

ZAVOD ZA GOZDOVE SLOVENIJE
OBMOČNA ENOTA BLED

SPREMEMBA
GOZDNOGOSPODARSKEGA NAČRTA
GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE

BOHINJ

(2014 – 2023)

Štev.: 02 – 11/20

KAZALO VSEBINE

1	OPIS DOGODKOV IN STANJE GOZDOV PO PRETEKU POLOVICE OBDOBJA VELJAVNOSTI NAČRTA.....	4
2	ANALIZA DOSEDANJEGA IZVAJANJA GGN	5
2.1	NAČRTOVANI MOŽNI POSEK.....	5
2.2	POSEK.....	5
2.3	POSEK PO VRSTAH SEČENJ.....	6
2.4	POSEK PO RASTIŠČNOGOJITVENIH RAZREDIH IN PRIMERJAVA Z NAČRTOVANIM POSEKOM	8
2.5	OPRAVLJENA GOJITVENA IN VARSTVENA DELA	9
3	OCENA TRAJNOSTI	10
4	CILJI, SMERNICE IN UKREPI	11
4.1	USMERITVE.....	11
4.1.1	Obnova	12
4.1.2	Redčenja.....	12
4.1.3	Smernice za gojenje in varstvo gozdov	12
4.2	DOPOLNITEV NARAVOVARSTVENIH SMERNIC	13
4.3	UKREPI.....	14
4.3.1	Možni posek.....	14
4.3.2	Gojitvena dela.....	15
5	LITERATURA.....	16
6	SPREMEMBO NAČRTA SO IZDELALI	17
7	PRILOGE	18

KAZALO PREGLEDNIC

<i>Preglednica 1: Načrtovan možni posek v GGE Bohinj za obdobje 2014 – 2023.....</i>	<i>5</i>
<i>Preglednica 2: Posek v GGE Bohinj za obdobje 2014 – 2018</i>	<i>5</i>
<i>Preglednica 3: Možni posek ter realiziran posek v m³ po petih letih veljavnosti GGN GGE Bohinj..</i>	<i>5</i>
<i>Preglednica 4: Možni posek po vrstah sečenj v GGE v obdobju 2014 – 2023 (po starem načrtu) ...</i>	<i>6</i>
<i>Preglednica 5: Posek po vrstah sečenj v GGE v obdobju 2014 – 2018.....</i>	<i>6</i>
<i>Preglednica 6: Posek po RGR 2014 – 2018 in primerjava z načrtovanim posekom.....</i>	<i>8</i>
<i>Preglednica 7: Opravljena gojitvena in varstvena dela v obdobju 2014 – 2018.....</i>	<i>9</i>
<i>Preglednica 8: Delež razvojnih faz v GGE in primerjava z modelnim stanjem</i>	<i>10</i>
<i>Preglednica 9: Spremenjen možni posek po RGR in skupaj za GGE Bohinj (m³) - s krepkim tiskom so označene spremenjene vrednosti.....</i>	<i>14</i>
<i>Preglednica 10: Spremenjen možni posek po lastniških kategorijah (m³).....</i>	<i>14</i>
<i>Preglednica 11/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela GGE skupaj.....</i>	<i>15</i>
<i>Preglednica 12/NGDL: Načrtovana gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah</i>	<i>15</i>

KAZALO GRAFIKONOV

<i>Grafikon 1: Posek lesa v GGE Bohinj v letih 2014 – 2018</i>	<i>4</i>
<i>Grafikon 2: Količina in struktura glavnih vzrokov sanitarnih sečenj v obdobju 2014 - 2018.....</i>	<i>7</i>

POVZETEK

Gozdnogospodarski načrt za gozdnogospodarsko enoto Bohinj je bil izdelan za obdobje 2014 – 2023 in je bil s Pravilnikom o gozdnogospodarskem načrtu gozdnogospodarske enote Bohinj 2014 – 2023 (Ur. L. RS, št. 21/15) sprejet januarja 2015.

V skladu s 1. odstavkom 66. člena Pravilnika o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo – v nadaljevanju Pravilnik (Ur.l. RS, št. 91/10) je Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Bled, dne 26. 9. 2019 vložil pobudo za spremembo gozdnogospodarskega načrta gozdnogospodarske enote Bohinj, ki ima obdobje veljavnosti 2014 – 2023.

Pobudi je Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano ugodilo z izdanim Sklepom št. 3400-26/2013/10 z dne 28. 10. 2019, tako da se izdela sprememba GGN GGE Bohinj za tisti del načrta, ki ga je treba spremeniti ali dopolniti zaradi presežka sanitarne sečnje ter posledično spremenjenega obsega možnega poseka, gojitvenih in varstvenih del.

V GGE Bohinj izvajanje načrta spremljajo velike škode v smrekovih sestojih zaradi gradacij podlubnikov. Od leta 2015 naprej je sanitarnih sečenj zaradi podlubnikov vedno več. Ob koncu leta 2018 je bilo v GGE Bohinj posekanih že 319.802 m³ lesa, kar predstavlja 101 % realizacijo načrtovanega desetletnega poseka, določenega v višini 317.424 m³. Sanitarni posek v letih 2014 – 2018 predstavlja 87 % vsega poseka v tem obdobju.

Ob upoštevanju dosedanjega poseka, pričakovanega nadaljevanja gradacije podlubnikov in načrtovanega najvišjega možnega poseka (v okviru prilagojene dinamike), bo predvidena realizacija ob zaključku veljavnosti gozdnogospodarskega načrta krepko preko 125 %, kar je meja, ki jo predpisuje 56. člen Pravilnika (Ur.l. RS, št. 91/10).

