

**ZAVOD ZA GOZDOVE SLOVENIJE
OBMOČNA ENOTA
LJUBLJANA**

GOZDNOGOSPODARSKI NAČRT

GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE

VAČE

2023 - 2032

Štev.: 04-45/2023

OSNUTEK

VSEBINA

POVZETEK	8
UVOD.....	10
1 SPLOŠNI OPIS GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE.....	13
1.1 OPIS NARAVNIH RAZMER	13
1.1.1 Lega.....	13
1.1.2 Relief.....	14
1.1.3 Podnebne značilnosti	14
1.1.4 Hidrološke razmere	15
1.1.5 Matična podlaga in tla.....	15
1.1.6 Krajinski tipi, gozdnatost.....	15
1.1.7 Vegetacijski oris gospodarske enote.....	16
1.1.8 Živalski svet.....	17
1.2 POVRŠINA IN LASTNIŠTVO GOZDOV	18
1.3 ODPRTOST GOZDOV S PROMETNICAMI IN RAZMERE ZA PRIDOBIVANJE LESA.....	19
1.3.1 Odprtost gozdov za spravilo lesa	19
1.3.2 Odprtost gozdov s cestami.....	20
1.4 DRUŽBENO GOSPODARSKE RAZMERE	22
1.5 GOSPODARSKE IN DRUGE DEJAVNOSTI, POVEZANE Z GOZDOM	22
1.5.1 Lovstvo	22
1.5.2 Kmetijstvo	23
1.5.3 Poselitev	23
1.5.4 Infrastruktura	23
1.5.5 Druge aktivnosti v prostoru.....	24
1.5.6 Ostale gospodarske dejavnosti	24
1.6 POŽARNO OGROŽENI GOZDOVI	24
1.7 UREDITVENA ČLENITEV GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE	24
1.8 ORGANIZIRANOST JAVNE GOZDARSKE SLUŽBE.....	25
2 PRIKAZ FUNKCIJ GOZDOV	26
2.1 EKOLOŠKE FUNKCIJE	26
2.2 SOCIALNE FUNKCIJE	31
2.3 PROIZVODNE FUNKCIJE.....	34
3 OPIS STANJA GOZDOV	36
3.1 GOSPODARSKE KATEGORIJE GOZDOV	36
3.2 LESNA ZALOGA	37
3.3 PRIRASTEK.....	39
3.4 RAZVOJNE FAZE	39
3.5 TIPI SESTOJEV.....	40
3.6 OHRANJENOST GOZDOV.....	41
3.7 KAKOVOST DREVJA.....	41
3.8 POŠKODOVANOST DREVJA	42
3.9 OBJEDENOST GOZDNEGA MLADJA.....	42
3.10 ODMRLO DREVJE	44
4 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI.....	45
4.1 KRATEK OPIS ZGODOVINE GOSPODARJENJA Z GOZDOVI V GOZDNOGOSPODARSKI ENOTI	45
4.2 GOSPODARJENJE Z GOZDOVI V PRETEKLEM OBDOBJU VELJAVNOSTI NAČRTA	45
4.2.1 Posek.....	46
4.2.2 Gojitvena in varstvena dela	51
4.2.3 Gradnja gozdnih prometnic	52
4.2.4 Opravljena dela in aktivnosti na krepitvi funkcij gozdov	53
4.2.5 Posegi v gozd in gozdni prostor v obdobju 2013 – 2022	53
4.2.6 Celovita ocena doseganja postavljenih ciljev v obdobju 2013-2022.....	54
5 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV	56

5.1	RAZVOJ GOZDNIH FONDОВ	56
5.1.1	<i>Površina</i>	56
5.1.2	<i>Lesna zaloga, prirastek in možni posek</i>	56
5.2	PRESOJA STANJA IN RAZVOJA GOZDOV V POGLEDU TRAJNOSTI	58
5.2.1	<i>Presoja stanja in razvoja gozdov v pogledu trajnosti z vidika debelinske strukture oziroma razmerja razvojnih faz</i>	58
5.2.2	<i>Presoja trajnosti z vidika zagotavljanja funkcij gozdov</i>	59
6	CILJI, USMERITVE IN UKREPI	61
6.1	SPLOŠNI CILJI	61
6.2	USMERITVE	62
6.2.1	<i>Splošne usmeritve</i>	62
6.2.2	<i>Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov</i>	64
6.2.3	<i>Usmeritve za razvoj življenjskih razmer prosto živečih živali</i>	85
6.2.4	<i>Usmeritve za delo v varovalnih gozdovih</i>	86
6.2.5	<i>Usmeritve za delo s požarno ogroženimi gozdovi</i>	86
6.2.6	<i>Usmeritve za delo s semenskimi objekti</i>	87
6.2.7	<i>Usmeritve za tehnologijo dela, gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic</i>	87
6.2.8	<i>Usmeritve za posege v gozd in gozdni prostor</i>	94
6.2.9	<i>Usmeritve za ukrepe na drugih gozdnih zemljiščih</i>	98
6.3	UKREPI	98
6.3.1	<i>Možni posek</i>	98
6.3.2	<i>Potrebna gojitvena in varstvena dela</i>	100
6.3.3	<i>Ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali</i>	101
6.3.4	<i>Ukrepi za izboljšanje ostalih funkcij gozdov</i>	102
6.3.5	<i>Graditev gozdnih prometnic</i>	102
7	USMERITVE ZA GOSPODARJENJE S POSAMIČNIM GOZDNIM DREVJEM IN SKUPINAMI GOZDNEGA DREVJA ZUNAJ NASELIJ	104
8	EKONOMSKA PRESOJA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE	106
9	RASTIŠČNOGOJITVENI RAZREDI	108
9.1	UTEMELJITEV OBLIKOVANJA RASTIŠČNOGOJITVENIH RAZREDOV	108
9.2	NAČRT GOSPODARJENJA Z GOZDOVI PO RASTIŠČNOGOJITVENIH RAZREDIH	110
9.2.1	<i>Rastiščnogojitveni razred: Podgorsko bukovje - 11012</i>	110
9.2.2	<i>Rastiščnogojitveni razred: Kislojubno bukovje - 12112</i>	117
9.2.3	<i>Rastiščnogojitveni razred: Kislojubno bukovje (državni gozdovi) - 12113</i>	124
9.2.4	<i>Rastiščnogojitveni razred: Toplojubno bukovje - 14112</i>	131
9.2.5	<i>Rastiščnogojitveni razred: Bukovje na rendzinah - 16012</i>	137
9.2.6	<i>Rastiščnogojitveni razred: Gabrovje s hrasti - 18512</i>	143
9.2.7	<i>Rastiščnogojitveni razred: Varovalni gozdovi - 40000</i>	149
	ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV	151
10	LITERATURA IN VIRI	154
11	NAČRT SO IZDELALI	156
12	PRILOGE	157
12.1	PREGLEDNICE V PRILOGAH	157
12.1.1	<i>OBRAZEC E1: Povzetek stanja in ukrepov na ravni gozdnogospodarske enote</i>	157
12.1.2	<i>OBRAZEC E2: Povzetek stanja in ukrepov na ravni rastiščnogojitvenega razreda</i>	160
12.1.3	<i>OBRAZEC E3: Povzetek stanja in ukrepov po lastniških kategorijah</i>	181
12.2	SEZNAM TARIF PO ODSEKIH	187
12.3	SEZNAM PRIRASTNIH NIZOV PO RASTIŠČNOGOJITVENIH RAZREDIH	189
12.4	CENA GOZDNEGA DELA IN CENA LESA PRI IZRAČUNU EKONOMSKE PRESOJE	190
13	PROSTORSKI DEL NAČRTA	191
13.1	STANJE IN RAZVOJ GOZDNIH POVRŠIN	191
13.2	VEČFUNKCIONALNA OBMOČJA	191
13.3	INTENZIVNOST GOSPODARJENJA Z GOZDOVI	192
13.4	OBMOČJA GOZDOV S POSEBNIM NAMENOM IN VAROVALNIH GOZDOV	193
13.5	GOZDOVI ZA SANACIJO IN STANJE GOZDOV PO STANDARDIH KAKOVOSTI OKOLJA IN MERILIH OBČUTLJIVOSTI, RANLJIVOSTI ALI OBREMENJENOSTI OKOLJA	193

13.6 OBMOČJA GOZDOV, POMEMBNA ZA OHRANITEV PROSTOŽIVEČIH ŽIVALI TER ZA OHRANITEV BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI	193
13.6.1 Območja gozdov, pomembna za ohranitev prostoživečih živali.....	193
13.6.2 Območja gozdov, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti po predpisih o ohranjanju narave	193
13.7 VARSTVENA IN OGROŽENA OBMOČJA PO PREDPISIH O VODAH.....	194
13.8 OBMOČJA GOZDOV, KJER JE DOPUSTNO KRČENJE GOZDA	194
13.9 PREGLED IN ZASNOVA GOZDNE INFRASTRUKTURE TER DRUGIH PROSTORSKIH UREDITEV V GOZDNEM PROSTORU.....	195
13.9.1 Odprtost gozdov s prometnicami.....	195
13.9.2 Območja, ki niso zadostno odprta z gozdniimi cestami	195
13.9.3 Območja, ki niso zadostno odprta z gozdniimi vlakami.....	195

