



## UVOD

Prvi organizirani oblici upravljanja šumama i šumskim zemljištima na području Livna datiraju još iz doba Turaka. Mada se i ti dokumenti ne odnose izravno na problem šuma i šumskih zemljišta oni na neposredan način ukazuju na prava i obaveze mještana (kmetova) prema šumama, šumskim zemljištima i pašnjacima.

Organizirano šumarstvo uspostavlja se dolaskom Austro - Ugarske uprave u ove krajeve. Godine 1890. formira se institucija šumarstva, koja se po slobodnoj interpretaciji može zvati “Šumska uprava”, što danas i je.

Poslije II. svjetskog rata bilo je više organizacija i reorganizacija šumarstva, od kojih je najvažnija bila Direkcija šuma sa sjedištem u Mostaru, gdje je šumarija Livno bila područna šumarija. Od 1956. godine formiraju se šumska gospodarstva na razini tadašnjih kotara (srezova). U sastav Šumskog gospodarstva Livno ušlo je 6 općina: Livno, Duvno, Kupres, Glamoč, Bosansko Grahovo i Preodac.

Drvena industrija ovih općina je vršila eksploataciju šuma s tim da je naknadu, u vidu šumske takse, plaćala Šumskom gospodarstvu Livno. Iz ovih je sredstava, na nivou sreza, formiran Fond za unapređivanje šumarstva (FUŠ) iz kojeg se financirala izgradnja šumskih cesta, lugarnica i drugih infrastrukturnih objekata za potrebe šumarstva.

Godine 1961. izvršno Vijeće BiH donijelo je Odluku o osnivanju Šumsko privrednih područja (ŠPP) koja su obuhvaćala uglavnom visoke ekonomski vrijedne šume. Istim rješenjem gospodarska jedinica “Golija” pripala je u Glamočko šumskogospodarsko područje i predana na upravljanje i gospodarenje ŠIP-u “Šator” iz Glamoča.

Dana 31. 6. 1961. NO općine Livno osniva “Šumsko gospodarstvo Livno” kao ustanovu sa samostalnim financiranjem i predaje joj na upravljanje i gospodarenje sve šume i šumska tla na području općine Livno.

Dana 12. 4. 1963. SO Livno mijenja naziv “Šumsko gospodarstvo Livno” u “Šumska uprava Livno”. U područje šumske uprave Livno ušle su gospodarske jedinice: Troglav (odjeli 1-109, Kamešnica-Livno (odjeli 1 - 101, 218 - 275) i Ljubuša - Vran (odjeli 253 - 254).

Godine 1969. Šumska uprava Livno integrirana je s OOUR-om “Cincar” Livno koje spada u regionalno poduzeće “Šator” Glamoč, a sve skupa je integrirano s poduzećem “Šipad” Sarajevo.

Dana 1. 3. 1994. šumarija ulazi u sastav Javnog poduzeća “Šume Herceg-Bosne” sa sjedištem u Mostaru pod nazivom “Šumarija Livno”.

Dana 4. 6. 1998. na razini Hercegbosanske županije osnovano je Javno poduzeće “Hercegbosanske šume” u čiji sastav ulazi i šumarija Livno.



