2.7	1.4
изданачке шуме меких лишћара-мешовите	7.32	97	325.0	88	44.4	11.1	95	1.5	3.4
укупно изданачке шуме меких лишћара	7.54	5	367.7	3	48.8	11.7	3	1.6	3.2
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ ШУМЕ	145.86	5	11433.6	2	78.4	341.0	2	2.3	3.0
вештачки под.сас.твр. лишћара-чисте	6.31	44	107.4	9	17.0	3.6	11	0.6	3.4
вешт. под.сас.твр. лишћара-мешовите	8.13	56	1112.9	91	136.9	30.2	89	3.7	2.7
УК. ВЕШ.ПОД.САСТ.ТВРД. ЛИШЋ.	14.44	10	1220.3	0	84.5	33.8	0	2.3	2.8
вештачки под.сас.четинара-чиста	72.80	59	15132.7	71	207.9	582.1	69	8.0	3.8
вештачки под.сас.четинара-мешовите	51.12	41	6193.1	29	121.1	258.5	31	5.1	4.2
УКУПНО ВЕШ.ПОД.САСТ.ЧЕТИНАРА	123.92	90	21325.8	95	172.1	840.6	96	6.8	3.9
УКУПНО ВЕШ.ПОД.САСТОЈИНЕ	138.36	5	22546.1	4	163.0	874.4	6	6.3	3.9
Шикаре	262.60	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	262.60	10							
Шибљаци	92.18	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	92.18	3							
УКУПНО ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2692.70	100	617364.5	100	229.3	13774.1	100	5.1	2.2
по мешовитости									
укупно чисте	1870.16	69	542012.4	88	289.8	11782.6	86	6.3	2.2
укупно мешовите	467.76	17	75352.1	12	161.1	1991.5	14	4.3	2.6
укупно шикаре	262.60	10							
укупно шибљаци	92.18	3							
УКУПНО ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2692.70	100	617364.5	100	229.3	13774.1	100	5.1	2.2

На подручју ове јединице, са 69% по површини доминирају чисте састојине. На овакво стање највећи утицај, као и на сва остала, има буква као врста, која гради чисте састојине високог

обраста и високих вредности запремине и запреминског прираста. Схватајући мешовитост као пожељну појаву у смислу биолошке стабилности састојина, и бољег искоришћења потенцијала станишта, потребно је на подручју ове јединице одржавати мешовитост у постојећем обиму, подржавајући кроз узгојно-газдинске мере присуство што више различитих врста дрвећа, уз тежњу ка њиховом проширењу.

4.4 СТАЊЕ ШУМА ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА

ГЈ "Западна Борања"

Врста дрвећа	Запремина м3	%	Зап. прираст м3	%Zv/V
Цр Јова	50.8	0	0.9	1.8
ОМЛ	255.0	0	6.7	2.6
Граб	7124.5	1	154.5	2.2
Цер	4050.6	1	96.7	2.4
КР.Липа	257.0	0	6.7	2.6
Сладун	180.2	0	6.1	3.4
Трешња	330.0	0	8.7	2.6
ОТЛ	1292.5	0	43.4	3.4
Ц.Јасен	103.0	0	3.0	2.9
Ц.Граб	149.1	0	4.6	3.1
Китњак	15793.1	3	370.4	2.3
Јасика	492.4	0	15.5	3.2
Бреза	729.7	0	25.3	3.5
Буква	456698.8	93	9643.6	2.1
П.брс	575.3	0	16.4	2.9
Б.Јасен	13.2	0	0.2	1.7
Јавор	1223.1	0	22.5	1.8
Багрем	728.4	0	32.1	4.4
Клен	3.9	0	0.1	2.6
УКУПНО ЛИШЋАРИ	490050.7	96	10457.3	2.1
Јела	442.4	2	12.6	2.8
Смрча	5971.0	33	237.8	4.0
Ц.Бор	9458.5	52	374.5	4.0
Б.бор	826.8	5	34.4	4.2
Дуглазија	997.8	6	39.6	4.0
Боровац	284.8	2	19.9	7.0
Ариш	107.2	1	3.9	3.7
УКУПНО ЧЕТИНАРИ	18088.5	4	722.8	4.0
НАМЕНСКА ЦЕЛИНА 10	508139.2	82	11180.1	2.2
ОМЛ	0.9	0	0.0	3.1
Граб	2.6	0	0.1	2.2
С.Липа	20.2	0	0.3	1.6
ОТЛ	205.3	2	5.0	2.4

Врста дрвећа	Запремина м3	%	Зап. прираст м3	%Zv/V
Ц.Јасен	31.6	0	0.8	2.6
Буква	10344.6	97	211.2	2.0
П.брс	4.6	0	0.2	4.1
Јавор	32.5	0	0.7	2.2
УКУПНО ЛИШЋАРИ	10642.3	98	218.3	2.1
Смрча	69.1	26	2.6	3.7
Дуглазија	197.4	74	6.2	3.1
УКУПНО ЧЕТИНАРИ	266.5	2	8.8	3.3
НАМЕНСКА ЦЕЛИНА 18	10908.8	2	227.1	2.1
Граб	13.6	1	0.3	2.2
Цер	583.7	52	19.0	3.3
ОТЛ	11.9	1	0.4	3.5
Ц.Граб	37.0	3	1.3	3.5
Китњак	204.7	18	6.2	3.0
Буква	265.1	24	6.8	2.6
УКУПНО ЛИШЋАРИ	1116.1	97	34.0	3.0
Б.бор	33.0	100	1.4	4.2
УКУПНО ЧЕТИНАРИ	33.0	3	1.4	4.2
НАМЕНСКА ЦЕЛИНА 20	1149.1	0	35.4	3.1
Цр Јова	3.6	0	0.1	3.5
П.Брес	116.6	0	2.6	2.3
ОМЛ	45.3	0	1.7	3.7
Граб	1565.0	2	34.8	2.2
Цер	4580.4	5	120.5	2.6
КР.Липа	139.5	0	2.4	1.7
Сладун	22.1	0	0.5	2.2
Трешња	12.9	0	0.4	3.3
ОТЛ	539.7	1	17.1	3.2
Ц.Јасен	97.5	0	3.4	3.5
Ц.Граб	21.3	0	0.8	3.8
Китњак	10974.3	12	312.6	2.8
Јасика	122.2	0	4.0	3.3
Бреза	351.1	0	12.2	3.5
Буква	70692.5	78	1548.4	2.2
П.Брс	24.8	0	0.8	3.3
Јавор	180.6	0	3.0	1.7
Багрем	778.6	1	26.1	3.4
Брек	30.2	0	0.6	1.9
УКУПНО ЛИШЋАРИ	90298.2	99	2092.1	2.3
Смрча	260.8	30	10.7	4.1
Ц.Бор	30.0	3	1.2	4.0
Б.бор	590.6	67	31.1	5.3
УКУПНО ЧЕТИНАРИ	881.4	1	43.0	4.9

Врста дрвећа	Запремина м3	%	Зап. прираст м3	%Zv/V
НАМЕНСКА ЦЕЛИНА 26	91179.6	15	2135.1	2.3
ОМЛ	3.6	0	69.6	1933.3
Граб	51.2	1	1.5	3.0
Цер	961.6	16	28.1	2.9
Сладун	719.4	12	24.0	3.3
ОТЛ	221.4	4	6.4	2.9
Ц.Јасен	106.4	2	3.2	3.0
Ц.Граб	240.1	4	7.2	3.0
Китњак	1604.2	27	48.7	3.0
Буква	2010.3	34	74.4	3.7
УКУПНО ЛИШЋАРИ	5918.2	99	263.0	4.4
Ц.Бор	69.6	100	2.8	4.0
УКУПНО ЧЕТИНАРИ	69.6	1	2.8	4.0
НАМЕНСКА ЦЕЛИНА 66	5987.8	1	265.8	4.4

Рекапитулација по врстама дрвећа за ГЈ "Западна Борања"

Врста дрвећа	Запремина м3	%	Зап. прираст м3	%Zv/V
Цр Јова	54.4	0	1.0	1.9
П.Брес	116.6	0	2.6	2.3
ОМЛ	304.8	0	8.5	2.8
Граб	8756.9	1	191.2	2.2
Цер	10176.3	2	264.2	2.6
С.Липа	20.2	0	0.3	1.6
КР.Липа	396.5	0	9.0	2.3
Сладун	921.8	0	30.5	3.3
Трешња	342.8	0	9.1	2.7
ОТЛ	2270.8	0	72.2	3.2
Ц.Јасен	338.6	0	10.4	3.1
Ц.Граб	447.5	0	13.9	3.1
Китњак	28576.3	5	737.8	2.6
Јасика	614.6	0	19.5	3.2
Бреза	1080.9	0	37.5	3.5
Буква	540011.3	90	11484.5	2.1
П.брс	604.7	0	17.4	2.9
Б.Јасен	13.2	0	0.2	1.7
Јавор	1436.2	0	26.3	1.8
Багрем	1507.0	0	58.2	3.9
Клен	3.9	0	0.1	2.1
Брек	30.2	0	0.6	1.9
УКУПНО ЛИШЋАРИ	598025.5	97	12995.3	2.2
Јела	442.4	2	12.6	2.8

Врста дрвећа	Запремина м3	%	Зап. прираст м3	%Zv/V
Смрча	6300.9	33	251.1	4.0
Ц.Бор	9558.1	49	378.5	4.0
Б.бор	1450.3	7	67.0	4.6
Дуглазија	1195.2	6	45.8	3.8
Боровац	284.8	1	19.9	7.0
Ариш	107.2	1	3.9	3.7
УКУПНО ЧЕТИНАРИ	19338.9	3	778.8	4.0
УК. ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	617364.4	100	13774.1	2.2

ГЈ "Западна Борања" у целости припада зони распрострањења букових састојина, на ширем подручју западне Србије. Стање по врстама дрвећа одраз је поменутог географског положаја, по ком буква као врста доминира у укупној маси лишћара са чак 90%. Од осталих врста може се поменути само још китњак са својих 5% учешћа, док се о осталим врстама у појединачном смислу не може говорити, с обзиром да ниједна не прелази 2 % учешћа у укупној дрвној маси. Међу четинарима најзначајнији проценат припада црном бору (49 %) и смрчи (33%).

Ова газдинска јединица је, по учешћу букве једна од најзначајнија у целом систему ШГ "Борања". Као доминантна и аутохтона врста ових простора, буква гради стабилне, већином чисте састојине у оквиру којих постиже високе вредности запремине и запреминског прираста, и мање-више се успешно обнавља.

4.5. СТАЊЕ ШУМА ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

Рекапитулација по газдинским класама за ГЈ "Западна Борања"

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10171421	10.62	1	2353.0	0	221.6	48.7	0	4.6	2.1
10174421	13.81	1	3793.0	1	274.7	77.6	1	5.6	2.0
10191313	1.62	0	245.6	0	151.6	6.1	0	3.8	2.5
10193311	6.20	0	1271.5	0	205.1	31.1	0	5.0	2.4
10301311	11.61	1	2533.6	1	218.2	56.8	1	4.9	2.2
10302313	14.63	1	2390.7	0	163.4	62.9	1	4.3	2.6
10303313	4.15	0	779.0	0	187.7	16.0	0	3.9	2.1
10304311	33.74	2	5848.2	1	173.3	141.2	1	4.2	2.4
10308311	23.68	1	2035.0	0	85.9	69.5	1	2.9	3.4
10351421	324.10	20	100670.1	21	310.6	2184.2	21	6.7	2.2
10352421	1077.03	68	342470.8	71	318.0	7131.6	70	6.6	2.1
10353421	60.59	4	15800.7	3	260.8	340.1	3	5.6	2.2
10362421	5.01	0	400.8	0	80.0	14.5	0	2.9	3.6
Вис. шуме твр. лиш.	1586.79	99	480592.1	100	302.9	10180.3	100	6.4	2.1
10321421	3.92	35	120.2	33	30.7	4.5	31	1.1	3.7
10322421	2.66	24	80.7	22	30.3	2.9	20	1.1	3.7
10323421	2.08	19	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	
10324421	0.34	3	42.0	11	123.7	1.8	12	5.2	4.2
10327421	2.09	19	126.0	34	60.3	5.2	36	2.5	4.1
Вис. шуме меких лиш.	11.09	1	369.0	0	33.3	14.4	0	1.3	3.9
УКУПНО ВИСОКЕ	1597.88	89	480961.1	95	301.0	10194.7	91	6.4	2.1
10175421	14.89	21	1176.9	17	79.0	27.1	14	1.8	2.3
10176421	4.24	6	192.6	3	45.4	5.1	3	1.2	2.6
10177421	0.29	0	5.8	0	20.0	0.2	0	0.6	3.0
10196421	0.55	1	87.6	1	159.2	2.8	1	5.1	3.2
10197313	0.84	1	67.2	1	80.0	2.0	1	2.4	3.0

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
10262421	0.88	1	95.2	1	108.1	2.9	2	3.3	3.1
10265421	0.96	1	20.3	0	21.1	0.6	0	0.6	3.0
10307311	2.79	4	238.0	4	85.3	5.0	3	1.8	2.1
10308311	2.70	4	216.0	3	80.0	8.6	5	3.2	4.0
10325421	15.15	22	540.1	8	35.7	26.1	14	1.7	4.8
10328421	0.45	1	18.0	0	40.0	0.7	0	1.6	4.0
10329421	0.30	0	9.0	0	30.0	0.4	0	1.2	4.0
10360421	21.37	31	3718.0	55	174.0	96.7	51	4.5	2.6
10361421	2.73	4	296.8	4	108.7	8.0	4	2.9	2.7
10362421	1.45	2	88.4	1	61.0	3.5	2	2.4	4.0
Изд. шуме твр. лиш.	69.59	90	6769.8	95	97.3	189.8	94	2.7	2.8
10102421	0.09	1	42.7	12	474.2	0.6	5	6.4	1.3
10103421	0.27	4	10.8	3	40.0	0.4	4	1.6	4.0
10320421	0.43	6							
10327421	6.62	89	314.2	85	47.5	10.7	91	1.6	3.4
Изд. шуме мек. лиш.	7.41	10	367.7	5	49.6	11.7	6	1.6	3.2
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	77.00	4	7137.5	1	92.7	201.5	2	2.6	2.8
10469421	4.00	100	107.4	29	26.8	3.6	31	0.9	3.4
Вештачки под.саст. тврних лишћара	4.00	4	107.4	1	26.8	3.6	0	0.9	3.4
10470421	32.18	29	5881.2	30	182.8	233.8	30	7.3	4.0
10472421	1.95	2	422.1	2	216.4	11.9	2	6.1	2.8
10475421	36.43	33	8065.3	40	221.4	282.2	36	7.7	3.5
10476421	15.59	14	3028.9	15	194.3	140.0	18	9.0	4.6
10477421	4.91	4	647.1	3	131.8	29.4	4	6.0	4.5
10479421	5.59	5	1303.0	7	233.1	60.1	8	10.8	4.6
10482421	13.43	12	585.7	3	43.6	22.9	3	1.7	3.9
Веш. под. сас.четинара	110.08	96	19933.3	99	181.1	780.3	100	7.1	3.9
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	114.08	6	20040.7	4	175.7	783.9	7	6.9	3.9
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 10	1788.96	66	508139.2	82	284.0	11180.1	81	6.2	2.2
18351421	10.60	33	2985.1	28	281.6	67.3	31	6.3	2.3
18352421	21.74	67	7623.0	72	350.6	150.3	69	6.9	2.0
Вис. шуме твр. лиш.	32.34	100	10608.0	100	328.0	217.6	100	6.7	2.1
УКУПНО ВИСОКЕ	32.34	93	10608.0	97	328.0	217.6	96	6.7	2.1
18102421	0.13	100							
Изд. шуме мек. лиш.	0.13	100							
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	0.13	0							
18470421	0.26	36	69.1	23	265.7	2.6	27	9.9	3.7
18479421	0.47	64	231.7	77	492.9	7.0	73	14.9	3.0
Веш. под. сас.четинара	0.73	100	300.7	100	412.0	9.6	100	13.1	3.2
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	0.73	2	300.7	3	412.0	9.6	4	13.1	3.2
18266441	0.65	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	0.65	2							
18267441	0.82	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	0.82	2							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 18	34.67	1	10908.8	2	314.6	227.1	2	6.6	2.1
20197311	4.11	39	287.7	26	70.0	8.6	26	2.1	3.0
20197313	3.70	35	333.0	30	90.0	11.7	35	3.2	3.5
20353421	2.42	23	440.1	40	181.9	12.3	36	5.1	2.8
20354421	0.41	4	43.5	4	106.1	1.1	3	2.6	2.5
Вис. шуме твр. лиш.	10.64	100	1104.3	100	103.8	33.6	100	3.2	3.0
УКУПНО ВИСОКЕ	10.64	6	1104.3	96	103.8	33.6	95	3.2	3.0

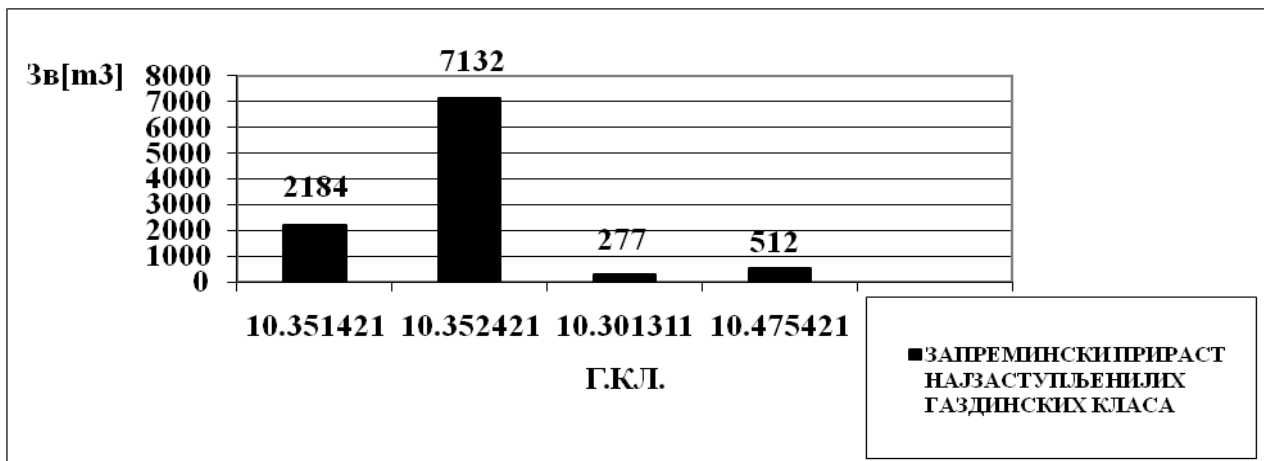
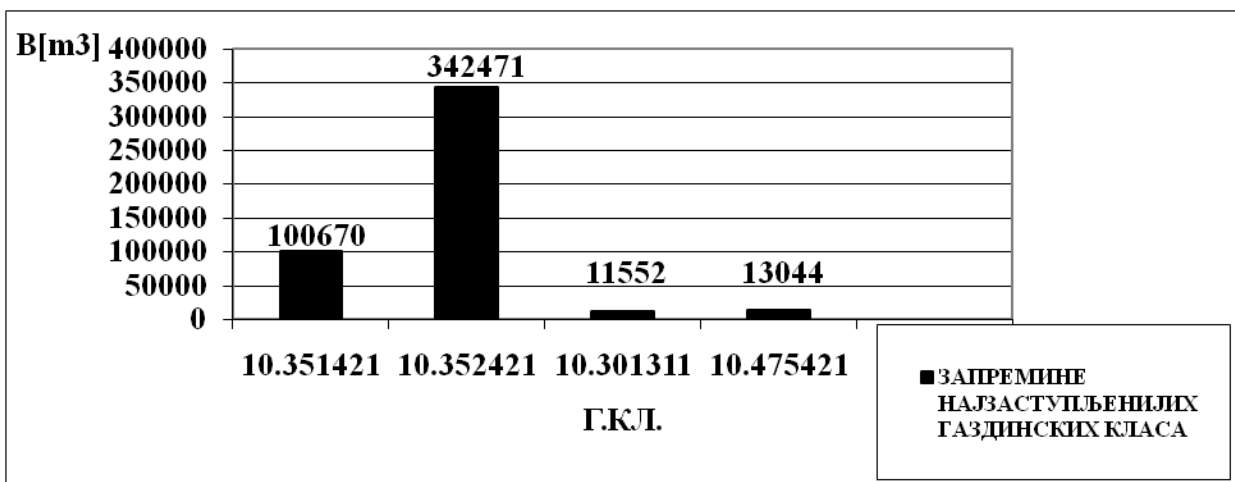
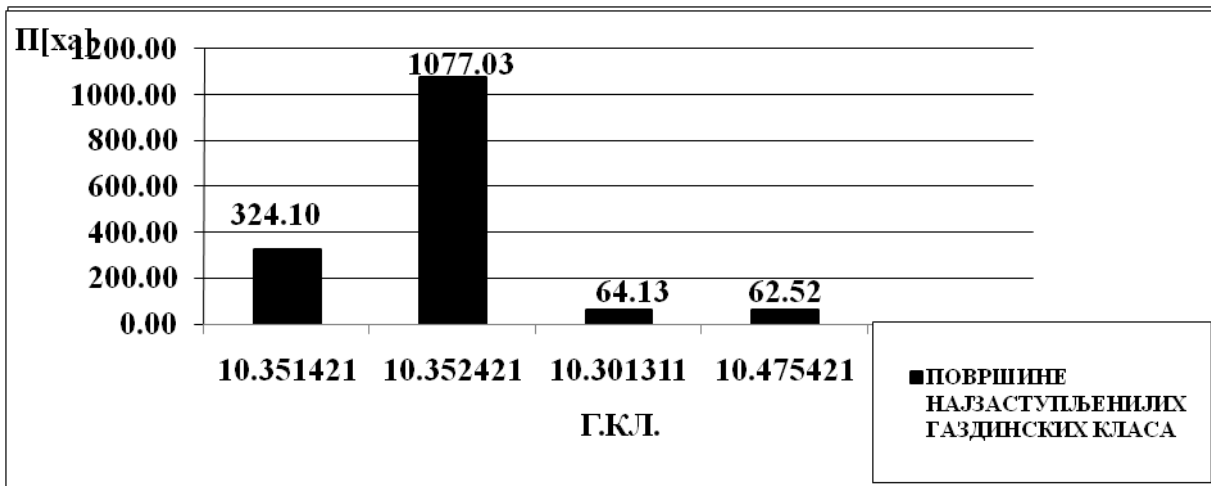
Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
20477311	0.83	100	44.7	100	53.9	1.8	100	2.2	4.0
Веш. под. сас.четинара	0.83	100	44.7	100	53.9	1.8	100	2.2	4.0
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	0.83	0	44.7	4	53.9	1.8	5	2.2	4.0
20266441	147.23	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	147.23	86							
20267441	12.97	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	12.97	8							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 20	171.67	6	1149.0	0	6.7	35.4	0	0.2	3.1
26193311	3.47	1	873.5	1	251.7	23.1	1	6.6	2.6
26197313	1.25	0	87.5	0	70.0	2.6	0	2.1	3.0
26301311	9.72	3	1503.0	2	154.6	42.7	2	4.4	2.8
26302311	19.72	6	6042.4	7	306.4	150.0	8	7.6	2.5
26304311	1.94	1	462.5	1	238.4	9.3	0	4.8	2.0
26308311	52.82	15	4719.5	5	89.3	172.0	9	3.3	3.6
26351421	35.25	10	9201.6	11	261.0	189.1	10	5.4	2.1
26352421	186.92	52	59578.2	69	318.7	1233.9	63	6.6	2.1
26354421	0.63	0	33.7	0	53.5	0.9	0	1.4	2.7
26362421	44.35	12	3647.8	4	82.3	140.0	7	3.2	3.8
Вис. шуме твр. лиш.	356.07	99	86149.5	100	241.9	1963.6	100	5.5	2.3
26327421	4.57	100	179.1	100	39.2	6.7	100	1.5	3.7
Вис. шуме меких лиш.	4.57	1	179.1	0	39.2	6.7	0	1.5	3.7
УКУПНО ВИСОКЕ	360.64	67	86328.6	95	239.4	1970.3	92	5.5	2.3
26103421	0.12	0	3.6	0	30.0	0.1	0	1.1	3.5
26175421	1.32	3	111.0	4	84.1	2.4	3	1.8	2.2
26176421	3.32	7	166.0	6	50.0	6.1	7	1.9	3.7
26177421	3.89	9	163.3	6	42.0	5.1	6	1.3	3.2
26325421	6.41	14	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	
26329421	7.22	16	288.8	10	40.0	11.9	13	1.7	4.1
26360421	4.25	9	577.3	21	135.8	14.7	17	3.5	2.5
26362421	18.35	41	1468.0	53	80.0	48.6	55	2.7	3.3
Изд. шуме твр. лиш.	44.88	100	2778.0	100	61.9	89.1	100	2.0	3.2
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	44.88	8	2778.0	3	61.9	89.1	4	2.0	3.2
26465311	2.31	22	0.0	0	0.0	0.0	0	0.0	
26469421	5.06	48	928.7	83	183.5	23.6	78	4.7	2.5
26480421	3.07	29	184.2	17	60.0	6.6	22	2.2	3.6
Вештачки под.саст. тврних лишћара	10.44	50	1112.9	54	106.6	30.2	40	2.9	2.7
26470421	1.15	11	195.2	20	169.8	8.1	18	7.0	4.1
26477311	3.76	36	547.3	57	145.6	29.4	64	7.8	5.4
26482421	5.63	53	217.6	23	38.6	8.2	18	1.4	3.7
Веш. под. сас.четинара	10.54	50	960.1	46	91.1	45.6	60	4.3	4.8
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	20.98	4	2073.0	2	98.8	75.8	4	3.6	3.7
26266441	114.72	100							
УКУПНО ШИКАРЕ	114.72	21							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 26	541.22	20	91179.6	15	168.5	2135.2	16	3.9	2.3
66191311	3.79	7	677.2	15	178.7	18.0	13	4.8	2.7
66216313	3.96	8	198.0	5	50.0	5.9	4	1.5	3.0
66308311	20.32	39	1662.0	38	81.8	50.1	35	2.5	3.0
66362421	24.13	46	1845.5	42	76.5	68.4	48	2.8	3.7
Вис. шуме твр. лиш.	52.20	100	4382.7	100	84.0	142.6	100	2.7	3.3
УКУПНО ВИСОКЕ	52.20	33	4382.7	73	84.0	142.6	73	2.7	3.3
66177421	1.28	5	89.6	6	70.0	2.9	6	2.3	3.2
66216313	12.64	53	869.3	57	68.8	30.0	59	2.4	3.4

Газдинска класа	Pha	P %	Vm3	V%	V/Ha	ZV m3	Zv%	Zv/Ha	%Zv/V
66265421	7.19	30	367.4	24	51.1	11.0	22	1.5	3.0
66362421	2.74	11	191.8	13	70.0	6.6	13	2.4	3.4
Изд. шуме твр. лиш.	23.85	100	1518.1	100	63.7	50.4	100	2.1	3.3
УКУПНО ИЗДАНАЧКЕ	23.85	15	1518.1	25	63.7	50.4	26	2.1	3.3
66482421	1.74	100	87.0	100	50.0	3.3	100	1.9	3.8
Веш. под. сас.четинара	1.74	100	87.0	100	50.0	3.3	100	1.9	3.8
УК. ВЕШ. ПОД. САСТОЈИНЕ	1.74	1	87.0	1	50.0	3.3	2	1.9	3.8
66267441	78.39	100							
УКУПНО ШИБЉАЦИ	78.39	50							
УКУПНО НАМ. ЦЕЛИНА 66	156.18	6	5987.8	1	38.3	196.3	1	1.3	3.3
УК. ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2692.70	100	617364.4	100	229.3	13774.1	100	5.1	2.2

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

У оквиру наменских целина 10,18,20, 26 и 66, у газдинској јединици "Западна Борања" издвојено је укупно 89 газдинских класа. Стање по газдинским класама за ову газдинску јединицу одраз је стања по претходно анализираним показатељима где се по свим параметрима издвајају, и високо надмашују све остале, газдинске класе које граде букове састојине, као најзаступљеније у оквиру целог комплекса. У оквиру ових газдинских класа, а и уопште, најзаступљенија је 10.352-421-висока (разнодобна) шума букве која се простире на површини од укупно 1077,03 ха, на којој постиже вредност од 342470.8 м³ укупне запремине (318,0 м³/ха), и 7131,6 м³ запреминског прираста. У укупној површини газдинске јединице ова газдинска класа учествује са 40 %, у укупној запремини са 55 %, и у укупном запреминском прирасту са 52 %. Наведено стање опредељује разнодобну шуму букве као преовлађујући узгојни облик на подручју ове газдинске јединице, посебно када се узме у обзир значајно учешће састојинске целине 352 (разнодобна шума букве) и у оквиру наменских целина 18;26, у којима заузима 208,66 хектара. Друга по заступљености је газдинска класа 10.351-421, са 324,10 ха по површини (12% у укупној површини јединице), 100670,1 м³ по запремини (6% у укупној запремини јединице), и 2184,2м³ по запреминском прирасту (16% у укупном запреминском прирасту газдинске јединице). И ова састојинска целина се у значајнијем обиму јавља у оквиру наменских целина 18;26.