KAZALO PREGLEDNIC

LP: Površina gozdov po lastniških kategorijah

D-KG: Gozdni fondi po lastniških kategorijah gozdov (v m³)

Preglednica 1/D-KO: Površina gozdov po katastrskih občinah ter lokalnih skupnostih	13
Preglednica 2/D-TK: Tipi krajin v gozdnogospodarski enoti (vir: digitalizacija)	15
Preglednica 3/D-GP: Površina gozdnega prostora in struktura negozdnih površin	15
Preglednica 4/D-GZ: Površina in delež gozdnih rastiščnih tipov v gozdnogospodarski enoti po skupinah rastišč	16
Preglednica 5/LP: Površina gozdov po lastniških kategorijah	18
Preglednica 6/LS: Posestna sestava zasebnih gozdov (s solastniki, vir: indeks gozdnih posestnikov)	19
Preglednica 7/D-LS: Razvoj posestne sestave (vir: indeks gozdnih posestnikov).....	19
Preglednica 8/SPR: Spravilne razmere (potencialne vrste spravila).....	19
Preglednica 9/D-C: Odprtost gozdov s cestami	20
Preglednica 10 Število prebivalcev po naseljih in letih	22
Preglednica 11/D-LD: Pregled lovišč.....	23
Preglednica 12/D-F: Površine gozdnega prostora s poudarjenimi funkcijami.....	26
Preglednica 13/KHT: Jame.....	28
Preglednica 14/N-PSCI: Natura SAC območja.....	29
Preglednica 15/KHT: Kvalifikacijski habitatni tipi	29
Preglednica 16/KHT: Kvalifikacijske vrste vezane na gozdne površine	30
Preglednica 17/KHT: Naravne vrednote – 2. stopnja poudarjenosti funkcije	32
Preglednica 18/KHT: Kulturna dediščina 1. stopnja poudarjenosti	33
Preglednica 19/KHT: Kulturna dediščina 2. stopnja poudarjenosti	34
Preglednica 20/D-KL: Gospodarske kategorije gozdov in njihova struktura po lastniških kategorijah (ha)	36
Preglednica 21/KGR: Glavne gozdne združbe po gospodarskih kategorijah gozdov in rastiščnogojitvenih razredih.....	36
Preglednica 22/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih.....	37
Preglednica 23/D-LZL: Lesna zaloga gozdov po oblikah lastništva	38
Preglednica 24/D-LZU: Način ugotavljanja lesne zaloge	38
Preglednica 25/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih.....	39
Preglednica 26/D-PL: Letni prirastek po oblikah lastništva	39
Preglednica 27/RF1/P: Površine in značilnosti razvojnih faz	39
Preglednica 28/D-POM: Sestava podmladka po skupinah drevesnih vrst.....	40
Preglednica 29/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev	40
Preglednica 30/D-DS: Tipi drevesne sestave gozdov	40
Preglednica 31/OHR: Ohranjenost po gospodarskih kategorijah gozdov	41
Preglednica 32/K: Kakovost drevja.....	41
Preglednica 33/PSD: Poškodovanost drevja.....	42
Preglednica 34/OM1: Objedenost gozdnega mladja - skupno	43
Preglednica 35/OM2: Objedenost gozdnega mladja po drevesnih vrstah	43
Preglednica 36/OD: Odmrlo drevje.....	44
Preglednica 37/P-GGE: Realizacija poseka v preteklem ureditvenem obdobju (po podatkih iz evidenc in po podatkih iz stalnih vzorčnih ploskev)	46
Preglednica 38/D-PP: Ocena poseka na stalnih vzorčnih ploskvah in primerjava z evidenco	46
Preglednica 39: Primerjava realizacije poseka po lastniških kategorijah in SVP.....	47
Preglednica 40/D-PGR: Realizacija poseka po rastiščnogojitvenih razredih	47
Preglednica 41/VP: Posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah	48
Preglednica 42/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst	50

Preglednica 43/PDR: Posek po debelinskih razredih	50
Preglednica 44/OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah in skupno	51
Preglednica 45/D-KRC: Krčitve gozdov v obdobju 2012 do 2021 po namenu	53
Preglednica 46/D-GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023	56
Preglednica 47/GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023	57
Preglednica 48/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka (v %)	57
Preglednica 49/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge po lastniških kategorijah	57
Preglednica 50/D-SM: Delež razvojnih faz v GGE in primerjava z modelnim stanjem	58
Preglednica 51/KHT: Konkretna varstvena usmeritve za naravne vrednote	78
Preglednica 52/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastništvu	98
Preglednica 53/NGDL: Načrtovana gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah	100
Preglednica 54/D-FU: Predlagani ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali	101
Preglednica 55/EP1: Prikaz prihodka od lesa	106
Preglednica 56/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja v gozdnogospodarski enoti	106
Preglednica 57/D-GHT: Gozdni habitatni tip, ki se nahaja v RGR	109
Preglednica 58/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR	110
Preglednica 59/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek	111
Preglednica 60/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst	111
Preglednica 61/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah	111
Preglednica 62/K: Kakovost drevja	112
Preglednica 63/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR	112
Preglednica 64/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023	113
Preglednica 65/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023	113
Preglednica 67/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka	115
Preglednica 68/MPVP: Možni posek po vrstah poseka	116
Preglednica 69/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela	116
Preglednica 70/D-GHT: Gozdni habitatni tip, ki se nahaja v RGR	117
Preglednica 71/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR	118
Preglednica 72/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek	118
Preglednica 73/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst	118
Preglednica 74/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah	119
Preglednica 75/K: Kakovost drevja	119
Preglednica 76/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR	120
Preglednica 77/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023	120
Preglednica 78/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023	120
Preglednica 79/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem	120
Preglednica 80/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka	122
Preglednica 81/MPVP: Možni posek po vrstah poseka	122
Preglednica 82/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela	123
Preglednica 83/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR	124
Preglednica 84/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek	125
Preglednica 85/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst	125
Preglednica 86/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah	125
Preglednica 87/K: Kakovost drevja	126
Preglednica 88/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR	127
Preglednica 89/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023	127
Preglednica 90/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023	127
Preglednica 91/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem	127
Preglednica 92/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka	129
Preglednica 93/MPVP: Možni posek po vrstah poseka	129
Preglednica 94/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela	130
Preglednica 95/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR	131
Preglednica 96/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek	132
Preglednica 97/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst	132
Preglednica 98/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah	132
Preglednica 99/K: Kakovost drevja	132
Preglednica 100/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR	133
Preglednica 101/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023	133
Preglednica 102/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023	134
Preglednica 103/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem	134
Preglednica 104/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka	135
Preglednica 105/MPVP: Možni posek po vrstah poseka	136

<i>Preglednica 106/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela</i>	136
<i>Preglednica 107/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR</i>	137
<i>Preglednica 108/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek</i>	137
<i>Preglednica 109/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst</i>	137
<i>Preglednica 110/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah</i>	138
<i>Preglednica 111/K: Kakovost drevja</i>	138
<i>Preglednica 112/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR</i>	139
<i>Preglednica 113/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023</i>	139
<i>Preglednica 114/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023</i>	139
<i>Preglednica 115/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem</i>	139
<i>Preglednica 116/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka</i>	141
<i>Preglednica 117/MPVP: Možni posek po vrstah poseka</i>	141
<i>Preglednica 118/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela</i>	142
<i>Preglednica 119/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR</i>	143
<i>Preglednica 120/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek</i>	144
<i>Preglednica 121/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst</i>	144
<i>Preglednica 122/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah</i>	144
<i>Preglednica 123/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR</i>	145
<i>Preglednica 124/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023</i>	145
<i>Preglednica 125/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023</i>	145
<i>Preglednica 126/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem</i>	146
<i>Preglednica 127/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka</i>	147
<i>Preglednica 128/MPVP: Možni posek po vrstah poseka</i>	148
<i>Preglednica 129/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela</i>	148
<i>Preglednica 130/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR</i>	149
<i>Preglednica 131/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek</i>	150
<i>Preglednica 132/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst</i>	150
<i>Preglednica 133/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah</i>	150
<i>Preglednica 134/K: Kakovost drevja</i>	151
<i>Preglednica 135/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR</i>	151
<i>Preglednica 136/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023</i>	151
<i>Preglednica 137/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023</i>	152
<i>Preglednica 139/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka</i>	152
<i>Preglednica 140/MPVP: Možni posek po vrstah poseka</i>	153
<i>Preglednica 141/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela</i>	153
<i>Preglednica 142: Stanje in razvoj gozdnih površin</i>	191
<i>Preglednica 143: Površine gozdnega prostora, v katerem so hkrati pojavlja več funkcij, ki vplivajo na gospodarjenje, vendar nobena druge funkcije po svojem pomenu ne izključuje</i>	191
<i>Preglednica 144: Površine gozdnega prostora, v katerem so hkrati poudarjene ekološke in okolje obremenjujoče socialne funkcije ter njihov delež od vsega gozdnega prostora v gozdnogospodarski enoti</i>	192
<i>Preglednica 145: Območja gozdov glede na intenzivnost gospodarjenja z gozdovi</i>	192
<i>Preglednica 146: Površina gospodarskih kategorij gozdov ter njihov delež v gozdnogospodarski enoti</i>	193
<i>Preglednica 147: Območja gozdov, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti</i>	193
<i>Preglednica 148: Območja gozdov, kjer je dopustno krčenje gozda</i>	194