Analiza po rastiščnogojitvenih razredih (RGR) je pokazala, da je bilo v RGR 4 – Alpska bukovja osojna v prvih petih letih ureditvenega obdobja posekanega že 58.140 m³ lesa, kar pomeni 151 % možnega desetletnega poseka. Pravilnik (Ur.l. RS, št. 91/10) v 56. členu v primeru sanitarne sečnje na ravni RGR dopušča 30 % preseganje možnega poseka. Desetletni načrtovani posek je čez dopuščeno mejo presežen še v RGR 5 – Toploljubna bukovja (212 % realizacija) in v RGR 6 – Podgorska bukovja (212 % realizacija). V RGR 1 – Subalpinska smrekovja petletni posek znaša 30 % načrtovanega desetletnega poseka, v RGR 2 – Predalpska jelova bukovja 61 % načrtovanega desetletnega poseka, v RGR 3 – Alpska bukovja v tipičnih ekoloških razmerah 59 % načrtovanega desetletnega poseka, v RGR 7 – Varovalni gozdovi pa 125 % načrtovanega desetletnega poseka.

Na Zavod RS za varstvo narave in na Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije sta bili dne 18. 2. 2020 posredovani vlogi za naravovarstvene oziroma kulturnovarstvene smernice. Dopolnjene naravovarstvene smernice so bile prejete dne 23. 3. 2020 in so v tem dokumentu upoštevane.

Pojasnilo nekaterih kratic, ki niso pojasnjene v tekstu:

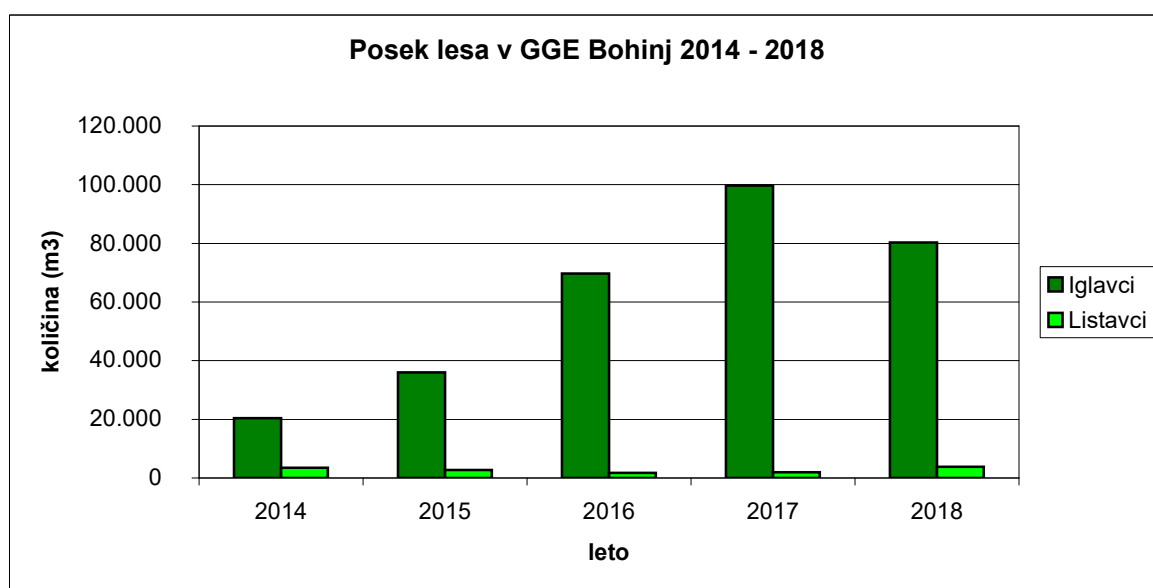
- RGR Rastiščnogojitveni razred
- GGO Gozdnogospodarsko območje
- GGE Gozdnogospodarska enota
- GGN Gozdnogospodarski načrt

Evidenca opravljenih del do izteka načrta se vodi v spremembi GGN GGE Bohinj.

1 OPIS DOGODKOV IN STANJE GOZDOV PO PRETEKU POLOVICE OBDOBJA VELJAVNOSTI NAČRTA

V začetku leta 2014 je tako kot vso Slovenijo tudi GGE Bohinj prizadel žledolom in snegolom. Kot posledica žleda in snega je bilo posekanih 5.926 m³ lesa. V letu 2015 pa so se pokazale težave s prenamnožitvijo podlubnikov, ki trajajo še v letu 2020 in so v gozdovih povzročile obsedeno stanje. Kot glavne razloge za nastalo krizno situacijo v začetku ureditvenega obdobja lahko naštejemo: razmeroma velika količina in široka prostorska razpršenost podrtega in poškodovanega drevja, neodprti tereni, pomanjkanje izvajalcev, neugodne vremenske razmere ter posledično v večini nepravočasno pospravilo podrtega in poškodovanega drevja. Svoje so dodala še obdobja dolgih vročinskih valov v poletjih, mile zime in večje količine nesaniranega drevja na nedostopnih terenih. Poleg naštetega je konec leta 2017 gozdove močno prizadel še vetrolom, kar je še dodatno poslabšalo že tako kritično situacijo gozdov v GGE Bohinj, sledilo pa je še nekaj manjših vetrolomov. Na Zavodu za gozdove zaradi enormne obremenjenosti revirnih gozdarjev nismo uspeli sproti odkrivati in odkazovati podrtega in/ali s podlubniki napadenega drevja. Težave so se pojavile tudi pri odkupu lesa, saj so lesni trgovci na višku sezone imeli polna skladišča in se je prodaja lesa skorajda ustavila.

V prvih petih letih ureditvenega obdobja je realizacija poseka iglavcev znašala 134 %. Velika večina (99 %) posekanih iglavcev je predstavljala smreka. Do konca leta 2018 je bilo tako posekanih 17 % vse lesne zaloge smreke v GGE Bohinj.



Grafikon 1: Posek lesa v GGE Bohinj v letih 2014 – 2018

Za potrebe spremembe načrta popolna inventura, kot je to običajno pri obnovi načrta (opis sestojev in izmera na stalnih vzorčnih ploskvah), ni bila izvedena. Pri ugotavljanju stanja gozdov so uporabljeni podatki inventure iz leta 2013 in evidence o izvedenem poseku in gojitvenih delih.