Изразита доминација букве као врсте, и састојина и газдинских класа које она формира, огледа се и у веома малом, готово безначајном учешћу сваке друге појединачне газдинске класе узимајући у обзир да ниједна по учешћу у укупној, било површини, запремини, или запреминском прирасту не прелази 1-2 %. У следећи хистограмима дат је преглед најзаступљенијих газдинских класа у односу на основне показатеље, који потврђује напред изнете констатације:



4.6. СТАЊЕ ШУМА ПО ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ

Рекапитулација по дебљинским разредима за ГЈ "Западна Борања"

Газдинска класа	P	V	do 10 cm	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	izn 90	ZV
	ha	m3		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m3
10171421	10.62	2353.0		396.5	959.6	825.9	108.3	53.1	9.6				48.7
10174421	13.81	3793.0		465.6	1125.9	638.1	1088.5	95.2	159.8	220.0			77.6
10191313	1.62	245.6		26.3	142.2	77.2							6.1
10193311	6.20	1271.5		171.9	273.1	309.2	400.3	117.0					31.1
10301311	11.61	2533.6		134.9	522.7	805.0	540.1	415.7	59.3		56.0		56.8
10302313	14.63	2390.7		415.5	860.8	767.1	237.9	109.3					62.9
10303313	4.15	779.0		89.3	264.3	247.0	178.5						16.0
10304311	33.74	5848.2		628.1	1139.4	1786.9	1474.0	619.7	152.3	47.8			141.2
10308311	23.68	2035.0	2035.0										69.5
10351421	324.10	100670.1		6613.5	16383.4	25203.4	24398.1	15483.1	10476.0	1525.0	587.6		2184.2
10352421	1077.03	342470.8		13553.7	29376.6	53092.6	66468.4	77599.9	62307.3	30168.6	8073.8	1829.9	7131.6
10353421	60.59	15800.7		941.6	1933.4	3979.0	4272.8	2700.4	1581.7	303.6	88.3		340.1
10362421	5.01	400.8	400.8										14.5
Вис ш т. л.	1586.79	480592.1	2435.8	23437.0	52981.3	87731.5	99166.8	97193.4	74745.8	32265.0	8805.7	1829.9	10180.3
10321421	3.92	120.2		88.5	31.7								4.5
10322421	2.66	80.7		38.0	42.8								2.9
10323421	2.08												
10324421	0.34	42.0		22.9	19.2								1.8
10327421	2.09	126.0	126.0										5.2
Вис ш м. л.	11.09	369.0	126.0	149.4	93.6								14.4
У. ВИСОКЕ	1597.88	480961.1	2561.8	23586.3	53074.9	87731.5	99166.8	97193.4	74745.8	32265.0	8805.7	1829.9	10194.7
10175421	14.89	1176.9	27.8	444.0	455.8	249.3							27.1
10176421	4.24	192.6	2.3	77.5	70.8	41.9							5.1
10177421	0.29	5.8	5.8										0.2
10196421	0.55	87.6	2.4	41.9	37.8	5.4							2.8
10197313	0.84	67.2	67.2										2.0
10262421	0.88	95.2	9.7	56.3	29.2								2.9
10265421	0.96	20.3	20.3										0.6
10307311	2.79	238.0	0.4	14.9	40.6	116.6	65.5						5.0
10308311	2.70	216.0	216.0										8.6
10325421	15.15	540.1	19.6	435.2	85.3								26.1
10328421	0.45	18.0	18.0										0.7
10329421	0.30	9.0	9.0										0.4
10360421	21.37	3718.0	16.9	784.7	1284.7	1361.9	269.8						96.7
10361421	2.73	296.8	3.3	90.2	111.9	71.5	19.9						8.0
10362421	1.45	88.4	88.4										3.5
И. ш. т. л.	69.59	6769.8	507.3	1944.7	2116.0	1846.6	355.2						189.8
10102421	0.09	42.7		1.1	6.4	18.8	12.0		4.4				0.6
10103421	0.27	10.8	10.8										0.4
10320421	0.43												
10327421	6.62	314.2	314.2										10.7
И. ш. м. л.	7.41	367.7	325.0	1.1	6.4	18.8	12.0		4.4				11.7
УК. ИЗД.	77.00	7137.5	832.3	1945.7	2122.4	1865.4	367.1		4.4				201.5
10469421	4.00	107.4		12.3	52.5	42.6							3.6
Веш. п. с. т. л.	4.00	107.4		12.3	52.5	42.6							3.6
В. П. С. Л.	4.00	107.4		12.3	52.5	42.6							3.6
10470421	32.18	5881.2		3075.8	2400.8	328.0	76.6						233.8
10472421	1.95	422.1		61.0	147.3	106.8	76.8	30.0					11.9

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Газдинска класа	P	V	do 10 cm	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	izn 90	ZV
	ha	m3		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m3
10475421	36.43	8065.3		805.4	2659.9	4100.4	473.5	26.0					282.2
10476421	15.59	3028.9		1026.6	1429.1	526.8	46.5						140.0
10477421	4.91	647.1		285.1	328.3	33.8							29.4
10479421	5.59	1303.0		182.4	529.5	428.7	138.4	24.0					60.1
10482421	13.43	585.7	585.7										22.9
В. п. сас. чет	110.08	19933.3	585.7	5436.3	7494.9	5524.5	811.9	80.1					780.3
В. П. С. ЧЕТ.	110.08	19933.3	585.7	5436.3	7494.9	5524.5	811.9	80.1					780.3
В. П. САС.	114.08	20040.7	585.7	5448.6	7547.3	5567.1	811.9	80.1					783.9
УК. Н. Ц. 10	1788.96	508139.2	3979.8	30980.6	62744.6	95164.0	100345.8	97273.6	74750.2	32265.0	8805.7	1829.9	11180.1
18351421	10.60	2985.1		218.8	671.3	655.1	761.1	678.8					67.3
18352421	21.74	7623.0		218.8	543.0	903.3	1228.0	1834.1	1744.6	798.9	352.3		150.3
В. ш. т. лиш	32.34	10608.0		437.6	1214.2	1558.3	1989.2	2512.9	1744.6	798.9	352.3		217.6
УК. ВИС	32.34	10608.0		437.6	1214.2	1558.3	1989.2	2512.9	1744.6	798.9	352.3		217.6
18102421	0.13												
И. ш. м. лиш	0.13												
УК. ИЗД.	0.13												
18470421	0.26	69.1		28.1	39.9	1.1							2.6
18479421	0.47	231.7		10.4	27.9	72.9	58.0	41.0	21.5				7.0
Веш. под. сас. чет	0.73	300.7		38.5	67.9	74.0	58.0	41.0	21.5				9.6
В. П. С. ЧЕТ.	0.73	300.7		38.5	67.9	74.0	58.0	41.0	21.5				9.6
В. П. САС.	0.73	300.7		38.5	67.9	74.0	58.0	41.0	21.5				9.6
18266441	0.65												
ШИКАРЕ	0.65												
18267441	0.82												
ШИБЉАЦИ	0.82												
УК. Н. Ц. 18	34.67	10908.8		476.0	1282.1	1632.3	2047.1	2553.9	1766.1	798.9	352.3		227.1
20197311	4.11	287.7	287.7										8.6
20197313	3.70	333.0	333.0										11.7
20353421	2.42	440.1		111.8	227.7	100.6							12.3
20354421	0.41	43.5		7.6	19.0	12.7	4.2						1.1
В. ш. т. лиш	10.64	1104.3	620.7	119.4	246.7	113.3	4.2						33.6
УК. ВИСОКЕ	10.64	1104.3	620.7	119.4	246.7	113.3	4.2						33.6
20477311	0.83	44.7		14.9	21.9	7.9							1.8
В. п. сас. чет	0.83	44.7		14.9	21.9	7.9							1.8
В. П. С. ЧЕТ.	0.83	44.7		14.9	21.9	7.9							1.8
В. П. САС.	0.83	44.7		14.9	21.9	7.9							1.8
20266441	147.23												
ШИКАРЕ	147.23												
20267441	12.97												
ШИБЉАЦИ	12.97												
УК. Н. Ц. 20	171.67	1149.0	620.7	134.2	268.6	121.2	4.2						35.5
26193311	3.47	873.5		85.6	404.2	182.0	165.2	36.5					23.1
26197313	1.25	87.5	87.5										2.6
26301311	9.72	1503.0		214.1	440.3	357.5	268.6	80.1	142.4				42.7
26302311	19.72	6042.4		368.5	2095.0	2037.1	1189.3	352.4					150.0
26304311	1.94	462.5		13.9	64.0	168.5	119.4	58.2	38.4				9.3
26308311	52.82	4719.4	4719.5										172.0
26351421	35.25	9201.6		479.8	1515.6	2548.7	2076.3	1364.7	741.7	371.7	103.1		189.1
26352421	186.92	59578.2		2246.5	6092.5	10828.6	13026.2	12662.3	8358.5	5120.0	996.0	247.7	1233.9
26354421	0.63	33.7		11.1	9.5	6.0	7.1						0.9
26362421	44.35	3647.8	3647.8										140.0
В. ш. т. лиш	356.07	86149.5	8454.8	3419.4	10621.2	16128.4	16852.0	14554.1	9281.1	5491.7	1099.1	247.7	1963.6

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Газдинска класа	P	V	do 10 cm	11 - 20	21 - 30	31 - 40	41 - 50	51 - 60	61 - 70	71 - 80	81 - 90	izn 90	ZV
	ha	m3		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	m3
26327421	4.57	179.1	179.1										6.7
В. ш. м. лиш	4.57	179.1	179.1										6.7
УК. ВИСОКЕ	360.64	86328.6	8633.9	3419.4	10621.2	16128.4	16852.0	14554.1	9281.1	5491.7	1099.1	247.7	1970.3
26103421	0.12	3.6	3.6										0.1
26175421	1.32	111.0	0.5	46.7	58.2	5.6							2.4
26176421	3.32	166.0	166.0										6.1
26177421	3.89	163.3	163.3										5.1
26325421	6.41												
26329421	7.22	288.8	288.8										11.9
26360421	4.25	577.3	3.2	108.4	173.7	205.5	86.4						14.7
26362421	18.35	1468.0	1468.0										48.6
Изд. ш. тв. л	44.88	2778.0	2093.4	155.2	231.9	211.2	86.4						89.1
ИЗДАН.	44.88	2778.0	2093.4	155.2	231.9	211.2	86.4						89.1
26465311	2.31												
26469421	5.06	928.7		114.1	169.7	311.1	244.9	39.5	49.4				23.6
26480421	3.07	184.2	184.2										6.6
В. п. с. т.л.	10.44	1112.9	184.2	114.1	169.7	311.1	244.9	39.5	49.4				30.2
В. П. С. Л.	10.44	1112.9	184.2	114.1	169.7	311.1	244.9	39.5	49.4				30.2
26470421	1.15	195.2		68.8	126.4								8.1
26477311	3.76	547.3		350.8	196.6								29.4
26482421	5.63	217.6	217.6										8.2
В. п. сас. чет	10.54	960.1	217.6	419.6	323.0								45.6
В. П. С. ЧЕТ.	10.54	960.1	217.6	419.6	323.0								45.6
В. П. САС.	20.98	2073.0	401.8	533.6	492.7	311.1	244.9	39.5	49.4				75.8
26266441	114.72												
ШИКАРЕ	114.72												
УК. Н. Ц. 26	541.22	91179.6	11129.0	4108.2	11345.8	16650.8	17183.3	14593.6	9330.4	5491.7	1099.1	247.7	2135.2
66191311	3.79	677.2		120.2	352.0	205.0							18.0
66216313	3.96	198.0	198.0										5.9
66308311	20.32	1662.0	1662.0										50.1
66362421	24.13	1845.5	1845.5										68.4
Вис ш. тв. л.	52.20	4382.7	3705.5	120.2	352.0	205.0							142.6
У. ВИСОКЕ	52.20	4382.7	3705.5	120.2	352.0	205.0							142.6
66177421	1.28	89.6	89.6										2.9
66216313	12.64	869.3	869.3										30.0
66265421	7.19	367.4	367.4										11.0
66362421	2.74	191.8	191.8										6.6
Из. ш. т. л	23.85	1518.1	1518.1										50.4
УК. ИЗД.	23.85	1518.1	1518.1										50.4
66482421	1.74	87.0	87.0										3.3
В. под. сас. ч.	1.74	87.0	87.0										3.3
В. П. С. Ч.	1.74	87.0	87.0										3.3
УК. В. П. С..	1.74	87.0	87.0										3.3
66267441	78.39												
УК. ШИБЉ.	78.39												
УК. Н. Ц. 66	156.18	5987.8	5310.6	120.2	352.0	205.0							196.3
ГЈ "З. Б."	2692.70	617364.4	21040.2	35819.4	75993.1	113773.3	119580.4	114421.1	85846.7	38555.6	10257.1	2077.6	13774.1

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

- танак материјал (до 30 цм) = 132852,7 м³ (21 %)

- средње јак материјал (31-50 цм) = 233353,7 м³ (38 %)

- јак материјал (преко 51 цм) = 251158,0 (41 %)

Дебљинска структура високих разнодобних састојина букве (10352421;26352421)

- танак материјал (до 30 цм) = 116855,6 м³ (28 %)

- средње јак материјал (31-50 цм) = 172818,9 м³ (42 %)

- јак материјал (преко 51 цм) = 119997,6 (30 %)

Из приказаног распореда можемо уочити убедљиву доминацију јаког материјала (41%), у односу на укупну запремину, и значајно учешће средње јаког (38%), при чему се највећа концентрација дрвне масе уочава у распону пречника између 40 и 60 цм.

Приказано стање потврђује сва претходна, по којима се ова газдинска јединица одликује изузетно високим вредностима основних показатеља. Доминација јаког материјала је највећим делом резултат присуства високих разнодобних састојина букве (28%;42%;30%) као преовлађујућег узгојног облика, састојина које се у оптималним станишним условима одликују високим производним потенцијалом.

Знајући да управо подручје ГЈ "Западна Борања" пружа идеалне услове за развој букових састојина, можемо констатовати да је распоред дрвне масе по дебљинским разредима очекиван, и указује на високу биолошку стабилност састојина које насељавају подручје ове газдинске јединице, и задовољавајући ниво искоришћења потенцијала свеукупних станишних и климатских услова.

4.7. СТАЊЕ САСТОЈИНА ПО СТАРОСТИ (ДОБНИ РАЗРЕДИ)

РЕКАПИТУЛАЦИЈА ЗА ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"

НАМЕНСКА ЦЕЛИНА-10

Високе шуме тврдих лишћара-добни разред 20 година

Газдинска класа		Свега	ДОБНИ РАЗРЕДИ								
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
	P	10.62			7.85	2.77					
10171421	V	2353			1951	402					
	Zv	49			41	8					
	P	13.81		1.22	12.59						
10174421	V	3793		164	3629						
	Zv	78		4	73						
	P	1.62				1.62					
10191313	V	246				246					
	Zv	6.14				6.14					
	P	6.20				1.70	4.50				
10193311	V	1272				72	1200				
	Zv	31				2	29				
	P	11.61				5.80	4.46	1.35			
10301311	V	2534				1550	860	124			
	Zv	57				38	16	3			
	P	14.63				12.97		1.66			
10302313	V	2391				2014		377			
	Zv	63				55		7			
	P	4.15				4.15					
10303313	V	779				779					
	Zv	16				16					
	P	33.74				12.66	18.88	2.20			
10304311	V	5848				2168	3153	528			
	Zv	141				59	73	9			
	P	324.10	0.38	2.89	37.05	118.73	126.46	38.59			
10351421	V	100670		19	8387	37015	41185	14063			

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	Zv	2184		1	222	839	864	259		
	P	60.59				22.79	26.57	11.23		
10353421	V	15801				6247	7408	2145		
	Zv	340				133	166	41		
УКУПНО	P	481.07		0.38	4.11	57.49	183.19	180.87	55.03	
УКУПНО	V	135685			183	13967	50493	53806	17237	
УКУПНО	Zv	2965			5	335	1157	1148	320.00	

Изданачке шуме тврних лишћара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	14.89	0.27	4.15	2.51	0.65	5.99	1.32		
	V	1177			204	89	701	183		
10175421	Zv	27			6	2	15	4		
	P	4.24			1.45			1.42		1.37
	V	193						69		124
10176421	Zv	5						2		3
	P	0.55				0.55				
	V	88				88				
10196421	Zv	3				3				
	P	0.88				0.88				
	V	95				95				
10262421	Zv	3				3				
	P	2.79		1.98				0.81		
	V	238						238		
10307311	Zv	5						5		
	P	21.37		1.98	0.81		3.84	1.91	12.83	
10360421	V	3718					746	410	2561	
	Zv	97					21	9	66	
	P	2.73			1.18			1.55		
10361421	V	297						297		
	Zv	8						8		
УКУПНО	P	47.45	0.27	8.11	5.95	2.08	9.83	7.01	12.83	1.37
УКУПНО	V	5805			204	272	1447	1197	2561	124
УКУПНО	Zv	148			6	8	36	28	66	3

Високе и изданачке шуме меких лишћара-добни разред 5 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	3.92		0.30	1.12	2.50				
10321421	V	120				120				
	Zv	5				5				
	P	2.66		0.92	0.83	0.91				
10322421	V	81				81				
	Zv	3				3				
	P	2.08			2.08					
10323421	V									
	Zv									
	P	0.34						0.34		

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
10324421	V	42						42		
	Zv	2						2		
	P	0.09						0.09		
10102421	V	43						43		
	Zv	1			0.25	0.18		1		
	P	0.43								
10320421	V									
	Zv									
УКУПНО	P	9.52			1.22	4.28	3.59	0.43		
УКУПНО	V	286					201	85		
УКУПНО	Zv	10					7	3		

Изданацке и вештачки подигнуте шуме багрема-добни разред 5 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	15.15	1.42	0.60	5.82	7.31				
10325421	V	540				540				
	Zv	26				26				
	P	0.56								0.56
10469421	V	107								107
	Zv	4								4
УКУПНО	P	15.71	1.42	0.60	5.82	7.31				0.56
УКУПНО	V	648				540				107
УКУПНО	Zv	30				26				4

Вештачки подигнуте састојине лишћара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	3.44	3.44							
10469421	V									
	Zv									
УКУПНО	P	3.44	3.44							
УКУПНО	V									
УКУПНО	Zv									

Вештачки подигнуте састојине четинара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	32.18	0.51	0.67	11.32	16.02	3.03	0.63		
10470421	V	5881			1206	3761	740	175		
	Zv	234			49	151	29	5		
	P	1.95				0.54	1.41			
10472421	V	422				160	262			
	Zv	12				5	7			
	P	36.43				3.24	2.50	6.96	23.73	
10475421	V	8065				908	588	1391	5179	
	Zv	282				30	21	50	181	
	P	15.59						15.59		
10476421	V	3029						3029		

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	Zv	140						140		
	P	4.91			0.87	3.43		0.61		
10477421	V	647			106	464		77		
	Zv	29			6	21		2		
	P	4.43					4.43			
10479421	V	1124					1124			
	Zv	48					48			
УКУПНО	P	95.49		0.51	0.67	12.19	23.23	11.37	23.79	23.73
УКУПНО	V	19169			1312	5292	2714	4672	5179	
УКУПНО	Zv	745			55	208	104	198	181	

Вештачки подигнуте састојине боровца-добни разред 5 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	1.16						0.98		0.18
10479411	V	178						155		23
	Zv	12						11		1
УКУПНО	P	1.16						0.98		0.18
УКУПНО	V	178						155		23
УКУПНО	Zv	12						11		1

НАМЕНСКА ЦЕЛИНА-18

Високе шуме тврдих лишћара-добни разред 20 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	10.60		0.89		9.71				
18351421	V	2985				2985				
	Zv	67				67				
УКУПНО	P	10.60		0.89		9.71				
УКУПНО	V	2985				2985				
УКУПНО	Zv	67				67				

Изданацке шуме тврдих лишћара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	0.13				0.13				
18102421	V									
	Zv									
УКУПНО	P	0.13				0.13				
УКУПНО	V									
УКУПНО	Zv									

Вештачки подигнуте састојине четинара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
--	--	--	---------------	--	--	--	--	--	--	--

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	0.26				0.26				
18470421	V	69				69				
	Zv	3				3				
	P	0.47					0.47			
18479421	V	232					232			
	Zv	7					7			
УКУПНО	P	0.73				0.26	0.47			
УКУПНО	V	301				69	232			
УКУПНО	Zv	10				3	7			

НАМЕНСКА ЦЕЛИНА-20

Високе шуме тврдих лишћара-добни разред 20 годи

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	2.42				2.42				
20353421	V	440				440				
	Zv	12				12				
	P	0.41				0.41				
20354421	V	44				44				
	Zv	1				1				
УКУПНО	P	2.83				2.83				
УКУПНО	V	484				484				
УКУПНО	Zv	13				13				

Вештачки подигнуте састојине четинара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	0.83				0.83				
20477311	V	45				45				
	Zv	2				2				
УКУПНО	P	0.83				0.83				
УКУПНО	V	45				45				
УКУПНО	Zv	2				2				

НАМЕНСКА ЦЕЛИНА-26

Високе шуме тврдих лишћара-добни разред 20 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	3.47				3.47				
26193311	V	873				873				
	Zv	23				23				
	P	9.72					9.72			
26301311	V	1503					1503			
	Zv	43					43			
	P	19.72				19.72				
26302311	V	6042				6042				
	Zv	150				150				
	P	1.94					1.94			
26304311	V	462.45					462			
	Zv	9.27					9			

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	35.25		1.17		2.71	5.71	18.05	7.61	
26351421	V	9202			584	1014	6259	1344		
	Zv	189			15	24	122	27		
	P	0.63				0.63				
26354421	V	33.69				34				
	Zv	0.91				1				
УКУПНО	P	70.73		1.17		2.71	29.53	29.71	7.61	
УКУПНО	V	18117			584	7964	8224	1344		
УКУПНО	Zv	415			15	198	174	27		

Изданацке шуме тврних лишћара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	1.32					1.32			
26175421	V	111					111			
	Zv	2					2			
	P	3.32			3.32					
26176421	V	166			166					
	Zv	6			6					
	P	6.41			6.41					
26325421	V									
	Zv									
	P	4.25						2.87		1.38
26360421	V	577						304		273
	Zv	15						8		6
УКУПНО	P	15.30			9.73		1.32	2.87		1.38
УКУПНО	V	854			166		111	304		273
УКУПНО	Zv	23			6		2	8		6

Изданацке и вештачки подигнуте шуме багрема-добни разред 5 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	5.06								5.06
26469421	V	929								929
	Zv	24								24
УКУПНО	P	5.06								5.06
УКУПНО	V	929								929
УКУПНО	Zv	24								24

Вештачки подигнуте састојине лишћара-добни разред 10 година

			ДОБНИ РАЗРЕДИ							
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII

класа										
	P	2.31		2.31						
26465311	V									
	Zv									
УКУПНО	P	2.31		2.31						
УКУПНО	V									
УКУПНО	Zv									

Вештачки подигнуте састојине четинара-добни разред 10 година

		ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	1.15				1.15				
26470421	V	195				195				
	Zv	8				8				
	P	3.76				3.76				
26477311	V	547				547				
	Zv	29				29				
УКУПНО	P	4.91				4.91				
УКУПНО	V	743				743				
УКУПНО	Zv	37				37				

НАМЕНСКА ЦЕЛИНА-66

Високе шуме тврдих лишћара-добни разред 20 година

		ДОБНИ РАЗРЕДИ								
Газдинска			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
класа		Свега								
	P	3.79				3.79				
66191311	V	677				677				
	Zv	18				18				
УКУПНО	P	3.79				3.79				
УКУПНО	V	677				677				
УКУПНО	Zv	18				18				

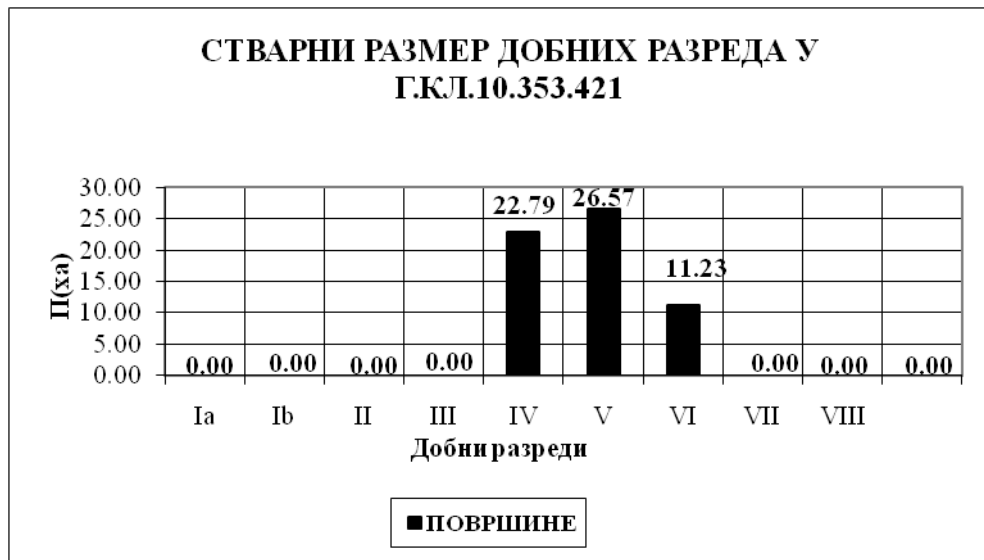
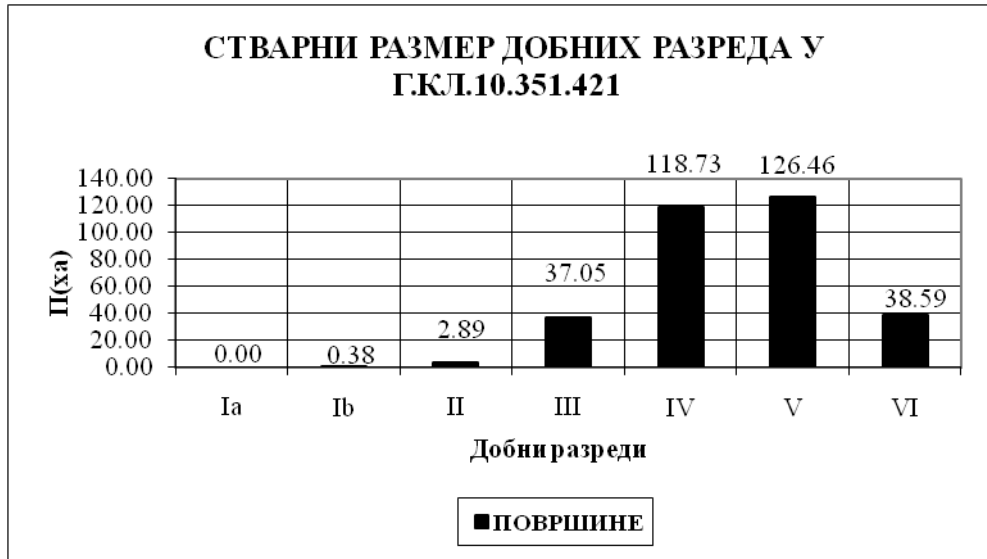
Састојине ГЈ "Западна Борања" карактерише високо учешће разнодобних састојина букве (66% укупне површине састојина), које по свом карактеру не улазе у разматрање старосне структуре. Стање приказано у табелама односи се на остале заступљене структурне облике.

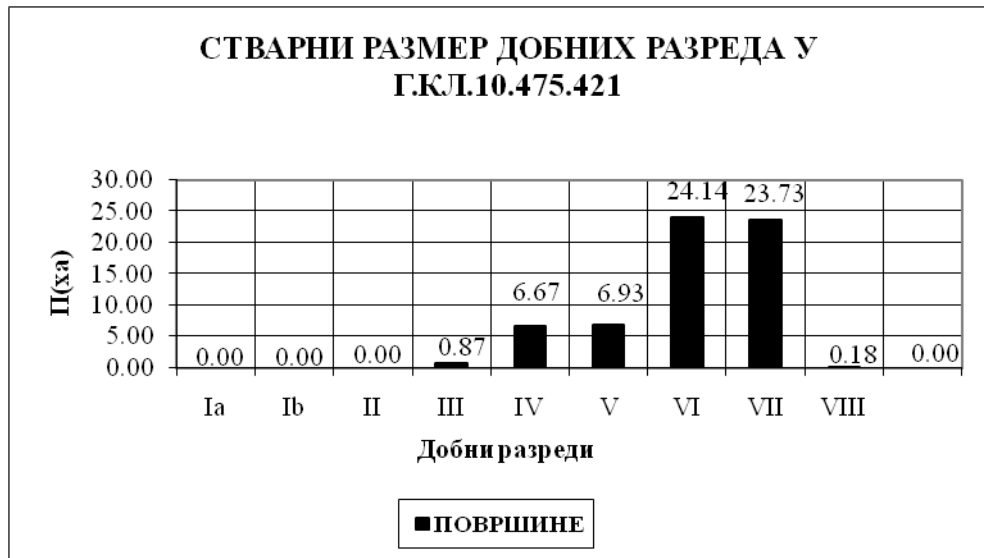
За газдинску јединицу посматрану у целини може се констатовати ненормалан размер добних разреда. У односу на познате типове стварних привредних јединица према размеру добних разреда, састојине Западне Борање не могу се сврстати ни у један, с' обзиром на то да се, свеукупно гледано, ненормалност испољава у доминацији средњих, а недостатку најмлађих и најстаријих добних разреда. За најкарактеристичније и најзаступљеније састојинске облике приказане у табелама, појединачно посматране, јавља се различито стање у односу на наведена мерила. За високе једнодобне шуме, на пример, може се закључити исто што и за јединицу у целини, тј. да је највећи део њихове површине сврстан у средње добне разреде, конкретно у IV добни разред, у проценту од преко 39 %. Код изданаčkih и вештачки подигнутих састојина још је израженија ненормалност, која се огледа у већој варијабилности, тј. неуједначеном учешћу по разредима. У погледу заступљености добних разреда изданаčke састојине највећим делом припадају VII и V – ом, а вештачки подигнуте састојине четинара VII и VI– ем добном разреду.

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:





4.8. СТАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЈИНА

Рекапитулација стања шумских култура за ГЈ "Западна Борања"

	Површина		Запремина		Запр.прираст		
	Pha	P%	V m3	V %	Zv m3	Zv%	%Zv/V
10.469.421	3.44	100					
Укупно шум.кул.лишћара	3.44	63					
10.470.421	1.18	58					
10.482.421	0.85	42					
Укупно шум.кул.четинара	2.03	37					
Н Ц 10	5.47	63					
26.465.311	2.31	100					
Укупно шум.кул.лишћара	2.31	71					
26482421	0.93	100					
Укупно шум.кул.четинара	0.93	29					
Н Ц 26	3.24	37					
Укупно шум.кул.лишћара	5.75	66					
Укупно шум.кул.четинара	2.96	34					
УКУПНО ШУМСКЕ КУЛТУРЕ	8.71	6					

Веш.под.састојине преко 20 година	Површина		Запремина		Запр.прираст		
	Pha	P%	V m3	V %	Zv m3	Zv%	%Zv/V
10.469.421	0.56	100	107.4	100	3.6	100	3.4
Укупно веш.под.састојине лишћара	0.56	1	107.4	1	3.6	0	3.4
10.470.421	31.00	29	5881.2	30	233.8	30	4.0
10.472.421	1.95	2	422.1	2	11.9	2	2.8
10.475421	36.43	34	8065.3	40	282.2	36	3.5
10.476.421	15.59	14	3028.9	15	140.0	18	4.6
10.477.421	4.91	5	647.1	3	29.4	4	4.5
10.479.421	5.59	5	1303.0	7	60.1	8	4.6
10.482.421	12.58	12	585.7	3	22.9	3	3.9
Укупно веш.под.састојине четинара	108.05	99	19933.3	99	780.3	100	3.9
Н Ц 10	108.61	78	20040.7	89	783.9	90	3.9
18.470.421	0.26	36	69.1	23	2.6	27	3.8
18.479.421	0.47	64	231.7	77	7.0	73	3.0
Укупно веш.под.састојине четинара	0.73	100	300.8	100	9.6	100	3.2
Н Ц 18	0.73	1	300.8	1	9.6	1	3.2
20.477.311	0.83	100	44.7	100	1.8	100	4.0
Укупно веш.под.састојине четинара	0.83	100	44.7	100	1.8	100	4.0
Н Ц 20	0.83	1	44.7	0	1.8	0	4.0
26.469.421	5.06	62	928.7	83	23.6	78	2.5
26.480.421	3.07	38	184.2	17	6.6	22	3.6
Укупно веш.под.састојине лишћара	8.13	46	1112.9	54	30.2	40	2.7

	Површина		Запремина		Запр.прираст		
	Pha	P%	V m3	V %	Zv m3	Zv%	%Zv/V
26.470.421	1.15	12	195.2	20	8.1	18	4.1
26.477.311	3.76	39	547.3	57	29.4	64	5.4
26.482.421	4.70	49	217.6	23	8.2	18	3.8
Укупно веш.под.састојине четинара	9.61	54	960.1	46	45.7	60	4.8
Н Ц 26	17.74	13	2073.0	9	75.9	9	3.7
66.482.421	1.74	100	87.0	100	3.3	100	3.8
Укупно веш.под.састојине четинара	1.74	100	87.0	100	3.3	100	3.8
Н Ц 66	1.74	1	87.0	0	3.3	0	3.8
Укупно веш.под.састојине лишћара	8.69	7	1220.3	5	33.8	4	2.8
Укупно веш.под.састојине четинара	120.96	93	21325.9	95	840.7	96	3.9
УКУПНО ШУМСКЕ КУЛТУРЕ	8.71	6					
УУПНО ВЕШ.ПОД.САСТОЈИНЕ	129.65	94	22546.2	100	874.5	100	3.9
УКУП. ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	138.36	5	22546.2	4	874.5	6	3.9

Од укупне површине вештачки подигнутих састојина ове газдинске јединице, која износи 138,36 ха, 129,65ха (94 %) 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, и спремним за природну обнову.