PREGLEDNICE V PRILOGAH

Obrazec E1: LP, GF1, RF1, ZNS, LZ1, LZ1/VNG, PR1, PR1/VNG, EVP, EVGD

Obrazec E2: LP, LZ1, PR1, OHR, OD, RF1, D-POM, K, PSD, D-PGR, PDV, PDR, EVP, EVGD

Obrazec E3: KG, RF2, DV, LZ2, EVP, EVGD

GRAFIKONI

<i>Grafikon 1: Primerjava objedenosti med popisi, izvedenimi v letih 2010, 2014, 2017 in 2020</i>	44
<i>Grafikon 2: Pregled poseka po letih ureditvenega obdobja</i>	50
<i>Grafikon 3: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah</i>	59
<i>Grafikon 4: Delež posameznih rastiščnogojitvenih razredov v gozdovih GGE Vače</i>	108
<i>Grafikon 5: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah</i>	114
<i>Grafikon 6: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah</i>	121
<i>Grafikon 7: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah</i>	128

Grafikon 8: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah.....	134
Grafikon 9: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah.....	140
Grafikon 10: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah	146

KARTE

Karta 1: Lega gozdnogospodarske enote

Karta 2: Karta tipov drevesne sestave gozdov

Karta 3: Karta rastišč

Karta 4: Karta kategorij gozdov

Karta 5: Karta rastiščnogojitvenih razredov

Karta 6: Karta habitatov, biotopov in ogroženosti vrst

Karta 7: Karta funkcij gozdov

Karta 8: Karta ukrepov

Karta 9: Karta načrtovanih gojitvenih in varstvenih del

Karta 10: Karta območij gozdov za poenostavljeno izbiro drevja za posek (teh območij v GGE nismo določili, zato te karte nismo izdelali)

Karta 11: Karta cestnega omrežja in površin potencialno najugodnejših načinov spravila

Karta 12: Karta požarne ogroženosti gozdov

POVZETEK

Površina gozdov po lastniških kategorijah – LP

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	2.357,97	466,91	12,30	2.837,18
Delež (%)	83,1	16,5	0,4	100,0

Gozdni fondi po gospodarskih kategorijah in lastniških kategorijah gozdov – D – KG

Lastništvo Gospodarske kategorije gozdov	Površina ha	Lesna zaloga			Prirastek			Možni posek			
		m³/ha			m³/ha			% od lesne zaloge			% na PR
		igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	
Skupaj GGE											
Večnamenski gozdovi	2.641,73	113,9	233,2	347,1	2,23	4,97	7,20	28,2	29,0	28,7	139,0
Varovalni gozdovi	195,45	100,3	174,8	275,0	4,19	5,76	9,95	15,8	21,0	19,1	52,8
Skupaj vsi gozdovi	2.837,18	113,0	229,2	342,2	2,36	5,02	7,39	27,5	28,6	28,2	131,0
Zasebni gozdovi											
Večnamenski gozdovi	2.186,72	117,8	245,7	363,6	2,32	5,32	7,65	29,1	30,1	29,8	142,0
Varovalni gozdovi	171,25	108,3	160,7	269,0	4,55	5,13	9,69	15,7	22,1	19,5	54,3
Skupaj vsi gozdovi	2.357,97	117,1	239,6	356,7	2,48	5,31	7,79	28,2	29,8	29,2	134,0
Državni gozdovi											
Večnamenski gozdovi	444,00	94,6	171,3	265,9	1,69	3,23	4,92	23,4	21,4	22,1	120,0
Varovalni gozdovi	22,91	40,2	283,7	323,9	1,46	10,50	11,96	18,7	16,4	16,7	45,1
Skupaj vsi gozdovi	466,91	91,9	176,8	268,7	1,68	3,59	5,27	23,3	21,0	21,8	111,0
Gozdovi lokalnih skupnosti											
Večnamenski gozdovi	11,01	113,5	248,3	361,9	4,99	4,76	9,75	14,8	14,4	14,5	53,8
Varovalni gozdovi	1,29	97,7	113,2	210,9	4,74	5,19	9,94	14,3	14,4	14,3	30,4
Skupaj vsi gozdovi	12,30	111,9	234,1	346,0	4,97	4,80	9,77	14,8	14,4	14,5	51,3

GGE Vače leži na vzhodnem delu GGO Ljubljana in obenem v osrednjem delu Slovenije, saj se v njej nahaja tudi geometrično središče Slovenije (GEOSS). V celoti je v občini Litija.

Celotna površina enote meri 4.635,16 ha. Od tega je 2.837,18 ha gozdov in 1.797,98 ha negozdnih površin, kar pomeni 61 % gozdnatost.

V enoti so na vsaj relativno majhni površini poudarjene skoraj vse funkcije gozdov. Glede na površino, kjer so funkcije poudarjene na 1. stopnji, je najpomembnejša lesnoproizvodna funkcija, saj je takšnih gozdov kar 93 %. Če gledamo le 1. stopnjo poudarjenosti, med ekološkimi funkcijami izstopata funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev ter funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti, med socialnimi funkcijami pa funkcija varovanja kulturne dediščine. Večjo površino z 2. stopnjo poudarjenosti ima hidrološka funkcija.

Po Uredbi o posebnih varstvenih območjih so v GGE Vače štiri območja Natura 2000 (vsa SAC). To so: SI3000262 Sava – Medvode – Kresnice, SI3000288 Dolsko, SI3000319 Loki potok s pritoki in SI3000354 Savski potok.

V enoti je tudi pet ekološko pomembnih območij (EPO). To so: 33500 Sava od Mavčič do Save, 92600 Dolsko, 94200 Loki potok s pritoki in 96100 Savski potok. EPO 24700 Kandrše je izven gozdnega prostora.

Površina gozdnega prostora, ki spada v območja Natura 2000 meri 66 ha, površina, kjer so EPO, pa 87 ha. Pri tem je treba upoštevati, da ne gre za povsem različne površine, saj EPO načeloma prekrivajo območja Natura 2000, delno pa segajo še izven njih.

Prevladujejo zasebni gozdovi, katerih je kar 83,1 %. V lasti države je 466,91 ha, kar pomeni 16,5 % gozdov. Večina državnega gozda je v dveh večjih kompleksih, to sta Ponoviče in Knežakovina. V občinski lasti je le 12,30 ha gozda (0,4 %).

Skoraj vsi gozdovi, to je 93,1 %, sodijo v kategorijo večnamenskih gozdov. V kategoriji varovalnih gozdov je 195,45 ha, kar pomeni 6,9 % gozdov. Gozdov s posebnim namenom v tej enoti ni.

Izločenih je sedem rastiščnogojitvenih razredov (RGR). To so: 11012 - Podgorsko bukovje (541,98 ha), 12112 - Kisloljubno bukovje (1.290,72 ha), 12113 - Kisloljubno bukovje (državni gozdovi)

(346,25 ha), 14112 - Toploljubno bukovje (294,29 ha), 16012 - Bukovje na rendzinah (80,67 ha), 18512 - Gabrovje s hrasti (87,82 ha) in 40000 - Varovalni gozdovi (195,45 ha).

Povprečna lesna zaloga je 342,2 m³/ha. V njej je 33 % iglavcev in 67 % listavcev. Največ je bukve in sicer skoraj 40 %. Sledijo ji smreka (22 %), rdeči bor (10 %), graden (9 %), beli gaber in gorski javor (oba po 5 %), kostanj (4 %) ter črni gaber (2 %). Deleži ostalih drevesnih vrst so manjši. Letni prirastek meri 7,39 m³/ha.

Največ sestojev, skoraj 51 %, je v fazi debeljaka. Sledijo sestoji v obnovi, katerih je 25 %. Drogovnjakov je 19 %. Najmanj je mladovij, katerih delež je 5 %. Razmerje razvojnih faz je porušeno. Primanjkuje mladovij in drogovnjakov. Preveč je debeljakov in sestojev v obnovi.

Poleg žledoloma v letu 2014 so GGE Vače v preteklem desetletju prizadele še druge ujme, sicer v manjšem obsegu. So pa z vsemi povezane posledične prenamnožitve smrekovih podlubnikov, zato so bile vseskozi potrebne sanacije, najobširnejše v sestojih z večjim deležem smreke, še posebej v RGR Kislojubno bukovje (državni gozdovi). Vse to se močno odraža na stanju gozdov in posledično na načrtovanemu gospodarjenju.

Posek

Najvišji možni posek načrtujemo v višini 273.879 m³ (9,7 m³/ha/leto), kar pomeni 28 % lesne zaloge oziroma 131 % prirastka. 65 % poseka predstavlja pomladitveni posek, 32 % redčenja, 3 % pa posek oslabelega drevja in sanitarni posek.

Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Priprava sestoja	ha	4,46	0,00	0,00	4,46
Priprava tal	ha	2,43	14,95	0,00	17,38
Sadnja	ha	0,32	0,00	0,00	0,32
Obžetev	ha	22,80	68,05	0,23	91,08
Nega mladja	ha	9,79	6,74	0,23	16,76
Nega gošče	ha	62,70	14,48	0,15	77,33
Nega letvenjaka	ha	29,87	24,46	0,20	54,53
Nega drogovnjaka	ha	13,69	22,02	0,00	35,71

Za prihodnje desetletje načrtujemo gojitvena dela na 298 ha (sem so vštete ponovitve). Od tega naj bi bila večina (275 ha) namenjena negi. Na 22 ha se bo delalo za obnovo gozdov (priprava sestoja in tal ter sadnja). Najobsežnejša bosta obžetev (91 ha) in nega gošče (77 ha). Pri letvenjaki in drogovnjaki se bo skušalo zamujeno popraviti z nego, oziroma z negovalnim redčenjem. Načrtovana nega je povsod priporočljiva, nujna pa je tam, kjer je sestoj ogrožen (biološka in statična stabilnost).

UVOD

Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Vače za obdobje veljavnosti 2023-2032 je šesti obnovitveni načrt te enote. Prvič je bil izdelan za obdobje 1962-1971. Še pred njim so načrtno gospodarili na 300 ha veliki gozdni posesti v Ponovičah in v ta namen izdelali načrt za obdobje 1931 - 1940, kar pomeni, da je tradicija načrtnega gospodarjenja na območju enote dolga že dobrih 90 let.

Pravna podlaga za izdelavo načrta so 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, 22/14 – odl. US, 24/15, 9/16 – ZGGLRS in 77/16), Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (Ur. l. RS, št. 91/10 in sprememba pravilnika (Ur. l. RS, št. 200/20)). Načrt je izdelan v skladu s Priročnikom za izdelavo gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih enot, 2012, ter v skladu z Navodili za posodobitev obstoječih podatkov o funkcijah gozdov za potrebe obnove GGN GGO 2021-2030 (ZGS, Ljubljana 2021), po katerih se posodablja tudi podatke o funkcijah gozdov za potrebe obnove GGN gozdnogospodarskih enot.

Pri izdelavi načrta smo upoštevali Naravovarstvene smernice za gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Vače (2023-2032), katere je pripravil Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Ljubljana, in so bile usklajene v sodelovanju med Zavodom RS za varstvo narave, Zavodom za gozdove Slovenije, Območno enoto Ljubljana in Krajevno enoto Litija, pod katero spada GGE Vače.

Naravovarstvene smernice smo pri izdelavi načrta upoštevali tako, da smo prevzeli prejeta zavarovana območja, naravne vrednote, ekološko pomembna območja, posebna varstvena območja Natura 2000 in habitatne tipe. Pri tem smo upoštevali varstvene režime, varstvene usmeritve in priporočila za ohranjanje biotske raznovrstnosti izven varovanih območij pri obravnavi funkcij gozdov, ciljev, usmeritev in ukrepov ter še posebej v poglavju 6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov. Vse to smo upoštevali pri načrtovanju gospodarjenja z gozdovi.

Natura 2000

V enoti so štiri območja Natura 2000, za katere je GGN GGE Vače tudi načrt prilagojene rabe naravnih dobrin za območja Nature 2000. To so:

- SI3000262 Sava – Medvode – Kresnice,
- SI3000288 Dolsko,
- SI3000319 Loki potok s pritoki,
- SI3000354 Savski potok.

EPO

V GGE je tudi pet ekološko pomembnih območij (EPO). To so:

- 33500 Sava od Mavčič do Save,
- 92600 Dolsko,
- 94200 Loki potok s pritoki
- 96100 Savski potok.

EPO 24700 Kandrše je izven gozdnega prostora.

Načrt obravnava vse gozdove ne glede na lastništvo. Obsega naslednje tematske sklope: splošni opis gozdnogospodarske enote, opis funkcij gozdov, opis stanja gozdov, analizo preteklega gospodarjenja, načrtovane cilje, usmeritve in ukrepe, ekonomsko presojo ter usmeritve za gospodarjenje s posamičnim gozdnim drevjem. Opisani so tudi stanje ter cilji, usmeritve in ukrepi po rastiščnogojitvenih razredih.

Okrajšave, ki se pojavljajo v tekstu, so:

ARSO – Agencija Republike Slovenije za okolje
EPO – Ekološko pomembno območje
EŠD – evidenčna številka objektov kulturne dediščine
GGE – gozdnogospodarska enota
GGN – gozdnogospodarski načrt
GGO – gozdnogospodarsko območje
GZ – Gradbeni zakon
ID – identifikacijska številka
k. o. – katastrska občina
KD – kulturna dediščina
KE – krajevna enota
KP – Krajinski park
LD – lovska družina
LUO – lovsko upravljavsko območje
LZ – lesna zaloga
MKGP – Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano
Natura 2000 – posebno varstveno območje (območje Natura 2000)
n. v. – nadmorska višina
NV – naravna vrednota
NVDP / NVLP - naravna vrednota državnega pomena / naravna vrednota lokalnega pomena
OE – območna enota
PE – popisna enota
POO – posebno ohranitveno območje
PR – prirastek
PSR – proizvodna sposobnost rastišča
PVO – Posebno varstveno območja
RGR – rastiščnogojitveni razred
RS – Republika Slovenija
SAC – Special Areas of Conservation, posebno varstveno območje (območje Natura 2000, opredeljeno na podlagi evropske Direktive o habitatih)
SiDG – Slovenski državni gozdovi d.o.o.
SKZG – Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov
SVP – stalne vzorčne ploskve
Ur. l. RS – Uradni list Republike Slovenije
VVO – vodovarstveno območje
ZGS – Zavod za gozdove Slovenije
ZOG – Zakon o gozdovih
ZON – Zakon o ohranjanju narave

ZRSVN – Zavod Republike Slovenije za varstvo narave

ZVKDS – Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije

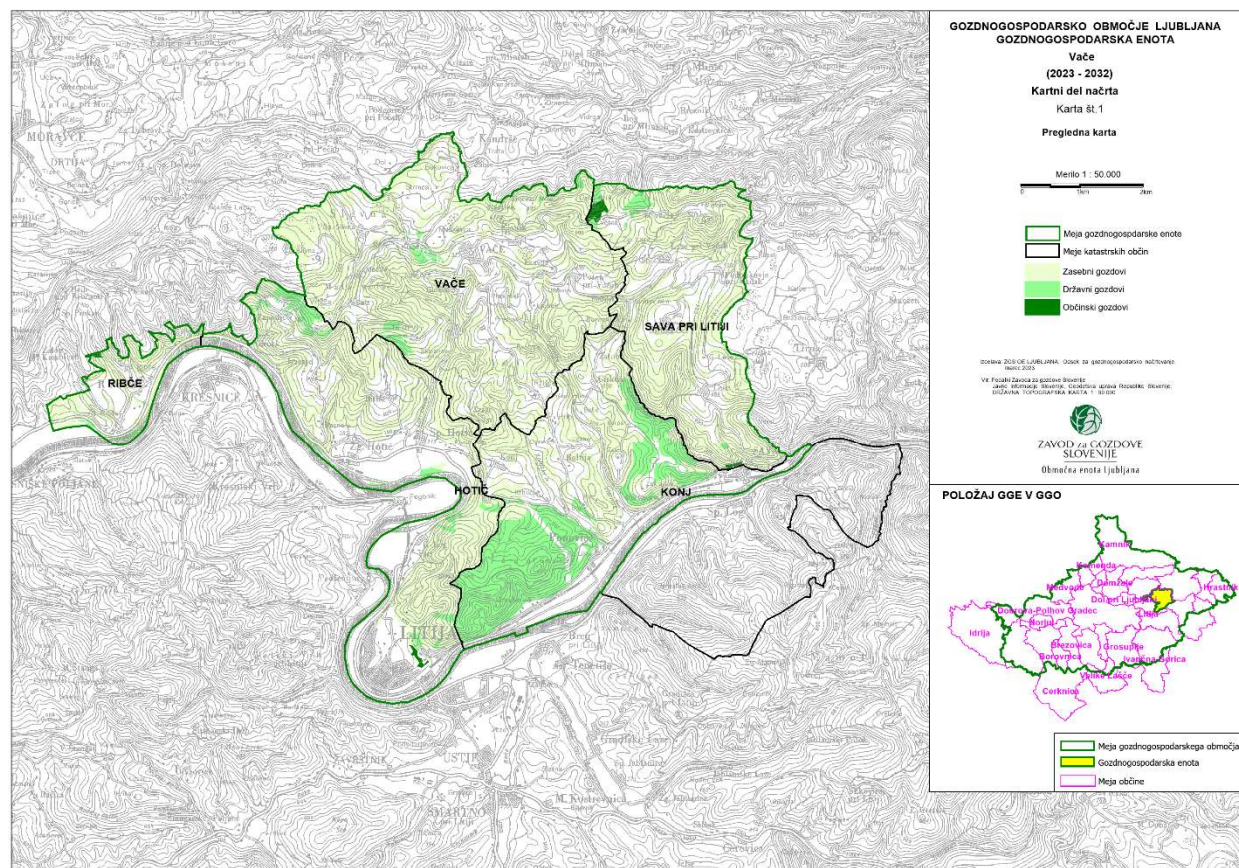
ZV-1 – Zakon o vodah

1 SPLOŠNI OPIS GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE

1.1 Opis naravnih razmer

1.1.1 Lega

Karta 1: Pregledna karta GGE Vače



GGE Vače leži na vzhodnem delu GGO Ljubljana in obenem v osrednjem delu Slovenije, saj se v njej nahaja tudi geometrično središče Slovenije (GEOSS).