Podrobna prerazporeditev možnega poseka na ravni sestojev izhaja iz sestojne karte izdelane pri obnovi načrta za GGE Bohinj 2014 - 2023, pri čemer so upoštevane nastale večje spremembe (podlubniki, krčitevi) in evidence opravljenih sečenj v obdobju 2014 – 2018.

2 ANALIZA DOSEDANJEGA IZVAJANJA GGN

2.1 Načrtovani možni posek

Za to ureditveno obdobje je bil v GGE Bohinj načrtovan možni posek v višini 317.424 m³ (72 % načrtovanega poseka predstavljajo iglavci in 28 % listavci), kar pomeni intenziteto sečnje glede na lesno zalogo 11,2 % (pri iglavcih 11,4 %, pri listavcih 10,8 %) in glede na prirastek 58,4 % (58,9 % prirastka iglavcev in 57,2 % prirastka listavcev).

Samo za gospodarske gozdove je bil načrtovan možni posek 309.794 m³, kar prestavlja 15,3 % lesne zaloge in 72,0 % prirastka.

Preglednica 1: Načrtovan možni posek v GGE Bohinj za obdobje 2014 – 2023

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Možni posek (v m ³)	229.213	88.211	317.424
Delež od LZ (v %)	11,4	10,8	11,2
Delež od PR (v %)	58,9	57,2	58,4

2.2 Posek

V realizaciji poseka za GGE Bohinj je prikazan posek v prvih petih letih ureditvenega obdobja.

Preglednica 2: Posek v GGE Bohinj za obdobje 2014 – 2018

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Možni posek (v m ³)	229.213	88.211	317.424
Posek (v m ³)	306.104	13.698	319.802
Realizacija v %	134 %	16 %	101 %

Iz preglednice je razvidno, da je bil posek na ravni GGE Bohinj v obdobju 2014 – 2018 realiziran 101 % (za iglavce 134 %, za listavce 16 %). Varstveno – sanacijske sečnje so začele naraščati leta 2014, skokovito narasle do leta 2017 in rahlo upadle v letu 2018. Možni posek iglavcev je bil presežen že v letu 2017. V času izdelave spremembe načrta smo že imeli podatke za leto 2019. Skupno je bilo do konca leta 2019 na ravni GGE posekanih 397.474 m³, kar pomeni 125 % realizacijo poseka (za iglavce 165 %, za listavce 22 %).

Preglednica 3: Možni posek ter realiziran posek v m³ po petih letih veljavnosti GGN GGE Bohinj

	Možni posek m ³	Realiziran posek m ³					Skupaj
		2014	2015	2016	2017	2018	
Iglavci	223.213	20.362	35.961	69.713	99.727	80.341	306.104
Listavci	88.211	3.495	2.768	1.715	1.946	3.774	13.698
Skupaj	317.424	23.857	38.729	71.428	101.673	84.115	319.802

2.3 Posek po vrstah sečenj

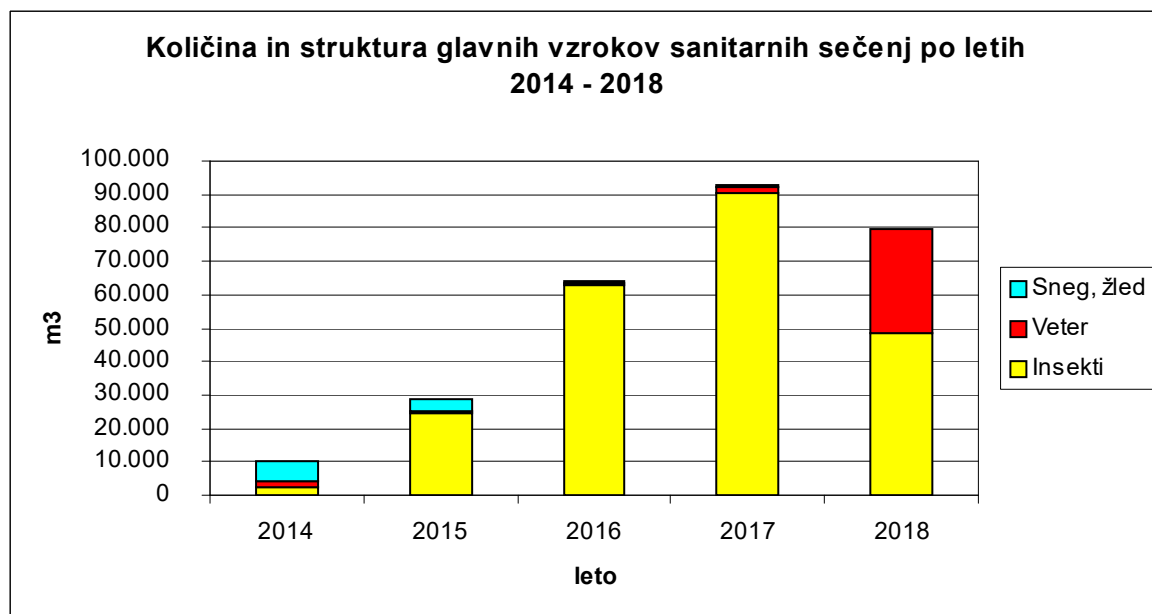
Preglednica 4: Možni posek po vrstah sečenj v GGE v obdobju 2014 – 2023 (po starem načrtu)

		Vrste poseka							Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.	Posek skupaj			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne							
Iglavci	m ³	130.813	98.400	0,0	0,0	0,0	0,0	229.213	11,4	58,9	
	%	57,1	42,9	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0			
Listavci	m ³	67.088	21.123	0,0	0,0	0,0	0,0	88.211	10,8	57,2	
	%	76,1	23,9	0,0	0,0	0,0	0,0	100			
Skupaj	m ³	197.901	119.523	0,0	0,0	0,0	0,0	317.424	11,2	58,4	
	%	62,3	37,7	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0			