## KARTA ŠGP LIVNO





## ŠUMARIJA LIVNO

POVRŠINA, DRVNA ZALIHA, 10-god PRIRAST I 10-god ETAT U DOBA UREĐIVANJA 2011. GODINE

Po kategoriji šuma

Kategorija šuma	Površina			Drvena zaliha		10-godišnji prirast		10-godišnji etat
	ha			m <sup>3</sup> (krupno drvo)				
	Ukupno	Minirano	Čisto	Ukupno	Čisto	Ukupno	Čisto	Ukupno
<b>Visoke šume</b>	<b>5774.15</b>	<b>1655.59</b>	<b>4118.56</b>	<b>1710323.14</b>	<b>1048894.20</b>	<b>278562.16</b>	<b>204152.18</b>	<b>202000.00</b>
Bukve	1240.83	46.83	1194.00	249193.22	241702.41	48708.37	47506.97	47500.00
Jele, smreke i bukve	4533.32	1608.76	2924.56	1461129.92	807191.79	229853.79	156645.21	154500.00
<b>Šumske kulture</b>	<b>1377.64</b>	<b>46.62</b>	<b>1331.02</b>	<b>142763.02</b>	<b>142763.02</b>	<b>84692.00</b>	<b>84692.00</b>	<b>35000.00</b>
Smreke	44.82	39.35	5.47	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Obični bor	1083.98	7.27	1076.71	138794.57	138794.57	73497.51	73497.71	29000.00
Crni bor	248.84	0.00	248.84	3968.45	3968.45	11194.49	11194.49	6000.00
<b>Niske šume</b>	<b>16876.42</b>	<b>1757.38</b>	<b>15119.04</b>	<b>990414.65</b>	<b>904961.37</b>	<b>524943.94</b>	<b>472899.53</b>	<b>88000.00</b>
Bukve	6127.11	553.66	5573.45	718235.25	665713.25	286691.59	263128.52	86300.00
Hrasta	10749.31	1203.72	9545.59	272179.40	239248.12	238252.35	209771.01	1700.00
<b>Šikare</b>	<b>9125.90</b>	<b>540.18</b>	<b>8585.72</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>Goleti</b>	<b>17406.56</b>	<b>966.64</b>	<b>16439.92</b>	<b>22846.54</b>	<b>22846.54</b>	<b>18838.85</b>	<b>18838.85</b>	<b>0.00</b>
<b>Neproduktivne površine</b>	<b>7429.81</b>	<b>1643.59</b>	<b>5786.22</b>	<b>306090.65</b>	<b>305803.88</b>	<b>88413.83</b>	<b>88247.17</b>	<b>0.00</b>
<b>Uzurpacije</b>	<b>41.81</b>	<b>0.00</b>	<b>41.81</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>UKUPNO</b>	<b>58032.29</b>	<b>6610.00</b>	<b>51422.29</b>	<b>3172438.00</b>	<b>2425269.01</b>	<b>995450.78</b>	<b>868829.73</b>	<b>325000.00</b>