Међу вештачки подигнутим састојинама до 20 г. старости, доминантне су вештачки подигнуте састојине лишћара, које у укупној површини од 5,47 ха заузимају 3,44 ха, или 63%.

Вештачки подигнуте састојине борова, у оквиру категорије вештачки подигнутих састојина преко 20 г. заузимају 60.69ха или 47%, док у укупној површини свих вештачки подигнутих састојина учествују са 44 %. Ове састојине подизане су на делу храстових станишта на нижим положајима, и на теренима које карактерише нижи квалитет станишта.

Друга значајно заступљена врста међу вештачки подигнутим састојинама је смрча, чије састојине у укупној површини вештачки подигнутих покривају површину од 32,41 ха (23%).

Од осталих вештачки подигнутих састојина треба поменути и вештачки подигнуте девастиране састојине четинара које заузимају површину од 19.02 ха (14%). У ову категорију сврстане су све девастиране састојине четинара, (највише смрче и црног бора, и нешто мање белог бора, дуглазије и ариша), које су у такво стање доведене дејством абиотичких фактора. Изузимајући овај мањи део површине свеукупно стање вештачки подигнутих састојина се може прихватити као задовољавајуће.

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	Р(ха)	%
1-Састојине и културе борова и ариша	88.38	3
2-Састојине и културе јеле, смрче, и осталих четинара	35.54	1
3-Мешовите састојине четинара и лишћара	-	0
4-Састојине храстова, граба и багрема	334.03	12
5-Састојине букве и осталих лишћара	1879.97	68
6-Шикаре, шибљаци и чистине	444.14	16
УКУПНО ГЈ "Западна Борања"	2782.06	100

Вегетација шумског комплекса "Западна Борања" својим највећим делом припада V-ом степену угрожености од пожара, са 68 % у укупној површини. Процент од 4 % 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.

4.10. СТАЊЕ НЕОБРАСЛИХ ПОВРШИНА

Врста земљишта	Р	%
Шумско земљиште	6.27	66
Пашњак	1.40	15
Голет	1.89	20
Шумско земљиште (плодно земљиште)	9.56	11
Ливада	4.36	8
Пут	26.78	47
Далековод	15.74	28
Земљиште за остале сврхе	8.33	15
Зграде и други објекти са окућницом	1.66	3
Земљиште за остале сврхе	56.87	64
Каменолом	2.01	11
Камењар	16.55	87
Забарено земљиште	0.17	1
Река	0.19	1
Неплодно земљиште	18.92	21
Заузећа	4.01	4
Укупно необрасле површине	89.36	3
Укупно обрасле површине	2692.70	97
УКУПНО ГЈ "Западна Борања"	2782.06	100

Необрасле површине ове газдинске јединице заузимају укупно 89,36 ха, или 3 % укупне површине. Највећу заступљеност, (64%) заузима земљиште за остале сврхе.

У оквиру земљишта за остале сврхе највећи део (75%) обухватају површине (путеви и далеководи) Шумско земљиште (11%) чине делови површине који могу доћи у обзир за пошумљавање. Планом пошумљавања, међутим, ова врста рада није заступљена, 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

У условима савременог газдовања, трајног и рационалног коришћења шума, праћење здравственог стања све више добија на значају. Стога се може закључити да се све планиране мере узгојне и уређајне природе, које воде општем унапређењу стања шума, не могу остварити без предузимања адекватних мера за постизање и одржавање доброг здравственог стања састојина. Здравствено стање букових састојина на подручју ове газдинске јединице је веома задовољавајуће. Појаве деградације састојина, у виду сушења или негативних дејстава абиотичке природе (снеголоми, ветроломи) су ретке и појединачне. Такво стање букових састојина, као најзаступљенијих, се у највећој мери одражава на опште здравствено стање састојина газдинске јединице.

Када се говори о осталим састојинама, било природним или вештачким, такође се може констатовати задовољавајуће стање. Треба међутим поменути и извесне, иако ретке и појединачне, појаве нарушавања здравственог стања у делу вештачки подигнутих састојина, изражене пре свега у дејству чинилаца абиотичке природе, као што су снеголоми, ветроломи, и снегоизвале. Како су ове појаве присутне на врло малим површинама, и у мањем степену, у наредном уређајном раздобљу је могућа њихова успешна санација, о чему постоје и одговарајући планови и смернице.

Уопште узевши, може се констатовати задовољавајуће здравствено стање састојина ове јединице, али се мора напоменути да су неопходне одговарајуће, пре свега превентивне мере у циљу одржавања таквог стања. Поменуте превентивне мере се свде на сталну контролу и евидентирање промена у састојинама које би могле указивати на појаве нарушавања здравственог стања. Њихово стално спровођење и благовремено предузимање других, директних мера сузбијања штетних утицаја су од пресудног значаја за очување садашњег повољног стања састојина. Директне мере се свде на санитарне интервенције у састојинама, тј уклањање оштећених стабала која би могла бити извор заразе, као и на редовне акције скидања губаревих легала у периоду фебруар-март (на највећем делу површине у досадашњем периоду напад је био слабог интензитета), и постављање ловних стабала.

4.12. ОСТАЛИ ПРОИЗВОДИ ШУМА И ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА

4.12.1. ГЉИВЕ, ПЛОВОИ, ЛЕКОВИТО БИЉЕ

У досадашњем периоду на подручју ГЈ "Западна Борања" 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: 324-02-4/6/06-10 установио је ловиште "Подриње" на површини од 18.392,00 ха, у чији састав су ушле и шуме и земљиште ГЈ "Западна Борања".

Формирано ловиште дато је на газдовање Ловачком Савезу Србије који истим ловиштем газдује преко Ловачког удружења "Црни Врх" (ловиште "Подриње") из Малог Зворника

Наведеним ловиштем се газдује на основу важећих Ловних основа за период од 10 година.

Подаци о бројном стању гајених врста дивљачи преузети су из важећих ловних основа, односно из годишњих планова газдовања ловиштем (пролећно бројање-март 2019 год.)

Бројно стање гајених врста дивљачи за газдинску јединицу "Западна Борања" (П=2782,06 ха) прерачунати су пропорционално у односу на укупну површину ловишта "Подриње" (18.392,00 ха).

Подаци о дивљачи дати су у следећој табели:

Врста дивљачи	Пролећно бројно стање	
	У ловишту	
	"Подриње "	ГЈ"Западна Борања"
Срна	310	47
Дивља свиња	42	6
Зец	840	127
Фазан	540	81

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

Р. бр.	Назив	Статус* (С/У/СУ)	Присуство - локација	Предлог мера заштите
1	Веверица <i>Sciurus vulgaris</i>	U	На територији целе јединице	Дефинисано чл. 7 Правилника о проглашењу и заштити... 5/2010
2	Слепи миш - љиљак <i>Myotis nattereri</i>	C		
3	Буљина - сова ушара <i>Bubo bubo</i>	C		
4	Кртица <i>Talpa europaea</i>	U		
5	Детлић <i>Dendrocopus major</i>	U		
6	Кукавица <i>Cuculus canorus</i>	U		
7	Сеница <i>Parus montanus</i>	U		
8	Врабац <i>Passer Domesticus</i>	U		
9	Јеленак <i>Luscanus cervus</i>	U		
10	Стрижибуба <i>Cerambyx cerdo</i>	U		
11	Висибаба <i>Galantus nivalis</i>	C		
12	Ласица	U		

Р. бр.	Назив	Статус* (C/U/CU)	Присуство - локација	Предлог мера заштите
	Mustela nivalis			
13	Даждевњак Salamandra salamandra	U		
14	Шарка Vipera berus	U		
15	Речни рак Astacus astacus	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 "Западна Борања" сврстане су у једну категорију од укупно шест категорија које је дефинисао FSC стандард:

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

- 20-заштита вода(водоснабдевања) II степена - 171.67 ха
- 26-заштита земљишта од ерозије - 541,22 ха
- 66-стална заштита шума - 156,18 ха

Начин газдовања у шумама одређеним као НCV 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 НCV шума

Одељење	Одсек	Намена	НСV	површина
48	а	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	18.67
49	а	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	28.15
49	б	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	0.83
108	а	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	12.43
108	б	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	0.41
108	ц	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	2.42
108	д	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	0.47
108	ф	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	0.07
109	а	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	11.77
109	б	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	2.42
110	а	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	26.24
110	б	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	0.34
111	а	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	24.93
112	а	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	31.03
112	б	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	3.70
112	ц	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	4.11
112	д	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	2.52
112	е	20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	1.16
УКУПНО		20-заштита вода(водоснабдевања) II степена	4	171.67
3	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	12.13

Одељење	Одсек	Намена	НСУ	површина
3	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.63
3	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.93
5	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.76
7	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	14.54
12	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	16.56
12	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.46
12	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.83
13	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.44
14	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	19.58
15	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	11.93
15	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.25
15	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.37
18	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.56
18	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.68
18	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.04
32	ф	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.07
37	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	10.94
37	г	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.11
38	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.08
38	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.95
39	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.69
40	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.52
41	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	10.49
41	г	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.40
42	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.31
42	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.10
43	г	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.49
45	к	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.77
46	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	22.09
46	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	5.06
47	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.32
47	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.07
47	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.28
50	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	19.43
50	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.75
53	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	7.61
53	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.15
54	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	11.28
54	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.24
56	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.13
62	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	7.76
62	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	6.61
62	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.22
63	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	9.72
63	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.10
63	ф	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.00
64	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.02
66	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.57
66	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.48
67	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.31
67	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.63
67	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.75

Одељење	Одсек	Намена	НСВ	површина
67	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.17
68	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	7.35
68	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.32
68	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.87
68	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.25
69	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	9.90
69	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.32
69	г	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.12
70	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	11.66
70	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.97
70	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.43
70	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	9.30
84	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	14.72
88	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.92
89	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.46
89	д	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.38
89	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.87
89	ф	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.54
90	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	12.19
90	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.28
91	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.32
91	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.08
91	г	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.50
92	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	12.60
92	г	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.52
92	и	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.17
92	ј	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.58
92	к	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.63
92	л	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.69
95	ф	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.67
97	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	1.56
99	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	10.08
100	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.60
100	г	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.87
102	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	26.03
102	е	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.39
102	г	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.13
102	х	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.84
103	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	21.91
104	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	0.70
107	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	12.87
114	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	18.35
117	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	14.91
117	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	6.41
118	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	19.72
118	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.11
118	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	7.22
119	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.47
120	а	26-заштита земљишта од ерозије	4	2.91
120	б	26-заштита земљишта од ерозије	4	23.54
120	ц	26-заштита земљишта од ерозије	4	3.63

Одељење	Одсек	Намена	НСВ	површина
УКУПНО		26-заштита земљишта од ерозије	4	541.22
32	а	бб-стална заштита шума	4	14.93
45	г	бб-стална заштита шума	4	2.44
46	д	бб-стална заштита шума	4	2.23
47	ц	бб-стална заштита шума	4	5.44
52	г	бб-стална заштита шума	4	4.53
53	б	бб-стална заштита шума	4	8.34
56	ц	бб-стална заштита шума	4	3.22
57	ц	бб-стална заштита шума	4	0.60
58	е	бб-стална заштита шума	4	2.91
58	ф	бб-стална заштита шума	4	0.45
59	е	бб-стална заштита шума	4	1.14
61	е	бб-стална заштита шума	4	0.69
61	ф	бб-стална заштита шума	4	0.20
64	д	бб-стална заштита шума	4	1.55
64	е	бб-стална заштита шума	4	1.28
65	б	бб-стална заштита шума	4	0.74
89	а	бб-стална заштита шума	4	2.65
99	д	бб-стална заштита шума	4	0.36
102	ц	бб-стална заштита шума	4	2.74
104	а	бб-стална заштита шума	4	22.75
105	б	бб-стална заштита шума	4	19.07
106	а	бб-стална заштита шума	4	21.42
113	а	бб-стална заштита шума	4	15.85
114	б	бб-стална заштита шума	4	1.37
117	б	бб-стална заштита шума	4	3.79
119	б	бб-стална заштита шума	4	11.09
119	ц	бб-стална заштита шума	4	1.74
119	д	бб-стална заштита шума	4	2.66
УКУПНО		бб-стална заштита шума	4	156.18
УКУПНО		ГЈ "Западна Борања"		869.07

4.15. ОПШТИ ОСВРТ НА ЗАТЕЧЕНО СТАЊЕ

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

- Укупна површина износи 2782,06 ha, од чега на обрасло земљиште отпада 2692,70 ха. Од укупне површине обраслог земљишта шуме покривају 2683,99 ха док на вештачки подигнуте састојине до 20 г. старости отпада 8,71 ha (мање од 1%). Од укупне површине необраслог земљишта, која износи 89,63 ха, 18,92 ха отпада на неплодно, 9,56 ха отпада на плодно земљиште, док највећи део заузимају површине намењене за остале сврхе 56,87 ха.

- Шуме ГЈ "Западна Борања" подељене су у 2 наменске целине према глобалној, и 5 наменских целина према основној намени. Од укупне површине обраслог земљишта, која за ову газдинску јединицу износи 2692,70 ха, 1823,63 ха (68%) је сврстано у шуме са производно заштитном функцијом. Када је у питању основна намена највећи део шума ове газдинске јединице 1788,96 ха (66%) намењен је производњи техничког дрвета - наменска целина 10. По укупној површини поред ове наменске целине издваја се наменска целина 26 – заштита земљишта од ерозије, која се распростире на 541,22 ха (20%). Наменска целина бб – стална заштита шума (изван газдинских третмана) заузима површину од 156,18 ха (6%). Поред наведених категорија шума значајно је поменути и наменску целину 20-заштита вода (водоснабдевања) II степена (II=6%), док је учешће наменске целине 18 занемарљиво (II=1%).

- Према узгојном облику у дрвном фонду Западне Борање доминирају састојине високог (генеративног) порекла, са 76 % у укупној површини јединице, на којој постижу врло високу просечну вредност дрвне масе, од 284,1 м³/ха. Преостали део површине јединице насељавају изданацке састојине (5%), вештачки подигнуте (5%), шикаре (10%), и шибљаци (3).

-Очуваност састојина на највећем делу површине ове газдинске јединице је на сасвим задовољавајућем нивоу (69%), разређене састојине заузимају 7% укупне површине, девастиране 11%, шикаре 10 % и шибљаци 3%. Укупна вредност дрвне масе за ову газдинску јединицу износи 617364,4 м³, са просечном вредношћу од 229,3 м³/ха, а укупна вредност запреминског прираста 13774,0м³ са просечном вредношћу од 5,1 м³/ха.

- Мешовитост на подручју ове газдинске јединице није изражена у већем проценту, с' обзиром на то да су састојине на 69 % површине, 88 % запремине, и 86 % запреминског прираста чисте. Овакво стање произилази из убедљиве доминације једнодобних и разнодобних састојина букве, у односу на све анализирани параметре.

- Основ шумског фонда ове јединице чине букове шуме. Ова врста на подручју јединице постиже вредност од 540011,3 м³ дрвне масе (87 % у укупној маси), и 11484,5 м³ запреминског прираста (83 %). Од других врста, од којих појединачно гледано ниједна нема значајније учешће ни по једном параметру, могу се поменути китњак, са 28576,3 м³ дрвне масе, и 737,8 м³ запреминског прираста, и од четинара црни бор, са 9558,1 м³ дрвне масе, и 378,5 м³ запреминског прираста. Однос четинара и лишћара такође је везан за доминацију букве као врсте, при чему лишћари, захваљујући пре свега буковим састојинама, чине 97 % укупне површине Западне Борање.

- Стање по газдинским класама за ову газдинску јединицу одраз је стања по претходно анализираним показатељима где се по свим параметрима издвајају, и високо надмашују све остале, газдинске класе које граде букове састојине, као најзаступљеније у оквиру целог комплекса. У оквиру ових газдинских класа, а и уопште, најзаступљенија је 10.352-421-висока (разнодобна) шума букве која се простире на површини од укупно 1077,03 ха, на којој постиже вредност од 342470,8 м³ укупне запремине (318,0 м³/ха), и 7131,6 м³ запреминског прираста. У укупној површини газдинске јединице ова газдинска класа учествује са 40 %, у укупној запремини са 55 %, и у укупном запреминском прирасту са 52 %.

-У структури газдинске јединице највећи део дрвне масе припада јаком материјалу – 41 % у укупној запремини, док такође значајан део од 38 % припада средње јаком материјалу. Доминација јаког материјала је највећим делом резултат присуства високих разнодобних састојина букве као преовлађујућег узгојног облика, које се у оптималним условима станишта одликују високим производним потенцијалом.

- Вештачки подигнуте састојине не заузимају значајнију површину ове газдинске јединице, (5 %) али су у највећој мери постигле очекиване резултате, пре свега у погледу искоришћења потенцијала станишта, које се показало као повољно.

- Стање у погледу старости мора се посматрати одвојено у односу на основне узгојне облике. За високе састојине тврдих лишћара, међу којима су главни носиоци свеукупног стања високе састојине букве, у проценту од преко 39% доминантан је IV - и добни разред, код изданацких састојина VII и V-и, а код вештачки подигнутих VII и VI-и добни разред. Свеукупно стање састојина карактерише неправилан размер добних разреда при ком се највеће учешће јавља у средњим и старијим, са недовољном заступљеношћу млађих добних разреда.

- Здравствено стање природних састојина, као и вештачки подигнутих је на задовољавајућем нивоу. Деградациони процеси уочени на занемарљиво малом делу састојина газдинске јединице.

- Према степену угрожености од пожара може се закључити да је, с' обзиром на доминацију V-ог и VI-ог степена у проценту од 84 % укупне површине јединице, иста у највећој мери безбедна у том смислу, уз редовне превентивне мере.

- Отвореност јединице саобраћајницама је 13,56 м/ха, што знатно одступа од оптималне, која по Плану развоја шумског подручја за Подрињско-колубарско подручје износи 22м/ха. Међутим,

ако би се у обзир узела дужина споредних путева који се наслањају или пролазе кроз јединицу а који нису у евиденцији катастра путева при погону за механизацију и грађевинарство, отвореност би се показала знатно другачије.

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

- да је просечна запремина по мЗ, квалитет, здравствено стање и опште стање ове газдинске јединице изнад просека овог газдинства и шума Србије,
- да у наредном периоду треба наставити негу средњедобних и дозревајућих састојина,
- наставити и завршавати процес природног обнављања у зрелим једнодобним састојинама,
- задржавати и поспјешивати разнодобну структуру
- повећавати учешће мешовитих састојина уношењем племенитих врста, воћкарица и четинара,
- неговати постојећи подмладак и стварати услове за настанак новог подмлатка,
- смањивати површине које су закоровљене,
- стално одржавати квалитете путева да се могу користити током читаве године.
- реконструкција дела девастираних састојина
- припрема издначких састојина за конверзију
- стварање услова за обнову једног дела природних састојина,

5. СТАЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Отвореност шума 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 "Западна Борања", неопходно је анализирати њену како спољашњу тако и унутрашњу отвореност.

5.1. СПОЉАШЊА ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА САОБРАЋАЈНИЦАМА

Основни путни правци на подручју где је лоцирана ова јединица омогућавају несметан транспорт дрвних сортиманата. У том смислу је најзначајнији магистрални пут "Мали Зворник - Љубовија", на који се јединица наслања својим најзападнијим деловима, и у који се укључују сви други локални путеви који пролазе кроз делове јединице. Од локалних асфалтних путева треба поменути радаљски, који обезбеђује транспорт за мањи, североисточни део јединице, и Амајић-Доња Трешњица који представља извозну основу за велики југоисточни комплекс.

5.2. УНУТРАШЊА ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА САОБРАЋАЈНИЦАМА

Развијеност шумске мреже јавних и шумских саобраћајница је основа за просторни и временски распоред свих радова у шумарству, као и за несметано планирање у оквиру других делатности.

О отворености ове ГЈ може се закључити из прегледа путне мреже, датог у следећој табели:

	Назив пута	Отвара одељења	Категорија пута			Укупно:
			I	III	IV	
1	Равнаја-Радакова вода-Алибеговац	5, 8-10, 23-26, 41-45		8.40		8.40
2	Радаљ-Острешница (од.12/13)	3, 4, 6, 13-15		0.85		0.85
3	Бучевски поток – Влашке њиве (51/52)	28, 44, 51		2.00		2.00
4	Борањска река (од.64) - Криви рт	64-67		0.90		0.90
5	Трешња - Ранковића пут	5-8			1.00	1.00
6	Доња Трешњица-Чавчић-Окретница	68-70, 75-78, 80, 82-84, 86-88		6.30		6.30
7	Окретница-Зверовићи-Доња Трешњица	92-100		7.00		7.00
8	Зариновача-Бушница	96-97, 115-117		4.00		4.00
9	Железничка ст.(М.Зворник) - Вољевица	34, 35		2.70		2.70
10	Барице-Батинске њиве	33, 34, 39, 42, 43		2.60		2.60
11	Радакова вода-Ђурђево брдо	13, 17-19		2.00		2.00
Ук.				36.75	1.00	37.75

Укупна дужина путева који пролазе кроз ову јединицу износи 37,75 км. Ако ову вредност ставимо у однос са укупном површином газдинске јединице добићемо садашњу отвореност од 13,56 км/1.000 ха. Оваква густина мреже шумских путева може се сматрати задовољавајућом, односно оптималном, узимајући у обзир повезаност постојећих шумских са претходно поменутим јавним, и бројним споредним путевима, који се наслањају или пролазе кроз јединицу, и који су такође у функцији извоза и израде сортимената на њеном подручју. Узимајући у обзир задовољавајућу отвореност јединице, у плановима изградње и одржавања шумских саобраћајница за наредни уређајни период није планирана изградња нових путева. Планирано је редовно одржавање постојеће мреже путева, при чему је један од путева (Радаљ-Острешница), чије је

ГЈ "Западна Борања" код-2504

свеукупно стање нешто лошије у односу на остале, предвиђен за инвестиционо одржавање, које подразумева проширена улагања, и додатне интервенције на основним елементима пута.

6. АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕТХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ

Газдинска јединица "Западна Борања" први пут је као засебна издвојена 1948 године. Израду прве основе извршила је пројектна служба Шумског газдинства "Борања" из Лознице.

Ово уређивање је за ову газдинску јединицу осмо по реду, односно треће откако ШГ "Борања", Лозница, послује у саставу ЈП "Србијашуме" Београд. Прикупљање података на терену и њихова канцеларијска обрада извршени су према одредбама Закона о шумама, Правилника о садржини основа и програма газдовања шумама, затим годишњег извођачког плана и привременог годишњег плана газдовања приватним шумама и осталих законских прописа. Таксациони радови извршени су лета 2018 године по јединственој методологији за инвентаризацију шума Републике Србије. Након овог уређивања задржана је подела на 120 одељења. Просечна површина одељења (23,18) је умањена у односу на просечну површину по претходном уређивању (23,82 ха), због умањења укупне површине газдинске јединице.

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 Општинским Геодетским Управама из Малог Зворника и Крупња.

Година	Укупна површина	Шуме	Ш. културе	Ш. земљиште	Непл. земљиште	Остало земљиште	Заузеће	Туђе земљиште
	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха	ха
2009	2858.33	2728.88	15.67	16.59	31.63	63.30	2.26	158.44
2018	2782.06	2685.69	8.20	9.56	18.92	56.87	2.82	154.54
Разлика	-76.27	-43.19	-7.47	-7.03	-12.71	-6.43	0.56	-3.90

У напред приказаној табели уочавају се разлике у површинама у односу на претходно уређивање газдинске јединице. Готово све категорије земљишта сразмерно су претрпеле умањење површине, због значајне промене укупне површине, која је у односу на претходно уређивање јединице мања за 76,27 ха.

Смањење укупне површине највећим делом је последица промене власништва делова јединице, а на основу акта Републике Србије. Део поседа државних шума је у току претходног уређајног раздобља, одлуком Владе Србије о административном преносу, прешао у надлежност Општине Мали Зворник, односно у власништво „Равнаја АД, Мали Зворник“ предузеће за производњу грађевинског материјала, са седиштем у Малом Зворнику. Поред тога још неколико мањих парцела је окончањем имовинско-правних односа враћено претходним власницима, што је резултирало умањењем укупне површине.

6.1.2. ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ЗАПРЕМИНИ И ЗАПРЕМИНСКОМ ПРИРАСТУ

Узимајући у обзир да је у току протеклог уређајног раздобља дошло до значајних промена поседа, билансирању података за ову газдинску јединицу се приступило уважавајући реалност да су полазни подаци површине, запремине, запреминског прираста, и сечивог етата изгубили значај, и да је целисходно анализирати податке на садашњој, умањеној површини, односно оној на којој су прикупљени таксациони подаци.

Сходно томе подаци инвентаризације јединице сведени су на садашњу површину, редуковану за одељења/одсеке који су у међувремену отуђени (38а, 39, 40, 41, 66с,d, 101f) како

је наговештено у претходном поглављу. У табели је у колони „Враћено“ по врстама дрвећа је приказан део дрвне запремине, односно 10-годишњег запреминског прираста, у њиховом збиру, које су горе наведена одељења везивала за себе. Такође, и приказани реализовани етат се односи на преостали део јединице, односно етат реализован изван зоне наведених одељења.

Врста дрвећа	2009		Остварен принос	Враћено	Очекивана запремина	Утврђено премером	Разлика зап. утврђене премером и очекиване	Зап. прираст
	Запремина м3	Зап. прираст						
Црна Јова	4	0	0	0	4	54	50	1.0
О.М.Л	1809	57	20	371	1992	305	-1687	8.5
Граб	12446	299	433	989	14010	8757	-5253	191.2
Цер	10322	254	167	572	12127	10176	-1951	264.2
С.Липа	345	7	0	0	411	20	-391	0.3
К.Липа	535	13	12	624	32	397	365	9.0
Сладун	313	9	0	0	402	922	520	30.5
Трешња	213	7	0	0	283	343	60	9.1
О.Т.Л	5518	175	92	1283	5888	2910	-2978	90.3
Ц Јасен	304	9	0	0	396	339	-57	10.4
Ц Граб	736	24	0	0	972	447	-525	13.9
Китњак	39633	923	3732	4663	40471	28576	-11895	737.8
Јасика	1510	54	0	0	2045	615	-1430	19.5
Бреза	1355	43	0	0	1785	1081	-704	37.5
Буква	539368	11947	75556	5079	578200	540011	-38189	11484.5
П Брест	1027	30	0	0	1323	117	-1206	2.9
Б Јасен	15	0	0	0	19	13	-6	0.2
Јавор	808	18	0	0	991	1436	445	26.3
Багрем	1969	67	1033	0	1602	1507	-95	58.2
Јела	578	16	12	0	729	442	-287	12.6
Смрча	5823	248	527	0	7778	6301	-1477	251.1
Ц. Бор	15015	667	1015	3075	17598	9558	-8040	378.5
Б.Бор	2596	125	727	0	3114	1450	-1664	67.0
Дуглазија	1345	54	93	0	1794	1195	-599	45.8
Боровац	461	29	21	0	734	285	-449	19.9
Ариш	130	4	0	0	174	107	-67	3.9
Уупно ГЈ	644176	15079	83440	16656	694872	617364	-77507	13774.1

Разлика између стварне запремине, утврђене дендрометријским премером, и запремине добијене билансирањем података, као што видимо, износи 77507 м³. Обрачуната разлика представља „мањак“ запремине утврђене премером у односу на очекивану. Ово одступање износи 11% од очекиване запремине, што незнатно одступа од опсега $\pm 8\%$, који је прописан одговарајућим правилником као прихватљив. Пад укупне запремине се може објаснити реалнијим одређивањем запремине у односу на претходно уређивање, при чему је у извесним деловима јединице, односно одсецима, који немају газдински значај ни услове за извођење било каквих радова, извршена реалнија процена дрвне запремине.

Запремински прираст, као што се може видети, нешто је мањи у односу на претходну инвентаризацију, што се сматра нормалним и очекиваним узимајући у обзир да је значајан део састојина ове јединице прешао половину опходње а самим тим и кулминацију дебљинског и висинског прираста.

6.2.ОДНОС ПЛАНИРАНИХ И ОСТВАРЕНИХ РАДОВА У ДОСАДАШЊЕМ ПЕРИОДУ**6.2.1.ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ОНОВИ И ГАЈЕЊУ ШУМА**

У табели која следи приказана је реализација планираних радова на гајењу шума. Анализом је, као и у претходном поглављу, третирана само површина преостала након повраћаја делова поседа, односно из планиране површине је изузет план у одсецима 38а, 39, 40, 41, 66с,d, 101f који су у међувремену отуђени из поседа ШПГ. У поменутиим одсецима планиране су прореде у укупној површини од 43,12 ха.

р.бр.	Врста рада	Планирано	Остварено	%
1	Сакупљање режијског отпада	13.18	5.75	44
2	Комплетна припрема терена за пошумљавање	15.81	6.26	40
3	Вештачко пошумљавање голети	2.63	0.51	19
4	Вештачко пошумљавање садњом	9.60	5.75	60
5	Обнављање природним путем оплодним сечачама	1043.53	989.63	95
6	Обнова багрема вегетативним путем	9.90	1.46	15
7	Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом	3.16	2.90	92
8	Сеча избојака ручно	26.36	4.18	16
9	Уклањање корова ручно	58.74	5.40	9
10	Окопавање и прашење у културама	33.78	30.66	91
11	Чишћење у младим природним састојинама	102.70	12.37	12
12	Чишћење у младим културама	6.70	5.42	82
13	Прореде	940.68	762.81	81
14	Санитарне прореде	47.47	24.22	51
	УКУПНО ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2314.24	1857.41	80

Подаци приказани у табели указују да радови нису извршени на 20 % планиране површине. Разлози су везани за недостатак радне снаге у време извођења радова (лето) на овим, изузетно пасивним подручјима.

6.2.2. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА КОРИШЋЕЊУ ШУМА

У табели која следи приказана је реализација планираних радова на коришћењу шума. Анализа је, као и у случају билансирања података, и радова на гајењу, вршена на садашњу – редуковану површину јединице, односно.

Врста дрвећа	Укупно планирано м ³	Главни принос				ха	Претходни принос				Укупно остварено м ³	%
		Планирано м ³	Остварено м ³	%	ха		Планирано м ³	Остварено м ³	%	ха		
О.М.Л	103	24	0	0	989.63 (95%)	79	20	25	762.81 (81%)	20	19	
Граб	1305	257	0	0		1048	433	41		433	33	
Цер	890	74	0	0		816	167	20		167	19	
С.Липа	12	8	0	0		4	0	0		0	0	
К.Липа	74	0	0	0		74	12	16		12	16	
О.Т.Л	306	74	0	0		232	92	40		92	30	
Ц Јасен	18	11	0	0		7	0	0		0	0	
Ц Граб	67	6	0	0		61	0	0		0	0	
Китњак	4393	1317	1212	92		3076	2520	82		3732	85	
Јасика	414	356	0	0		58	0	0		0	0	
Бреза	359	336	0	0		23	0	0		0	0	
Буква	82221	56289	50091	89		25932	25465	98		75556	92	
П Брест	27	11	0	0		16	0	0		0	0	
Б Јасен	16	16	0	0		0	0	0		0	0	
Јавор	24	0	0	0		24	0	0		0	0	
Багрем	2000	1997	1033	52		3	0	0		1033	52	
Јела	71	0	0	0		71	12	17		12	17	
Смрча	669	0	0	0		669	527	79		527	79	
Ц. Бор	1881	0	0	0		1881	1015	54		1015	54	
Б.Бор	247	0	0	0		247	727	294		727	294	
Дуглазија	167	0	0	0	167	93	56	93	56			
Боровац	105	66	0	0	39	21	54	21	20			
Уупно ГЈ	95369	60842	52336	86		34527	31104	90		83440	87	

Процент реализације планираног етата је, као што можемо видети у табели, 87 %. Овакав проценат се за услове ове газдинске јединице може сматрати задовољавајућим, имајући у виду отежане услове газдовања на њеном значајном делу, у виду тешких, каментих терена на којима је ограничена употреба тешке механизације.