Preglednica 5: Posek po vrstah sečenj v GGE v obdobju 2014 – 2018

		Vrste poseka									% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Sanit. posek	Posek za gozd. infrast. in drugo	Krčnitve	Nedov. posek	Posek oslab. drevja	Posek skupaj		
		Redč.	Poml.	Prebir.								
Iglavci	m ³	3.300	17.004	122	272.652	2.486	3.038	1.292	6.210	306.104	15,2	78,7
	%	1,1	5,6	0,0	89,1	0,8	1,0	0,4	2,0	100,0		
Listavci	m ³	1.681	1.989	100	7.014	244	922	24	1.724	13.698	1,7	8,9
	%	12,3	14,5	0,7	51,2	1,8	6,7	0,2	12,6	100,0		
Skupaj	m ³	4.981	18.993	222	279.666	2.730	3.960	1.316	7.934	319.802	11,3	58,9
	%	1,6	5,9	0,1	87,4	0,9	1,2	0,4	2,5	100,0		

Glede na vrsto sečnje močno prevladuje sanitarni posek, ki ga je bilo kar 87 % vsega poseka. Negovalni posek je bil realiziran le slabih 7 %.



Grafikon 2: Količina in struktura glavnih vzrokov sanitarnih sečenj v obdobju 2014 - 2018

Velika večina sanitarnega poseka v letih 2014 – 2018 predstavlja posek zaradi insektov (82 %), sledita veter (13 %) in žled (3 %). Iz grafikona 2 se vidi skokovito povečanje poseka zaradi insektov v letih, ki so sledila žledolomu. Gradacija podlubnikov je dosegla vrhunec v letu 2017, ko je bilo zaradi insektov posekanih 90.479 m³, v letu 2018 pa se nakazuje upadanje sanitarne sečnje, ki je prisotno tudi v letu 2019, ko je znašal sanitarni posek 71.525 m³. V strukturi odkazila za leto 2018 se jasno vidi tudi vetrolom ob koncu leta 2017. V letu 2018 je bilo zaradi vetra posekanega 30.720 m³ lesa (38 % sanitarne sečnje), v letu 2019 pa 18.166 m³ lesa (25 % sanitarne sečnje).

Potrebno je opozoriti, da se kljub temu, da grafikon 2 kaže v letu 2018 skokovit padec poseka zaradi insektov, gradacija podlubnikov ne umirja s tako dinamiko. V letu 2019 je namreč ostal na podobni ravni (približno 49.000 m³). Kot primarni vzrok sečnje je bil prepoznani veter, v poškodovanih drevesih pa so bili pogosto že naseljeni podlubniki.

2.4 Posek po rastiščnogojitvenih razredih in primerjava z načrtovanim posekom

Preglednica 6: Posek po RGR 2014 – 2018 in primerjava z načrtovanim posekom

Gospodarski razred		Načrtovani posek (m ³)	Realiziran posek (m ³)	Realizacija sečnje (%)	Realizacija skupnega načrt. p. (%)
01101-1 Subalpinska smrekovja	Iglavci	46.024	13.960	30,3	4,4
	Listavci	702	123	17,5	0,0
	Skupaj	46.726	14.083	30,1	4,4
01102-2 Predalpska jelova bukovja	Iglavci	42.447	32.933	77,6	10,4
	Listavci	15.493	2.564	16,5	0,8
	Skupaj	57.940	35.497	61,3	11,2
01103-3 Alpska bukovja v tipičnih ekoloških razmerah	Iglavci	63.924	53.907	84,3	17,0
	Listavci	34.318	3.865	11,3	1,2
	Skupaj	98.242	57.773	58,8	18,2
01104-4 Alpska bukovja - osojna	Iglavci	23.074	56.385	244,4	17,8
	Listavci	15.469	1.755	11,3	0,6
	Skupaj	38.543	58.140	150,8	18,4
01105-5 Toploljubna bukovja	Iglavci	24.423	70.012	286,7	22,1
	Listavci	10.008	2.814	28,1	0,8
	Skupaj	34.431	72.826	211,5	22,9
01106-6 Podgorska bukovja	Iglavci	25.321	70.290	277,6	22,0
	Listavci	8.591	1.640	19,1	0,6
	Skupaj	33.912	71.930	212,1	22,6
01107-7 Varovalni gozdovi	Iglavci	4.000	8.616	215,4	2,7
	Listavci	3.630	937	25,8	0,3
	Skupaj	7.630	9.553	125,2	3,0
Skupaj	Iglavci	229.213	306.104	133,5	96,4
	Listavci	88.211	13.698	15,5	4,3
	Skupaj	317.424	319.802	100,7	100,7

Iz preglednice je razvidno, da je na polovici ureditvenega obdobja načrtovan posek čez dopustno mejo presežen v RGR 4, 5 in 6. V RGR 7 je bil realiziran posek ob koncu leta 2018 še znotraj dopuščenih preseganj. Do konca leta 2019 pa bila realizacija v RGR 7 že 177 %, v RGR 2 je bila 93 %, v RGR 3 pa 87 %. Ocenjujemo, da bo do konca ureditvenega obdobja načrtovan možni posek nad dopustno mejo presežen v vseh RGR z izjemo RGR 1 – Subalpinska smrekovja, ki ležijo na južnih obronkih planote Pokljuka in imajo nadmorsko višino 1100 - 1380 m.