Obdajajo jo štiri druge GGE: na severozahodu Dol – Moravče, na severovzhodu Čemšenik – Kolovrat, na jugovzhodu Polšnik, na jugozahodu pa Litija – Šmartno.

Predstavlja severozahodni del KE Litija. Enoti Litija – Šmartno in Polšnik sta prav tako na področju KE Litija. Dol – Moravče sodi pod KE Domžale, Čemšenik – Kolovrat pa pod KE Zagorje.

Vsa enota Vače leži v občini Litija. Obsega pet katastrskih občin. Največja je k. o. Vače, ki leži v severnem in osrednjem delu enote. Po velikosti ji sledijo k. o. Hotič na jugozahodnem delu, k. o. Konj na jugovzhodnem delu in k. o. Sava pri Litiji na vzhodu enote. Najmanjša je k. o. Ribče, ki leži na ozkem pasu nad Savo na zahodni strani enote. K. o. Konj sega čez mejo enote, ostale k. o. pa se zaključijo na meji.

Največjo gozdnatost ima k. o. Sava pri Litiji (72 %), najmanjšo pa k. o. Hotič (51 %). Vmes so Vače (65 %), Konj (61 %) in Ribče (56 %).

Preglednica 1/D-KO: Površina gozdov po katastrskih občinah ter lokalnih skupnostih

Občina	Šifra k.o.	Katastrska občina	Pov. k. o. v GGE	Pov. gozda k.o. v GGE	Opomba
Litija					
	1832	Vače (C)	1.430,16	925,13	

Splošni opis gozdnogospodarske enote

	1833	Sava pri Litiji (A)	804,15	574,33	
	1834	Konj (B)	1.068,28	652,38	del
	1835	Hotič (D)	1.131,16	573,22	
	2656	Ribče (E)	201,41	112,12	
		Skupaj	4.635,16	2.837,18	

Opomba: Če gozdnogospodarska enota ne zajema cele k. o., se pod opombo vpiše tisti del k.o. (gozd in negozd skupaj), ki leži v gozdnogospodarski enoti

Pregledna karta v merilu 1 : 50.000 je prikazana v kartnem delu gozdnogospodarskega načrta (Karta št.1: Pregledna karta).

1.1.2 Relief

Enota se razprostira po pobočjih od reke Save na jugu do verige vrhov na severu (Slivna, Slemšek, Špičasti hrib, Ostri hrib, Slivec), na severozahodu pa sega ozek pas v Moravško dolino. Najvišjo točko doseže na Slivni (880 m n. m.), najnižjo pa v vasi Sava pri Litiji (238 m n. m.).

Leži v predalpskem svetu z orientacijo hribovja v smeri vzhod – zahod. Prevladujejo strma, gladka pobočja, razbrazdana s številnimi jarki. Večji potoki izoblikujejo sprva ozke, nato pa vse širše doline, ki potekajo v smeri sever – jug. Strma pobočja ponekod preidejo v stene, kar je značilno za okolico vasi Sava, v Kobiljku in ob zaselku Vovše.

Pod vasjo Zgornja Slivna, v okolici vasi Široka set ter med vasema Podbukovje in Leše so na karbonatni matični podlagi platoji z večjo skalnatostjo in kraškimi pojavi. Ostali del karbonatnega sveta je manj razgiban.

1.1.3 Podnebne značilnosti

GGE Vače leži v območju vlažnega celinskega podnebja osrednje Slovenije. Fitoklimatsko gre v večini enote za tip predalpskega obrobja, severni višje ležeči predeli nad 500 m n. m. pa so v montanskem fitoklimatskem tipu.

Edina meteorološka postaja, ki je v enoti, je samodejna merilna postaja v Litiji. Podatki o snežni odeji in megli so z najbližje padavinske postaje, ki je v Moravčah. S podatki o vetrovnih razmerah ne razpolagamo, ker se v Litiji in na obeh bližnjih merilnih postajah ne meri hitrosti in smeri vetra. Podatke o podnebjju so nam posebej pripravili na Agenciji RS za okolje, ker na spletnem arhivu agencije niso dosegljivi. Večina je za referenčno obdobje 2015-2022, delno za 2013-2022.

Povprečna letna količina padavin je 1.099 mm. Največ je padlo v letih 2017 (1.236 mm) in 2019 (1.243 mm), najmanj pa v letu 2021 (958 mm) Najbolj deževen je september (referenčno povprečje je 162 mm), s padavinami bogati pa so tudi maj, julij, avgust in november. Najmanj padavin je v marcu (referenčno povprečje je 44 mm) in januarju (49 mm).

Srednje letne temperature so se gibale med 10,6 °C in 11,8 °C. Najtoplejše leto je bilo 2022 s povprečno temperaturo 11,8 °C, najhladnejša pa sta bila 2016 in 2021 s temperaturo 10,6 °C.

Zime so precej hladne, poletja vroča. Najtoplejši mesec je julij. Njegova povprečna temperatura se je gibala med 19,8 °C in 22,1 °C. Najhladnejši mesec je bil januar s povprečno temperaturo 0,9 °C.

Povprečno je bilo v letu 5 ledenih dni, ko se je temperatura spustila pod 0 °C (največ v letu 2017, ko jih je bilo 19 in najmanj v 2020, ko jih ni bilo) ter 91 dni, ko se je temperatura povzpela nad 25 °C (največ v letu 2018, ko jih je bilo 107 in najmanj v 2020, ko jih je bilo 80).

Največ dni s snežno odejo je bilo v 2013 (46), najmanj v 2022 (1). Tudi največ meglenih dni je bilo v letu 2013, v letih od 2019 do 2022 pa megle ni bilo.

Glede na povprečne letne temperature v prejšnjem obdobju (od 2012 do 2021), ki so se gibale med 7 in 9 °C, ugotavljamo, da so se v zadnjem desetletju bistveno zvišale, za kar 3 °C. To kaže na trend segrevanja ozračja in posledično ekstremnih klimatskih dogodkov. Le-ti se posredno kot tudi neposredno odražajo na rasti in razvoju gozdov. Slabšajo se razmere za posamezne drevesne vrste (npr. smreko) in za ostale rastlinske in živalske vrste ter glive. Slabšajo pa se tudi razmere v različnih habitatih (najbolj tiste, ki so vezani na vodo). To v bodoče pomeni dejavno prilagajanje vseh deležnikov na aktualne vremenske spremembe.

1.1.4 Hidrološke razmere

V enoti so številni vodotoki. Po južni meji teče reka Sava, po severni pa potok Drtjščica. Skoraj po vsakem jarku teče studenec, ki se običajno tudi v sušni periodi ne posuši. Več studencev se izlije v večje potoke, ki tečejo v smeri sever – jug in se na koncu zlivajo v Savo. To so Loki potok, Konjski potok, Vidrnica in Savski potok. Ob dolgotrajnih in obilnih padavinah lahko Sava poplavi.

Ob vasi Zgornji Hotič je tik pod gozdom večji ribnik, ki je ostanek slepega rokava reke Save. Na travnikih ob Ponovičah sta večje mokrišče in ribnik Mačkovna.

1.1.5 Matična podlaga in tla

Matična podlaga

V osrednjem, južnem in vzhodnem delu so kisle silikatne kamnine. Od okljuke Save do vasi Boltija prevladujejo glineni skrilavci. V okolici vasi Ržišče najdemo kremenove peščenjake z vložki glinenih skrilavcev. V osrednjem delu so peščenjaki in glineni skrilavci. Na jugovzhodu je nad pasom peščenjakov in glinenih skrilavcev pas kremenovih peščenjakov z vložki glinenih skrilavcev, nad njim je pas kremenovega konglomerata.

Na severnem in zahodnem delu enote so bazične karbonatne kamnine. Prevladuje siv dolomit, vmes so manjši otoki sivega, ponekod oolitnega apnenca, proda in peščene gline ter glinenih skrilavcev. V okolici vasi Široka set in med vasema Podbukovje in Leše predstavlja matično podlago dolomit. Enako kamnino srečamo tudi na severovzhodu enote v okolici vasi Zgornja Slivna, Cvetež, Vrtače in Zapodje. Na severozahodu je siv, ponekod oolitni apnenec.

Ob reki Savi in ob večjih potokih predstavljajo matično podlago aluvialni nanosi rek in potokov.

Tla

Na silikatni podlagi so kislata do ekstremno kislata, navadno labilna, različno globoka tla. To so opodzoljena kislata rjava tla in rjava koluvalna tla.

Na karbonatni podlagi so bazična pokarbonatna tla, ki so dosti bolj stabilna. Sem spadajo rjava pokarbonatna tla in rendzine.

Zaradi premočnega poseganja v sestoje in steljarjenja so predvsem na grebenih in južnih pobočjih tla degradirana. To so najbolj kislata, revna, fiziološko plitva, nestabilna, podzoljena tla.