6.2.3. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА

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

- санитарне сече у оквиру редовног газдовања, којима се редовно уклањају оштећена 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).

6.2.4. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ИЗГРАДЊИ И ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА И ДРУГИХ ОБЈЕКТА

У току протеклог уређајног раздобља на подручју газдинске јединице вршена су редовна одржавања постојећих шумских саобраћајница. Поред тога извршено је још неколико значајних интервенција којима је повећана густина мреже и унапређено опште стање саобраћајница.

- реконструкција дела камионског пута „Амајић - Доња Трешњица – Чавчић - Зверовићи“, у дужини од 3 км. Треба напоменути да је овај путни правац у току протеклог уређајног раздобља функционисао као један велики, кружни, у дужини од 14 км, али је у међувремену, што је усвојено као целисходније решење, подељен на два краћа, која сад носе називе „Доња Трешњица-Чавчић-Окретница“, и „Окретница-Зверовићи-Доња Трешњица“, и функционишу као два независна путна правца.

- изградња новог камионског пута „Зариновача-Бушница“ у дужини од 4 км, којом је отворен један, до сада неотворен део јединице, на ком су у току протеклих уређајних раздобља сви радови, због неприступачности и тешког терена, извођени уз значајне тешкоће и застоје.

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

Укупна површина јединице умањена је на основу акта Владе Републике Србије, којим је путем административног преноса део имовине пренесен на Општину Мали Зворник, и, даље, на „Равнаја АД, Мали Зворник“ предузеће за производњу грађевинског материјала. Део површине је враћен приватним лицима решавањем појединачних случајева.

Укупна запремина је у односу на очекивану је мања за 11% што се може сматрати прихватљивим одступањем.

Радови на гајењу и коришћењу реализовани су у приближно истом износу, од око 80 %.

Радови на унапређењу путне мреже су успешно реализовани и у планираном обиму.

Утицај извршених радова на свеукупно стање састојина се показао као задовољавајући, узимајући у обзир да је на већем делу економски вредних шума ове јединице стање састојина задовољавајуће. Шта више високе букове шуме на овом делу јединице се сматрају једним од најквалитетнијим на подручју ове шумске управе.

У наредном уређајном раздобљу, узимајући у обзир напред изнето, се намеће потреба за даљим унапређењем постојећег стања састојина, уз стриктно поштовање свих постављених циљева и мера газдовања. Потребно је појачати напоре, и изнаћи рентабилан начин за извршење свих планираних радова.

7. ЦИЉЕВИ И МЕРЕ ЗА ОСТВАРЕЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА

7.1. ЦИЉЕВИ

7.1.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ

На основу утврђеног стања шума, станишних и састојинских прилика, анализе досадашњег газдовања и намене појединих делова одређују се општи посебни циљеви газдовања, а на основу њих и поступак са шумом у наредном уређајном раздобљу.

Општи циљеви газдовања шумама односе се на све шуме ове газдинске јединице и имају дугорочни карактер, а своде се на:

- унапређење свеукупног стања шума,
- заштита и повећање опште корисних функција шума,
- заштита водотока,
- очување и повећање вредности дрвне запремине и прираста,
- повећање квалитета и вредности шума,
- очување разnodобне структуре,
- економичност и рентабилност.

7.1.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ

За газдовање шумама је нарочито је важно правилно одредити посебне циљеве, односно конкретне циљеве за шуме газдинске јединице. Одређивању посених циљева газдовања шумама предходи анализа стања шума и основних функција шуме, а које значајно утичу на одређивање посебних циљева.

ГЈ "Западна Борања" спада у ред најквалитетнијих јединица у погледу квалитета и услова за развој високих састојина букве. Једна је од носилаца производње и пословања у систему ШГ „Борања“, и као таква намеће и посебне циљеве и планове који ће водити очувању таквог стања, као и његовом унапређењу. Посебни циљеви проистичу из општих циљва, стања, потреба и намене шума ове газдинске јединице, а одређују се по наменским целинама за ово уређајно раздобље.

Наменска целина 10. (Производња техничког дрвета)

За шуме високог узгојног облика ове н.ц. одређују се следећи посебни циљеви:

- максимална производња техничког дрвета најбољег квалитета,
- повећање дрвне запремине и запреминског прираста,
- очување и поправак разnodобне структуре,
- поправак старосне структуре,
- поправак дебљинске структуре,
- поправак здравственог стања.

За природне шуме тврдих и меких лишћара изданачког порекла ове н.ц. одређују се следећи посебни циљеви:

- обзиром на минимално учешће састојина изданачког порекла, пре свега шуме букве основни циљ за ове састојине је поправак стања по пореклу, односно превођење истих у високи узгојни облик.

За вештачки подигнуте шуме четинара ове н.ц. одређују се следећи посебни циљеви:

- поправак здравственог стања.
- поправак дебљинске структуре,
- максимална производња техничког дрвета најбољег квалитета,
- повећање дрвне запремине и запреминског прираста,

За изданачке шуме багрема ове н.ц. одређују се следећи посебни циљеви:

- основни циљ за састојине багрема су да се редовним мерама газдовања прозведе максимална количина дрвне запремине и обнови нова квалитетна млада састојина.

-Наменска целина 18. (производња осталих производа)

Посебан циљ за ову наменску целину је:

-максимална производња осталих производа

-Наменска целина 20. (Заштита вода - водоснабдевања II степена)

Посебан циљ за ову наменску целину је:

максимална заштита водотока, а посебно изворишта за снабдевање водом.

-Наменска целина 26. (Заштита земљишта од ерозије)

За све шуме ове наменске целине приоритетни циљ је:

-максимална заштита земљишта од ерозије

-остали циљеви су исти као за н.ц. 10.

Наменска целина 66. (Стална заштита шума (изван газдинског третмана)

Посебн циљ за ову наменску целину је:

-Стална заштита и очување шума.

7.2. 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.

7.2.1. УЗГОЈНЕ МЕРЕ

Узгојне мере обухватају:

1. Избор система газдовања

У складу са конкретним станишним и састојинским приликама и досадашњим газдовањем у газдинској јединици "Западна Борања" 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 тврдох лишћара,

- изданачким природним састојинама тврдох лишћара:

- вештачки подигнутим састојинама лишћара и четинара

- Састојинско газдовање оплодним сечама дугог периода за обнављање примењиваће се у

- високим разнодобним састојинама букве,:

- Састојинско газдовање – чиста сеча примењиваће се у

- вештачки подигнутим састојинама багрема и изданачким шумама багрема,

- високим природним састојинама меких лишћара, изданачким природним састојинама меких лишћара,

- у лошим девастираним високим, изданачким и вештачким састојинама.

2. Избор узгојног и структурног облика

Основни узгојни облик у газдовању шумама, коме дугорочно треба тежити, је високи облик гајења. На подручју ове газдинске јединице кроз претходна уређајна раздобља постигнут је и стабилизван овај узгојни облик, док је ниски облик гајења преостао на мањем делу површине. Један од крајњих циљева за ову газдинску јединицу је, између осталог, и привођење високом облику гајења на целокупној њеној површини, уз унапређење стања у постојећим високим састојинама. Ниски облик гајења ће се задржавати само у састојинама багрема.

Полазећи од стварних станишних, састојинских прилика, биоэколошких карактеристика врста дрвећа и на основу циљева газдовања овим шумама, у састојинама ове газдинске јединице, имајући у виду изразиту доминацију разнодобних састојина, треба одржавати и, где год је то могуће, даље изграђивати разнодобну структуру. Једнодобна структура ће се одржавати у свим састојинама које се обнављају оплодном сечом са кратким подмладним раздобљем од 20 година, као и у састојинама које се обнављају чистом сечом.

3. Избор врсте дрвећа

Код избора врста дрвећа треба давати апсолутну предност аутохтоним врстама у односу на алохтоне. Станишне прилике, односно еколошка припадност локалитета на коме се подиже нова шума, треба да буде основна одредница код одабира врста. Једино у ситуацијама када је већ дошло до деградације станишта, па аутохтоне врсте не би имале задовољавајућу производност, предност треба давати алохтоним врстама. На територији ове газдинске јединице, обзиром на задовољавајућу очуваност њених станишта, избор је пао на аутохтоне врсте племенитих лишћара, међу којима посебно треба истаћи липу и трешњу. Ове врсте су приликом прикупљања таксационих података евидентирание као пратеће врсте у готово свим састојинским облицима, што представља предуслове за њихов опстанак и успешан развој.

Треба се, међутим, осврнути на још једну значајну чињеницу везану за избор врста дрвећа за будућа пошумљавања. На делу јединице где су врстама четинара вршена пошумљавања ширих размера, по свим досадашњим показатељима се издвојио црни бора, врста која је у значајној мери искористила услове станишта, постигавши високе вредности запремине и запреминског прираста током овог периода. Такође, у смислу пословно-финансијских ефеката, забележен је сталан и сигуран пласман, и потражња за овом четинарском врстом, веома цењеном у грађевинарству.

Стога је, уз липу трешњу, ова врста уврштена у план пошумљавања деградираних шума, и пошумљавања у функцији обнове састојина црног бора на делу планиране површине. Ове врсте су, на овом делу јединице, једна другој замишљене као алтернатива у случају недостатка садница једне или друге.

Поред наведених врста планом пошумљавања предвиђене су још лишћари (китњак.б, јасен и јавор), а од четинарских врста смрча.

4. Избор начина сече

Избор начина сече-обнове у директној је корелацији са претходно постављеним циљевима, односно одабраним системом газдовања, узгојним и структурним обликом, стањем састојина, условима станишта и наменом комплекса.

Начин обнављања везан је у првом реду за билошке особине дрвећа које изграђују састојине као и за станишне услове у којима се те састојине налазе.

За шуме ГЈ "Западна Борања" одређују се следећи начини сеча обнављања и коришћења:

- **Оплодне сече кратког подмладног раздобља од 20 година** примењиваће се у:
 - чистим и мешовитим високим природним састојинама тврдых лишћара,
 - изданаичким природним састојинама тврдых лишћара:
 - вештачки подигнутим састојинама лишћара и четинара
- **Оплодне сече дугог периода за обнављање** примењиваће се у
 - високим разнодобним састојинама букве,
 - **Чисте сече** примењиваће се у
 - вештачки подигнутим састојинама багрема и изданаичким шумама багрема,
 - високим природним састојинама меких лишћара, изданаичким природним састојинама меких лишћара,
 - у лошим девастираним високим, изданаичким и вештачким састојинама

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:

- **Сеча избојака и уклањање корова ручно**
- **Окопавање и прашење у шумским културама**
- **Чишћење у младим природним састојинама и културама**
- **Прореди у меким лишћарима**
- **Прореди у вештачки подигнутим састојинама**
- **Прореди у изданаичким шумама**
- **Прореди у високим шумама**
- **Узгојно санитарне прореди**
- **Прореди као мере неге** ће се примењивати у свим газдинским класама, осим у газдинским класама вештачки подигнутих и изданаичких састојина багрема, као и оних састојина које спадају у категорију газређених и девастираних.

7.2.2. УРЕЂАЈНЕ МЕРЕ

Мере уређајне природе значајне за ГЈ "Западна Борања" су:

- избор дужине трајања опходње и дужине подмладног раздобља,
- избор пречника сечиве зрелости
- избор уравнотежене запремине
- 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 једнодобне чисте и мешовите састојине букве** одређује се опходња од 120 година и дужина подмладног раздобља од 20 година;
- **за високе разнодобне чисте и мешовите састојине букве** одређује се оријентациона опходња од 120 година, посебно подмладно раздобље од 20 година и опште подмладно раздобље од 60 година;
- **за високе састојине цера** одређује се опходња од 100 година и дужина подмладног раздобља од 20 година;

-за високе састојине китњака, сладуна као и мешовите састојине ових врста са цером одређује се опходња од 120 година и дужина подмладног раздобља од 20 година;

-за високе чисте и мешовите састојине граба одређује се опходња од 100 година и дужина подмладног раздобља од 20 година;

-за високе и изданацке састојине јове, јасике и брезе одређује се опходња од 40 година.

-за високе састојине липе одређује се опходња од 60 година.

-за изданацке састојине букве које је могуће конверзијом превести у високи узгојни облик одређује се опходња од 80 година;

-за квалитетне изданацке састојине китњака, сладуна и цера одређује се опходња од 80 година;

-за изданацке састојине граба одређује се опходња од 80 година.

-за вештачки подигнуте и изданацке састојине багрема одређује се опходња од 30 година;

-за вештачки подигнуте састојине смрче и јеле одређује се опходња од 80 година;

-за вештачки подигнуте састојине борова одређује се опходња од 80 година.

-за вештачки подигнуте састојине осталих четинара (боровац) одређује се опходња од 40 година.

-за вештачки подигнуте састојине осталих четинара (дуглазија) одређује се опходња од 60 година.

б) Избор пречника сечиве зрелости

Од пречника сечиве зрелости зависи структура састојина и оптимална запремина којој тежимо.

-за високе разнодобне чисте и мешовите састојине букве одређује се пречник сечиве зрелости од 55 цм.

в) Избор уравнотежене запремине

Примењујући резултате истраживања на сличним стаништима од стране више аутора (Милојковић, Милин, Клепац, Матић) оцењено је да одговарају следеће уравнотежене запремине:

-за високе разнодобне чисте и мешовите састојине букве

буква на бољим стаништима 360 м³/ха

буква на средње добрим стаништима 310 м³/ха

буква на лошијим стаништима 270 м³/ха

Ово је привремена оцена те питање уравнотежене запремине у овим газдинским класама треба детаљније проучити и дати јаснију оцену. (у будућем Плану развоја шумског подручја).

г) Избор реконструкционог и конверзионог раздобља

Укупна површина девастираних састојина на подручју ГЈ "Западна Борања" износи 288,93 ха. Од тога 213,03 ха обухватају девастиране састојине у нам. цел. 66 и 26 у којима нећемо вршити реконструкције. Површина девастираних састојина у осталим наменским целинама износи 75,90 ха У наредном уређајном раздобљу је планирана је реконструкција на површини од 13,71ха. Установљено је реконструкционо раздобље од 60 година (нормална површина за реконструкцију у једном уређајном раздобљу је 12,65 ха).

Имајући у виду стање изданацких састојина у овој газдинској јединици (квалитет, распоред по добним разредима, структурне карактеристике, биоколошке карактеристике врста које их изграђују) установљава се опште конверзионо раздобље од **20-80** година, као период у коме ће се све састојине, у којима је то могуће, природним путем превести у високи узгојни облик.

д) Избор оптималног односа обрасле и необрасле површине

Укупна површина државних шума и шумског земљишта у овој газдинској јединици износи **2782,06 ха** , од чега је обрасло 2692,70 ха (97,0 %). Од укупно необрасле површине (89,36 ха), на шумско земљиште отпада 9,56 ха , на неплодно 18,92 ха, на земљиште за остале сврхе отпада 56,87 ха,и на заузећа 4,01 ха. Предвиђени обим пошумљавања је везан за категорију шумског земљишта. Поштујући начело да је унутар шумског комплекса потребно одржавати трајно један део необраслих површина (3%), од укупне површине, није планирана површина за пошумљавање.

8. 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.

8.1. 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 "Западна Борања" приказани су у следећој табели.

Врста рада	Радна површина (ха)
1.Сакупљање режијског отпада (120)	13.71
2. Комплетна припрема терена за пошумљавање (127)	13.71
3. Обнављање природним путем оплодним сечама (311)	69.25
4. Вештачко пошумљавање садњом (317)	13.71
5.Обнова багрема вегетативним путем(328)	8.69
6.Обнављање групимично оплодним сечама(329)	1274.39
7. Попуњавање вештачки подигнутих култура садњом(414)	3.34
8. Осветљавање подмладка ручно (511)	68.33
8.Сеча избојака ручно(513)	109.63
9.Уклањање корова ручно(515)	37.17
10.Окопавање и прашење у културама(518)	36.71
12.Чишћење у младим културама(527)	6.93
13.Прореди у вештачки подигнутим шумама(532)	91.51
14. Прореди у изданачким шумама(533)	28.57
15Прореди у високим шумама(534)	427.25
16.Санитарне прореди(535)	11.32
УКУПНО ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	2214.22

Укупан план гајења шума за ГЈ "Западна Борања" износи 2214,22 ха радне површине. Сви наведени радови ће се финансирати из сопствених извора и средстава из буџета Републике Србије.

8.1.1. 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)	Попуњавање В.П.С.-414 (ха)	
10.103.421	0.27	0.27	0.27	0.05	0.86
10.308.311	2.59	2.59	2.59	0.52	8.29
10.482.421	0.40	0.40	0.40	0.08	1.28
10.362.421	1.84	1.84	1.84	0.38	5.90
10.469.421	-	-	-	0.60	0.60
Σ Н.Ц. 10	5.10	5.10	5.10	1.63	16.93

Газдинска Класа	Врста рада				Укупно (ха)
	Сакупљање режијског отпада-120 (ха)	Комплетна припрема терена за пошумљавање-127 (ха)	Вештако пошумљавање садњом-317 (ха)	Попуњавање В.П.С.-414 (ха)	
26.177.421	0.87	0.87	0.87	0.17	2.78
26.197.313	1.25	1.25	1.25	0.25	4.00
26.308.311	2.31	2.31	2.31	0.46	7.39
26.362.421	2.73	2.73	2.73	0.55	8.74
26.482.421	0.67	0.67	0.67	0.13	2.14
Σ Н.Ц. 26	7.83	7.83	7.83	1.56	25.05
ΣО. М.Зворник	12.93	12.93	12.93	3.19	41.98
10.482.421	0.78	0.78	0.78	0.15	2.49
Σ Н.Ц. 10	0.78	0.78	0.78	0.15	2.49
ΣО. Крупањ	0.78	0.78	0.78	0.15	2.49
Σ ГЈ	13.71	13.71	13.71	3.34	44.47

Укупан план подизања шума износи 44,47 ха радне површине. Од тога су реконструкције (тј. вештачко пошумљавање садњом након извршених реконструкционих сеча) планиране на радној површини од 13,71 ха. Приликом ових радова обавиће се сакупљање режијског отпада и комплетна припрема терена за пошумљавање на површини од по 13,71 ха. Попуњавање вештачки подигнутих састојина је планирано на радној површини од 3.34 ха (планирано 20 % на површинама предвиђеним за реконструкцију у овом уређајном раздобљу).

За овај план, а сходно законским прописима, планиране су пионирске врсте ради бржег заустављања ерозионих процеса.

8.1.2. ПЛАН ОБНАВЉАЊА ШУМА

Газдинска Класа	Обнављање оплодним сечама-311 (ха)	Обнављање групнично оплодним сечама-329 (ха)	Обнова багрема (ха)	Укупно (ха)
10.351.421	57.15	-	-	57.15
10.352.421	-	950.15	-	950.15
10.353.421	11.23	-	-	11.23
10.469.421	-	-	0.56	0.56
Σ Н.Ц. 10	68.38	950.15	0.56	1019.09
18.352.421	-	10.44	-	10.44
Σ Н.Ц. 18	-	10.44	-	10.44
26.304311	0.87	-	-	0.87
26.352.421	-	186.92	-	186.92
26.480.421	-	-	3.07	3.07
26.469.421	-	-	5.06	5.06
Σ Н.Ц. 26	0.87	186.92	8.13	195.92
ΣО. М Зворник	69.28	1147.51	8.69	1225.45
10.352.421	-	126.88	-	126.88
Σ Н.Ц. 10	-	126.88	-	126.88
Σ О.Крупањ	-	126.88	-	126.88
Σ ГЈ	69.25	1274.39	8.69	1352.33

Укупан план обнављања шума износи 1352,33 ха радне површине. Од тога обнављање багрема вегетативним путем као видом његовог природног обнављања планирано је на радној површини од 8,69 ха. Обнављање оплодним сечама кратког периода за подмлађивање (припремни, оплодни, припремно-оплодни и оплодно-завршни сек) планирано је на радној површини од 69,25 ха, док је обнављање оплодним сечама дугог периода за подмлађивање

(групимично оплодним сечама) планирано на радној површини од 1274.39 ха у газдинским класама наведеним у претходној табели.

8.1.3. ПЛАН РАСАДНИЧКЕ ПРОИЗВОДЊЕ

Газдинска класа	Површина (ха)	Врста дрвећа							Укупно (ком)
		Кр.липа	Трешња	Китњак	Јавор	Цр Бор	Смрча	Б. Јасен	
10.103.421	0.32	810	-	-	-	-	-	-	810
10.308.311	3.11	-	-	-	-	7770	-	-	7770
10.362.421	2.21	-	1590	3300	-	-	630	-	5520
10.469.421	0.60	-	-	-	-	-	-	1490	1490
10.482.421	0.68	-	-	-	1710	-	-	-	1710
Σ Н.Ц. 10	6.92	810	1590	3300	1710	7770	630	1490	17300
26.177.421	1.04	2610	-	-	-	-	-	-	2610
26.197.313	1.50	-	-	-	3750	-	-	-	3750
26.308.311	2.77	-	-	-	-	6930	-	-	6930
26.362.421	3.29	1800	-	-	-	6390	-	-	8190
26.482.421	0.80	2010	-	-	-	-	-	-	2010
Σ Н.Ц. 26	9.40	6420	-	-	3750	13320	-	-	23490
ΣО.М.Зворник	16.32	7230	1590	3300	5460	21090	630	1490	40790
10.482.421	0.73	-	-	-	1830	-	-	-	1830
Σ Н.Ц. 10	0.73	-	-	-	1830	-	-	-	1830
ΣО.Крупањ	0.73	-	-	-	1830	-	-	-	1830
ΣГЈ	17.05	7230	1590	3300	7290	21090	630	1490	42620

Планом расадничке производње предвиђен је број, врста и старост садница: за пошумљавање површина после извршених реконструкционих сеча, и попуњавање вештачки подигнутих састојина. Укупна потреба за садницама износи 42620 комада. За ову ГЈ планира се набављање садног материјала из најближег расадничког објекта од семена познатог порекла и провенијенције и то: за пошумљавање после извршених реконструкционих сеча 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 племенити лишћари, (липа, трешња, јавор) китњак и бели јасен, а од четинара предвиђени су црни бор и смрча.

Као алтернатива планираним садницама за пошумљавање може се користити било која од врста садница садржаних у плану гајења.

8.1.4. ПЛАН НЕГЕ ШУМА

Газ.кл.	Врста рада									Σ(ха)
	511	513	515	518	527	532	533	534	535	
10103421	-	0.54	0.54	0.54	-	-	-	-	-	1.62
10308311	-	5.18	5.18	5.18	-	-	-	-	-	15.54
10171421	-	-	-	-	-	-	-	10.62	-	10.62
10174421	-	-	-	-	-	-	-	12.59	-	12.59
10175421	-	-	-	-	-	-	4.12	-	-	4.12
10191313	-	-	-	-	-	-	-	0.51	-	0.51
10193311	-	-	-	-	-	-	-	4.50	-	4.50
10301311	-	-	-	-	-	-	-	5.80	4.46	10.26
10302313	-	-	-	-	-	-	-	11.25	-	11.25
10303311	-	-	-	-	-	-	-	4.15	-	4.15

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Газ.кл.	Врста рада									Σ(ха)
	511	513	515	518	527	532	533	534	535	
10304311	-	-	-	-	-	-	-	16.46	6.51	22.97
10307311	-	-	-	-	-	-	0.81	-	-	0.81
10351421	-	-	-	-	-	-	-	251.44	-	251.44
10352421	49.95	60.89	-	-	-	-	-	-	-	110.84
10353421	-	-	-	-	-	-	-	47.04	-	47.04
10360421	-	-	-	-	-	-	17.44	-	-	17.44
10361421	-	-	-	-	-	-	1.55	-	-	1.55
10362421	-	3.68	3.68	3.68	-	-	-	-	-	11.04
10469421	-	-	6.42	5.96	3.44	-	-	-	-	15.82
10470421	-	-	1.02	1.02	0.88	24.03	-	-	-	26.95
10472421	-	-	-	-	-	0.54	-	-	-	0.54
10475421	-	-	-	-	-	34.76	-	-	-	34.76
10476421	-	-	-	-	-	15.59	-	-	-	15.59
10477421	-	-	-	-	-	3.69	-	-	-	3.69
10482421	-	0.80	0.80	0.80	-	-	-	-	-	2.40
10479421	-	-	-	-	-	5.06	-	-	0.35	5.41
ΣНЦ 10	49.95	71.09	17.64	17.18	4.32	83.67	23.92	364.36	11.32	643.45
18351421	-	-	-	-	-	-	-	9.71	-	9.71
18352421	0.73	0.73	-	-	-	-	-	-	-	1.46
18470421	-	-	-	-	-	0.26	-	-	-	0.26
18479421	-	-	-	-	-	0.47	-	-	-	0.47
ΣНЦ 18	0.73	0.73	-	-	-	0.73	-	9.71	-	11.90
26177421	-	1.74	1.74	1.74	-	-	-	-	-	5.22
26193311	-	-	-	-	-	-	-	3.47	-	3.47
26197313	-	2.50	2.50	2.50	-	-	-	-	-	7.50
26301311	-	-	-	-	-	-	-	9.72	-	9.72
26302311	-	-	-	-	-	-	-	19.72	-	19.72
26304311	-	-	-	-	-	-	-	1.07	-	1.07
26308311	-	4.62	4.62	4.62	-	-	-	-	-	13.86
26351421	-	-	-	-	-	-	-	16.40	-	16.40
26352421	9.97	11.70	-	-	-	-	-	-	-	21.67
26360421	-	-	-	-	-	-	4.25	-	-	4.25
26362421	-	5.46	5.46	5.46	-	-	-	-	-	16.38
26465311	-	-	2.31	2.31	2.31	-	-	-	-	6.93
26470421	-	-	-	-	-	1.15	-	-	-	1.15
26477311	-	-	-	-	-	3.52	-	-	-	3.52
26482421	-	1.34	1.34	1.34	-	-	-	-	-	4.02
ΣНЦ 26	9.97	27.36	17.97	17.97	2.31	4.67	4.25	50.38	-	134.89
ΣО.М. Зв.	60.65	99.19	35.61	35.15	6.63	89.07	28.17	424.45	11.32	790.24
10351421	-	-	-	-	-	-	-	2.80	-	2.80
10352421	7.68	8.88	-	-	-	-	-	-	-	16.56
10360421	-	-	-	-	-	-	0.40	-	-	0.40
10470421	-	-	-	-	0.30	0.66	-	-	-	0.96
10472421	-	-	-	-	-	1.41	-	-	-	1.41
10475421	-	-	-	-	-	0.37	-	-	-	0.37
10482421	-	1.56	1.56	1.56	-	-	-	-	-	4.68
ΣНЦ 10	7.68	10.44	1.56	1.56	0.30	2.44	0.40	2.80	-	27.18
ΣО.Круп.	7.68	10.44	1.56	1.56	0.30	2.44	0.40	2.80	-	27.18
ГЈ З.Б.	68.33	109.63	37.17	36.71	6.93	91.51	28.57	427.25	11.32	817.42

Укупан план неге шума износи 817,42 ха радне површине. Од тога осветљавање подмладка ручно (511) је планирано на радној површини од 68,33 ха, сеча избојака ручно (513) је планирана на радној површини од 109,63 ха и то у културама које ће бити подигнуте у овом уређајном раздобљу након извршених реконструкционих сеча, уклањање корова ручно (515) је планирано на радној површини од 37,17 ха и то у културама које ће бити подигнуте у овом планском периоду, у већ подигнутим културама старости до три године, окопавање и прашење у културама (518) је планирано на радној површини од 36,71 ха и то у новоподигнутим културама као и у разређеним културама старости до пет година где ће предходно бити извршено попуњавање, чишћење у младим културама (527) је планирано на радној површини од 6,93 ха и то у склопљеним културама старости 6-15 година, док су прореди (у вештачки подигнутим састојинама-532, у изданацким шумама-533, у високим шумама-534, узгојно-санитарне-535) планиране на 558,65 ха радне површине и основни им је циљ нега састојина у смислу побољшања затеченог састојинског стања.

8.2. ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА

"Корисници и сопственици шума дужни су да предузимају мере ради заштите шума од пожара, других елементарних непогода, биљних болести, штеточина и других штета као и мере неге шумских засада."

Корисник је дужан да донесе план заштите шума од пожара у коме се утврђују превентивне и друге мере за заштиту шума од пожара.

У општој и посебној основи и Програму газдовања шумама, утврђују се шуме које се сматрају нарочито угроженим од пожара и других штета и прописују се мере за њихово уклањање (Чл. 65 Закона о шумама).

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: заштита од пожара, биљних болести и штеточина, заштита земљишта под шумом од настанка и развијања ерозивних процеса због сече или уклањања дрвета из шуме и заштита подмлатка".

Ако се поремети шумски ред, корисник и сопственик шуме дужан је да у најкраћем могућем року и на прописан начин успостави шумски ред".

Забрањена је употреба отворене ватре сем лицима која се из оправданих разлога задржавају у шуми, али на строго одређеном месту.

Неможе се вршити примарна прерада дрвета ако то дрво није жигосано шумским жигом односно обележено на други прописан начин и ако за то дрво није издата пропратница, односно отпремница.

Ради чувања шума корисник организује службу чувања шума.

Планове о заштити шума доноси корисник шума на основу прописа, опште и посебне основе, а путем годишњих планова за цело газдинство интегрално.

У циљу коришћења превентивних мера корисник је дужан да их доследно спроводи за све шуме а оне се састоје у следећем:

- строга примена важећих законских прописа,
- забрана неконтролисаног ложења ватре у шуми,
- одржавање реда пре и после сече,
- на прилазним путевима поставити знакове упозорења,

организовати дежурства у току сушног периода на најкритичнијим местима,

- организовати квалификовану службу за дејство против пожара и биљних болести и штеточина и свих узрочника шумских штета,

- на време обезбедити потребна техничка средства и опрему,

- упознати путем средстава информисања колике могу да буду материјалне и еколошке штете,

- сарађивати са општинским органима ради ефикасног организовања акција,

- за заштиту шума, превентивне мере и набавку потребних техничких средстава и опреме, треба обезбедити потребна финансијска средства у годишњим производно-финансијским плановима, из сопствених извора и из републишких фондова.

	Врста рада	Јединичне мере	План
1.	Заштита шума		
	Мониторинг зд.ст.	ха	2782.06
	Постав.феромона (смрчев поткорњ.)	ком.	5
	Постав.феромона (боров поткорњ.)	ком.	5
	Постављање феромонских клопки	ком.	10
2	Заштита шума од пожара		
	Активна дежурства	р. дана	153 р.д

8.2.1. ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА ОД ПОЖАРА

Законом о шумама (Сл. гл. РС, бр.30 од 7. маја 2010. године; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 95/18), 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 пожара 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.

Из стања састојина према степену угрожености од пожара, вегетација шумског комплекса "Западна Борања" својим највећим делом припада V, VI и IV степену угрожености од пожара (68;28%;12%) површине. Али узимајући у обзир значајан проценат састојина у оквиру I и II степена угрожености од пожара (4%), мере 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 (13,56 м/ха) као и шумским влакама је задовољавајућа, а у наредном уређајном периоду се планира одржавање путних праваца и влака које ће бити у функцији противпожарних пруга, што ће допринети бољој и већој ефикасности на заштити шума.

Газдинска јединица је богата водотоковима и извориштима односно снабдевена је водом за гашење пожара.