## OROGRAFSKE, HIDROGRAFSKE, GEOLOŠKO – PEDOLOŠKE, KLIMATSKE I VEGETACIJSKE KARAKTERSITIKE

Topografsko obilježje područje šumarije Livno je izuzetno velika razvedenost planinskih masiva sa velikim visinskim rasponima (od 705 m nadmorske visine koja je na rubu Livanjskog polja sve do visina preko 1900 metara na Troglavu). Ti su vrhovi po svojim visinama među najvišima i pripadaju grupi ostalih mnogobrojnih vrhova koji su preko 1800 m.n.v. (Cincar, Tušnica, Golija, Troglav itd.). Sve ostale nadmorske visine su u 50% slučajeva iznad 1300 metara nadmorske visine. Područje pod šumskim površinama nije kompaktno i ima puno livada, polja i poljica. Vodeća uloga energije reljefa u pedogenezi tala okoliša planinskih grebena osobito je vidljiva na strminama, gdje je erozija s planina odnijela materijal u podnožja. Sadašnja hidrološka zbivanja tipična su za područje s razvijenim krškim fenomenima na vapnencu propusnim za oborinske vode. Teren oskudijeva vodom te nema značajnih potoka i vodotoka. Uglavnom su to periodični potoci niz usjeka i jaruge. Sve karakteristike i odlike krša (vrtače, spilje, ponori i škrape) zastupljene su na cijeloj površini šumarije. U geološkom pogledu dominacija je vapnenca i u manjoj mjeri vapnenca s ulošcima dolomita. Vratače su česta pojava pa su prisutna smeđa i lesivirana tla. Znatno varira stjenovitost, koja je osobito visoka na strmim padinama s prorijeđenom vegetacijom i pod dominacijom vapnenca. U pedološkom pogledu utvrđeno je 6 glavnih tipova tala sa svojim podtipovima, varijetetima i formama. To su: kamenjara, koluvij, vapneno – dolomitna crnica, rendzina, smeđe tlo na vapnencu i dolomitu i ilimerizirano ili lesivirano tlo. Klima je jedan od bitnih prirodnih čimbenika koji utječu na morfologiju reljefa, vodene tokove, genezu i plodnost tla, a time i na rasprostranjenost i raznolikost biljnog pokrivača. Područje šumarije Livno u klimatskom pogledu nalazi se na prijelazu mediteranske i u kontinentalnu klimu. Utjecaj mediteranske klime donekle je umanjen planinskim masivom Dinare i velikom nadmorskom visinom samog područja. Za opis klime na području općine Livno koriste se podaci iz meteorološke stanice Livno. Na osnovu Koppenove godišnje klimatske klasifikacije općina Livno pripada u tip umjereno tople klime. Najtopliji mjesec u Livnu je srpanj s prosječnom temperaturom 22° C, a najhladniji mjesec je siječanj s prosječnom temperaturom od -0,8°C. Srednja godišnja količina oborina za općinu Livno je 1120 mm. Općina Livno je pod jakim utjecajem zračnih struja. Dominantni vjetrovi su sjeverni i južni. Oborine su tijekom godine uglavnom jednolično raspodijeljene, s tim da je najsušniji dio godine ljeto, odnosno srpanj i kolovoz. Mraz i snijeg se javljaju u hladno godišnje doba, ali su prekidani u toplim razdobljima, tako da nema dugotrajnijeg snježnog pokrivača. Obzirom na visinsku razliku 800 – 1900 m teoretski bi se očekivala četiri vegetacijska pojasa. U realnom biljnom svijetu ovdje možemo razlikovati pet visinskih vegetacijskih pojaseva. To su:

1. mediteransko – montani pojas,
2. europsko – montani pojas,
3. europsko – altimontani pojas,
4. europsko – subalpini i
5. oromediteransko – alpini pojas

Razlika između teoretskog (četiri) i realnog stanja pojaseva može se objasniti utjecajem antropogenih čimbenika i jake antropogene degradacije biljnog pokrivača. Naime degradacijom planinskih bukovih šuma proširio se pojas planinskih rudina. Najsačuvaniji gorski pojas je pojas mješovitih šuma jele i bukve.



**STANJE PROMETNICA I OTVORENOST PODRUČJA ŠUMARIJE I G.J. NA  
POČETKU UREĐAJNOG RAZDOBLJA 31.12.2010. GODINE**

Gospodarska jedinica	Površine po kategorijama šuma (ha)					Duljina svih putova (km)				Produktivna dužina (km/kat)			Ukupna produktivna dužina	Produktivna otvorenost (m/ha)			Ukupna otvorenost (m/ha)
	Visoke šume	Niske šume	Neobraslo tlo	Neplošno tlo	Ukupno prod. tlo	Asfaltni	Makadamski	Tehnološki	Svi putovi	Visoke šume	Niske šume	Neobraslo tlo		Visoke šume	Niske šume	Neobraslo tlo	
Golija	2607.76	5452.31	5379.84	730.55	14170.46	62.70	45.60	72.80	181.10	37.80	40.90	62.30	141.00	14.50	7.50	11.60	10.50
Troglav	2189.67	5053.84	2891.51	3642.82	13777.84	20.50	77.80	46.80	145.10	20.60	24.90	40.90	86.40	9.40	4.90	14.10	8.50
Tribanj - Tušnica	1219.46	1143.83	7774.71	183.75	10321.75	110.00	36.10	121.40	267.50	44.40	8.80	115.40	168.60	36.40	7.70	14.80	16.60
Kamešnica	621.30	4206.39	2168.23	2665.97	9661.89	39.10	33.10	21.90	94.10	2.70	25.30	25.20	53.20	4.30	6.00	11.60	7.60
Krug planina	513.60	1020.05	8318.17	248.53	10100.35	32.00	65.40	39.80	137.20	7.50	8.80	59.00	75.30	14.60	8.60	7.10	7.60
Područje šumarije	7151.79	16876.42	26532.46	7471.62	58032.29	264.30	258.00	302.70	825.00	113.00	108.70	302.80	524.50	15.80	6.40	11.40	10.40

U ukupnoj površini od 58032,62 ha kojom gospodari Šumarija Livno, na minirana područja otpada 6610.00 ha.