1.1.6 Krajinski tipi, gozdnatost

Celotna površina GGE Vače meri 4.635,16 ha. Površina gozdnega prostora je 2.935,64 ha. Ta poleg gozda zajema tudi negozdna zemljišča, ki so z gozdom funkcionalno povezana in skupaj z njim zagotavljajo uresničevanje funkcij gozdov. V GGE je skupaj 98,46 ha takih površin. Med druga gozdna zemljišča štejejo površine pod daljnovodi (57,64 ha) in drugimi infrastrukturnimi objekti (10,81 ha). Negozdna zemljišča v gozdnem prostoru v obravnavani GGE predstavljajo tudi senožeti in lazi, skalovja in obore.

V gozdnem prostoru se zarašča 8,91 ha površin. Te so na robu gozda ali pa znotraj gozda. Zaraščajočih površin, ki so izven gozdnega prostora, je skupaj za 2,80 ha.

Gozd pokriva 2.837,18 ha. Gozdnatost GGE je 61 %.

V GGE je prisoten en sam tip krajin in sicer je to gozdnata krajina. Zanja velja, da v njej prekriva gozd od 40 % do 85 % površine in se mozaično prepleta z drugimi, pretežno kmetijskimi rabami tal.

Preglednica 2/D-TK: Tipi krajin v gozdnogospodarski enoti (vir: digitalizacija)

Vrsta krajine	Površina gozda (ha)	Celotna površina (ha)	Gozdnatost (%)	Delež gozda (%)
Gozdnata	2.837,18	4.635,16	61,21	100
Skupaj	2.837,18	4.635,16	61,21	100

Preglednica 3/D-GP: Površina gozdnega prostora in struktura negozdnih površin

	Površina (ha)	Delež (%)
--	---------------	-----------

Splošni opis gozdnogospodarske enote

Površina gozdnogospodarske enote	4.635,16	100
Gozd	2.837,18	61,21
Druga gozdna zemljišča		
- daljnovodi	57,64	1,24
- obore	0,21	0,00
Gozdni prostor	2.935,64	63,33
- skalovja	0,34	0,00
- senožeti in lazi (ekstenzivna paša)	20,55	0,44
- zaraščajoče površine	8,91	0,19
- infrastrukturni objekti	10,81	0,23
Negozdni prostor	1.797,98	38,79
- zaraščajoče površine	2,80	0,06

Opomba: Površine so ugotovljene z digitalizacijo kartnih prikazov.

1.1.7 Vegetacijski oris gospodarske enote

Preglednica 4/D-GZ: Površina in delež gozdnih rastišnih tipov v gozdnogospodarski enoti po skupinah rastišč

Šifra	Skupina gozdnih rastišč / rastišni tip	Površina (ha)	Delež (%)
21	vrbovja, topolovja, črnojelševja in sivojelševja	3,41	0,1
511	Vrbovje s topolom	3,41	0,1
23	gradnova-belogabrovja na karbonatnih in mešanih kamninah	3,50	0,1
542	Predalpsko gradново belogabrovje	3,50	0,1
24	gradnova-belogabrovja in hrastovja na silikatnih kamninah	226,54	8,0
711	Kisloljubno gradново belogabrovje	226,54	8,0
25	podgorska bukovja na karbonatnih in mešanih kamninah	550,49	19,4
552	Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih	550,49	19,4
26	podgorska bukovja na silikatnih kamninah	1.241,11	43,8
751	Kisloljubno bukovje z rebrenjačo	1.241,11	43,8
27	gorska, zgornjegorska in subalpinska bukovja na karbonatnih in mešani	191,29	6,7
581	Osojno bukovje s kresničevjem	154,34	5,4
632	Predalpsko gorsko bukovje	36,95	1,3
31	toploljubna bukovja	362,34	12,8
592	Predalpsko-alpsko toplotoljubno bukovje	362,34	12,8
32	gozdovi in grmišča toplotoljubnih listavcev	7,94	0,3
562	Preddinarsko-dinarsko hrastovo črnogabrovje	7,94	0,3
33	kisloljubna rdečeborovja	84,87	3,0
741	Kisloljubno rdečeborovje	84,87	3,0
34	bazoljubna rdečeborovja in črnoborovja	114,12	4,0
621	Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje	114,12	4,0
35	jelovja in smrekovja na karbonatnih in mešanih kamninah	4,79	0,2
691	Planinsko smrekovje na karbonatni podlagi	4,79	0,2
36	jelovja in smrekovja na silikatnih kamninah	46,78	1,6
771	Jelovje s praprotni	22,89	0,8
772	Jelovje s trikrpim bičnikom	23,89	0,8
	Skupaj	2.837,18	100,0

Kisloljubno bukovje z rebrenjačo (1.241,11 ha)

Ta rastišni tip najdemo na blago do zmerno nagnjenih pobočjih v vseh višinskih pasovih GGE Vače, kjer so se na kislji matični podlagi (glinasti skrilavci, peščenjaki, peski) razvila visoko produktivna globoka kislja rjava tla s prhnino.

V gozdovih primarne sestave bukev popolnoma prevladuje. Primes gradna, bora, kostanja in predvsem smreke je odvisna od stopnje antropogenega vpliva. Zeliščna vegetacija je borna po številu rastlinskih vrst, vendar pa v presvetlitvah doseže veliko pokrovnost. Sestavljajo jo: borovnica (*Vaccinium myrtillus*), vijugasta masnica (*Deschampsia f.*), rebrenjača (*Blechnum spicant*), gozdna škržolica (*Hieracium sylvaticum*).

Značilna je prisotnost kisloljubnih mahov: *Bazzania trilobata*, *Leucobryum glaucum*, *Polytrichum attenuatum*, *Dicranum scoparium*.

Produksijska sposobnost rastišč je 7,0 m³/ha (po monografiji Gozdni rastiščni tipi slovenije; Bončina in sod. 2021).

Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih (550,49 ha)

Pojavlja se v podgorskem pasu na karbonatni matični podlagi, kjer so nagibi zmerni in v vseh ekspozicijah. Na teh rastiščih so se razvila stabilna, sveža in globoka rjava pokarbonatna tla.

V drevesnem sloju bukev popolnoma prevladuje, posamično sta ji primešana gorski javor in graden. Gozdno združbo odlikuje bogato razvit grmovni sloj: glog (*Crataegus sp.*), tintovje (*Ligustrum vulgare*), rdeči dren (*Cornus sanguinea*), dobrovita (*Viburnum lantana*), gozdni šipek (*Rosa arvensis*). Značilnice zeliščnega sloja so: tevje (*Hacquetia epipactis*), svinjska laknica (*Aposeris foetida*), kopitnik (*Asarum europaeum*), črni teloh (*Helleborus niger*), trobentica (*Primula vulgaris*), sinjezeleni šaš (*Carex glauca*).

Produksijska sposobnost rastišč je 8,8 m³/ha (po monografiji Gozdni rastiščni tipi slovenije; Bončina in sod. 2021).

Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje (362,34 ha)

Porašča strma prisojna dolomitna pobočja, na katerih so se razvile suhe in močno skeletne sprsteninaste rendzine.

Bukvi sta v drevesnem sloju v večji ali manjši meri (odvisno od stopnje degradacije) primešani črni bor in mokovec. Za grmovni in zeliščni sloj so značilni: bradavičasta trdoleska (*Evonymus varrucosa*), kozja češnja (*Rhamnus cathartica*), enovratni glog (*Crataegus monogyna*), beli šaš (*Carex alba*), medenika (*Melitis melisophyllum*), bela naglavka (*Cephalanthera alba*), rdeča naglavka (*Cephalanthera rubra*), šmarnica (*Convallaria majalis*), breskvasta zvončnica (*Campanula trachelium*), prmožek (*Bupthalmum salicifolium*).

Produksijska sposobnost rastišč je 7,0 m³/ha (po monografiji Gozdni rastiščni tipi slovenije; Bončina in sod. 2021).

Kisloljubno gradnovo belogabrovje (226,54 ha)

Pojavlja se v nižinskem do gričevnatem pasu. Uspeva na vseh legah, na blagih ali srednje strmih nagibih. Odgovarjajo ji zmerno topla in zmerno vlažna rastišča na kisljih rjavih tleh.

Najpomembnejši drevesni vrsti sta graden in beli gaber. Primešani so jima smreka, kostanj, dob, lipovec, maklen in češnja. V grmovnem sloju so kovačnik (*Lonicera caprifolium*), brogovita (*Viburnum opulus*), leska (*Corylus avellana*), glog (*Crataegus monogyna*), rdeči dren (*Cornus sanguinea*), robida (*Rubus sp.*) in navadna trdoleska (*Euonymus europaeus*). V zeliščnem sloju so značilnice: svečnik (*Gentiana asclepiadea*), orlova praprot (*Pteridium aquilinum*), zlata rozga (*Solidago virgaurea*), dlakava bekica (*Luzula pilosa*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), navadna podborka (*Athyrium filix-femina*), navadni črnilec (*Melampyrum pratense*) in belkasta bekica (*Luzula luzuloides*).

Produksijska sposobnost rastišč je 7,2 m³/ha (po monografiji Gozdni rastiščni tipi slovenije; Bončina in sod. 2021).

Karta rastišč v merilu 1 : 25.000 je podana v kartnem delu načrta (Karta št. 3).

1.1.8 Živalski svet

Živiljenjsko okolje prostoživečih vrst živali v GGE Vače zaznamuje preplet gozdnih in izvengozdnih površin z daljšim gozdnim robom. Tak habitat je izrazito primeren za številne vrste ptic, od sesalcev – divjadi pa predvsem za srnjad.