8.3. 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 разнодобним шумама није вршено разврставање по полураздобљима.

а) Калкулација етата-високе раздобне шуме опходне сече – дугог подмладног раздобља

Етат главних сеча у овим шумама је калкулисан по Мелардовом обрасцу:

$$P = V/n/3 + 1/2V * t + 1/qMt'$$

Где је: V-запремина јаког материјала

n-број година опходње или старост у којој стабла достижу просечне сечиве зрелости

t-процент прираста јаког материјала

M-запремина средње јаког материјала

t'-процент прираста средње јаког материјала

q-део процента прираста средње јаког материјала-t'-који се може искористити у виду прореда, а може износити око 1/3 t

Овако добијен етат за газдинску класу расподељен је по одсецима узимајући у обзир станишне и састојинске специфичности сваког од њих.

Проредни етет у овим шумама је калкулисан на основу конкретног стања сваке састојине (бонитет, оброст) и креће се у границама између 1/3 и 2/3 десетогодишњег запреминског прираста.

б) Калкулација етата -високе шуме опходне сече - кратког подмладног раздобља

У једнодобним састојинама етат главних сеча је калкулисан по методу умереног 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.

Припремно-оплодни секом обухваћене су високе дозревајуће састојине букве у којима ће се на делу састојина у циљу припреме стабала за обилно плодоношење и припреме земљишта за прихват семена изводити припремни сек, док ће се у делу састојина (на којима је подмладак изостао или је редак) изводити оплодни сек.

Приликом калкулације етата по запремини рачунало се са целокупном запремином само у случају завршног сека, док се у највећем броју случајева рачунало са 30-40% запремине (секови припремно-оплодног карактера).

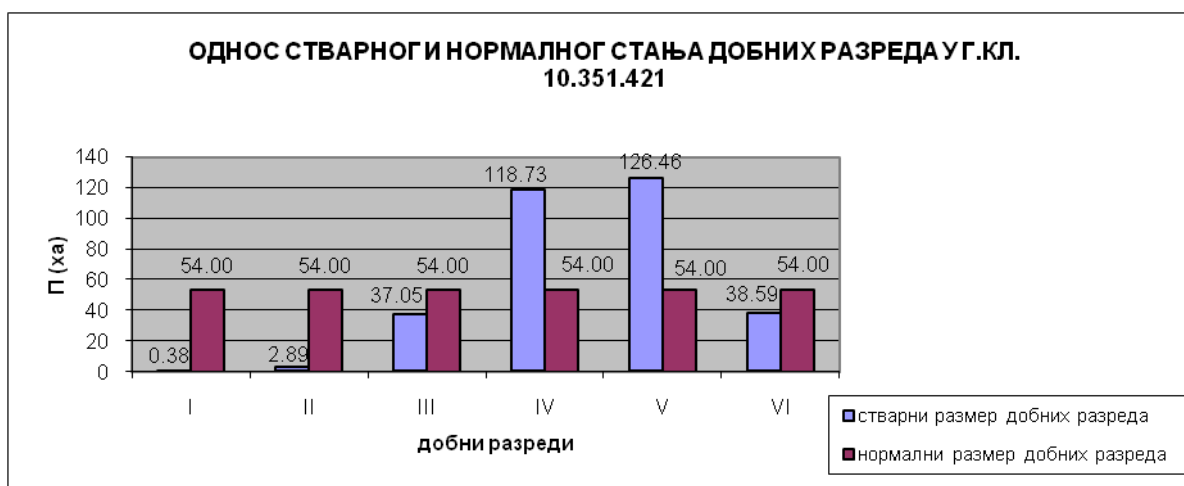
Привремени план сеча у газдинској јединици "Западна Борања"

10.351.421-Висока (једнодобна) састојина букве

Опходња= 120 год. А_н=54,00 ха

Добни разрези							Укупна површи. шуме	НАПОМЕНА
I 0-20 година	II 21-40 година	III 41-60 година	IV 61-80 година	V 81-100 година	VI 101-120 година	Укупна површи. шуме		
хектара								
0.38	2.89	37.05	118.73	126.46	38.59	324	СТВАРНО СТАЊЕ	
54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	324	НОРМАЛНО СТАЊЕ	
			64.73	72.46	15.41		ВИШАК	
53.62	51.11	16.95				417	МАЊАК	

У приказаној табели за газдинску класу 10.351.421 дат је преглед и динамика превођења стварног стања, у стање нормалног размера добних разреда, кроз наступајуће и наредна уређајна раздобља, а која неће угрозити трајност приноса. Из табеле закључујемо да је за трајање пола опходње (у уређајним раздобљима 2060-2069год.) могуће довести састојине до приближно правилног односа, са извесним одступањима.



Газдинску класу 10.351.421-висока (једнодобна) састојина букве карактерише ненормално стање стварног размера добних разреда са вишком површина у (IV;V-ом) добном разреду, и мањком површина у (I;II;III;VI-ом) добном разреду.

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 умереније 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 доброг 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 "Западна Борања" састојине су према зрелости за сечу груписане у следеће групе:

За газдинску класу 10.351.421

- I група - Састојине одлучно зреле за сечу (оплодно- завршни и завршни сек) на 20,50 ха.

- II група - Састојине зреле за сечу (припремно-оплодни и оплодни сек) на 46.51 ха.

- III група - Састојине на граници зрелости за сечу на 2,24 ха.

Табела-Привремени план сеча

Одлучно зреле за сечу				Зреле за сечу				На граници сечиве зрелости			
Од/од.	П(ха)	Зап.	Зап. При.	Од/од.	П(ха)	Зап.	Зап. При.	Од/од.	П(ха)	Зап.	Зап. При.
46/е	1.16	364.4	12.7	8/б	9.54	4017.5	205.3	41/а	2.24	716.0	39.4
116/а	19.34	8081.4	373.0	23/д	3.80	1446.9	62.9				
				27/б	1.54	430.7	20.1				
				30/б	7.22	2006.4	97.4				
				42/а	11.23	2145.4	103.3				
				43/д	0.88	302.4	13.0				
				68/д	0.87	229.3	10.0				
				101/а	11.43	3365.2	162.5				
Укупно	20.50	8445.8	385.7		46.51	13943.8	674.5		2.24	716.0	39.4

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 овим састојинама (46/е;116/а) на површини од 20,50 ха се спроводи комбиновано оплодно-завршни и завршни сек. Известан део зрелих састојина (76/е;) није ушао у план сеча због неповољних услова терена (велики нагиби преко 30 степени), као и због неповољних услова подмлађивања.

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.

У овим састојинама на површини од 46,51 ха спроводи се оплодни сек и на мањем делу површине комбинација припремно-оплодног сека.

Састојине на граници сечиве зрелости (дозревајуће састојине букве) у којима је процес обнављања започет где год су то станишни и састојински услови дозволили. У овим састојинама на површини од 2,24 ха спроводи се припремни сек, док су се у осталом делу ових површина и даље планирале проредне сече.

Опредељујући се између постизања строге трајности приноса (постизања нормалног размера добних разреда) и узгојних потреба (хитности обнављања), а познавајући стање састојина, мишљења смо да предност треба дати процесу обнављања састојина. Према томе у наредних 10 година обнављање треба извршити у састојинама које су одлучно зреле за сечу (према привременом плану сеча) на површини од 20,50 ха, у састојинама које су зреле за сечу на површини од 46,51 ха и у састојинама на граници сечиве зрелости на површини од 2,24 ха

У овом уређајном раздобљу обим коришћења је повећан како би се спречило нагомилавање површина под дозревајућим шумама, а ради предупредивања негативних појава које са тим иду (погоршање здравственог стања и пад квалитативне структуре дрвне запремине).

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.

ц) Калкулација етата - издана~ке {уме

Главна се~а-реконструкција (~иста се~а)-калкулисана је по формули:

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

- $1/3 Zv$ за око 100 м^3 по ха-за млаје састојине,
- $1/2 Zv$ за око 150 м^3 по ха-за средведобне састојине,
- $2/3 Zv$ за око 200 м^3 по ха-за старије састојине.

д) Калкулација етата - {уме багрема

Принос главних се~а у {умама багрема калкулисан је по формули:

$E(10) = F/Ux 10$, односно $E(10) = V + 5 Zv$

е) Калкулација етата - {умске културе

Код култура су планиране проредне се~е и то у оним које су старије од 20 година. У културама старости од 5-15 година, планирано је ~и{ }ewe као вид рада, а у културама старијим од 15 година које нису прешле таксациону границу у оквиру гајења планиране су проредне од $5\text{м}^3/\text{ха}$.

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 м^3 по ха,

- 50-60 година узима се 2/3 Z_v за V око 220 м³ по ха.

Што се ти-е самог принципа калкулације ва`и исто {то је наведено и код калкулације етата издана~ких састојина у којима су планиране ~исте се~е.

8.4. 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,
- 4.састојине без газдинских интервенција (третмана)

На основу система газдовања утврђене су следеће врсте сеча:

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

2.чишћење у вештачки подигнутим састојинама

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

4.чисте сече у високим и вештачки подигнутим девастираним састојинама предвиђеним за реконструкцију.

8.4.1. 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 групимично оплодне сече у разнодобним састојинама, оплодне сече у високим једнодобним састојинама, (припремни, оплодни, припремно-оплодни, оплодно-завршни и завршни сек) и састојине у којима ће се вршити чисте сече (реконструкције девастираних састојина).

Општина Мали Зворник

Одељење	Одсек	Газдинска класа	Површина (ха)	Групимично оплодна сеча (м ³)	Припремни сек оплодне сече м ³	Припремно-оплодни сек оплодне сече м ³	Оплодни сек оплодне сече м ³	Оплодно завршни и завршни сек оплодне сече (м ³)	Обнова багрема вегетативним путем и реконструкције (м ³)
2	а	10.352.421	24.25	1382.3	-	-	-	-	-
4	а	10.352.421	14.08	605.4	-	-	-	-	-
4	е	10.362.421	0.53	-	-	-	-	-	46.6
5	а	10.352.421	27.33	1749.1					
6	а	10.352.421	20.89	919.2					
7	б	10.362.421	1.10	-					121.0
8	а	10.352.421	13.92	821.3					
8	б	10.351.421	9.54	-	-	1254.8	-	-	-
9	а	10.352.421	14.17	566.8					
10	а	10.352.421	33.96	1732.0					
11	а	10.352.421	13.71	658.1					
13	а	10.352.421	22.94	1032.3					
13	б	10.362.421	0.21	-	-	-	-	-	16.2
17	а	10.352.421	19.91	1134.9					
18	а	10.352.421	27.40	1068.6					
19	а	10.352.421	15.63	875.3					
20	а	10.352.421	38.08	1904.0					

Одељење	Одсек	Газдинска класа	Површина (ха)	Групично оплодна сеча (м3)	Припремни сек оплодне сече м3	Припремно-оплодни сек оплодне сече м3	Оплодни сек оплодне сече м3	Оплодно завршни и завршни сек оплодне сече (м3)	Обнова багрема вегетативним путем и реконструкције (м3)
21	а	10.352.421	19.47	759.3					
22	а	10.352.421	14.64	453.8					
23	а	10.352.421	11.01	572.5					
23	д	10.351.421	3.80	-			528.4		
24	а	10.352.421	19.08	629.6					
25	а	10.352.421	11.13	456.3					
26	а	10.352.421	13.01	546.4					
27	а	10.352.421	18.91	718.6					
27	б	10.351.421	1.54	-			157.8		
28	а	10.352.421	13.06	404.9					
30	б	10.351.421	7.22	-			720.4		
31	а	10.352.421	7.31	299.7					
32	б	10.352.421	1.54	41.6					
33	а	10.352.421	13.79	730.9					
34	а	10.352.421	19.97	818.8					
40	а	10.352.421	2.74	161.7					
41	а	10.351.421	2.24	-	195.3				
42	а	10.353.421	11.23	-			437.2		
43	д	10.351.421	0.88	-			100.5		
44	а	10.352.421	24.68	740.4					
45	а	10.352.421	13.88	555.2					
46	е	10.351.421	1.16	-				377.1	
51	а	10.352.421	10.43	323.3					
51	д	10.469.421	0.56	-					116.4
52	а	10.352.421	12.25	502.3					
55	а	10.352.421	20.93	565.1					
58	а	10.352.421	10.11	505.5					
59	а	10.352.421	14.61	818.6					
59	д	10.308.311	2.59	-					287.5
60	а	10.352.421	9.24	323.4					
61	а	10.352.421	13.12	537.9					
62	а	10.352.421	7.76	372.5					
64	а	10.352.421	6.06	351.5					
65	а	10.352.421	19.44	991.4					
66	а	10.352.421	33.04	2345.8					
67	а	10.352.421	17.75	710.0					
67	ф	10.482.421	0.40	-					52.0
71	а	10.352.421	23.62	1346.3					
72	а	10.352.421	27.71	1828.9					
79	а	10.352.421	13.71	781.6					
80	а	10.352.421	19.48	1168.8					
81	а	10.352.421	22.56	1308.5					
82	а	10.352.421	13.71	946.0					
83	а	10.352.421	17.09	1213.4					
85	а	10.352.421	28.57	1771.3					
88	а	10.352.421	11.36	318.1					

Одељење	Одсек	Газдинска класа	Површина (ха)	Групими чно оплодна сеча (м3)	Припремн и сек оплодне сече м3	Припрем но-оплодни сек оплодне сече м3	Оплодни сек оплодне сече м3	Оплодно завршни и завршни сек оплодне сече (м3)	Обнова багрема вегетативним путем и реконструкције (м3)
93	а	10.352.421	10.20	418.2					
93	г	10.352.421	2.60	78.0					
94	а	10.352.421	7.85	314.0					
95	а	10.352.421	24.53	1471.8					
96	ц	10.352.421	11.47	355.6					
97	б	10.352.421	11.49	413.6					
98	а	10.352.421	7.29	291.6					
100	а	10.352.421	18.78	1126.8					
100	ц	10.103.421	0.27	-					14.0
101	а	10.351.421	11.43	-		1057.5			
115	а	10.352.421	20.66	1301.6					
116	а	10.351.421	19.34	-				2959.0	
Наменска целина-10			1031.95	47139.4	195.3	2312.3	1944.3	3336.1	653.7
86	а	18.352.421	10.44	553.3					
Наменска целина-18			10.44	555.3					
7	а	26.352.421	14.54	436.2					
12	а	26.352.421	16.56	745.2					
14	а	26.352.421	19.58	841.9					
15	а	26.352.421	11.93	429.5					
42	б	26.308.311	2.31	-					201.0
46	б	26.469.421	5.06	-					465.9
47	б	26.480.421	3.07	-					200.7
56	а	26.362.421	2.13	-					208.2
68	а	26.352.421	7.35	330.8					
68	д	26.304.311	0.87	-		71.8			-
68	е	26.197.313	1.25	-					107.2
69	а	26.352.421	9.90	425.7					
70	а	26.352.421	11.66	641.3					
70	д	26.352.421	9.30	539.4					
84	а	26.352.421	14.72	1001.0					
92	а	26.352.421	12.60	642.6					
95	ф	26.482.421	0.67	-					20.9
99	а	26.352.421	10.08	705.6					
100	е	26.362.421	0.60	-					60.6
100	г	26.177.421	0.87	-					64.3
102	а	26.352.421	26.03	1171.4					
117	а	26.352.421	14.91	835.0					
Наменска целина-26			195.99	8745.6	-	71.8	-	-	1328.8
Општина М Зворник			1238.38	56438.3	195.3	2384.1	1944.3	3336.1	1982.5

Општина Крупањ

Одељење	Одсек	Газдинска класа	Површина (ха)	Групично оплодна сеча (м3)	Припремни сек оплодне сече м3	Припремно-оплодни сек оплодне сече м3	Оплодни сек оплодне сече м3	Оплодно завршни сек оплодне сече (м3)	Обнова чистим сечама и реконструкције (м3)
73	а	10.352.421	26.63	1677.7					
74	а	10.352.421	17.95	1041.1					
75	а	10.352.421	19.29	983.8					
76	а	10.352.421	17.14	719.9					
76	ф	10.482.421	0.17	-					6.8
77	а	10.352.421	23.99	1367.4					
78	б	10.352.421	21.88	700.2					
78	ц	10.482.421	0.61	-					47.6
Наменска целина-10			127.66	6490.1					54.4
Општина Крупањ			127.66	6490.1					54.4

ГЈ "З. Борања "	Укупно	Групично оплодна сеча м3	Припремни сек оплодне сече м3	Припремно-оплодни сек оплодне сече м3	Оплодни сек оплодне сече м3	Оплодно завршни и завршни сек оплодне сече (м3)	Обнова багрема вегетативним путем и реконструкције (м3)
Површина (ха)	1366.04	1274.39	2.24	21.84	24.67	20.50	22.40
Етат (м3)	72825.2	62928.5	195.3	2384.1	1944.3	3336.1	2036.9

Укупна површина предвиђена планом сеча обнављања износи 1366,04 ха, са укупним етатом од 72825,2 м3. Од тога групично оплодним сечама биће реализовано 62928,5 м3 на површини од 1274,39 ха, оплодним сечама кратког периода за обнову (припремни, оплодни, припремно-оплодни, оплодно-завршни и завршни сек) биће реализовано 7859,8 м3 на површини од 44,58 ха.

Реконструкционе сече и обнова багрема вегетативним путем ће се обавити на површини од 22,40 ха и укупним етатом од 2036,9 м3.

8.4.1.1. ПЛАН СЕЧА ОБНАВЉАЊА ЗА ЈЕДНОДОБНЕ ШУМЕ - ГЛАВНИ ПРИНОС

8.4.1.1.1. ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

Општина Мали Зворник

газдинска класа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3
10103421					0.27	10.8	3.2	14.0
10308311					2.59	233.1	54.4	287.5
10351421	57.15	20730.9	986.3	7350.8				
10353421	11.23	2145.4	103.3	437.2				
10362421	1.84	167.1	16.7	183.8				
10469421	0.56	107.4	9.0	116.4				
10482421					0.40	40.0	12.0	52.0
Нц.10	70.78	23150.8	1115.4	8088.2	3.26	283.9	69.6	353.5

ГЈ "Западна Борања" код-2504

газдинска класа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3
26177421					0.87	52.2	12.1	64.3
26197313					1.25	87.5	19.7	107.2
26304311	0.87	229.3	10.0	71.8				
26308311	2.31	184.8	16.2	201.0				
26362421	2.13	191.7	16.5	208.2	0.60	48.0	12.6	60.6
26469421	5.06	928.7	59.0	465.9				
26480421	3.07	184.2	16.5	200.7				
26482421					0.67	16.1	4.8	20.9
Нц.26	13.44	1718.7	118.2	1147.6	3.39	203.8	49.2	253.0
О.М.Зворник	84.22	24869.4	1233.6	9235.8	6.65	487.7	118.8	606.5

Општина Крупањ

газдинска класа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3
10482421					0.78	41.7	12.7	54.4
Нц.10					0.78	41.7	12.7	54.4
О.Крупањ					0.78	41.7	12.7	

Укупно ГЈ "Западна Борања"

газдинска класа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3
10103421					0.27	10.8	3.2	14.0
10308311					2.59	233.1	54.4	287.5
10351421	57.15	20730.9	986.3	7350.8				
10353421	11.23	2145.4	103.3	437.2				
10362421	1.84	167.1	16.7	183.8				
10469421	0.56	107.4	9.0	116.4				
10482421					1.18	81.7	24.7	106.4
Нц.10	70.78	23150.8	1115.4	8088.2	4.04	325.6	82.3	407.9
26177421					0.87	52.2	12.1	64.3
26197313					1.25	87.5	19.7	107.2
26304311	0.87	229.3	10.0	71.8				
26308311	2.31	184.8	16.2	201.0				
26362421	2.13	191.7	16.5	208.2	0.60	48.0	12.6	60.6
26469421	5.06	928.7	59.0	465.9				
26480421	3.07	184.2	16.5	200.7				
26482421					0.67	16.1	4.8	20.9
Нц.26	13.44	1718.7	118.2	1147.6	3.39	203.8	49.2	253.0
ГЈ "З.Борања"	84.22	24869.4	1233.6	9235.8	7.43	529.4	131.5	660.9

8.4.1.1.2. ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА

Општина Мали Зворник

врсте дрвећа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3
Цр. Јова						8.1	2.4	10.5
ОМЛ		5.9	0.3	6.2				
Граб		63.9	3.5					
Цер		551.1	24.5					
К. липа		8.3	0.4					
ОТЛ		36.7	2.6	7.9				
Ц.Јасен		2.0	0.2					
Китњак		466.8	21.5			155.4	35.0	190.4
Бреза		10.6	0.6			28.6	8.6	37.2
Буква		21871.1	1050.8	7964.8		51.8	11.7	63.5
П.брест		23.7	2.0	6.9				
Јавор		16.5	1.0					
Багрем		94.2	8.1	102.3				
Лишћари	70.78	23150.8	1115.4	8088.2		243.9	57.6	301.5
Смрча						40.0	12.0	52.0
Четинари						40.0	12.0	52.0
НЦ. 10	70.78	23150.8	1115.4	8088.2	3.26	283.9	69.6	353.5
П.Брест		116.6	6.6					
ОМЛ		15.4	1.3	16.7				
Граб		192.9	12.5	66.0		43.5	9.8	53.3
Цер		46.2	4.0	50.2		50.0	11.3	61.3
ОТЛ		36.7	2.9	39.6				
Ц.Јасен		6.5	0.6					
Китњак		333.0	19.7	211.3		46.2	10.7	56.9
Јас						1.3	0.4	1.7
Бреза						1.3	0.4	1.7
Буква		442.4	32.4	196.5		48.0	12.6	60.6
Багрем		529.2	38.0	567.2				
Лишћари		1718.7	118.2	1147.6		190.4	45.2	235.6
Б Бор						13.4	4.0	17.4
Четинари								
НЦ. 26	13.44	1718.7	118.2	1147.6	3.39	203.8	49.2	253.0
О.М.Зворник	84.22	24869.4	1233.6	9235.8	6.65	487.7	118.8	606.5

Општина Крупањ

врсте дрвећа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3
Јасика						6.1	1.8	7.9
Лишћари						6.1	1.8	7.9
Смрча						5.1	1.7	6.8
Ариш						30.5	9.2	39.7
Четинари						35.6	10.9	46.5
НЦ. 10					0.78	41.7	12.7	54.4
О.Крупањ					0.78	41.7	12.7	54.4

Укупно ГЈ "Западна Борања"

врсте дрвећа	ПРИНОС							
	I полураздобље				II полураздобље			
	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3	површина ха	запремина м3	прираст м3	принос м3
Цр. Јова						8.1	2.4	10.5
П.Брест		116.6	6.6					
ОМЛ		21.2	1.7	22.9				
Граб		256.7	16.0	66.0		43.5	9.8	53.3
Цер		597.3	28.6	50.2		50.0	11.3	61.3
К. липа		8.3	0.4					
ОТЛ		73.3	5.5	47.5				
Ц.Јасен		8.5	0.9					
Китњак		799.8	41.2	211.3		201.6	45.7	247.3
Јас						7.4	2.2	9.7
Бреза		10.6	0.6			29.9	9.0	38.9
Буква		22313.4	1083.2	8161.4		99.8	24.3	124.1
П.брест		23.7	2.0	6.9				
Јавор		16.5	1.0					
Багрем		623.4	46.1	669.6				
Лишћари		24869.4	1233.6	9235.8		440.4	104.6	545.0
Смрча						45.1	13.7	58.8
Б Бор						13.4	4.0	17.4
Ариш						30.5	9.2	39.7
Четинари						89.0	26.9	115.9
ГЈ "З.Борања"	84.22	24869.4	1233.6	9235.8	7.43	529.4	131.5	660.9

Планом сеча обнављања за једнодобне шуме обухваћене су састојине у којима треба започети процес природног обнављања (дозревајуће и зреле) и састојине у којима ће се вршити чисте сече (у високим и вештачки подигнутим девастираним састојинама предвиђеним за реконструкцију). План обнављања у једнодобним шумама биће реализован на укупној површини од 91,65 ха са етатом од 9896,7 м3 и то у два полураздобља.

У плану главних приноса, посматрајући врсте дрвећа, највеће учешће има буква са укупно 8285,53 м3 етата што представља 84 % главног приноса у једнодобним шумама. На другом месту се налази багрем са 669,6 и учешћем од 7 % у главном приносу ових шума.

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.

8.4.1.2. ПЛАН СЕЧА ОБНАВЉАЊА ЗА РАЗНОДОБНЕ ШУМЕ - ГЛАВНИ ПРИНОС

8.4.1.2.1. ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

Општина Мали Зворник

газдинска класа	површина ha	запремина на 1 ha	прираст на 1 ha	ПРИНОС		интензитет сече
				по 1 ha	на целој пов.	
10352421	950.15	317.7	6.6	49.2	46767.2	15
Нц.10	950.15	317.7	6.6	49.2	46767.2	15
18352421	10.44	326.8	7.0	53.0	553.3	16
Нц.18	10.44	326.8	7.0	53.0	553.3	16
26352421	186.92	318.7	6.6	48.8	9117.9	15
Нц.26	186.92	318.7	6.6	48.8	9117.9	15
О.М.Зворник	1147.51	318.0	6.6	49.2	56438.5	15

Општина Крупањ

газдинска класа	површина ha	запремина на 1 ha	прираст на 1 ha	ПРИНОС		интензитет сече
				по 1 ha	на целој пов.	
10352421	126.88	320.1	6.8	51.2	6490.1	16
Нц.10	126.88	320.1	6.8	51.2	6490.1	16
О Крупањ	126.88	320.1	6.8	51.2	6490.1	16

Укупно ГЈ "Западна Борања"

газдинска класа	површина ha	запремина на 1 ha	прираст на 1 ha	ПРИНОС		интензитет сече
				по 1 ha	на целој пов.	
10352421	1077.03	318.0	6.6	49.5	53257.3	16
Нц.10	1077.03	318.0	6.6	49.5	53257.3	16
18352421	10.44	326.8	7.0	53.0	553.3	16
Нц.18	10.44	326.8	7.0	53.0	553.3	16
26352421	186.92	318.7	6.6	48.8	9117.9	15
Нц.26	186.92	318.7	6.6	48.8	9117.9	15
З.Борања	1274.39	318.2	6.6	49.4	62928.5	16

8.4.1.2.2. ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА

Општина Мали Зворник по наменским целинама

површина ха	врста дрвећа	запремина на 1 ха	прираст на 1 ха	ПРИНОС		интензитет сече
				по 1 ха	на целој пов.	
	ОМЛ	0.0	.			
	Граб	0.7	0.0			
	Цер	0.4	0.0			
	КР. Липа	0.2	.			
	Сладун	0.0	.			
	Трешња	0.1	.			
	ОТЛ	0.5	0.0	0.0	26.2	5
	Ц Јасен	0.1	.			
	Китњак	1.0	0.0	0.0	7.8	1
	Јасика	0.0	.			
	Бреза	0.0	.			
	Буква	312.9	6.5	49.1	46676.1	16
	Плбрест	0.5	0.0	0.0	30.8	7
	Б Јасен	0.0	.			
	Јавор	1.1	0.0	0.0	26.2	2
	Багрем	0.1	.			
	Лишћари	317.7	6.6	49.2	46767.2	15
	нц.10	317.7	6.6	49.2	46767.2	15
	С.липа	1.9	0.0			
	ОТЛ	12.0	0.3	1.0	10.4	8
	Ц Јасен	3.0	0.1			
	Буква	309.8	6.6	52.0	542.9	17
	Лишћари	326.8	7.0	53.0	553.3	16
10.44	нц.18	326.8	7.0	53.0	553.3	16
	Граб	4.2	0.1	0.4	77.6	10
	Цер	1.9	0.1			
	К.липа	0.4	0.0			
	Сладун	0.1	.			
	ОТЛ	0.4	0.0			
	Ц Јасен	0.0	.			
	Ц Граб	0.1	.			
	Китњак	7.0	0.1	1.0	188.9	14
	Јасика	0.3	0.0			
	Бреза	0.5	0.0			
	Буква	302.8	6.3	47.4	8851.4	16
	Плбрест	0.1	.			
	Јавор	0.7	0.0			
	Брек.	0.1	.			
	Лишћари	318.7	6.6	48.8	9117.9	15
186.92	нц.26	318.7	6.6	48.8	9117.9	15
1147.51	О.М.Зворник	318.0	6.6	49.2	56438.5	15

Општина Крупањ по наменским целинама

површина ha	врста дрвећа	запремина на 1 ha	прираст на 1 ha	ПРИНОС		интензитет сече
				по 1 ha	на целој пов.	
	Граб	0.4	0.0			
	Трешња	0.1	.			
	Буква	319.1	6.8	51.2	6490.1	16
	Плбрест	0.5	0.0			
	Јавор	0.1	.			
	Лишћари	320.1	6.8	51.2	6490.1	16
126.88	нц.10	320.1	6.8	51.2	6490.1	16
126.88	О. Крупањ	320.1	6.8	51.2	6490.1	16

Укупно ГЈ "Западна Борања" по наменским целинама

површина ha	врста дрвећа	запремина на 1 ha	прираст на 1 ha	ПРИНОС		интензитет сече
				по 1 ha	на целој пов.	
	ОМЛ	0.0	.			
	Граб	0.7	0.0			
	Цер	0.3	0.0			
	Кр.липа	0.2	.			
	Сладун	0.0	.			
	Трешња	0.1	.			
	ОТЛ	0.5	0.0	0.0	26.2	5
	Ц Јасен	0.1	.			
	Китњак	0.9	0.0	0.0	7.8	1
	Јасика	0.0	.			
	Бреза	0.0	.			
	Буква	313.6	6.5	49.4	53166.2	16
	Плбрест	0.5	0.0	0.0	30.8	6
	Б. Јасен	0.0	.			
	Јавор	1.0	0.0	0.0	26.2	2
	Багрем	0.1				
	Лишћари	318.0	6.6	49.5	53257.3	318.0
1077.03	нц.10	318.0	6.6	49.5	53257.3	318.0
	С Липа	1.9	0.0			
	ОТЛ	12.0	0.3	1.0	10.4	8
	Ц Јасен	3.0	0.1			
	Буква	309.8	6.6	52.0	542.9	17
	Лишћари	326.8	7.0	53.0	553.3	16
10.44	нц.18	326.8	7.0	53.0	553.3	16
	Граб	4.2	0.1	0.4	77.6	10
	Цер	1.9	0.1			
	Кр.липа	0.4	0.0			
	Сладун	0.1	.			
	ОТЛ	0.4	0.0			

ГЈ "Западна Борања" код-2504

површина ха	врста дрвећа	запремина на 1 ха	прираст на 1 ха	ПРИНОС		интензитет сече
				по 1 ха	на целој пов.	
	Ц Јасен	0.0	.			
	Ц Граб	0.1	.			
	Китњак	7.0	0.1	1.0	188.9	14
	Јасика	0.3	0.0			
	Бреза	0.5	0.0			
	Буква	302.8	6.3	47.4	8851.4	16
	Плбрест	0.1	.			
	Јавор	0.7	0.0			
	Брек	0.1	.			
	Лишћари	318.7	6.6	48.8	9117.9	15
186.92	нц.26	318.7	6.6	48.8	9117.9	15
1274.39	З.Борања	318.2	6.6	49.4	62928.5	16

Укупно ГЈ "Западна Борања"

површина ха	врста дрвећа	запремина на 1 ха	прираст на 1 ха	ПРИНОС		интензитет сече
				по 1 ха	на целој пов.	
	ОМЛ	0.0	.			
	Граб	1.2	0.0	0.1	77.6	5
	Цер	0.6	0.0			
	С.липа	0.0	.			
	Кр.липа	0.2	.			
	Сладун	0.0	.			
	Трешња	0.1	.			
	ОТЛ	0.6	0.0	0.0	36.7	5
	Ц Јасен	0.1	.			
	Ц Граб	0.0	.			
	Китњак	1.8	0.0	0.2	196.7	9
	Јасика	0.1	.			
	Бреза	0.1	.			
	Буква	312.0	6.5	49.1	62560.4	16
	Плбрест	0.4	0.0	0.0	30.8	6
	Б Јасен	0.0	.			
	Јавор	1.0	0.0	0.0	26.2	2
	Багрем	0.0				
	Лишћари	318.2	6.6	49.4	62928.5	16
1274.39	З.Борања	318.2	6.6	49.4	62928.5	16

У овај план укључене су разнодобне шуме букве (10352421; 26352421;18352421) у којима ће се обављати групимично оплодне сече. Ове сече ће бити обављене на површини од 1274,39 ха и њима ће бити реализовано 62928,5 м³. Највеће учешће у овом приносу од врста има буква са 62560,4 м³, што чини 99% укупног приноса у овим 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 опходне сече, као и чистом сечом.