Minirane površine pojedinih Gospodarskih jedinica:

1. Golija – 4740,92 ha minirane površine
2. Troglav – 1386.75 ha minirane površine
3. Krug planina – 482.33 ha minirane površine.



**ŠUMSKO – UZGOJNI RADOVI ZA UREĐAJNO RAZDOBLJE**

<b>Vrsta šumsko – uzgojnih radova</b>	<b>Površina (ha)</b>
<b>Pošumljavanje</b>	<b>330</b>
<b>Kompletiranje prirodnog pomlatka</b>	<b>12</b>
<b>Popunjavanje kultura</b>	<b>50</b>
<b>Njega kultura</b>	<b>650</b>
<b>Njega prirodnog pomlatka</b>	<b>123</b>





## OCJENA GOSPODARENJA U PROTEKLOM UREĐAJNOM PERIODU

Na temelju analiziranih podataka i stručne ocjene mjerodavne institucije koja je provodila radove na izradi ŠGO za Šumariju Livno došlo se do slijedećih zaključaka:

- drvena zaliha i volumni prirast četinjača i listača manja je u odnosu na stanje utvrđeno u proteklom razdoblju ne kao posljedica gospodarenja, nego različitih metoda uređivanja odnosno procjene taksacijskih elemenata računskom revizijom,
- stvarna zaliha u visokim šumama s prirodnom obnovom veća je od normalne,
- ako se promatraju pojedini planovi gospodarenja za razmatrani period, realizacija sječa je manja od planirane za ca. 44% u svim šumama iz razloga što je etat planiran u izdanačkim šumama ostvaren samo sa 15% od planiranog I veliki broj požara na kojima je vršena sanacija,
- postotak iskorištenja bruto drvne mase nije planiran u prethodnoj ŠGO ali je veći u odnosu na sortimentne tablice,
- plan šumskouzgojnih radova ostvaren je u zadovoljavajućem obujmu,
- sredstva za zaštitu šuma nisu planirana u protekloj ophodnjici, ali su izdvajana u zadovoljavajućem opsegu,
- gradnja i rekonstrukcija šumskih prometnica je u okviru planirane,
- troškovi poslovanja (rashodi) malo su veći od prihoda.

## PLANOVI GOSPODARENJA ŠUMAMA ZA NAREDNI PERIOD

Planovi gospodarenja šumama i šumskim zemljištima za period 01.01.2012. do 31.12.2021. godine, temeljeni su na utvrđenom stanju šuma i šumskih zemljišta na početku uređajnog perioda, postavljenim proizvodnim ciljevima, utvrđenim sustavima gospodarenja i procijenjenim mogućnostima realizacije planova tijekom uređajnog razdoblja.

Prvi i najvažniji kriterij koji planovi gospodarenja trebaju zadovoljiti, je potrajnost gospodarenja šumama. Planovi gospodarenja predstavljaju obvezujuće okvire za realizatora ove osnove. Naime, utvrđeni plan sječa se ne smije prekoračiti, a obim izvršenih šumsko – uzgojnih radova i zaštite šuma moraju biti u srazmjeru s izvršenjem plana sječe. Realizacija ostalih planova gospodarenja, trebaju biti u srazmjeru s realizacijom plana sječa, odnosno iskorištavanja šuma i ostalih prihoda iz šuma i sa šumskih zemljišta.