Ob reki Savi s pritoki (Mošjak, Loki potok, Vidrnica, Savski potok, Drtjiščica) so primerni habitati za vodne in obvodne ptice, bodisi da so stalne prebivalke teh habitatov bodisi so samo sezonsko prisotne. Tu najdemo **mlakarico** (*Anas platyrhynchos*), **regeljca** (*Spatula querquedula*), **kreheljca**

(*Anas crecca*), **veliko žagarico** (*Mergus merganser*), **velikega kormorana** (*Phalacrocorax carbo*), **veliko belo čapljo** (*Ardea alba*), **malo belo čapljo** (*Egretta garzetta*), **sivo čapljo** (*Ardea cinerea*), **črno štorkljo** (*Ciconia nigra*) ter **orla belorepca** (*Haliaeetus albicilla*). Od sesalcev tu najdemo **vidro** (*Lutra lutra*), tujerodno **nutrijo** (*Myocastor coypus*) in v zadnjem obdobju tudi že **bobra** (*Castor fiber*).

Najpogostejša vrsta na območju GGE je **srnjad** (*Capreolus capreolus*), ki je razpršeno prisotna na območju cele enote. Njen trend razvoja je stabilen, z rahlimi letnimi nihanji navzgor in navzdol. **Jelenjad** (*Cervus elaphus*) je v GGE precej redkeje prisotna od srnjadi, zaenkrat le kot prehodna živalska vrsta na severozahodu enote. **Divjega prašiča** (*Sus scrofa*) lahko označimo kot srednje pogosto vrsto, številčnost je v zadnjih nekaj letih nihajoča s trendom rasti. Posledica so pogoste škode na kmetijskih površinah, predvsem na travnikih in obdelanih poljskih površinah. **Damjaki** (*Dama dama*) v prosti naravi niso prisotni. Njihova občasna prisotnost nastane le kot posledica pobegov iz obor za rejo divjadi, ki niso nujno vezani samo na območje GGE, pač pa na širše območje. **Gams** (*Rupicapra rupicapra*) je zelo redek in se pojavlja posamično. Stanje gozdnega habitata za to vrsto ni optimalno, ker je premalo res strmih in strnjenih skalovitih pobočij nad reko Savo.

Iz reda zveri je zelo občasno prisoten **rjavi medved** (*Ursus arctos*). GGE Vače spada v njegovo prehodno območje, kjer se medved le za kratek čas pojavi na poti migracij proti severu Slovenije. **Lisica** (*Vulpes vulpes*) je razpršeno prisotna v celi GGE. Njen trend razvoja je nihajoč, a stabilen. V letih od 2017 dalje se je v tem območju pojavil nov predstavnik zveri iz družine psov – **zlati šakal** (*Canis aureus*), njegova trenutna številčnost je še zelo nizka. Trend razvoja **kun** (*Mustelidae*) je stabilen. Najpogostejši sta **kuna zlatica** in **kuna belica** (*Martes martes* in *Martes foina*). Pojavnost populacije **jazbeca** (*Meles meles*) je pogosta, številčnost zmerno narašča. Prisotne zavarovane vrste iz skupine malih zveri so še **dihur** (*Mustela putorius*), **hermelin** (*Mustela erminea*) in **mala podlasica** (*Mustela putorius*). Zmerno pogosta sta tudi predstavnika iz reda glodalcev – **navadna veverica** (*Sciurus vulgaris*) in **navadni polh** (*Glis glis*), z nihajočim trendom rasti.

Glavni življenjski prostor za **poljskega zajca** (*Lepus europaeus*) je obdelan odprt nižinski del – poljski svet ob glavnem vodotoku – reki Savi. Ugodna so tudi območja z njivsko strukturo najrazličnejših poljščin, kjer se med obdelanim svetom prepletajo gričevnati obdelani kmetijski predeli in gozdovi. Med golobi najdemo **grivarja** (*Columba palumbus*), **duplarja** (*Columba oenas*) in grlici – **turško grlico** (*Streptopelia decaocto*) ter **divjo grlico** (*Streptopelia turtur*). Fazana in poljske jerebice ni več zaznati. Od vrst sta iz reda pobréžnikov prisotna še **veliki kljunač – sloka** (*Scolopax rusticola*) in **kozica** (*Gallinago gallinago*). Za večino naštetih vrst je stanje habitata neugodno.

Med ujedami najpogostejše srečamo **navadno kanjo** (*Buteo buteo*), **kragulja** (*Accipiter gentilis*), **skobca** (*Accipiter nisus*) in **navadno postovko** (*Falco tinnunculus*). Najpogostejša sova je **lesna sova** (*Strix aluco*). Od drugih vrst sov so prisotne **mala uharica** (*Asio otus*), **kozača** (*Strix uralensis*) in **čuk** (*Athene noctua*). Med vrani so tu **siva vrana** (*Corvus cornix*), **šoja** (*Garrulus glandarius*), **sraka** (*Pica pica*) in **krokar** (*Corvus corax*). Prisotni so še duplarji: **siva žolna** (*Picus canus*), **zelena žolna** (*Picus viridis*), **mali detel** (*Dendrocopus minor*) in **veliki detel** (*Dendrocopus major*). Gozd je zatočišče tudi mnogim drugim vrstam ptičev pevcev.

1.2 Površina in lastništvo gozdov

Preglednica 5/LP: Površina gozdov po lastniških kategorijah

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda (ha)	2.357,97	466,91	12,30	2.837,18
Delež (%)	83,1	16,5	0,4	100,0

V GGE Vače prevladujejo zasebni gozdovi s 83,1 %. Državnih gozdov je 16,5 %, le 0,4 % pa je gozdov lokalnih skupnosti.

Površino gozdov smo ugotovili s projekcijo posnetkov, dobljenih z metodami daljinskega zaznavanja na temeljne topografske načrte. Na tako dobljenih ortofotokartah (DOF) smo površino gozdov preverili na terenu.

Površina gozdov v GGE je 2.837,18 ha. Glede na prejšnje ureditveno obdobje se je zmanjšala za 13,82 ha. Razlog je predvsem v krčitvah, del sprememb površin pa je tudi posledica uporabe digitalizacije pri izračunavanju površin in novjših ortofoto načrtov pri ugotavljanju gozdnega roba.

Preglednica 6/LS: Posestna sestava zasebnih gozdov (s solastniki, vir: indeks gozdnih posestnikov)

Velikost gozdne posesti	Sestava v %			
	po številu posestnikov		po gozdni površini	
	% v razredu	kumulativa (%)	% v razredu	kumulativa (%)
do 1 ha	73,7	73,7	11,8	11,8
1 do 5 ha	20,1	93,8	45,7	57,6
5 do 10 ha	5,7	99,5	35,5	93,1
10 do 30 ha	0,5	100,0	7,0	100,0
Skupaj	100,0		100,0	

Preglednica 7/D-LS: Razvoj posestne sestave (vir: indeks gozdnih posestnikov)

Velikost gozdne posesti	Delež (%) Leto-10	Delež (%) Leto	Število lastnikov	Število lastnikov (kumulativa)
do 1 ha	67,0	73,7	1.653	1.653
1 do 5 ha	25,4	20,1	451	2.104
5 do 10 ha	6,9	5,7	128	2.232
10 do 30 ha	0,7	0,5	12	2.244

Evidentiranih je 2.244 zasebnih lastnikov gozdov. Povprečna zasebna gozdna posest meri 1,26 ha. Največ (74 %) je lastnikov, ki imajo posest manjšo kot 1 ha. Z velikostjo posesti število lastnikov naglo upada. Posest, veliko med 1 in 5 ha, ima 20 % posestnikov, veliko med 5 in 10 ha pa slabih 6 % zasebnih lastnikov. Le 12 lastnikov ima posest veliko med 10 in 30 ha. V GGE ni nobenega lastnika s posestjo nad 30 ha.

1.3 Odprtost gozdov s prometnicami in razmere za pridobivanje lesa

1.3.1 Odprtost gozdov za spravilo lesa

Preglednica 8/SPR: Spravilne razmere (potencialne vrste spravila)

Način spravila	Površina		Delež gozdov glede na pravilno razdaljo v %					
	ha	%	do 200m	200-400m	400-600m	600-800m	800-1200m	nad 1200m
S traktorjem	1.760,36	81,1	4,6	44,1	39,9	6,8	4,6	0,0
Kombinirano I	385,14	17,7	4,4	38,7	56,1	0,8	0,0	0,0
Kombinirano II	25,36	1,2	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Odprto skupaj	2.170,86	100,0	4,5	42,6	43,5	5,7	3,7	0,0
Ni odprto	666,32	23,5						
Skupaj	2.837,18	100,0						

Navedeni podatki so prikazani in izračunani za gozdove, kjer je načrtovan možni posek.

Odprtost gozdov z gozdnimi vlakami ni najboljša, saj je odprtih 76,5 % površine vseh gozdov.

Gozdovi, ki niso odprti z vidika spravila in v katerih ni mogoče izvajati racionalnega spravila lesa, se nanašajo le na dele odsekov. Slabše odprti so predvsem varovalni gozdovi in druga strma pobočja.