8.4.1.3. ПЛАН ПРОРЕДНИХ СЕЧА ШУМА-ПРЕТХОДНИ ПРИНОС

8.4.1.3.1 ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА

Општина Мали Зворник

Газдинска класа	Површина ха	Запремина по1 ха	Прираст по1 ха	Сеча		интензитет прореде
				по 1ха	на цел пов.	
10171421	10.62	221.6	4.6	29.0	308.0	13
10174421	12.59	288.2	5.8	41.0	516.2	14
10175421	4.12	132.2	3.0	14.2	58.5	11
10191313	0.51	215.4	5.2	29.7	15.2	14
10193311	4.50	266.6	6.4	40.0	180.0	15
10301311	10.26	234.9	5.3	26.1	268.2	11
10302313	11.25	164.5	4.5	15.7	176.2	10
10303313	4.15	187.7	3.9	24.0	99.6	13
10304311	22.97	166.5	4.2	21.0	483.4	13
10307311	0.81	293.8	6.2	44.0	35.6	15
10351421	251.44	308.6	6.9	43.3	10873.7	14
10353421	47.04	278.1	6.1	40.3	1894.7	14
10360421	17.44	203.9	5.3	28.8	502.2	14
10361421	1.55	191.5	5.2	26.3	40.8	14
10470421	24.03	233.9	9.3	34.1	818.2	15
10472421	0.54	295.5	9.2	35.0	18.9	12
10475421	34.76	226.5	7.9	31.4	1090.2	14
10476421	15.59	194.3	9.0	26.0	404.5	13
10477421	3.69	128.3	6.2	16.3	60.2	13
10479421	5.41	236.5	10.9	33.9	183.2	14
Нам. Целина 10	483.27	268.8	6.7	37.3	18027.1	14
18351421	9.71	307.4	6.9	46.6	452.9	15
18470421	0.26	265.7	9.9	36.8	9.6	14
18479421	0.47	492.9	14.9	70.0	32.9	14
Нам. Целина 18	10.44	314.7	7.4	47.5	495.4	15
26193311	3.47	251.7	6.7	33.0	114.5	13
26301311	9.72	154.6	4.4	21.0	204.1	14
26302311	19.72	306.4	7.6	43.0	848.0	14
26304311	1.07	217.9	4.9	50.0	53.5	23
26351421	16.40	348.5	7.1	51.1	838.1	15
26360421	4.25	135.8	3.5	17.6	74.6	13
26470421	1.15	169.8	7.0	24.0	27.6	14
26477311	3.52	152.2	8.2	26.0	91.5	17
Нам. Целина 26	59.30	264.3	6.6	38.0	2251.9	14
О. М.Зворник	553.01	269.2	6.7	37.6	20774.4	14

Општина Крупањ

Газдинска класа	Површина ха	Запремина по1 ха	Прираст по1 ха	Сеча		интензитет прореде
				по 1ха	на цел пов.	
10351421	2.80	386.8	7.5	55.0	154.1	14
10360421	0.40	284.7	8.2	42.0	16.8	15
10470421	0.66	273.8	9.4	39.8	26.2	15

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Газдинска класа	Површина ха	Запремина по1 ха	Прираст по1 ха	Сеча		интензитет прореде
				по 1ха	на цел пов.	
10472421	1.41	186.2	5.0	24.0	33.8	13
10475421	0.37	151.0	8.0	20.0	7.4	13
Нам. Целина 10	5.64	300.7	7.2	42.3	238.4	14
О. Крупањ	5.64	300.7	7.2	42.3	238.4	14

Укупно ГЈ "Западна Борања"

Газдинска класа	Површина ха	Запремина по1 ха	Прираст по1 ха	Сеча		интензитет прореде
				по 1ха	на цел пов.	
10171421	10.62	221.6	4.6	29.0	308.0	13
10174421	12.59	288.2	5.8	41.0	516.2	14
10175421	4.12	132.2	3.0	14.2	58.5	11
10191313	0.51	215.4	5.2	29.7	15.2	14
10193311	4.50	266.6	6.4	40.0	180.0	15
10301311	10.26	234.9	5.3	26.1	268.2	11
10302313	11.25	164.5	4.5	15.7	176.2	10
10303313	4.15	187.7	3.9	24.0	99.6	13
10304311	22.97	166.5	4.2	21.0	483.4	13
10307311	0.81	293.8	6.2	44.0	35.6	15
10351421	254.24	309.4	6.9	43.4	11027.7	14
10353421	47.04	278.1	6.1	40.3	1894.7	14
10360421	17.84	205.8	5.3	29.1	519.0	14
10361421	1.55	191.5	5.2	26.3	40.8	14
10470421	24.69	234.9	9.3	34.2	844.4	15
10472421	1.95	216.4	6.1	27.1	52.7	12
10475421	35.13	225.7	7.9	31.2	1097.6	14
10476421	15.59	194.3	9.0	26.0	404.5	13
10477421	3.69	128.3	6.2	16.3	60.2	13
10479421	5.41	236.5	10.9	33.9	183.2	14
Нам. Целина 10	488.91	269.1	6.7	37.4	18265.5	14
18351421	9.71	307.4	6.9	46.6	452.9	15
18470421	0.26	265.7	9.9	36.8	9.6	14
18479421	0.47	492.9	14.9	70.0	32.9	14
Нам. Целина 18	10.44	314.7	7.4	47.5	495.4	15
26193311	3.47	251.7	6.7	33.0	114.5	13
26301311	9.72	154.6	4.4	21.0	204.1	14
26302311	19.72	306.4	7.6	43.0	848.0	14
26304311	1.07	217.9	4.9	50.0	53.5	23
26351421	16.40	348.5	7.1	51.1	838.1	15
26360421	4.25	135.8	3.5	17.6	74.6	13
26470421	1.15	169.8	7.0	24.0	27.6	14
26477311	3.52	152.2	8.2	26.0	91.5	17
Нам. Целина 26	59.30	264.3	6.6	38.0	2251.9	14
ГЈ 3. "Борања"	558.65	269.5	6.7	37.6	21012.8	14

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 21012,8 или 22% 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 издваја газдинска класа 10351421-висока (једнодобна) састојина букве са етатом од 11027,7 м3 (52%).

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%.

8.4.1.3.2. ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА

Општина М Зворник

Површина ха	Врста дрвећа	Запремина по1 ха	Прираст по1 ха	Сеча		интензитет прореде
				по 1ха	на целој пов.	
	ОМЛ	0.4	0.0	0.0	14.7	9
	Граб	11.3	0.2	1.4	698.2	13
	Цер	4.7	0.1	0.6	284.9	13
	К.липа	0.1	0.0	0.0	6.0	9
	Сладун	0.2	0.0	0.0	6.9	7
	Трешња	0.4	0.0	0.0	7.2	4
	ОТЛ	1.0	0.0	0.2	76.0	16
	Ц.Јасен	0.0	0.0	0.0	0.6	14
	Ц.Граб	0.1	0.0	0.0	9.4	22
	Китњак	21.8	0.5	2.8	1353.5	13
	Јасика	0.6	0.0	0.1	29.5	11
	Бреза	0.4	0.0	0.0	20.1	11
	Буква	192.8	4.4	27.2	13143.8	14
	П.брест	0.1	0.0	0.0	9.5	27
	Јавор	0.3	0.0	0.1	24.6	21
	Багрем	0.0	0.0	0.0	0.9	5
	Лишћари	234.0	5.3	32.4	15685.7	14
	Јела	0.3	0.0	0.0	18.9	12
	Смрча	11.4	0.5	1.7	805.8	15
	Ц.Бор	19.0	0.8	2.6	1248.5	14
	Б.Бор	1.5	0.1	0.2	87.1	12
	Дуглазија	2.0	0.1	0.3	142.2	15
	Боровац	0.6	0.0	0.1	38.4	14
	Ариш	0.0	0.0	0.0	0.5	6
	Четинари	34.8	1.4	4.8	2341.4	14
483.27	Нам. Цел. 10	268.8	6.7	37.3	18027.1	14
	ОМЛ	0.1	.			
	ОТЛ	7.6	0.2	0.8	8.2	10
	Буква	278.4	6.3	42.6	444.8	15
	Јавор	3.1	0.1			
	Лишћари	289.2	6.5	43.4	452.9	14
	Смрча	6.6	0.3	0.9	9.6	14
	Дуглазија	18.9	0.6	3.2	32.9	17
	Четинари	25.5	0.8	4.1	42.5	16
10.44	Нам. Цел. 18	314.7	7.4	47.5	495.4	15
	Граб	1.4	0.0	0.1	4.5	5
	Цер	56.3	1.4	7.8	464.9	14
	К.Липа	0.9	0.0			

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Површина ха	Врста дрвећа	Запремина по1 ха	Прираст по1 ха	Сеча		интензитет прореде
				по 1ха	на целој пов.	
	Трешња	0.2	0.0			
	ОТЛ	0.0	0.0			
	Ц.Јасен	0.0	0.0			
	Китњак	85.9	2.2	11.9	706.1	14
	Јасика	0.3	0.0			
	Буква	106.2	2.3	16.1	957.3	15
	Јавор	0.7	0.0			
	Лишћари	252.0	6.0	36.0	2132.8	15
	Смрча	3.3	0.1	0.5	27.6	14
	Б.Бор	9.0	0.5	1.5	91.5	17
	Четинари	12.3	0.6	2.0	119.1	16
59.30	Нам. Цел. 26	264.3	6.6	38.0	2251.9	14
553.01	О.М. Зворник	269.2	6.7	37.6	20774.4	14

Општина Крупањ

Површина ха	Врста дрвећа	Запремина по1 ха	Прираст по1 ха	Сеча		интензитет прореде
				по 1ха	на целој пов.	
	Бреза	2.6	0.1	0.3	1.9	13
	Буква	212.2	4.3	30.3	170.9	14
	Лишћари	214.8	4.4	30.6	172.7	14
	Јела	46.5	1.2	6.0	33.8	13
	Смрча	32.0	1.1	4.7	26.2	15
	Ц.Бор	7.3	0.4	1.0	5.6	13
	Четинари	85.9	2.8	11.6	65.6	14
5.64	Нам. Цел. 10	300.7	7.2	42.3	238.4	14
5.64	О.Крупањ	300.7	7.2	42.3	238.4	14

Укупно ГЈ "Западна Борања" по наменским целинама

Површина ха	Врста дрвећа	Запремина по1 ха	Прираст по1 ха	Сеча		интензитет прореде
				по 1ха	на целој пов.	
	ОМЛ	0.3	0.0	0.0	14.7	9
	Граб	11.2	0.2	1.4	698.2	13
	Цер	4.6	0.1	0.6	284.9	13
	К.липа	0.1	0.0	0.0	6.0	9
	Сладун	0.2	0.0	0.0	6.9	7
	Трешња	0.4	0.0	0.0	7.2	4
	ОТЛ	1.0	0.0	0.2	76.0	16
	Ц.Јасен	0.0	0.0	0.0	0.6	14
	Ц.Граб	0.1	0.0	0.0	9.4	22
	Китњак	21.5	0.5	2.8	1353.5	13
	Јасика	0.6	0.0	0.1	29.5	11
	Бреза	0.4	0.0	0.0	22.0	11
	Буква	193.0	4.4	27.2	13314.6	14
	П.брест	0.1	0.0	0.0	9.5	27
	Јавор	0.2	0.0	0.1	24.6	21
	Багрем	0.0	0.0	0.0	0.9	5
	Лишћари	233.8	5.3	32.4	15858.5	14
	Јела	0.9	0.0	0.1	52.7	13
	Смрча	11.6	0.5	1.7	832.1	15
	Ц.Бор	18.9	0.8	2.6	1254.1	14
	Б.Бор	1.4	0.1	0.2	87.1	12
	Дуглазија	2.0	0.1	0.3	142.2	15

ГЈ "Западна Борања" код-2504

Површина	Врста	Запремина	Прираст	Сеча		интензитет
ха	дрвећа	по1 ха	по1 ха	по 1ха	на целој пов.	прореде
	Боровац	0.6	0.0	0.1	38.4	14
	Ариш	0.0	0.0	0.0	0.5	6
	Чегинари	35.4	1.4	4.9	2407.1	14
488.91	Нам. Цел. 10	269.1	6.7	37.4	18265.5	14
	ОМЛ	0.1	.			
	ОТЛ	7.6	0.2	0.8	8.2	10
	Буква	278.4	6.3	42.6	444.8	15
	Јавор	3.1	0.1			
	Лишћари	289.2	6.5	43.4	452.9	14
	Смрча	6.6	0.3	0.9	9.6	14
	Дуглазија	18.9	0.6	3.2	32.9	17
	Чегинари	25.5	0.8	4.1	42.5	16
10.44	Нам. Цел. 18	314.7	7.4	47.5	495.4	15
	Граб	1.4	0.0	0.1	4.5	5
	Цер	56.3	1.4	7.8	464.9	14
	К.Липа	0.9	0.0			
	Трешња	0.2	0.0			
	ОТЛ	0.0	0.0			
	Ц.Јасен	0.0	0.0			
	Китњак	85.9	2.2	11.9	706.1	14
	Јасика	0.3	0.0			
	Буква	106.2	2.3	16.1	957.3	15
	Јавор	0.7	0.0			
	Лишћари	252.0	6.0	36.0	2132.8	15
	Смрча	3.3	0.1	0.5	27.6	14
	Б.Бор	9.0	0.5	1.5	91.5	17
	Чегинари	12.3	0.6	2.0	119.1	16
59.30	Нам. Цел. 26	264.3	6.6	38.0	2251.9	14

Укупно ГЈ "Западна Борања"

Површина	Врста	Запремина	Прираст	Сеча		интензитет
ха	дрвећа	по1 ха	по1 ха	по 1ха	на целој пов.	прореде
	ОМЛ	0.3	0.0	0.0	14.7	9
	Граб	9.9	0.2	1.3	702.7	13
	Цер	10.0	0.3	1.3	749.8	13
	К.липа	0.2	0.0	0.0	6.0	5
	Сладун	0.2	0.0	0.0	6.9	7
	Трешња	0.4	0.0	0.0	7.2	4
	ОТЛ	1.0	0.0	0.2	84.2	15
	Ц.Јасен	0.0	0.0	0.0	0.6	12
	Ц.Граб	0.1	0.0	0.0	9.4	22
	Китњак	28.0	0.7	3.7	2059.6	13
	Јасика	0.5	0.0	0.1	29.5	10
	Бреза	0.4	0.0	0.0	22.0	11
	Буква	185.4	4.2	26.3	14716.6	14
	П.брест	0.1	0.0	0.0	9.5	27
	Јавор	0.4	0.0	0.0	24.6	13
	Багрем	0.0	0.0	0.0	0.9	5
	Лишћари	236.8	5.4	33.0	18444.1	14
	Јела	0.8	0.0	0.1	52.7	13
	Смрча	10.7	0.4	1.6	869.3	15

Површина ха	Врста дрвећа	Запремина по1 ха	Прираст по1 ха	Сеча		интензитет прореде
				по 1ха	на целој пов.	
	Ц.Бор	16.5	0.7	2.2	1254.1	14
	Б.Бор	2.2	0.1	0.3	178.6	14
	Дуглазија	2.1	0.1	0.3	175.1	15
	Боровац	0.5	0.0	0.1	38.4	14
	Ариш	0.0	0.0	0.0	0.5	6
	Четинари	32.7	1.3	4.6	2568.6	14
1022.30	ГЈ "З. Борања"	269.5	6.7	37.6	21012.8	14

Планом проредних сеча у овом уређајном раздобљу планирано је за сечу 21012,8 м³ или 22% од укупно планираног етата. У оквиру проредних сеча планиране су селективне, комбиноване и узгојно санитарне прореде. Процентуално учешће врста код прореда је следеће: буква са етатом од 14716,6 м³ (70 %), китњак са етатом од 2059,6 м³ (10%), код лишћарских врста, црни и бели бор са етатом од 1432,7 (7 %), смрча са етатом од 869,3 м³ или 4% 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%.

8.5. УКУПАН ПРИНОС ОД СЕЧА ШУМА

Врста дрвећа	Прореде	Главне сече	Укупно
Цр. Јова	0	10.5	10.5
Граб	702.7	196.9	899.6
Цер	749.8	111.5	861.3
Клипа	6.0	0	6.0
Сладун	6.9	0	6.9
Трешња	7.2	0	7.2
ОТЛ	84.2	84.2	168.4
Ц.Јасен	0.6	0	0.6
Ц.Граб	9.4	0	9.4
Китњак	2059.6	655.3	2714.9
Јасика	29.5	9.7	39.2
Бреза	22.0	39.9	61.9
Буква	14716.6	70845.9	85562.5
П.брест	9.5	37.7	47.2
Јавор	24.6	26.2	50.8
Багрем	0.9	669.6	670.5
Лишћари	18444.1	72709.3	91153.4
Јела	52.7	0	52.7
Смрча	869.3	58.8	928.1
Ц.Бор	1254.1	0	1254.1
Б.Бор	178.6	17.4	196.0
Дуглазија	175.1	0	175.1
Боровац	38.4	0	38.4
Ариш	0.5	39.7	40.2
Четинари	2568.6	115.9	2684.5
ГЈ "З.Борања"	21012.7	72825.2	93837.9

Укупан принос од сече шума у ГЈ "Западна Борања" је 93837,9 м³. Овакав етат чини јачину захвата од 15% по запремини, односно 68% по текућем запреминском прирасту, те се сматра умереним по свим параметрима.

Највећи део приноса биће реализован кроз главне сече (78%), што је последица затечене дебљинске структуре као и свеукупног стања у разnodобним састиијинама букве које преовладавају у овој газдинској јединици. Проредне сече у укупно планираном приносу учествују са 22 %.

8.6. ПЛАН КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА

У оквиру свог пословања ШГ "Борања" Лозница доноси годишње планове за коришћење споредних шумских производа. Ови планови се не раздвајају по газдинским јединицама па се стога и газдинска јединица "Западна Борања" 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.

8.7. ПЛАН УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА ЛОВНЕ ДИВЉАЧИ

У оквир основе за газдовање шумама за ову газдинску јединицу није предвиђен план за унапређење стања ловне дивљачи, јер ШГ "Борања" преко шумске управе Мали Зворник у оквиру расположивих ловних површина не газдује ловиштем које се налази на подручју ГЈ "Западна Борања". Овим ловиштем газдује Ловачки Савез Србије преко свога ловишта у оквиру Ловачког удружења "Црни Врх" из Малог Зворника (ловиште "Подриње").

8.8. ПЛАН ИЗГРАДЊЕ И ОДРЖАВАЊА ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

На подручју јединице у наступајућем раздобљу, како је раније констатовано, густина мреже саобраћајница се сматра оптималном, па овом Основом није планирана изградња нових путних праваца.

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

- Равнаја-Радакова Вода-Алибеговац, на целокупној дужини, 0+000–8+400 м.
- Доња Трешњица – Чавчић-Окретница, на деоници 0+000–4+300 м. Овај путни правац је у току протеклог уређајног раздобља делимично реконструисан, на деоници 4+300–7+300м, док је још био у саставу бившег, великог кружног пута „Амајић - Доња Трешњица – Чавчић – Зверовићи“ који је у међувремену подељен на два краћа путна правца. У току овог уређајног раздобља у плану је реконструкција његовог првог дела, који није био обухваћен реконструкцијом у протеклом раздобљу.

Укупно за реконструкцију: 12,70 км

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

На преосталом делу путне мреже, као и на поменутих путевима након извршене реконструкције, ће се у току уређајног раздобља вршити редовно одржавање путне мреже. На једном од њих (путни правац „Радаљ-Острешница“) затечено стање је значајно лошије у односу на остале, али не у толикој мери да би изискивало потпуну реконструкцију. На истом би се, уз додатне интервенције на основним елементима пута, у виду делимичног проширења трасе и изградње пропуста, стање могло довести у задовољавајуће, што је и планирано овом Основом. Овај вид рада по карактеру спада у домен тзв „инвестиционог одржавања“, који подразумева проширена улагања, која се врше из сопствених извора, истих из којих се врши и редовно одржавање путне мреже.

8.9. ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА

На основу "Закона о шумама (Сл. гл. РС, бр.30 од 7. маја 2010. године; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 95/18) 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 време од 10 година".

Сходно томе важност ове основе је од **01.01.2020.-31.12.2029.** године и примењиваће се од дана давања сагласности од стране **Министарства пољопривреде и заштите животне средине.**

За израду нове основе треба почети са прикупљањем теренских података у лето 2028. године, како би се њеном израдом у 2029. години обезбедио континуитет планирања.

9. 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.

9.1. 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 затченог 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 постављених 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",
- сече природне обнове,
- реконструкција девастираних шума.

9.1.1. ПРИПРЕМА ТЕРЕНА ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ

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.

9.1.2. ВЕШТАЧКО ПОШУМЉАВАЊЕ САДЊОМ

Пошумљавање ће се спроводити у састојинама где се врши чиста сеча и реконструкција.

Приликом пошумљавања користиће се саднице старе 3 и 4 године (2+1, 2+2) регистроване у расадницима.

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 поостављања у рупу пажљиво збијати земљу око саднице.

9.1.3. ПОПУЊАВАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ КУЛТУРА

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 стабала. 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.

9.1.4. ОСВЕТЉАВАЊЕ ПОДМЛАТКА РУЧНО

Спроводи се у младим састојинама у фази подмлатка састојинама исте године, а најкасније у току наредене године након завршене сече, спровести меру осветљавања тако што ће се додатно успоставити шумски ред, где ће се остаци грана склонити са подмлатка; уклонити заостала стабла предраста која су испод таксационе границе, а сметају развоју подмлатка; уклонити оштећена стабала подмлатка. Након тога је потребно пратити развој састојине и по потреби интервенисати, али само на оним деловима где је уочено присуство непожељних врста.

Оптимално време за извођење ових радова је јун месец.

9.1.5. НЕГА МЛАДИХ САСТОЈИНА

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

- **Сеча избојака ручно**-Укупна планирана површина за овај вид рада је 109,63 ха. Односи се на све објекте на којима је за наступајуће раздобље планирана реконструкција, односно супституција, или редовна обнова условљена зрелошћу састојина, тј. на све површине на којима ће бити извршено пошумљавање садњом садница. 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 прекраћују 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 зеластих, тако и дрвенастих вегетација, 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.

- **Уклањање корова ручно**-Изводи се на укупно планираној површини од 37,17 ха, а односи се на објекте где ће се, поред преходно описаних (у којима ће се вршити вештачко пошумљавање садњом), предмет рада бити и младе природне састојине настале на подмладним језгрима у раздодобним састојинама, у којима је планирана групично оплодна сеча. Основни принципи везани за уклањање корова су претходно описани, разлика је само у томе што је у случају младих природних састојина главна претња коров, а не избојци из пањева насталих сечом стабала на језгрима.
- **Окопавање и прашење**-Односи се на вештачки подигнуте састојине, а изешће се на укупној површини од 36,71 ха. 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 асцентне токове воде заустави у зони закореењавања 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 закореењавања 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 закореењеним површинама треба мотиком окресати коров (папрат, аптовину, купину и сл.) око 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) око 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 распостру 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.

9.1.6. ЧИШЋЕЊЕ У МЛАДИМ КУЛТУРАМА И МЛАДИМ ПРИРОДНИМ САСТОЈИНАМА

Извешће се у младим културама, на површини од 6,93 ха, Након извршених мера неге у најранијим фазама развоја, приступа се интервенцијама којима се помаже развој младих култура, или природних састојина, 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.

9.1.7. ПРОРЕДНЕ СЕЧЕ - "ПОЗИТИВНА СЕЛЕКЦИЈА"

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

Који вид прореди 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.

Прореди се почињу примењивати у састојинама око 20. године старости. Са првим прореди 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 прореди 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 прореди ће се изводити по принципима селективног одабирања, прилагођено стању састојина и основној намени сваке конкретне састојине.

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

Поступак извођења селективне прореди 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, које ће се на подручју ове газдинске јединице изводити на укупној радној површини од **427,25 ха**, изводиће се типичне селективне прореди, 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.

-У **изданачким састојинама**, које ће се на подручју ове газдинске јединице изводити на укупној радној површини од **25,57 ха**, такође ће се изводити селективне прореди, 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.

-У **вештачки подигнутим састојинама**, које ће се на подручју ове газдинске јединице изводити на укупној радној површини од **91,51 ха**, посебно у онима у којима прореди у досадашњем периоду нису извођене, изводиће се шематске, односно комбиноване прореди. У густо заснованим културама (са преко 3000 стабала по хектару), висине до око 10 м, прва прореди је изразито шематског или комбинованог карактера. Она се не бави селекцијом, већ јој је главни циљ разређивање и стабилизовање састојина густом редуцијом 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 прореди је комбинованог типа. Вади се сваки 6-8 ред, а између просека спроводи се селективна прореди дознаком за сечу дефектних и физиолошки слабих стабала. Ако је размак редова 3 м и више, шематска прореди се не примењује, јер се између овако широких редова могу несметано кретати запреге и трактори. Зато се одмах изводи селективна прореди са масовним одабирањем (излучивањем лоших стабала). Ако редови нису довољно изражени или се својим смером не поклапају са нагибом терена, прва шематска прореди 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, физиолошки слаба стабла. Ако је висина стабала 10-12 м, а њихов број већи од око 2500, спроводи се нека врста комбиноване, тј. шематске прореди, 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 прореди, тј. шематска + селективна са позитивним

одабирањем. Након отворених просека према предходном поступку, на преосталом делу састојине спроводи се селективна прореда са позитивним одабирањем.

- Санитарна сеча у састојинама лошијег здравственог стања (11,32 ха)

Санитарна сеча планирана је и спроводи се у састојинама лошијег здравственог стања, пре свега у састојинама четинара и састојинама китњака-сладуна-цера, где се приликом премера установило да има сувих-сувоврхих и оштећених стабала више од 10% запремине.

У зависности од стања састојина ове газдинске јединице јачина (интензитет) проредног захвата се креће 14 %.

9.1.8.СЕЧЕ ПРИРОДНЕ ОБНОВЕ

9.1.8.1.ПРИРОДНО ОБНАВЉАЊЕ ОПЛОДНЕ СЕЧЕ

На основу састојинског стања, услова средине и биолошких карактеристика букве у ГЈ "Западна Борања" у једнодобним састојинама планиране су оплодне сече кратког периода за обнављање, уз све фазе оплодне сече (**припремни, оплодни, припремно-оплодни, и оплодно-завршни сек**)

- **Припремни сек** - Планиран је на површини од 2,24 ха, у следећем објекту: 41а. 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 негованим 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.

- **Припремно-оплодни сек** – На подручју јединице планиран на површини од 21,84 ха, на објектима 8b;101а. По техници извођења представља комбинацију ове две фазе, које се изводе на деловима састојине, према потреби.

- **Оплодни сек** - Планиран на површини од 24,47 ха, на следећим објектима: 23д,27б, 30б, 42а, 43д. Изводи се у првој години пуног уroda после припремног сека, равномерно по читавој површини која се обнавља, 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 подмладка 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 састојинама где су услови терена изузетно неповољни (суво, скелетно земљиште, на великом нагибу, са уоченим процесима водне ерозије) а састојине разређене и са

местимичним подмлатком, као што је случај са 13 а, оплодни сек се намеће као једино решење, и као покушај да се у години пуног уroda евентуално нешто промени, и створе повољнији услови за обнову. Тада би се на основу нове анализе бројности и квалитета подмлатка размотрили даљи кораци. Свака другачија интервенција би у постојећим условима представљала ризик. Интервенције вештачког подсејавања се у овом случају сматрају неизвесним, нерационалним и крајње тешко изводљивим, што је условило опредељење да се шанса да природном начину као једино могућем. У случају неуспеха једина алтернатива је прелазно газдовање до истека уређајног раздобља.

- **Оплодно-завршни сек** – Планиран је на површини од 19,34 ха, на објекту 116 а. У овој састојини је током претходног уређајног раздобља дошло до уroda семена, односно природне обнове, али на недовољно великој површини (највише 60%) што је створило врло неједначену слику. На деловима на којима је успело подмлађивање подмладак је старости око 7 година задовољавајућег је стања у смислу квалитета и бројности (густине). Проблем се, међутим, јавља у неповезаности ових делова, и испресецаности обновљене површине потпуно необновљеним и делимично закоровљеним деловима. Оваква ситуација захтевала је флексибилнији приступ при изради плана.

Овде је, наиме, најрационалније решење да се планирани оплодно-завршни сек спроведе у два наврата. У првом би се одмах, не чекајући годину пуног уroda, извршила сеча свих стабала (по принципу завршног сека) на обновљеним деловима састојине, где су квалитет и бројност подмлатка задовољавајући, односно на процењених 60% површине. Тиме би се правовремено ослободила подмлађена језгра, и подмлатку било омогућено да се несметано развија.

На преосталим, неподмлађеним или врло слабо подмлађеним деловима састојине, кључна година за успех природне обнове је година пуног уroda семена, и сматра се примарним елементом плана, што значи да се сеча у овом одсеку не мора строго везати за полураздобље у ком је планирана (прво). Потребно је, значи, сачекати годину пуног уroda, ма кад се она десила, и у њој, или најкасније првој наредној, извршити оплодни сек на овим деловима састојине. Извођење оплодног сека је, у циљу осигурања успешне обнове, комбинован са интервенцијом подсејавања. Посејавање ће се, наравно, извршити само уколико, и колико, за то буде постојала потреба, а у зависности од успеха оплодног сека. Процену је потребно извршити пажљиво и правовремено интервенисати у том смислу.

Из горе описаног произилази да ће се у састојини где планиран оплодно-завршни сек оплодне сече он извршити у два наврата (улаза), први када се спроводи завршни сек, а други када се спроводи оплодни сек. Може се, међутим десити и да се ове године и поклопе. Тад би се истовремено спровели и завршни сек на површини која је добро подмлађена, и оплодни сек на неподмлађеној површини, што би са више становишта била најпожељнија могућност.