2.5 Opravljena gojitvena in varstvena dela

Preglednica 7: Opravljena gojitvena in varstvena dela v obdobju 2014 – 2018

Vrsta dela	Enota	Načrtovana dela	Opravljena gojitvena dela			% glede na povprečno dinamiko	% glede na odstopanje
			2018	2014-2017	skupaj		
Priprava tal	ha	4,97	0,00	0,10	0,10	2	4
Sadnja	ha	13,40	2,17	2,10	4,27	32	64
Obžetev	ha	55,92	0,80	2,75	3,55	6	13
Nega mladja	ha	10,47	0,00	0,50	0,50	5	10
Nega gošče	ha	38,47	0,00	0,00	0,00	0	0
Nega letvenjaka	ha	106,30	0,00	0,00	0,00	0	0
Nega ml. drogovnjaka	ha	86,69	0,00	3,30	3,30	4	8
Varstvo pred erozijo	dni	70	0	0	0	0	0
Varstvo pred žuželkami	dni	-	48	93	141	-	-
Zaščita s premazom	ha	41,80	1,50	4,22	5,72	14	27
Zaščita s količenjem in tulci	kos	6.540	1.525	175	1.700	26	52
Vzdrževanje grmišč	ha	33,00	0,70	5,10	5,80	18	35
Vzdrževanje travinj	ha	34,00	3,04	10,26	13,30	39	78
Vzdrževanje vodnih površin	dni	22	0	0	0	0	0
Puščanje stoječe biomase v gozdu	m ³	-	0	20	20	-	-

V ureditvenem obdobju GGN GGE Bohinj 2014 – 2023 je bilo na področju vlaganj v gozdove poudarek na negovalnih delih. Obnova s sadnjo je bila načrtovana kot spopolnitev revnih sestojnih zasnov mladovja. Na polovici ureditvenega obdobja je obseg realizirane sadnje, še bolj izrazito pa nege zelo nizek. Vse sile so bile usmerjene v ukrepe varstva – sanacijske sečnje lubadark in zaradi vetrolomov uničenega drevja.

3 OCENA TRAJNOSTI

Inventure sestojev po preteku polovice ureditvenega obdobja zaradi obsežne in še nedokončane sanacije napadov podlubnikov in vetrolomov ter posledično preobremenjenosti kadra nismo izvedli. Ocenjujemo, da bodo gradacije podlubnikov in vetrolomi v letih 2014 – 2018 vplivali na trajnost donosov v GGE Bohinj. Realizacija sečnje 10 letnega načrtovanega poseka za celo GGE je bila dosežena že v prvi polovici ureditvenega obdobja, če se osredotočimo samo na iglavce pa je bila presežena že za 34 %. Pri realizaciji sečnje iglavcev na polovici veljavnosti načrta še posebej izstopajo RGR 4 (244 % realizacija), RGR 5 (287 %) in RGR 6 (278 %). Večinoma so bili posekani debeljaki, sestoji v obnovi in drogovnjaki. Trajnost donosov smreke je s tem otežena.

Preglednica 8: Delež razvojnih faz v GGE in primerjava z modelnim stanjem

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika	
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze	Delež	Modelna površina		
	ha	%		%	ha	%	ha
Mladovje	309,17	5,1	23	11,9	717,34	-9,7	-408,17
Drogovnjak	1.158,22	19,2	36	18,6	1.122,80	+0,8	+35,42
Debeljak	1.607,98	26,7	52	26,9	1.621,82	-0,3	-13,84
Sestoj v obnovi	1.135,12	18,8	24	12,4	748,53	+9,2	+386,59
ENODOBNI SKUPAJ	4.210,49	69,8	135	69,8	4.210,49		
RAZNOMERNO (sk-gnz)	1.821,85	30,2		30,2	1.821,85		
Skupaj:	6.032,34	100,0		100,0	6.032,34		

Deleži razvojnih faz v GGE se nanašajo na stanje, ugotovljeno z inventuro gozda leta 2013. Stanje je bilo dokaj ugodno, primanjkovalo je mladovij, preveč pa je bilo sestojev v obnovi. Natančnega vpogleda v aktualno razmerje razvojnih faz zaradi zgoraj omenjenih razlogov nimamo in bo potrebno nanj počakati na naslednjo inventuro, ko bo sanacija prizadetih sestojev najverjetneje končana. S tem bomo tudi dobili realnejšo sliko dejanskega stanja. Groba ocena je, da se je zaradi sanitarnega poseka zmanjšal delež sestojev v obnovi, debeljakov in deloma tudi drogovnjakov, povečal pa se je delež mladovij.

4 CILJI, SMERNICE IN UKREPI

Cilji gospodarjenja v GGE Bohinj se kljub velikim spremembam v GGE ne spremenijo in ostanejo enaki kot v načrtu GGE Bohinj 2014 - 2023. Cilji gospodarjenja bodo na novo opredeljeni v naslednjem gozdnogospodarskem načrtu GGE Bohinj 2024 – 2033, ko bo opravljena tudi nova inventura gozda. Obsežne sanitarne sečnje, ki so se odvijale v letih 2014 – 2018 in so predvidene še za naslednjih nekaj let, bodo vplivale na cilje, usmeritve in ukrepe še nekaj načrtovalskih obdobj.

4.1 Usmeritve

Splošne usmeritve

Splošne usmeritve ostajajo enake kot v gozdnogospodarskem načrtu GGE Bohinj 2014 - 2023, doda pa se nekatere usmeritve, ki so prilagojene stanju v gozdovih v GGE Bohinj po velikih težavah z gradacijami podlubnikov.

Na območjih, ki so bila hudo poškodovana zaradi podlubnikov je potrebno:

- postopno povečevati lesno zalogo in prirastke ter s tem izboljšati izkoriščenost rastnih potencialov;
- dosledno izvajati gojitvena dela, še posebno tista, ki prispevajo k večji mehanski in biološki stabilnosti gozdov.

Na izpostavljenih območjih, kjer se pričakuje nadaljevanje gradacije je potrebno:

- določiti območja, kjer je zelo velika verjetnost napada podlubnikov in jih spremljati, ko/če pa se jedro pojavi, naj bo ukrep intenzivnejši. Odkazani zeleni rob pri aktivnih jedrih lubadarja nad 50 m³ lesne mase naj bo širok vsaj 2 drevesni dolžini, po presoji revirnega gozdarja lahko tudi več;
- dosledno izvajati sanitarne sečnje smreke, kjer so za to razlogi;
- pri odkazilu veliko pozornosti nameniti stabilnosti sestoja: čimmanj robu, ta naj bo čimbolj zvezen, izogniti se izpostavljenim pasovom smreke;
- sestojev naj se ne destabilizira s sečnjo nepoškodovanih dreves;
- načrtno naj se v čistih smrekovih sestojih pospešuje listavce;
- prednostno se načrtuje prometnice v območjih kjer je veliko tveganje za gradacije podlubnikov.