Gospodarenje šumama u periodu 2012.- 2023. god. će se odvijati po planovima kako slijedi:

- plan sječa /etat/ za ŠGP po gazdinskim klasama, a za gospodarske jedinice i područje općine Livno po kategorijama šuma,
- plan šumsko – uzgojnih radova za ŠGP po gazdinskim klasama,
- plan zaštite šuma za ŠGP,
- plan iskorištavanja šuma za ŠGP,
- plan korištenja sekundarnih šumskih proizvoda za ŠGP i



- plan izgradnje šumskih kamionskih putova i drugih građevinskih objekata investicionog karaktera.

### CILJEVI GOSPODARENJA ŠUMAMA

Da bi šume kao opće dobro održale opći značaj i zadovoljile opće potrebe, utvrđeni su **opći ciljevi** gospodarenja, a za njihovo postizanje, utvrđeni su **tehnički ciljevi**. Za sve šume i šumska zemljišta u FBiH, opći ciljevi gospodarenja proističu iz znanstveno uspostavljenih i ozakonjenih principa kontinuiteta gospodarenja. To znači, trajno, ujednačeno podmirivanje potreba društva produktima i funkcijama šume. Opći ciljevi se ogledaju u slijedećem:

- formiranje (preoblikovanje) sastava i strukture vrsta drveća u šume iz kojih će se dobivati trajno ujednačeni prinosi, kako po količini, tako po kvalitetu,
- formiranje i održavanje šuma koje uz visoke prinose, trajno zadovoljavaju potrebe društva - tržišta u pogledu vrsta drveća i asortimana glavnih šumskih proizvoda,
- očuvanje i unaprjeđenje općekorisnih funkcija i biodiverziteta šuma,
- uz poštivanje postavljenih ciljeva, primjenom najprikladnijih sistema gospodarenja, poboljšanje produktivnost rada u šumi i
- primjenom suvremenih tehnoloških rješenja i sredstava rada, postizanje što boljih finansijskih efekata u gospodarenju šumama.

Kako bogatstva šume ne predstavljaju samo ekonomski važne vrste drveća, nego i sva ostala šumska flora i fauna, to ni vrste izbora ne eliminiraju ostale vrste drveća, samo ograničavaju njihovo učešće, jer ove svojim prisustvom u šumi, omogućuju pored biljne i životinjsku raznolikost, čime obogaćuju ukupnu biološku raznolikost šume. Važnost biološke raznolikosti je dosegla globalne razmjere, o čemu je i svjetski summit u Rio De Jeneiru u okviru Akcijskog programa UN (Agenda 21) donio konvenciju o biološkoj raznolikosti (Convencion on Biological Diversity), kojom determinira sve vrste koje čine biodiverzitet, odnosno sve izvore biološke raznolikosti živih organizama, među kojima i šume kao jednog od najvažnijih prirodnih kompleksa, te obaveza kojih smo se dužni pridržavati gospodareći šumama. Stoga u svim planovima gospodarenja, prirodnost šuma mora imati pozitivan tretman i maksimalnu zaštitu. Sustav gospodarenja šumama podrazumijeva skup bioloških, tehničkih, uređivačkih i ekonomskih mjera i aktivnosti koje primjenjujemo u procesu gospodarenja šumama, s ciljem trajnog ostvarivanja što većeg i kvalitetnijeg prinosa, uz trajno očuvanje i poboljšanje opće korisnih funkcija šume. Sustave gospodarenja šumama karakteriziraju načini izvođenja sječa, to jest, oblik, veličina, prostorni i vremenski raspored sjecišta koje se primjenjuju pri iskorištavanju, obnavljanju i njezi šuma. Na temelju prirodnih karakteristika i stanja šumskih resursa, dosadašnjih znanstvenih istraživanja i stručnih iskustava u oblasti gospodarenja šuma, predviđeno je da se na ŠGP "Livanjsko" koriste isključivo preborni i skupinasto - preborni sustavi a nikako sustav čistih sječa na velikim površinama.