- **Завршни сек** – На подручју јединице планиран на објекту 46е, на површини од 1,16 ха. Завршни сек се у принципу изводи 6-8 година после изведеног оплодног сека, када је подмладак довољно одрастао да му више није потребна заштита матичне-зреле састојине и чије би даље задржавање представљало сметњу његовом правилном развоју. Критеријуми за одређивање времена извођења завршног сека су изглед и висина подмладка. Уколико се примећује заостајање у расту, закривљеност у правцу допирања светлости, кишобранаст изглед подмладка, мозаичан-хоризонталан распоред листова и бледо зеленкаста боја лишћа, то је поуздан индикатор да треба ослободити подмладак од засене. У повољним условима завршни сек се изводи најчешће када подмладак достигне висину од 0.5-1.0м. На поменутој локацији подмладак је достигао жељени ниво и у погледу квалитета, и у погледу бројности, и старости, и потребно га је извести у првом полураздобљу, када је и планиран. На делу површине одсека на ком је у већој мери присутан коров, (лоцираном уз централни поток) изостало је природно подмлађивање. У циљу осигурања обнове на целокупној површини одсека планирана је интервенција подсејавања семеном на овим деловима, на радној површини од 20% површине одсека, односно на 0,81 ха. Пре извођења завршног сека на овом

делу састојине потребно је уклонити коров, извршити грубу обраду тла ручним алатом, и извршити сејање (ручно) целокупном планираном количином семена. И овде је најбоље по могућству сачекати годину пуног уroda семена. Тако би се дала шанса природном осемењавању поменутих закоровљених делова чиме би се евентално, а у зависности од успеха осемењавања природним путем, избегла или умањила (у смислу времена и материјала) вештачка интервенција подсејавања, и трошкови које она носи.

Подмладно раздобље (период подмлађивања) букових шума, у повољним условима средине траје 10(12)-15(20) година. Оплодна сеча на великим површинама је најубичајенији начин природног обнављања букве, али се врши и на малим површинама (у виду пруга или кругова) у циљу смањења оштећивања подмладка, 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) спроводити искључиво у време мировања вегетације.

9.1.8.2 ОБНОВА БАГРЕМА

Овај вид рада се изводи код обнове багремових састојина. Пошто се багрем одликује необично јаком избојном снагом и брзим растом, обнављање ове врсте је могуће извођењем чистих сеча када изданци избијају 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.

Познато је да код обнављања багрема чистом сечом изданачка моћ слаби са повећањем броја генерације, значи најбоља изданачка моћ је кад се обнавља прва генерација. Ако је у питању 5. или 6. генерација приликом обнављања може да се деси да је потребно извршити докомплетирање на оним деловима где се састојина није довољно обновила, односно где избојци нису довољно квалитетни или су изгубили своју снагу.

9.1.8.3. ГРУПИМИЧНО ОПЛОДНЕ СЕЧЕ ДУГОГ ПОДМЛАДНОГ РАЗДОБЉА -(РАЗНОДОБНЕ САСТОЈИНЕ)

Овај начин газдовања је предвиђен за високе букове шуме на средње стрмим и блажим нагибима терена. При томе је одабрана орјентациона опходња од 120 година, и граница сечиве зрелости 55 цм. На подручју јединице заступљен је на површини, од 1274,39 ха.

Опште подмладно раздобље је 60 година, у зависности од бонитета станишта и друштвених захтева за осталим функцијама шума (хидролошка, антиерозиона, туристичко-рекреациона, здравствена, климатска и др.).

Главна сеча-сеча обнављања почиње стварањем подмладних језгара, која се затим проширују путем оплодне сече, све док се читава састојина не обнови.

Величина иницијалних подмладних језгара креће се од 10 до 30 ари и на њима се проводи оплодна сеча у две фазе, слично како је то описано и за групимичну пребирну сечу у буковим шумама. Прва фаза стварања подмладних језгара је иста код групимичне пребирне и групимично оплодне сече дугог подмладног раздобља, каква је овде одабрана. Разлике настају касније, где се при групимично пребирној сечи подмладна језгра не проширују већ увек стварају нова, док се при одабраној групимично оплодној сечи иницијална језгра проширују и тако подмлади читава састојина.

Овде треба разликовати опште и посебно подмладно раздобље. Посебно подмладно раздобље се односи на групу-подмладно језгро и оно најчешће за букву на овим стаништима износи 20 година. Битно је да се после припремне сече интензитета 60-70% при пуном обрасту и

створеног подмладка, он ослободи засене заосталих семењака када подмладак достигне висину 0,70-1,00м.

Дужина посебног подмладног раздобља зависи од биолошко-еколошких особина букве, у првом реду од учесталости њеног плодоношења и ритма њеног висинског раста у периоду подмлатка.

Опште подмладно раздобље односи се на време потребно да се започне и доврши обнављање читаве састојине, имајући у виду друштвене потребе и значај осталих функција шума. При одабраним општим подмладним раздобљима од 40, 50 и 60 година, проширивање иницијалних подмладних језгара ће се вршити брже или спорије, како би се у предвиђеном времену извршило обнављање читавих састојина.

Укупна површина иницијалних подмладних језгара у добро обраслим зрелим састојинама, захвата око $1/4$, $1/5$, или $1/6$ укупне површине (за подмладна раздобља 40, 50 и 60 година), а одговарајућа површина се сваких 10 година укључује у обнављање проширењем иницијалних подмладних језгара. Увидом у стање највећег дела разнодобних састојина ове газдинске јединице процењено је да се величина иницијалних језгара креће око 10 % њихове површине, што је узето у обзир при изради плана узгојних радова који се односе на чишћење младих природних састојина након извршене сече. Треба нагласити да при извршењу ових радова може доћи до одступања од планиране површине, тј. да су они условног карактера, а у зависности од стања и бројности подмлатка и састојинских услова.

На површинама укљученим у обнављање проводи се одговарајућа фаза опходне сече, а на осталим површинама најнужнија интервенција углавном санитарног карактера.

Најбоље је иницијална језгра постављати на косама и гребенима, јер је овде најлакше регулисати осветљавање и обезбедити брзо обнављање.

У састојинама где је већ раније започет процес обнављања, треба овај процес пратити и даље наставити, најпре ослобађањем свих добро подмлађених делова без обзира на њихову величину, а затим даљим проширивањем ових подмлађених делова док се не обнови читав састојина. Пошто је овде већ прошао један део општег подмладног раздобља, треба у краћем року довршити процес обнављања оваквих састојина (сразмерно односу подмлађеног и неподмлађеног дела).

Дознаку (одабирање стабала за сечу) треба вршити по принципу класичне опходне сече, где се припремним секом из састојина које нису неговане ваде најпре стабла мање вредних врста, затим букова стабла лошијих фенотипских карактеристика, јако граната, презрела и дефектна стабла. Ако су букове састојине биле правилно неговане, у њима се не проводи припремни сек, већ се одмах прелази на извођење опходног сека. Завршни сек се изводи када је успело подмлађивање и подмладак довољно одрастао (70-100цм).

Проредне сече-нега састојина се овде врши по принципима једнодобних састојина, са циљем производње што квалитетније дрвне масе - селективна прореда.

Нега осветљавања подмладка и раног младика врши се по принципу негативног одабирања. Најпре се уклањају стабалца подмладка оштећеног при сечи и извлачењу дрвне масе, затим болесна и фенотипски лоша стабалца. Јачина захвата у овим сечама неге треба да буде 20-30 % укупног броја стабалаца, а време између две узастопне сече неге 5 година.

У ГЈ "Западна Борања" циљ је одржање разнодобности у оквиру свих разнодобних састојина, као и превођење дела једнодобних састојина у разнодобне, у којима постоје одговарајући услови. За остварање наведеног циља одабрана је групично опходна сеча дугог подмладног раздобља, чије су основне карактеристике напред наведене (Др. Драгомир Милојковић).

Међутим, због нехомогености разнодобних састојина у овој газдинској јединици фазе опходне сече треба прилагодити затеченом стању сваког дела састојине, из чега произилазе и непосредни задаци будућег газдовања.

- ослободити подмлађене групе- У свим оним састојинама, где имамо добро подмлађене групе (подмладна језгра) извршити завршни сек опходне сече и ослободити подмладак, при чему треба

обратити посебну пажњу на заштиту подмлатка од оштећења која настају при обарању стабала и фази привлачења. Сече вршити под сталном контролом стручног особља.

-стварати услове за ново подмлађивање

- у недовољно негованим састојинама (подмладним језгрима) непосредни задатак будућег газдовања јесте стварање услова за почетак процеса природног подмлађивања. У ту сврху треба провести припремни сек слабијег интензитета, јер су састојине смањеног обраста (раније прореде). Иначе у свему треба поштовати принципе припремне фазе опложне сече.

-на недовољно подмлађеним и закоровљеним у години пуног уroda семена провести опложни сек уз планирано ручно уклањање корова, чиме ће се обезбедити повољно и успешно подмлађивање.

-у свим оним састојинама (подмладним језгрима) где имамо младе букове састојине и састојине са већим бројем стабала по хектару планирана су чишћења и прореде.

-у свим оним састојинама (подмладним језгрима), где је дошло до преласка подмлатка у фазу летвењака потпуно искључити сечу заосталих семењака, ради очувања новоформираних младих састојина од физичких оштећења. Исте не подбељивати него их препустити спонтаном биолошком одумирању.

9.1.9. РЕКОНСТРУКЦИЈА, ОДНОСНО СУПСТИТУЦИЈА ДЕВАСТИРАНИХ ШУМА

У овој газдинској јединици планирано је да се реконструкција изврши на површини од 13,71 ха. Реконструкција као врста рада се односи на девастиране високе, изданачке и вештачки подигнуте састојине четинара.

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

- 1.изградња путева и влака (упрвој 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 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 (35x40 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 (у нашем случају користиће се црни бор) 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 се искоренити 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.

9.2. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ЗАШТИТИ ШУМА

Основни задатак заштите шума је да се у газдовању шумама елиминирају у што већој мери штетни фактори. У том смислу газдовање се мора обавити стручно укључујући предузимање превентивних мера заштите.

Савремени захтеви превентивне заштите шума су:

- на станишту превентивно осигурсти врсту којој то станиште одговара,
- искључити подизање монокултура (посебно четинара),
- у свим приликама где то услови станишта омогућују подизати гајити разнодобне и мешовите састојине,
- чисте састојине свих врста дрвећа, уколико то прилике станишта омогућавају, преводити у мешовите и разнодобне,
- благовремено увођење и доследно спровођење свих мера неге, којима се постижу многобројни позитивни ефекти по:
 1. Земљиште (могуће побољшање хумификације и настанак земљишта повољних физичких, хемијских и биолошких особина);
 2. Састојину (настанком јачих круна већег асимилационог и природног потенцијала, настају и стабла и састојине веће виталности, као повољнијег односа висине и дебљине односно мањег степена виталности, те према томе и отпорности на све негативне утицаје из спољне средине ветра, леда и снега).
- строго успоставити шумски ред у ужем и ширем смислу:

Под шумски редом у ширем смислу подразумева се одржавање повољнијег здравственог стања шума, које се постиже благовременим и радикалним извођењем санитарних сеча, односно уклањањем сушица, "умирућих стабала", извала, ветролома, као и свих стабала за које се може оценити да су умањене виталности;

У суштини, санитарне сече и мере неге су најефикаснији начин превентивног деловања на заштити шума.

Најстожијим спровођењем (увођењем и одржавањем) шумског реда у ужем смислу, под којим се подразумева увођење шумског реда после сече (слагање отпатка-грањевине и сл. на прописан начин), прекраћивањем високих пањева, корења пањева и дебљих жила, обрадом извала цепањем жила ради спречавања образовања карпофила, третирањем здравих пањева биопрепаратима или бораксом, итд.

Превентивне мере могу бити успешне само уколико се биљне болести или штетни инсекти на време открију, што је једноставан стручни посао, али који захтева извештајну службу и оспособљеност стучног кадра да утврди стање (дијагнозу) и процени даљи развој (прогнозу), као и све евентуалне мере сузбијања.

У циљу заштите од пожара:

- поставити табле упозорења о опасностима од пожара,
- доследно спроводити законске прописе од пожара,
- осигурати надзорну службу и контролу кретања могућих изазивача пожара (чобани, туристи),
- осигурати сталну превентивну службу у сезони највеће угрожености од пожара,
- смањити на најмању меру површине ливада које се не косе,
- васпитним деловањем преко средстава информисања деловати на јавност у целини у смислу повећања свести о великој опасности од шумских пожара.

У циљу смањења оштећења од шумске паше и стоке:

- обележити површине на којима је паша дозвољена односно забрањена,
- утврдити прогонске путеве до испашишта и појила,
- осигурати контролу пашарења.

Заштита од снега, леда и јаких ветрова се најпотпуније обезбеђује неговањем састојина, а од јаких ветрова још и обликовањем разнодобних састојина прилагођених појединачних стабала или групе стабала за опстанак на слободном положају, као и обликовањем и заштитног плашта (ивице) шуме.

Мере непосредне заштите:

-Сузбијање поткорњака изводити помоћу ловних стабала. Популација губара пратити и по потреби, ако дође до градације променити неки од савремених инсектицида, имајући у виду потребу обезбеђења сагласности од Завода за заштиту природе.

-Сва оштећења стабала (засецањем, мезгрењем, ложењем ватре у шупњинама и уз приданке, и сл.) је тешко сузбити. Једино је могуће на тај начин оштећена стабла уклонити сечом.

-За гашење пожара неопходно је планом о заштити од пожара имати припремљено, обучено и спремно језгро, односно групе за гашење са посебно оспособљеним вођством групе (инжењери, техничари, предрадници и сл.). Група за гашење пожара мора бити опремљена одговарајућом опремом, која је по количини и структури утврђена планом заштите и сузбијања пожара.

9.3. СМЕРНИЦЕ КОРИШЋЕЊА ШУМА

9.3.1. 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 норму 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.

9.3.2. 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 указује 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.

9.3.2.1. 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 извештан 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 транспорта 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 дебала

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 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.

9.3.2.2. 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.

9.3.3. 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 потребног 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.

9.4. 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, која износи 13,56 км/1.000 ха, усвојена је као задовољавајућа и довољна, и закључено је да не постоји потреба за изградњом нових путних праваца.

Насупрот томе утврђено је да је неопходна реконструкција неколико путних праваца у укупној дужини од 12,70 км. У питању су следећи путни правци:

9.5. 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 закон о шумама(Сл. гл. РС, бр.30 од 7. маја 2010. године; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 95/18), 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 одсек или одељење, а изузетно за више одсека или 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 стањем 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, изрази 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).

9.6. 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 групично 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.*)

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 заштити 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 пожара са пратећом опремом и заштитном одећом за гасиоце пожара
- 7) Годишњим програмом заштите шума од пожара

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 површина 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 контролу шумских реона односно рада чувара шума на ревиру врши ревидни 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 **Записник 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 комунални 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 проливеденог 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 HCV шумама морају одржавати или побољшавати карактеристике које их дефинишу.

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

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

Део шума ГЈ "Западна Борања" (наменске целине 20;26;66) припадају категорији шума високе заштитне вредности-НСV-4.

НСV 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 НСV шума. Избор шуме за НСV шуму заснива се на присуству једне или више изабраних вредности.

Шумско газдинство које газдује одређеним подручјем, треба да идентификује сваку високо заштитну вредност која 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 вредност 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 НСV шуме у зависности 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 НСV 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 пољозащитне појасе.

За одређивање НСV 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 одсечима и уцртане у састојинске карте газдинских јединица.

Важно је још једном поменути, да се начин газдовања у шумама одређеним као НСВ 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 НСВ 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 коректност граница 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 процедурно 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 одроњавања, 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 разноврсности као 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 резервату природе дозвољене су активности, радње и делатности којима се одржавају или побољшавају услови важни за очување 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 (заштђено 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, спелелозски (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 забрањен су радње и активности које угрожавају његова обележја 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 материјала, 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 привредних 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.

0. Шифра	Основна намена (приоритетна функција)	<i>0.1.1.1.1.1.1.1 HCV</i>
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	Меморијални природни споменик (шуме истор.-мемор. споменици)	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 ПРЕДУЗЕЊУ "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 природна 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.
- **Заштићене врсте** су органске врсте које су заштићене законом.
- **Ишчезла врста** је она врста за коју нема сумње да 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 научотручна 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 одељења), 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

Члан 36 Закона о шумама прописује обавезно пошумљавање пожаришта и други сличних површина у року и на начин које одреди надлежни инспекцијски орган.

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 основном 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 извршити 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 приступи 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 етар предвиђен основном, 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 решењекако, на који начин и у којем року треба да се изведу потребни радови на санацији односно извођењу пошумљавања (чл. 36 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 етар 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).

Приликом извођења радова на пошумљавању обавезно се придржавати упутстава за руковање садним материјалом које Вам је раније достављено.

Уклањање конкурентске коровске вегетације

Коров представља велики проблем за несметано одвијање тока производног процеса у шумарству.

Коров је честа појава у нашим шумама и под одређеним условима чини велике штете. Он се обично јавља на најбољим стаништима.

У шумски коров спадају разне врсте биљака које су у одређеним приликама непожељне у шуми и који уз то доносе разне сметње шумској производњи. То би углавном биле разне зељасте биљке, ниско жбуње, повијуше, папрат, маховина и др.

Ово биље под одређеним условима најчешће услед лошег газдовања узима велики мах и постаје сметња брзој обнови и успешном гајењу одређених, за нас најкориснијих шумских врста.

Разна шумска земљишта различито су угрожена од корова.

Степен угрожености највише зависи од квалитета земљишта и врста дрвећа које сачињавају шуму.

Посебно је потребно истаћи што је бонитет станишта бољи утолико је опасност од корова већа. Разлог томе је што се на оваквим земљиштима јавља већи број конкурентских коровских биљака, гајеним биљкама.

Богата и свежа земљишта при лошем газдовању у шумама највише су угрожена од разних врста коровске вегетације. На оваквим стаништима морају се уложити максимални напори за борбу против корова. Обрнуто, слаба исхрана станишта најчешће на силикатној подлози изложена су мањем броју коровских биљака а и оне које се појаве достижу мање висине и изазивају мање штете.

Земљиште прекривено светлољубивим врстама дрвећа више је изложено корову. Код врста сенке јавља се мањи број биљака које се могу испољавати као коров али и од њих опасност може да буде велика.

Најопасније коровске биљке у нашим шумама су: разне врсте купина, малина, разне траве, папрат, црњуша, боровница и др.

Купина је најзаступљенија и најопаснија коровска биљка. Ако она дуго времена остане без засене онда се толико намножи да потпуно прекрије земљиште и ствара тешко проходне купињаке. На оваквим местима обнова шума природним путем и вештачким путем је веома отежана. На голетима који се налазе на бољим стаништима купина може да представља велики проблем приликом извођења пошумљавања и касније одржавања подигнутих засада.

Малина може да причини сличне штете у брдско планинским подручјима букових шума.

Разне шумске биљке на различите начине причињавају штете.

Штете од корова углавном се испољавају на шумском земљишту кога коров може да промени у негативном смеру и штете на младом дрвенастом биљу у периоду од његовог клијања па све до висине од 1 метра, када коров омета клијање и спречава пораст.

Густ коровски покривач штетно делује на земљиште јер задржава знатне количине влаге и топлоте а исто тако не дозвољава продирање довољне количине ваздуха у земљиште до корена гајених биљака што биљкама смета у њиховом порасту. У оваквим случајевима разлагање органске масе је успорено и постоји могућност развоја сировог хумуса, затим често долази до забаривања и закишељавања земљишта.

Густ склопљен коровски покривач онемогућује клијање шумског семена дрвенстих биљака па према томе и природно подмлађивање.

Конкуренција корова културним биљкама представља велику опасност.

Коров културним биљкама у земљи јако разгранатим кореновим системом жила одузима из земље потребну влагу и хранљиве састојке, а у ваздуху често врши прераштање, загушивање и обавијање од чега страда и сетва и садња.

Као конкуренти у ваздуху нарочито се истичу папрат, купина и разне повијуше и разне траве.

Сасушен обилан коровски материјал представља велику опасност од пожара. Ово је једно од најозбиљнијих штетних утицаја корова у шуми. Коров даје велику количину сувог лакозапаљивог материјала који врло често постаје место настанка шумског пожара. Присуство веће количине сувог коровског материјала на местима где се појави пожар отежава његово гашење.

Обилна коров утиче на прираст младих гајених дрвенстих биљака. Борба за хранљиве материје у земљи и за светлост на тлу има за резултат успорен прираст. За сузбијање и уништавање корова често је потребно издвојити значајна финансијска средства. Зато је потребно грешке приликом извођења радова на газдовању шумама свести на минимум и тако ћемо спречити појаву корова или њихову појаву учинити минималном, када ће евентуалне штете бити безначајне.

Шуме без или са мањом заступљеношћу корова су далеко продуктивније и дају далеко већу продукцију дрвне масе. Зато се намеће потреба истрајне борбе првенствено да се он не јави и да се предузме енергична борба ако се појави да се што пре искорени. Тада су трошкови најмањи, свако даље задржавање корова у шуми вишеструко повећа трошкове на његовом сузбијању а губици у производњи дрвне масе и остваривању општекорисних функција шуме постају све већи.

Борба са коровом ни мало није лака, она захтева добро обучен стручни кадар и благовремену и истрајну борбу.

Посебно је потребно посветити пажњу да се приликом спровођења мера неге-прореди првише не отвори склоп. Ако се склоп превише отвори долази до појаве веће количине светла у састојини, која ће погодовати развоју корова или подмлатка ако је сеча изведена у моменту урода семена. Овде је појава и корова и подмлатка непожељна. Рано је за подмладак јер је састојина у развојној фази када се планира провођење мера неге, његова појава као и појава корова је резултат учињене грешке. Могућа решења овог проблема су : ако састојина или њен део није превише разређен и могуће је очекивати до почетка обнове потпун склоп и да ће штетан утицај корова и непожељног подмлатка засеном бити елиминисан, или ако је састојина превише

разређена и не може се очекивати било какво склапање и на целој површини успешно природна обнова, састојину третирати као девастирану и одмах провести реконструкцију не чекати зрелост састојине за сечу. Ако састојина није превише разређена могуће је сачекати зрелост за сечу и уз уложена већа средства за провођење помоћних мера извести обнову уз комплетирање садњом садница на местима где нема довољно природног подмладак.

Приликом извођења оплодних сеча коров настаје када се превише разређи склоп ради припреме стабала за бољи урод а земљишта за клијање семена или када се изводи оплодни сек када је урод семена слаб или се семе није уопште појавило.

Решење је започету обнову наставити и завршити. У те сврхе потребно је извршити уништавање корова и припремити земљиште да из наредног урода семена преостали стабала добијемо подмладак и по потерби извести комплетирање. У случају када је склоп јако прекинут и није могуће очекивати значајан подмладак од семена са престалих стабала, обнову што пре завршити, уобзирити подмладак који се већ појавио а по квалитету задовољава и уз неопходно уништавање корова извршити пошумљавање садњом одраслим садницама.

Ове грешке су сувише велике и тешко се могу отклонити, зато се приликом извођења радова на проредама и обновама састојина мора бити крајње обазрив.

Приликом провођења прореда не сме се прекидати склоп а при првођењу сеча обнове трба свим силама тежити да се дрвенастом биљу – подмлатку пружи могућност да се закорени и ојача пре него што се коров појави.

То ће се постићи пре свега, ако се захтеви у шуми у сврху подмлађивања учине у правилном односу са семеним годинама, а ако се ради о вештачком подмлађивању, оно буде благовремено извршено, не дајући времена корову да се размножи (мелиорација).

Добро стручно газдовање најбоља је борба против корова.

Добро неговане мешовите састојине пружају најбољу одбрану шума од корова. Нажалост оваквих шума код нас је мало и зато су појаве корова честе. Ако се коров из било којих разлога појави потребно је благовремено почети са његовим уништавањем и то је док на сечини има мало и ретко распоређених биљака.

Код нас се у последње време углавном изводе радови на сузбијању конкурентске коровске вегетације у вештачки основаним састјинама.

Код окопавања и прашења две операције су спојене и изводе се заједно. На лошим земљиштима предност има прашење а на бољим и влажнијим окопавање. Прашење се изводи ради побољшања водног режима земљишта а окопавање поред тога још и за уништавање корова.

Прашење има за циљ да прекидањем капиларности умањи испаравање земљишне влаге из дубљих слојева и да асцедентне токове воде заустави у зони закоровљавања саднице. Прашење се изводи углавном у прве две године а у неповољнијим станишним условима и три, након садње и то најбоље при крају или одмах после изразитог кишног периода и то током месеца јуна. Мотиком се захвата плитко земљиште око саднице у радиусу одм око 20-30 cm толико да се поломи покорица и одстрани коров ако га има. Потрбно је обратити пажњу да се земљане одгрне од саднице.

Погрешно је схватање да прашење не треба изводити за време сушних година. Напротив тада је прашењу потребно посветити највећу пажњу и изводити их у повећаном обиму. Радови се морају изводити благовремено. Наравно да се ови радови не могу изводити за време највећих припека.

Ова група радова изводи се у сврху одржавања младих вештачки основаних састојина и обезбеђивања њиховог несметаног развоја.

Борба против корова се најчешће може успешно и економично спроводити механичким путем користе се косири или још боље кратке и ојачане путарске косе којима се сасеца конкурентска вегетација око садница у пречнику око 0.70-1.00м.

На осталом (већем) простору између садница коров се не дира. Ово се првенствено ради смањења трошкова сузбијања а затим преостали коровски омотач, штити саднице од сувише

топлих као и ледених ветрова, мраза и припеке а смањује штете од зечева и срнеће дивљачи. Обично се према потреби обавља у другој и трећој вегетацији након садње а само изузетно у првој и четвртој години. У првом вегетационом периоду садницама помаже засена која утиче на смањење транспирације и повећава проценат примања и преживљавања садница.

Изузетно висока коровска вегетација а нарочито папрат може да прекрије саднице и под теретом снега их обори на тло и поломи. Зато у септембру и октобру треба ослободити прекривене саднице, пре него што дође до снеголома. Већ у другом вегетационом периоду саднице су се заокренуле и теже бржем порасту у чему их конкурентска вегетација омета или их потпуно потискује и гуши. Зато их треба енергично ослободити, омогућити им да максимално расту у висину, како би што пре прерасле критичну зону.

Напред наведено добрим делом односи се и на сузбијање изданака и избојака стом разликом што се сузбијање изданака и избојака врши превршавањем (косир, срп, путарска коса) избојака око саднице (0.70-1.00м). Висина превршавања избојака зависи од висине и близине засађене биљке коју штитимо. Битно је да засађена стабала имају отворен простор за раст у висину да их конкурентски избојци-изданци не наткривају и да им сувише не стешњавају круну. Обично се избојци прикраћују у првим годинама на 40-80cm од земље, а касније на висини од доње трећине до половине круне штићених стабала.

Сеча избојака и изданака "на чеп" до дна приданка није дозвољено јер погодује бујању и терању нових шиба.

Штетном деловњу корова и избојака може се успешно парирати ако се користе за пошумљавање снажно добро ожилене саднице врста које доста брзо стартују у порасту. Чишћење шумских засада од корова изданака и избојака врши се у мају, јуну, јулу текуће године до 5 година старости. Ове мере по потреби могу се изводити и после 5 година.

Коров се може успешно уништавати употребом хемијских средстава.

У последње време хемијска средства за уништавање корова у нашим шумама готово да нису примењивана. Углавном се она употребљавају у расадницима.

Ова појава не може се сматрати у потпуности оправданом и још једанпут указује да се сузбијњу корова не поклања довољна пажња.

Приликом доношења одлуке о сузбијњу корова потребно је после упоређивања трошкова механичког и хемијског сузбијања уз исте ефекте примени начин сузбијања корова који је јефтинији. Хемијска средства треба да имају дозволу за примену и да се налазе на ФС листи дозвољених препарата.

Ако су трошкови на сузбијању уз исте ефекте слични или исти онда предност треба дати механичком уништавању корова.

10. 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 Посебном 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.

10.1. ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ ПРИХОДА

Укупан приход рачунат је на бази претпостављене сортиментне структуре. Коришћене су цене ценовника ЈП „Србијашуме“, бр. 58/2017 од 31.07.2017 год.

10.1.1. ПРИХОД ОД ПРОДАЈЕ ДРВНИХ СОРТИМЕНАТА

Сортимент	Етат (м3)	Цена (дин)	Свега (дин)
буква F класа	314	15158	4759612
буква L класа	590	9953	5872270
буква K класа	983	8294	8153002
буква I класа	786	6694	5261484
буква II класа	590	5473	3229070
буква III класа	590	4534	2675060
буква ос.тех.др.	78	3465	270270
буква ог. I класа	2644	3967	10488748
буква ог. II класа	1133	3011	3411463
буква	7708		44120979
китњак I класа	37	14669	542753
китњак II класа	37	10561	390757
китњак III класа	46	6601	303646
китњак ос.тех.др.	2	3465	6930
китњак ог. I класа	88	3967	349096
китњак ог. II класа	34	3011	102374
китњак	244		1695556
цер II класа	23	3630	83490
цер ог. I класа	37	3967	146779
цер ог. II класа	18	3011	54198
цер	78		284467
ОТЛ ост.тех.дрво	16	3465	55440
ОТЛ огрев I класа	58	3967	230086
ОТЛ огрев II класа	33	3011	99363
ОТЛ	107		384889
ОМЛ I класа	4	6853	27412
ОМЛ II класа	7	5382	37674

Сортимент	Етап (м3)	Цена (дин)	Свега (дин)
ОМЛ ост.тех.дрво	3	3465	10395
ОМЛ	14		75481
багрем I класа	6	7860	47160
багрем II класа	12	6048	72576
багрем ог. I класа	29	3967	115043
багрем ог. II класа	13	3011	39143
багрем	60		273922
црни и бели бор I класа	17	6379	108443
црни и бели бор II класа	17	5485	93245
црни и бели бор III класа	17	4135	70295
црни и бели бор .т.д.	21	3465	72765
црни и бели б цел.дрво	59	2655	156645
црни и бели бор	131		501393
смрча I класа	12	8877	106524
смрча II класа	12	7439	89268
смрча III класа	12	6155	73860
смрча о.т.д.	11	3465	38115
смрча цел.дрво	48	2655	127440
смрча	95		435207
ОЧ I класа	2	8877	17754
ОЧ II класа	3	7439	22317
ОЧ III класа	3	6155	18465
ОЧ ост.тех.дрво	11	3465	38115
ОЧ целул.дрво	8	2655	21240
ОЧ	26		117891
СВЕГА	8463		47889785

10.1.2. 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 (м3)	Цена (дин)	Свега (дин)
Превоз тех.дрв.	425	682	289850
Превоз прос.дрв.	421	727	306067
СВЕГА			595917

10.1.3. ПРИХОД ОД БИОЛОШКИХ ИНВЕСТИЦИЈА

Средства за репродукцију шума-15% на остварену цену продатог дрвета.