Pozornost je potrebna tudi dogajanju v RGR 1 – Subalpinska smrekovja. Zaenkrat tu sicer ni zabeležene take gradacije podlubnikov kot v drugih delih GGE, vseeno pa se je posek iglavcev v letu 2019 glede na leto 2018 povečal za 86 %. Ta RGR leži na južni meji planote Pokljuka, zato je potrebna velika skrbnost, da bi kar čimbolj omejili širjenje gradacije na Pokljuko.

4.1.1 Obnova

S sanacijo jeder podlubnikov in vetrolomov, so se pojavile večje ogolele površine. Zaradi uravnavanja trajnosti donosov, se zadržuje obnovo v vseh gospodarskih razredih do zaključka ureditvenega obdobja.

4.1.2 Redčenja

Negovalna redčenja debeljakov se na celotni površini enote do konca ureditvenega obdobja ustavijo. Redčenja v debeljakih so v gorskih gozdovih pomembna predvsem zaradi zagotavljanja vmesnih donosov, njihov negovalni učinek je neznaten. Redčenj drogovnjakov iglavcev se do konca ureditvenega obdobja ne izvaja, ker vsak poseg v zdrav sestoj smreke predstavlja potencialno nevarnost za namnožitev podlubnikov.

4.1.3 Smernice za gojenje in varstvo gozdov

Na osnovi količin poseka lubadark po letih ugotavljamo, da gradacija podlubnikov še ni izzvenela. Sestoji se razkrajajo, meje razvojnih faz so v stalnem spreminjanju in nedefinirane. Na naenkrat razgaljenih površinah pričakujemo razvoj posečne vegetacije, razne sukcesijske procese, ki bodo glede na rastišča rezultirali tudi v bodočih ustreznih sestojih s sonaravnim sestavom drevesnih vrst.

Trenutno stanje v GGE Bohinj je tako, da je gospodarjenje v RGR 1,2,3 približno v okviru načrtovanih ukrepov – zlasti na področju količin poseka. V RGR 4,5,6 je zaradi velikopovršinskih sanitarnih sečenj veliko razgaljenih površin z revno sestojno zasnovo, ki imajo izgled opustošenih gozdov:

- Marsikje na nepomlajenih goličavah še vedno rastejo šopi in skupine labilne smreke. Robovi so labilni, robna drevesa podirajo močni vetrovi in napadi podlubnikov.
- Na pobočjih najdemo redke, sproščene sestoje bukve, ki je pred gradacijo podlubnikov tvorila polnilne sloje v smrekovih sestojih.
- Na *Hacquetio – Fagetumu* se gole površine zaraščajo z lesko (RGR 6), vendar spodaj že opazamo skupine smreke in plemenitih listavcev. Velik problem je objedanje in obgrizanje. Preprečevanje objedanja zahteva veliko porabo časa in materialov. Zaradi kompleksnosti pristopa k učinkoviti umetni obnovi potrebujemo tehtne odločitve lastnikov gozdov, ki so trenutno še obremenjeni s sanitarnimi sečnjami.
- V RGR 6 se izvajajo na posekah, nastalih po napadih podlubnikov na kmetijski namenski rabi tudi manjše krčitve.
- Na prisojnih pobočjih se goličave zaraščajo s termofilnimi listavci (RGR 5). Na teh rastiščih zaradi izjemne termofilnosti niso nujno potrebne sadnje, saj se bodo gozdovi ekološko opomogli z naravno termofilno vegetacijo.

Za čas do konca ureditvenega obdobja ne načrtujemo novih oziroma spremenjenih gojitvenih in varstvenih del. Čeprav je in bo nastalo veliko novih ogolelih površin, smo se odločili da z obnovo počakamo do novega načrta. V nadaljevanju podajamo utemeljitve naše odločitve.

Kot že omenjeno v poglavju 3, inventure za spremembo načrta GGE Bohinj nismo izvedli, zato tudi nimamo detaljnih podatkov o stanju na terenu. Vse razpoložljive kadrovske vire smo usmerili k reševanju problematike gradacije podlubnikov in odstranjevanju posledic vetrolomov. Ocenjujemo, da se bo situacija umirila čez nekaj let (ob konca ureditvenega obdobja). Vsebinska in količinska inventura bo tako rezultirala v realnih podatkih ter utemeljenih izhodiščih za investicijska vlaganja

(umetna obnova in zaščita pred divjadjo). Konkretno lokacije bodo odvisne od strokovnih izhodišč in pripravljenosti lastnika za strokovno delo.

Tudi sama realizacija gojitvenih del v prvi polovici ureditvenega obdobja je nizka. Tako gozdarji kot lastniki smo se posvetili predvsem najbolj nujnemu – odkazilu in sanaciji poškodovanega drevja. Predvidevamo, da bodo take prioritete ostale do konca ureditvenega obdobja.

Poleg tega opazujemo tudi, da so na ogolelih površinah mestoma prisotni posamični listavci mlajših razvojnih faz, ki so prej v sestoji tvorili polnilno plast. Ti bodo omogočali sicer minimalno zastrtost za potencialni razvoj skupinic mladja.

Kar prevladuje apnena geološka podlaga, so pobočja kljub naenkrat nastalim goličavam stabilna. Dodatne protierozijske zaščite zaenkrat niso potrebne.

4.2 Dopolnitev naravovarstvenih smernic

V celoti se upoštevajo usmeritve naravovarstvenih smernic iz maja 2014. Dodatne usmeritve so navedene v nadaljevanju.