Врста рада	Свега (дин)
Биолошке инвестиције	6105948
СВЕГА	6105948

10.1.4. РЕКАПИТУЛАЦИЈА УКУПНОГ ПРИХОДА

Рекапитулација укупног прихода	Свега (дин)
Приход од продаје дрвних сортимената	47889785
Приход од превоза дрвних сортимената	595917
Приход од биолошких инвестиција	6105948
СВЕГА:	54591650

10.2. ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ РАСХОДА

- просечно годишње –

10.2.1. ТРОШКОВИ НА ГАЈЕЊУ ШУМА

Врста рада	Радна површина (ха)	Цена (дин)	Свега дин
1.Сакупљање режијског отпада (120)	1.37	1881	2577
2. Комплетна припрема терена за пошумљавање (127)	1.37	22500	30825
3. Обнављ. прир. путем опл. сечама (311)	6.92	2868	19847
4. Вештачко пошумљавање садњом (317)	1.37	116210	159208
5.Обнављање багрема вегетативним путем (328)	0.87	1881	1636
6.Обнављање групимично опл. сечама (329)	127.4	2868	365383
7. Попуњавање вештачких подигнутих култура садњом (414)	0.33	18000	5940
8. Осветљавање подмлатка ручно (511)	6.83	33092	226018
8.Сеча избојака ручно (513)	10.96	24000	263040
9.Уклањање корова ручно (515)	3.72	10233	38067
10.Окопавање и прашење у културама (518)	3.67	18000	66060
11.Чишћење у младим културама(527)	0.69	12354	8524
12.Прореде у вештачки подигнутим шумама (532)	9.15	2620	23973
13. Прореде у изданачим шумама (533)	2.86	2479	7090
14 Прореде у високим шумама (534)	42.72	2644	112952
15. Санитарне прореде(535)	1.13	2479	2801
УКУПНО ГЈ "ЗАПАДНА БОРАЊА"	220.09		1333941

10.2.2. ТРОШКОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА

Врста рада	По јединици:	Цена (дин)	Свега (дин)
Мониторинг зд.ст.	277.96 ха	80	22237
Постав.феромона (смрчев поткорњ.)	12 ком	1620	19440
Постав.феромона (боров поткорњ.)	20 ком	2940	58800
Постављање феромонских клопки	4 ком	2870	11480
Активна дежур.	153 р.д	600	91800
СВЕГА			203757

10.2.3. ТРОШКОВИ РАДОВА НА КОРИШЋЕЊУ ШУМА

Врста рада	Запремина (м3)	Цена (дин)	Свега (дин)
сеча и изр.тех.д.	4250	450	1912500
сеча и изр.про.д.	4213	900	3791700
привлачење тех.д.	4250	850	3612500
изношење про.д.	4213	1000	4213000
СВЕГА			13529700

10.2.4. ТРОШКОВИ РАДОВА НА ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА

Врста рада	Дужина пута (км)	Цена (дин)	Свега (дин)
Реконструкција	1.31	3.000000	3930000
Редовно одржавање	0.09	50000	4500
Инвестиционо одржавање	3.69	250000	9225000
СВЕГА			4857000

10.2.5. ТРОШКОВИ РАДОВА НА КОРИШЋЕЊУ ОСТАЛИХ ШУМСКИХ ПОТЕНЦИЈАЛА

Врста рада	Свега (дин)
Коришћење осталих шумских производа	5400
СВЕГА	5400

10.2.6. ТРОШКОВИ РАДОВА НА УРЕЂИВАЊУ ШУМА

Врста рада	Површина (ха)	Цена (бод/ха)	Цена (дин/ха)	Свега (дин)
Издв.вис.шума	205.37	4.107	492.8	101206
Издв.изд.и кул.	28.42	3.200	384.0	10913
Издв.шик.и шиб.	35.48	1.370	164.4	5833
Издв.необр.пов.	8.94	0.959	115.1	1029
Пример вис.шума	205.37	5.800	696.0	142938
Пример изд.и кул.	28.42	4.080	489.6	13914
Унос података	278.20	0.540	64.8	18027
Израда текст.дела	278.20	2.630	315.6	87800
Израда комплета карата	278.20	0.400	48.0	13354
Обележавање спо.гран.	278.20	1.380	165.6	46070
Обележавање уну.гран.	278.20	1.380	165.6	46070
СВЕГА				487154

(Вредност бода = средњи курс евра у августу 2019 год.= око120.00 дин.)

10.2.7. СРЕДСТВА ЗА РЕПРОДУКЦИЈУ ШУМА

Средства за репродукцију шума	Свега (дин)
15% од продајне вредности дрв.сор.на месту утовара	7183468
СВЕГА	7183468

10.2.8. НАКНАДА ЗА ПОСЕЧЕНО ДРВО

Накнада за посечено дрво	Свега (дин)
3% од продајне вредности дрв.сор.на месту утовара	1436693
СВЕГА	1436693

10.2.9. ОСТАЛИ МАТЕРИЈАЛНИ И РЕЖИЈСКИ ТРОШКОВИ

Трошкови	Свега (дин)
Остали материјални и режијски трошкови	1200000
СВЕГА	1200000

10.2.10. РЕКАПИТУЛАЦИЈА УКУПНОГ РАСХОДА

Рекапитулација расхода	свега дин
Трошкови радова на гајењу шума	1339841
Трошкови радова на заштити шума	203757
Трошкови радова на коришћењу шума	13529700
Трошкови радова на изграњи и одржавању саобраћајница	4857000
Трошкови радова на одржавању осталих потенцијала шума	5400
Трошкови радова на уређивању шума	487154
Средства за репродукцију шума	7183468
Накнада за посечено дрво	1436693
Остали материјални и режијски трошкови	1200000
СВЕГА:	30243013

10.3. БИЛАНС СРЕДСТАВА

	Свега (дин)
Приход	54591650
Расход	30243013
СВЕГА:	24348637

10.4. ИЗВОРИ СРЕДСТАВА

Билансирањем потребних и расположивих средстава закључујемо да ће се сви планирани радови у простој извршити из средстава који ће се остварити из ових шума, док ће се радови на проширеној репродукцији морати суфинансирати из средстава Буџета.

10.5. ВРЕДНОСТ ШУМА

10.5.1. ВРЕДНОСТ ЗРЕЛИХ И ПРИБЛИЖНО ЗРЕЛИХ САСТОЈИНА ТВРДИХ ЛИШЋАРА

Површина: 1318,30 ха

Бруто запремина: 416.616 м³

Отпад (10%) = 41.662 м³ x 2.175 дин. = 90.614.850 дин. (*1)

Нето запремина: 374.954 м³

Техничко дрво (40%) = 149.982 м³ x 4.586 дин. = 687.817.452 дин. (*2)

Огревно дрво (60%) = 224.972 м³ x 3.203 дин. = 720.585.316 дин. (*3)

Укупна вредност (*1)+(*2)+(*3) = 1.499.017.618 дин.

10.5.2. ВРЕДНОСТ МЛАДИХ САСТОЈИНА ТВРДИХ ЛИШЋАРА-ДО 2/3 ОПХОДЊЕ

Површина: 531,16 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 зрелоси за сечу, по формули

$$V_n = C \times 1,0 p^n$$

у којој је:

с- вредност оснивања младе шуме

ⁿ - старост младе шуме

р- стопа раста оснивања младих шума

$$V_{80} = 92.600 \text{ дин/ха} \times 1,030694^{80} \times 531,16 \text{ ха}$$

$$V_{80} = 92.600 \text{ дин/ха} \times 11,23 \times 531,16 \text{ ха}$$

$$V_{80} = 552.352.222 \text{ дин.}$$

10.5.3. ВРЕДНОСТ ИЗДАНАЧКИХ ШУМА

Површина: 85,44 ха

Вредност изданачких шума се рачуна у односу на очекивану вредност дрвне запремине 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 м³/ха, (слободна процена на бази искуства).

Бруто запремина: 150 м³/ха

Отпад (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

$$V_{70} \text{ изд. саст/ ха} = C \text{ изд. саст/ ха} \times 1,0 p^{70}$$

С изд. саст/ ха – трошкови младих изданачких састојина утврђују се у висини 1/3 трошкова вештачког пошумљавања семеном у години у којој се утврђује вредност

$$C \text{ изд. саст/ха} = 92.600 \text{ дин} : 3 = 30.866 \text{ дин}$$

$$V_{70} = 30.866 \text{ дин} \times 1,05738^{70} \times 85,44 \text{ ха}$$

$$V_{70} = 30.866 \text{ дин} \times 49,697 \times 85,44 \text{ ха}$$

$$V_{70} = 470.875.895 \text{ дин}$$

10.5.4. ВРЕДНОСТ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЈИНА ЧЕТИНАРА И ЛИШЋАРА

Површина: 114,49 ha

Вредност вештачки подигнутих састојина се рачуна у односу на очекивану вредност дрвне запремине 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 m³/ха

Отпадак (10%) = 25 m³ x 1.290 дин = 32.250 дин/ha

Нето запремина: 225 m³/ha

Техничко дрво (50%) = 112 m³ x 5250 дин = 588.000 дин/ha

Огревно дрво (50%) = 113 m³ x 2010 дин = 227.130 дин/ha

Укупно: 847.380 дин/ha

$V_{60} \text{ В.П.С/ ха} = C \text{ В.П.С/ ха} \times 1,0 p^{40}$

C В.П.С/ ха – оснивачка вредност културе четинара – једногодишње културе, калкулацијом трошкова њеног подизања.

$V_{40} = 92.600 \text{ дин} \times 1,02806^{40} \times 114,49 \text{ ha}$

$V_{40} = 92.600 \text{ дин} \times 3,02 \times 114,49 \text{ ha}$

$V_{40} = 32.017.357 \text{ дин}$

10.5.5. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ВРЕДНОСТИ ШУМА

Тип шуме	Р ha	ГЈ "Западна Борања" (дин.)
Вис. зреле и пригл. зреле с. тврдих лишћ.	1318,30	1.499.017.618
Вис. младе састојине тврдих лиш. до 2/3 опх.	531,16	552.352.222
Изданачке састојине	85,44	131.060.483
Веш. подигнуте састојине четинара и лишћ.	114,49	32.017.357
Девастиране састојине	288,93	-
Шикаре	262,60	-
Шибљаци	92,18	-
УКУПНО:	2692,70	2.214.447.680

11.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 "Западна Борања" на крају наредног уређајног периода очекује се:

- смањење површина под девастираним шумама, с обзиром да је планирана њихова реконструкција на површини од 13,71 ха,
- побољшање стања у изданачким шумама и њихова припрема за конверзију (извођењем проредних сеча),
- Очување разнодобности као најповољнијег структурног облика, уз очекивање њеног проширења,
- Извођењем проредних сеча у високим, изданачким шумама и вештачки подигнутим састојинама обезбеђујемо већу биолошку стабилност и повећање квалитативног прираста наведених састојина. Такође, на мањем делу површине планиране су и санитарне сече којима ће се уклонити сва оболела или оштећена стабла,
- повећање просечне дрвне запремине са садашњих 229,3 м³/ха на 245,6 м³/ха пошто је - планирани етат знатно мањи од текућег запреминског прираста,
- 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,
- побољшање стања шумских комуникација и спровођењем мера текућег одржавања (реконструкција шумских путева у дужини од 13,10 км, и одржавање постојеће путних праваца).
- унапређење свих општекорисних функција шума, услед побољшања свеукупног постојећег стања.

12. ШУМСКА ХРОНИКА

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.

13. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ

13.1.ЕВИДЕНЦИЈА ИЗВРШЕНИХ РАДОВА У ПОСЕБНОЈ ОСНОВИ

Према Закона о шумама шумама (Сл. гл. РС, бр.30 од 7. маја 2010. године; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 95/18), 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, односно 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 знаком 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.

13.2. ПЕРИОД ВАЖЕЊА ОСНОВЕ

Основа газдовања шумама за ГЈ "Западна Борања" примењиваће се од дана давања сагласности од стране Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, а важи од 1.1 2020. године до 31.12 2029. године.

Поновни премер ових шума извршити у задњој години важења основе.

13.3. ВРЕМЕ СЕЧЕ

У члану 59. (Сл. гл. РС, бр.30 од 7. маја 2010. године; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 95/18),) 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 основном 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. РС, бр.30 од 7. маја 2010. године; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 93/12; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 89/15; измена закона "Сл. гл. РС", бр. 95/18),).

Време сече, израде, извоза, изношења и привлачења дрвета одређујесе основном 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.

13.4.НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ

13.4.1.ОПИС РАДОВА НА ПРИКУПЉАЊУ И ОБРАДИ ПОДАТАКА

13.4.1.1.ТЕХНИЧКА ПОДЕЛА ПРОСТОРА-ШУМЕ

ГЈ "Западна Борања" је приликом предходног уређивања заузимала површину од 2858,33ха и била подељена на 120 одељења. Приликом овог најновијег уређивања укупна површина ГЈ је 2782,06 ха док је подела на 120 одељења задржана. Просечно, величина одељења је 23,18 ха. при чему је највећа површина102 –ог одељења 44,86 ха, а најмања 39–ог одељења 5,24 ха. Приликом поделе шума на одељења примењивани су елементи природне поделе где год је то било могуће. Основа овакве поделе шума на одељења су рељеф и конфигурација терена (гребен, бочне косе, реке, потоци, путеви и сл.).

Одељења ове ГЈ сврстана су у следеће сливове:

СЛИВ	ОДЕЉЕЊА	ПОВРШИНА (ХА)
I. река Острешница -25079	1-22	518.90
II.поток Бучево -25080	23-28; 36-47	344.77
III. поток Вољевица -25081	29-35	169.68
IV.река Дрина -25082	48-55; 108-112	321.03

СЛИВ	ОДЕЉЕЊА	ПОВРШИНА (ХА)
V.поток Пљештаница -25083	56-57	17.04
VI.река Борања -25084	58-89; 101-107	897.97
VII. Мала река -25085	90-100	316.38
VIII. река Бушница -25086	113-120	196.29
УКУПНО	1-120	2782.06

Границе одељења су на прописан начин обновљене црвеном бојом. Уређивање шума је извршено по јединственој методологији која је дата у упуштвима за инвентаризацију шума на нивоу Републике Србије.

13.4.1.2. ГЕОДЕТСКИ ПРЕМЕР

Спољна граница јединице и границе приватних енклава, идентификоване су помоћу детљних листова геодетског премера, у години која је предходила прикупљању теренских података. Унутрашња граница је обновљена у години која је предходила извођењу теренских радова (2017.год.), а остатак у самој години инвентуре шума ове газдинске јединице (2018.год.). Обележавање граница одсека вршено је током саме фазе издвајања, и то у свим оним ситуацијама које је правилник налагао.

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.

Сви полигонски влаци везани су за постојећу полигонску мрежу детаљног катастарског премера, као и за друге сталне природне објекте.

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 77 км, и део спољашње границе у дужини од 135 км.(79%).

13.4.1.3. ПРИКУПЉАЊЕ ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА

Издавање састојина, као и дендрометријски премер, извршен је у току 2018 године. Обележавање, издавање и премер састојина извела је екипа ШГ "Борања" Лозница, у саставу:

1. **Лучић Жарко**, дипл. инж.- самостални референт за израду планова и основа
2. **Манојловић Александар**, дипл. инж.- референт за израду планова и основа
3. **Миличић Данка**, дипл. инж.- референт за израду планова и основа
4. **Павловић Драган**, техничар геометар
5. **Урошевић Александар**, техничар геометар

13.4.2. ОБРАДА ПОДАТАКА

Уношење података таксације, обраду свих података, као и штампање основе, извршио је **Алексић Миле**, дипл. инж.- референт за израду планова и основа.

13.4.3. 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 картаР =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=1:20.000

- Привредна карта..... Р= 1:20.000
- Топографска карта..... Р= 1:20.000

13.4.4.ИЗРАДА ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА ОСНОВЕ

Текстуални део основе писао је инж. шум.Алексић Миле и инж. шум.Лучић Жарко уз помоћ чланова екипе за уређивање шума у ШГ "Борања" Лозница.

У Лозници, септембар 2019. године

ПРОЈЕКТАНТ,

Лучић Жарко, дипл.инж.

ПРОЈЕКТАНТ,

Алексић Миле, дипл.инж.

0.УВОД	1
I. УВОДНЕ ИНФОРМАЦИЈЕ И НАПОМЕНЕ	1
II. ОСТАЛЕ ЗАКОНСКЕ И ПОДЗАКОНСКЕ ОДРЕДБЕ	1
1.ОПШТИ ОПИС ГЕОГРАФСКИХ, ПОСЕДОВНИХ И ПРИВРЕДНИХ ПРИЛИКА	2
1.1.ГЕОГРАФСКЕ ПРИЛИКЕ	2
1.1.1. ГЕОГРАФСКИ ПОЛОЖАЈ ГАЗДИНСКЕ ЈЕДИНИЦЕ	2
1.1.2.ГРАНИЦЕ	2
1.1.3. ПОВРШИНА	2
1.1.3.1.РАСПОРЕД ПРЕМА СТРУКТУРИПОВРШИНА	2
1.1.3.2.РАСПОРЕД ПО ПОЛИТИЧКИМ И КАТАСТАРСКИМ ОПШТИНАМА	3
1.1.2. ИМОВИНСКО-ПРАВНО СТАЊЕ.....	3
1.1.2.1.ДРЖАВНИ ПОСЕД.....	3
1.1.2.2.ПРИВАТНИ ПОСЕД.....	12
1.3. ПРИВРЕДНЕ ПРИЛИКЕ	14
1.3.1. ОПШТЕ ПРИВРЕДНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ПОДРУЧЈА У КОМЕ СЕ НАЛАЗИ ГАЗДИНСКА ЈЕДИНИЦА	14
1.3.2. ЕКОНОМСКЕ ПРИЛИКЕ.....	15
1.3.3.ОРГАНИЗАЦИЈА И МАТЕРИЈАЛНА ОПРЕМЉЕНОСТ ШУМСКОГ ГАЗДИНСТВА И ШУМСКЕ УПРАВЕ	16
1.3.4.ДОСАДАШЊИ ЗАХТЕВИ ПРЕМА ШУМАМА И ДОСАДАШЊИ НАЧИН КОРИШЋЕЊА ШУМСКИХ РЕСУРСА	18
1.3.5.МОГУЋНОСТ ПЛАСМАНА ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА	18
2. БИОЕКОЛОШКА ОСНОВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	19
2.1. РЕЉЕФ И ГЕОМОРФОЛОШКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	19
2.2. ГЕОЛОШКА ПОДЛОГА И ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА	19
2.2.1. ТИПОВИ ЗЕМЉИШТА	20
2.3. ХИДРОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ	22
2.4. КЛИМА	22
2.5. ОПШТЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА	26
2.5.1. ВЕГЕТАЦИЈА-ШУМСКЕ ФИТОЦЕНОЗЕ.....	26
2.6. ОПШТИ ФАКТОРИ ЗНАЧАЈНИ ЗА СТАЊЕ ШУМСКИХ ЕКОСИСТЕМА	28
3. УТВРЂЕНЕ ФУНКЦИЈЕ ШУМА–НАМЕНЕ	30
3.1. ОСНОВНЕ ПОСТАВКЕ И КРИТЕРИЈУМИ ПРОСТОРНО-ФУНКЦИОНАЛНОГ РЕОНИРАЊА ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ	30
3.2. ФУНКЦИЈЕ ШУМА И НАМЕНА ПОВРШИНА У ГАЗДИНСКОЈ ЈЕДИНИЦИ	30
3.3. КРИТЕРИЈУМИ ЗА ФОРМИРАЊЕ ГАЗДИНСКИХ КЛАСА	31

4. СТАЊЕ ШУМА И ШУМСКИХ СТАНИШТА.....	35
4.1.СТАЊЕ ШУМА ПО НАМЕНИ	35
4.1.1. СТАЊЕ ШУМА ПРЕМА ГЛОБАЛНОЈ НАМЕНИ	35
4.1.2. СТАЊЕ ШУМА ПРЕМА ОСНОВНОЈ НАМЕНИ	35
4.2. СТАЊЕ ШУМА ПО ПОРЕКЛУ И ОЧУВАНОСТИ ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА...36	
4.3. СТАЊЕ ШУМА ПО СМЕСИ.....	41
4.4 СТАЊЕ ШУМА ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА	46
4.5. СТАЊЕ ШУМА ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА.....	49
4.6.СТАЊЕ ШУМА ПО ДЕБЉИНСКОЈ СТРУКТУРИ.....	54
4.7. СТАЊЕ САСТОЈИНА ПО СТАРОСТИ (ДОБНИ РАЗРЕДИ).....	57
4.8. СТАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЈИНА	67
4.9. СТАЊЕ САСТОЈИНА ПРЕМА СТЕПЕНУ УГРОЖЕНОСТИ ОД ПОЖАРА.....	69
4.10. СТАЊЕ НЕОБРАСЛИХ ПОВРШИНА.....	69
4.11. ЗДРАВСТВЕНО СТАЊЕ САСТОЈИНА.....	70
4.12. ОСТАЛИ ПРОИЗВОДИ ШУМА И ШУМСКОГ ЗЕМЉИШТА	70
4.12.1. ГЉИВЕ, ПЛОДОВИ, ЛЕКОВИТО БИЉЕ	70
4.12.2. ФОНД И СТАЊЕ ДИВЉАЧИ.....	71
4.13. ПРЕГЛЕД ВРСТА ЗАШТИЋЕНИХ УРЕДБОМ О ЗАШТИТИ ПРИРОДНИХ РЕТКОСТИ, КОНВЕНЦИЈОМ О МЕЂУНАРОДНОМ ПРОМЕТУ УГРОЖЕНИХ ВРСТА ДИВЉЕ ФАУНЕ И ФЛОРЕ – СITES КОНВЕНЦИЈОМ, ПРАВИЛНИКОМ О ПРОГЛАШЕЊУ И ЗАШТИТИ СТРОГО ЗАШТИЋЕНИХ ДИВЉИХ ВРСТА БИЉАКА, ЖИВОТИЊА И ГЉИВА (сл. гл. РС, 5/2010)	71
4.14. ШУМЕ ВИСОКИХ ЗАШТИТНИХ ВРЕДНОСТИ	72
4.15. ОПШТИ ОСВРТ НА ЗАТЕЧЕНО СТАЊЕ.....	75
5. СТАЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА	78
5.1. СПОЉАШЊА ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА САОБРАЋАЈНИЦАМА ...	78
5.2. УНУТРАШЊА ОТВОРЕНОСТ ШУМСКОГ КОМПЛЕКСА САОБРАЋАЈНИЦАМА ..	78
6.АНАЛИЗА И ОЦЕНА ГАЗДОВАЊА У ПРЕТХОДНОМ УРЕЂАЈНОМ ПЕРИОДУ	80
6.1.ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА	80
6.1.1.ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ПОВРШИНИ.....	80
6.1.2.ПРОМЕНА ШУМСКОГ ФОНДА ПО ЗАПРЕМИНИ И ЗАПРЕМИНСКОМ ПРИРАСТУ	80

6.2.ОДНОС ПЛАНИРАНИХ И ОСТВАРЕНИХ РАДОВА У ДОСАДАШЊЕМ ПЕРИОДУ ..	82
6.2.1.ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ОНОВИ И ГАЈЕЊУ ШУМА	82
6.2.2. ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА КОРИШЋЕЊУ ШУМА	83
6.2.3.ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА	83
6.2.4.ДОСАДАШЊИ РАДОВИ НА ИЗГРАДЊИ И ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА И ДРУГИХ ОБЈЕКТА	84
6.2.5.ОПШТИ ОСВРТ НА ДОСАДАШЊЕ ГАЗДОВАЊЕ-ОЦЕНА УТИЦАЈА НА САДАШЊЕ СТАЊЕ	84
7. ЦИЉЕВИ И МЕРЕ ЗА ОСТВАРЕЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА.....	85
7.1. ЦИЉЕВИ.....	85
7.1.1. ОПШТИ ЦИЉЕВИ	85
7.1.2. ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ	85
7.2. МЕРЕ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	86
7.2.1. УЗГОЈНЕ МЕРЕ.....	86
7.2.2. УРЕЂАЈНЕ МЕРЕ	88
8. ПЛАНОВИ ГАЗДОВАЊА ШУМАМА.....	91
8.1. ПЛАН ГАЈЕЊА ШУМА	91
8.1.1. ПЛАН ПОДИЗАЊА НОВИХ ШУМА	91
8.1.2. ПЛАН ОБНАВЉАЊА ШУМА	92
8.1.3. ПЛАН РАСАДНИЧКЕ ПРОИЗВОДЊЕ	93
8.1.4.ПЛАН НЕГЕ ШУМА.....	93
8.2. ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА.....	95
8.2.1. ПЛАН ЗАШТИТЕ ШУМА ОД ПОЖАРА.....	96
8.3. ОДРЕЂИВАЊЕ ПРИНОСА-ЕТАТА	97
8.4. ПЛАН КОРИШЋЕЊА ШУМА.....	101
8.4.1. ТАБЕЛА ПЛАНА СЕЧА ОБНАВЉАЊА ШУМА	101
8.4.1.1. ПЛАН СЕЧА ОБНАВЉАЊА ЗА ЈЕДНОДОБНЕ ШУМЕ - ГЛАВНИ ПРИНОС.....	104
8.4.1.1.1. ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА.....	104
8.4.1.1.2. ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА	106
8.4.1.2. ПЛАН СЕЧА ОБНАВЉАЊА ЗА РАЗНОДОБНЕ ШУМЕ - ГЛАВНИ ПРИНОС	108
8.4.1.2.1. ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА.....	108
8.4.1.2.2. ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА	109
8.4.1.3. ПЛАН ПРОРЕДНИХ СЕЧА ШУМА-ПРЕТХОДНИ ПРИНОС	112
8.4.1.3.1 ПО ГАЗДИНСКИМ КЛАСАМА.....	112
8.4.1.3.2. ПО ВРСТАМА ДРВЕЋА	114
8.5. УКУПАН ПРИНОС ОД СЕЧА ШУМА.....	117
8.6. ПЛАН КОРИШЋЕЊА ОСТАЛИХ ШУМСКИХ ПРОИЗВОДА.....	118
8.7. ПЛАН УНАПРЕЂЕЊА СТАЊА ЛОВНЕ ДИВЉАЧИ	118

8.8. ПЛАН ИЗГРАДЊЕ И ОДРЖАВАЊА ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА	118
8.9.ПЛАН УРЕЂИВАЊА ШУМА.....	119
9. УПУСТВА И СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНОВА	120
9.1.СМЕРНИЦЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПЛАНА ГАЈЕЊА	120
9.1.1. ПРИПРЕМА ТЕРЕНА ЗА ПОШУМЉАВАЊЕ	121
9.1.2.ВЕШТАЧКО ПОШУМЉАВАЊЕ САДЊОМ.....	121
9.1.3.ПОПУЊАВАЊЕ ВЕШТАЧКИ ПОДИГНУТИХ КУЛТУРА	121
9.1.5.НЕГА МЛАДИХ САСТОЈИНА	122
9.1.6. ЧИШЋЕЊЕ У МЛАДИМ КУЛТУРАМА И МЛАДИМ ПРИРОДНИМ САСТОЈИНАМА	124
9.1.7. ПРОРЕДНЕ СЕЧЕ - "ПОЗИТИВНА СЕЛЕКЦИЈА"	124
9.1.8.СЕЧЕ ПРИРОДНЕ ОБНОВЕ	126
9.1.8.1.ПРИРОДНО ОБНАВЉАЊЕ ОПЛОДНЕ СЕЧЕ	126
9.1.8.2 ОБНОВА БАГРЕМА	128
9.1.8.3. ГРУПИМИЧНО ОПЛОДНЕ СЕЧЕ ДУГОГ ПОДМЛАДНОГ РАЗДОБЉА - (РАЗНОДОБНЕ САСТОЈИНЕ)	128
9.1.9. РЕКОНСТРУКЦИЈА, ОДНОСНО СУПСТИТУЦИЈА ДЕВАСТИРАНИХ ШУМА.....	130
9.2. СМЕРНИЦЕ ЗА СПРОВОЂЕЊЕ РАДОВА НА ЗАШТИТИ ШУМА	131
9.3. СМЕРНИЦЕ КОРИШЋЕЊА ШУМА	132
9.3.1. ПРИПРЕМА ПРОИЗВОДЊЕ	132
9.3.2. МЕТОДЕ СЕЧЕ У САСТОЈИНАМА.....	133
9.3.2.1. МЕТОД ДЕЛОВА ДЕБЛА	133
9.3.2.2. СОРТИМЕНТНИ МЕТОД	134
9.3.3. ПРИВЛАЧЕЊЕ И ТРАНСПОРТ ДРВЕТА	135
9.4. СМЕРНИЦЕ ЗА ИЗГРАДЊУ И ОДРЖАВАЊЕ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА	136
9.5. УПУСТВА ЗА ИЗРАДУ ИЗВОЂАЧКОГ ПРОЈЕКТА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА	136
9.6.СМЕРНИЦЕ ЗАШТИТЕ ШУМА	138
10. ЕКОНОМСКО-ФИНАНСИЈСКА АНАЛИЗА ГАЗДОВАЊА ШУМАМА.....	156
10.1.ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ ПРИХОДА.....	156
10.1.1. ПРИХОД ОД ПРОДАЈЕ ДРВНИХ СОРТИМЕНАТА	156
10.1.2. ПРИХОД ОД ПРЕВОЗА ДРВНИХ СОРТИМЕНАТА	157
10.1.3. ПРИХОД ОД БИОЛОШКИХ ИНВЕСТИЦИЈА	158
10.1.4. РЕКАПИТУЛАЦИЈА УКУПНОГ ПРИХОДА.....	158
10.2. ФОРМИРАЊЕ УКУПНОГ РАСХОДА	158
10.2.1.ТРОШКОВИ НА ГАЈЕЊУ ШУМА	158
10.2.2.ТРОШКОВИ НА ЗАШТИТИ ШУМА	159
10.2.3. ТРОШКОВИ РАДОВА НА КОРИШЋЕЊУ ШУМА	159
10.2.4. ТРОШКОВИ РАДОВА НА ОДРЖАВАЊУ ШУМСКИХ САОБРАЋАЈНИЦА	159
10.2.5. ТРОШКОВИ РАДОВА НА КОРИШЋЕЊУ ОСТАЛИХ ШУМСКИХ ПОТЕНЦИЈАЛА	159

10.2.6. ТРОШКОВИ РАДОВА НА УРЕЂИВАЊУ ШУМА	159
10.2.7. СРЕДСТВА ЗА РЕПРОДУКЦИЈУ ШУМА	160
10.2.8. НАКНАДА ЗА ПОСЕЧЕНО ДРВО.....	160
10.2.9. ОСТАЛИ МАТЕРИЈАЛНИ И РЕЖИЈСКИ ТРОШКОВИ	160
10.2.10. РЕКАПИТУЛАЦИЈА УКУПНОГ РАСХОДА.....	160
10.3. БИЛАНС СРЕДСТАВА	160
10.4. ИЗВОРИ СРЕДСТАВА	160
10.5.ВРЕДНОСТ ШУМА	161
10.5.1.ВРЕДНОСТ ЗРЕЛИХ И ПРИБЛИЖНО ЗРЕЛИХ САСТОЈИНА ТВРДИХ ЛИШЋАРА .	161
10.5.2.ВРЕДНОСТ МЛАДИХ САСТОЈИНА ТВРДИХ ЛИШЋАРА-ДО 2/3 ОПХОДЊЕ	161
10.5.3. ВРЕДНОСТ ИЗДАНАЧКИХ ШУМА.....	161
10.5.4. ВРЕДНОСТ ВЕШТЕЧКИ ПОДИГНУТИХ САСТОЈИНА ЧЕТИНАРА И ЛИШЋАРА	162
10.5.5. РЕКАПИТУЛАЦИЈА ВРЕДНОСТИ ШУМА	162
11.ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ У ГАЗДОВАЊУ ШУМАМА НА КРАЈУ УРЕЂАЈНОГ ПЕРИОДА	163
12. ШУМСКА ХРОНИКА	164
13. ЗАВРШНЕ ОДРЕДБЕ	165
13.1.ЕВИДЕНЦИЈА ИЗВРШЕНИХ РАДОВА У ПОСЕБНОЈ ОСНОВИ	165
13.2. ПЕРИОД ВАЖЕЊА ОСНОВЕ	165
13.3. ВРЕМЕ СЕЧЕ	166
13.4.НАЧИН ИЗРАДЕ ОСНОВЕ.....	166
13.4.1.ОПИС РАДОВА НА ПРИКУПЉАЊУ И ОБРАДИ ПОДАТАКА	166
13.4.1.1.ТЕХНИЧКА ПОДЕЛА ПРОСТОРА-ШУМЕ.....	166
13.4.1.2. ГЕОДЕТСКИ ПРЕМЕР	167
13.4.1.3. ПРИКУПЉАЊЕ ТЕРЕНСКИХ ПОДАТАКА.....	167
13.4.2. ОБРАДА ПОДАТАКА	167
13.4.3. ИЗРАДА КАРАТА.....	167
13.4.4.ИЗРАДА ТЕКСТУАЛНОГ ДЕЛА ОСНОВЕ	168