ZAVAROVANA OBMOČJA

Umeščanje novih gozdnih prometnic v drugem varstvenem območju parka je potrebno predhodno uskladiti z ZRSVN in JZTNP. Vse grajene gozdne prometnice na območju parka potrebujejo pred gradnjo naravovarstveno soglasje.

V prvo varstveno območje parka se načeloma ne posega. Pred posegom je potrebno pridobiti soglasje JZTNP.

V mirne cone naj se ne posega izven predpisanih časovnih rokov, ki so določeni v načrtu upravljanja in v naravovarstvenih smernicah za GGN GGE Bohinj iz maja 2014.

Zamujena jedra lubadarja naj se pušča v sestojih, teh sestojev naj se ne odpira z gozdnimi prometnicami.

Umetne obnove se praviloma ne izvaja. V primeru sadnje je potrebno na bukovih rastiščih zagotoviti vsaj 50 % delež sadik avtohtonih rastišču primernih listavcev.

Sestojev naj se ne destabilizira s sečnjo nepoškodovanih dreves.

Načrtno naj se v čistih smrekovih sestojih pospešuje listavce.

NARAVNE VREDNOTE

Naravna vrednota 267V Sava Bohinjka: Pred umeščanjem novih gozdnih prometnic naj se trase uskladi z ZRSVN in JZTNP, odstranjuje naj se samo prizadeta drevesa iglavcev ter težje prizadeta drevesa listavcev, 10 m od zgornjega roba brežine naj se ohranja grmovno vegetacijo in nižja drevesa.

Naravna vrednota 5440 Voje: Prednostna sanacija že odprtih sestojev, potrebnost sanacije v zaprtih sestojih naj se predhodno uskladi z ZRSVN in JZTNP, pred umeščanjem novih gozdnih prometnic naj se trase uskladi z ZRSVN in JZTNP.

Naravna vrednota 330 Ukanc – morene: Pred umeščanjem novih gozdnih prometnic naj se trase uskladi z ZRSVN in JZTNP, odstranjuje naj se samo prizadeta drevesa iglavcev ter težje prizadeta drevesa listavcev.

4.3 Ukrepi

4.3.1 Možni posek

Preglednica 9: Spremenjen možni posek po RGR in skupaj za GGE Bohinj (m³) - s krepkim tiskom so označene spremenjene vrednosti

RGR	10 letni možni posek			Delež možnega poseka					
				% od lesne zaloge			% od prirastka		
	Igl.	List.	Skupaj	Igl.	List.	Skupaj	Igl.	List.	Skupaj
1	46.024	702	46.726	13,0	11,4	12,9	56,5	43,7	56,3
2	42.447	15.493	57.940	15,5	15,6	15,6	95,5	97,9	96,2
3	63.924	34.318	98.242	15,6	15,5	15,6	65,8	83,7	71,1
4	69.828	15.469	85.297	43,5	17,9	34,5	214,5	84,7	167,8
5	86.012	10.008	96.020	58,1	15,2	44,8	274,7	67,0	207,7
6	82.267	8.591	90.858	58,6	16,4	47,1	239,0	49,7	175,7
7	4.000	3.630	7.630	0,8	1,3	0,9	5,9	8,0	6,7
Skupaj	394.502	88.211	482.713	19,6	10,8	17,1	101,4	57,2	88,8

V spremembo ukrepov smo vključili tiste RGR, kjer je realizacija na ravni RGR čez dopustno mejo 130 %, torej RGR 4, RGR 5 in RGR 6. Načrtovan posek iglavcev v teh razredih smo dvignili malo nad realiziranim posekom do konca leta 2019, etata listavcev pa nismo spreminjali. S tem želimo do izdelave novega GGN omogočiti sečnjo listavcev za potrebe ogrevanja gospodinjstev, redna sečnja iglavcev pa do konca ureditvenega obdobja ni predvidena.

V RGR 4 se je možni posek iglavcev iz 23.074 m³ povečal na 69.828 m³ (za 203 %), v RGR 5 iz 24.423 m³ na 86.012 m³ (za 252 %), v RGR 6 pa iz 25.321 m³ na 82.267 m³ (za 225 %). Na ravni GGE se je celotni načrtovani posek povečal za 165.289 m³, kar pomeni za 52 %.

Preglednica 10: Spremenjen možni posek po lastniških kategorijah (m³)

	Zasebni	Državni	Občinski	Skupaj
Iglavci	381.537	11.067	1.898	394.502
Listavci	85.053	2.741	417	88.211
Skupaj	466.590	13.808	2.315	482.713

4.3.2 Gojitvena dela

Kot omenjeno in razloženo v poglavju 4.1.3, bomo z gojitvenimi in varstvenimi smernicami počakali do umiritve gradacije podlubnikov. Tu naštevamo načrtovana gojitvena in varstvena dela za GGE Bohinj v obdobju 2014 – 2023.

Preglednica 11/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela GGE skupaj

Vrsta dela	Enota	Površina	
		dejanska	s ponovitvami
Priprava tal	ha	4,97	4,97
Sadnja	ha	13,40	13,40
Obžetev	ha	11,89	52,92
Nega mladja	ha	10,47	10,47
Nega gošče	ha	38,47	38,47
Nega letvenjaka	ha	106,30	106,30
Nega ml. drogovnjaka	ha	86,69	86,69
Varstvo pred erozijo	dni	70	70
Zaščita s premazom	ha	8,36	41,80
Zaščita s količenjem in tulci	kos	6540	6540
Vzdrževanje grmišč	ha	16,50	33,00
Vzdrževanje travinj	ha	3,40	34,00
Vzdrževanje vodnih površin	dni	0,8	8

Preglednica 12/NGDL: Načrtovana gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah

Vrsta dela	Enota	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Priprava tal	ha	3,77	1,20	0,00	4,97
Sadnja	ha	13,39	0,00	0,01	13,40
Obžetev	ha	55,87	0,00	0,05	55,92
Nega mladja	ha	10,26	0,21	0,00	10,47
Nega gošče	ha	37,69	0,43	0,35	38,47
Nega letvenjaka	ha	104,17	1,26	0,87	106,30
Nega ml. drogovnjaka	ha	85,48	1,07	0,14	86,69
Varstvo pred erozijo	dni	70	0,00	0,00	70
Zaščita s premazom	ha	41,75	0,00	0,05	41,80
Zaščita s količenjem in tulci	kos	6520	0	20	6540
Vzdrževanje grmišč	ha	33,00	0,00	0,00	33,00
Vzdrževanje travinj	ha	32,00	2,00	0,00	34,00
Vzdrževanje vodnih površin	dni	8	0	0	8

5 LITERATURA

Jerala B. in sod. 2014. Gozdnogospodarski načrt GGE Bohinj 2014 – 2023. Tekstni in tabelarni del, 172 str.

Krepfl D. 2020. Naravovarstvene smernice za spremembo gozdnogospodarskega načrta GGE Bohinj (2014 - 2023), ZRSVN OE Kranj.

Odar L. in sod. 2019. Sprememba gozdnogospodarskega načrta GGE Notranji Bohinj 2013 – 2022. Tekstni in tabelarni del, 20 str.

Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (Ur.l.RS št. 91/10).

Pravilnik o varstvu gozdov (Ur.l.RS, št. 114/09, 31/16).

Pravilnik o gozdnih prometnicah (Ur.l. RS, št. 4/09).

Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur.l RS, št. 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13 in 39/15).

Zakon o gozdovih (Ur.l. RS, št. 30/93, 56/99-ZON, 67/02, 110/02-ZGO-1, 115/06-ORZG40, 110/07, 106/10, 63/13, 101/13 – ZDavNepr, 17/14, 24/15, 9/16-ZGGLRS in 77/16).

Zakon o divjadi in lovu (Ur.l. RS, št. 16/04, 120/06 - odl. US, 17/08, 46/14 - ZON-C).

Zakon o ohranjanju narave. 2004. Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg in 31/18.

Zakon o Triglavskem narodnem parku (Ur.l.RS, št. 52/10, 46/14 – ZON-C in 60/17).

ZGS, 2008. Priročnik za izdelavo gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih enot. Zavod za gozdove Slovenije, Ljubljana.

6 SPREMEMBO NAČRTA SO IZDELALI

Pri izdelavi spremembe načrta so sodelovali:

Simon Pintar, univ. dipl. inž. gozd.
Andrej Gartner, univ. dipl. inž. gozd.
Damjan Jan, dipl. inž. gozd.
Helena Tomšič, univ. dipl. org.
Vida Papler-Lampe, univ. dipl. inž. gozd.
Marko Gašperin, univ. dipl. inž. gozd.
Jernej Avsenek, univ. dipl. inž. gozd.
Branka Jerala, univ. dipl. inž. gozd.

Datum določitve osnutka: 24. 4. 2020

Podpisniki

Nosilec spremembe načrta:
Simon Pintar univ. dipl. inž. gozd.

Vodja OE Bled:
Andrej Avsenek univ. dipl. inž. gozd.

Višji koordinator za področje gozdarstva:
Andrej Gartner univ. dipl. inž. gozd.

Direktor Zavoda za gozdove Slovenije:
Damjan Oražem univ. dipl. inž. gozd.

7 PRILOGE

Priloga I

Obrazci E1 – Povzetek stanja in ukrepov za GGE

Obrazci E2 – Povzetek stanja in ukrepov po rastiščnogojitvenih razredih

Obrazci E3 - Povzetek stanja in ukrepov po lastniških kategorijah

Priloga II

Obrazci E4 –Stanje, usmeritve in ukrepi na ravni odsekov

OBRAZEC E1: Povzetek stanja in ukrepov na ravni gozdnogospodarske enote**Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	394.502	19,6											
Listavci	88.211	10,8											
Skupaj	482.713	17,1											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

OBRAZEC E2: Povzetek stanja in ukrepov na ravni rastiščnogojitvenega razreda**RGR: 1 – subalpinska smrekovja – 01101****Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	46.024	13,0											
Listavci	702	11,4											
Skupaj	46.726	12,9											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

RGR: 2 – predalpska jelova bukovja – 01102**Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	42.447	15,5											
Listavci	15.493	15,6											
Skupaj	57.940	15,6											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

RGR: 3 – alpska bukovja v tipičnih ekoloških razmerah – 01103**Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	63.924	15,6											
Listavci	34.318	15,5											
Skupaj	98.242	15,6											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

RGR: 4 – alpska bukovja osojna – 01104**Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	69.828	43,5											
Listavci	15.469	17,9											
Skupaj	85.297	34,5											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

RGR: 5 – toploljubna bukovja – 01105**Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	86.012	58,1											
Listavci	10.008	15,2											
Skupaj	96.020	44,8											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

RGR: 6 – podgorska bukovja – 01106**Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	82.267	58,6											
Listavci	8.591	16,4											
Skupaj	90.858	47,1											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

RGR: 7 – varovalni gozdovi – 01107

Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	4.000	0,8											
Listavci	3.630	1,3											
Skupaj	7.630	0,9											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

OBRAZEC E3: Povzetek stanja in ukrepov na ravni lastniških kategorij**Zasebni gozdovi****Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	381.537	19,5											
Listavci	85.053	10,8											
Skupaj	466.590	17,0											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

Državni gozdovi**Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	11.067	23,7											
Listavci	2.741	10,3											
Skupaj	13.808	18,8											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14

Občinski gozdovi**Preglednica/EVP: Možni posek ter evidenca realiziranega poseka in neizkoriščenega drevja**

	MP(m ³)	% na LZ	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Iglavci	1.898	16,8											
Listavci	417	9,3											
Skupaj	2.315	14,7											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Opomba: Evidenca 2014 – 2018 vodena v GGN št. 02-11/14