Traktorski in kombinirani način spravila lesa

Potencialno najugodnejši način spravila je traktorsko spravilo, ki se izvaja na 81,1 % površine gozdov. V večini primerov se uporablja adaptiran kmetijski traktor, ker prevladujejo zasebni gozdovi.

Spravilne razdalje so pri traktorskem spravilu na 44,1 % gozdnih površin dolge med 200 in 400 m, na 39,9 % med 400 in 600 m, na 6,8 % pa med 600 in 800 m. Na 4,6 % površine so krajše od 200 m, prav tako na 4,6 % pa daljše od 800 m. Nikjer niso daljše od 1200 m.

Kombinirano traktorsko spravilo z ročnim spravilom je predvideno na 17,7 % površine gozdov. Tovrstno spravilo je predvsem v jarkih, ki so od gozdne vlake oddaljeni za več kot dolžino vrvi na vitlu. To so predvsem gozdovi na predelih, kjer je še možno ročno predspravilo in so stroški gradnje

vlak visoki. Na dobrem procentu površine je možna kombinacija ročnega spravila in spravila z žičnico.

Strojna sečnja

Splošni pogoji za uvajanje takšnega načina sečnje so: v sestojih prevladujoči iglavci, primerni, oz. blažji nakloni terena, gladek do valovit relief, nepoudarjene (na 1. in 2. stopnji) socialne in delno tudi ekološke funkcije, potrebe po redčenju mlajših razvojnih faz oziroma sanaciji ujm in gradacij podlubnikov, gojitveno dopustni večjepovršinski poseki, v izjemah pa je možno tudi strojno spravilo v kombinaciji s predsečnjo z motorno žago (v sestojih v obnovi).

Izločilni dejavniki, ki najpogosteje preprečujejo uporabo te tehnologije, so drobna posestna struktura, ki ne spodbuja vlaganja v mehanizacijo in specifične terenske ter sestojne razmere. Teren, kjer je velik naklon in kjer so slabo nosilna tla (močvirno, globoka vlažna tla), ni primeren za strojno sečnjo.

Ta način sečnje omejujejo tudi nezadostne širine vlak, sonaravni pristop pri gospodarjenju z gozdovi ter poudarjenost ekoloških in socialnih funkcij gozdov. Strojni sečnji nasprotuje tudi sledenje tradicionalnemu gospodarjenju z gozdovi.

Podrobno načrtovanje strojne sečnje naj bo izvedeno v okviru gozdnogojitvenih načrtov, v tehnološkem delu le-teh.

V GGE so posamezni odseki, ki so terensko in sestojno delno primerni za strojno sečnjo (noben odsek ni za ta način sečnje primeren v celoti). Strojna sečnja je možna v delih naslednjih odsekov (deleži odsekov, v katerih je možna, so zapisani v oklepaju):

- k. o. Sava pri Litiji: 45A04 (10 %), 45A06 (30 %), 45A07 (35 %), 45A08A (15 %), 45A09 (30 %), 45A11A (35 %), 45A12 (20 %), 45A15A (25 %); pri tem je v odsekih 45A06, 45A07 in 45A09 možna le kombinacija strojnega spravila s predsečnjo z motorno žago;
- k. o. Konj: 45B19A (20 %), 45B23 (20 %), 45B29 (20 %), 45B30B (35 %), 45B32 (20 %), 45B33 (30 %), 45B34 (35 %), 45B35A (20 %), 45B35B (25 %), 45B36 (20 %), 45B37 (15 %); pri tem je v odsekih 45B29, 45B30B, 45B33, 45B34, 45B35B in 45B36 možna le kombinacija strojnega spravila s predsečnjo z motorno žago;
- k. o. Vače: 45C48 (45 %), 45C49 (75 %), 45C50 (60 %), 45C51 (40 %), 45C52 (40 %), 45C53 (65 %), 45C54 (55 %), 45C55 (50 %), 45C56 (40 %), 45C57 (30 %), 45C60 (30 %), 45C61 (30 %), 45C63 (25 %), 45C69 (20 %); pri tem je v odsekih 45C49 in 45C50 možna le kombinacija strojnega spravila s predsečnjo z motorno žago;
- k. o. Hotič: 45D75 (20 %), 45D76 (20 %), 45D80 (20 %), 45D81 (20 %),
- k. o. Ribče: 45E92 (15 %), 45E93 (20 %); pri tem je v odseku 45E93 možna le kombinacija strojnega spravila s predsečnjo z motorno žago.

V katerih delih posameznih naštetih odsekov je možna strojna sečnja, se opredeli v gozdnogojitvenih načrtih.

V vseh ostalih odsekih v GGE Vače strojna sečnja ni dopustna.

1.3.2 Odprtost gozdov s cestami

Gozdne ceste

Podatki za gozdne ceste so pridobljeni iz aplikacije »Evidenca gozdnih cest« (EGC), ki je dostopna na spletni strani <https://zgs.gisportal.si/> in povzema stanje iz novembra 2022. Za gozdne ceste velja, da je po metodologiji, ki je bila uporabljena za izdelavo GGN GGO Ljubljana (2021-2030), privzeto, da so vse gozdne ceste obenem tudi produktivne.

Skupna dolžina gozdnih cest je 9,16 km. Gre za pet cest. To so Ponoviče (2,39 km), Ponoviče II (2,64 km), Knežakovina (0,92 km), Strešni vrh (1,29 km) in Jesenje-Tolsti vrh (1,92 km). Prve štiri so v državnih gozdovih, zadnja v zasebnih.

Preglednica 9/D-C: Odprtost gozdov s cestami

Vrsta cest	Produktivne km	Gostota cest m/ha
------------	----------------	-------------------

Splošni opis gozdnogospodarske enote

Gozdne ceste	9,16	3,23
Javne ceste	84,65	29,84
Skupaj	93,81	33,07

Opomba: Pri izračunu cestnega omrežja so upoštevane samo produktivne ceste in površina vseh gozdov.

Dolžina gozdnih cest se je v primerjavi z njihovo dolžino v prejšnjem GGN GGE Vače (za obdobje 2013-2022) povečala le za 0,25 km. Vzroki minimalnega povečanja so:

- Pridobitev bolj natančnih podatkov in odprava napak v prejšnjih podatkih kot posledica ureditve katastra gozdnih cest, popravkov tras gozdnih cest in bolj natančnega zajemanja podatkov.
- Uskladitev stičnih točk z javnimi cestami.
- Natančnejši zaris gozdnih cest na podlagi LIDAR snemanja.
- Dosledno upoštevanje mej katastrskih občin in GGE.
- Vsebinsko utemeljeni predlogi KE za popravke potekov cest - krajšanje oz. podaljšanje gozdnih cest.

Javne ceste

Podatki za javne ceste so pridobljeni iz Karte zasnove gozdne infrastrukture (E), ki je bila narejena ob izdelavi GGN GGO Ljubljana (2021-2030) in prikazuje javne ceste, primerne za gozdno proizvodnjo, po metodologiji, ki je bila uporabljena za izdelavo GGN GGO Ljubljana (2021-2030). Metodologija določanja javnih cest, primernih za gozdno proizvodnjo, je bila pred desetletjem enaka (Karta zasnove gozdne infrastrukture (E), takrat za GGN GGO Ljubljana (2011-2020)).

Dolžina javnih cest, primernih za gozdno proizvodnjo, se je glede na stanje pred 10 leti (63,55 km) povečala za 21,10 km, zaradi na novo zgrajenih cest. Spremembe so nastale tudi zaradi uporabe bolj natančnih in sodobnejših podatkov o javnem cestnem omrežju. Sedanji podatki so glede na sedanjo metodologijo in na sedaj uporabljene podatke o javnih cestah točni.

Povezovalnih gozdnih cest in drugih javnih cest ne prikazujemo več, ampak samo še produktivne gozdne ceste in javne ceste, ki so primerne za gozdno proizvodnjo. Oboje je uporabljeno pri izračunu gostote cest (Preglednica 9/D-C: Odprtost gozdov s cestami).

Odprtost in gostota

Zaprthi območji z gozdnimi cestami, kot jih definira Uredba o pristojbini za vzdrževanje gozdnih cest (Ur. l. RS, št. 38/94, 20/95, 42/98, 12/99, 25/02, 35/03, 31/05, 9/06, 32/07, 36/09, 103/10, 35/12, 101/13 – ZDavNepr, 22/14 – odl. US in 42/15), v GGE Vače ni.

Gostota cest, ki se uporabljajo za prevoz lesa, znaša 33,07 m/ha in za 5 m/ha sega nad povprečje GGO (v GGN GGO Ljubljana (2021-2030): 28 m/ha), zato se ocenjuje, da je odprtost gozdov s cestami v GGE ob zdajšnjem načinu gospodarjenja zadovoljliva.

Med cestami, ki so pomembne za gospodarjenje z gozdom in se uporabljajo za prevoz lesa, je javnih cest 84,65 km in gozdnih 9,16 km. Gozdnih cest je relativno zelo malo, javne ceste, ki se uporabljajo za potrebe gospodarjenja z gozdovi, pa so predvsem povezovalne ceste med razpršenimi manjšimi naselji v gozdnati krajini. Tako razmerje med javnimi in gozdnimi cestami z vidika gospodarjenja z gozdom ni optimalno in zahteva intenzivno usklajevanje interesov uporabnikov teh cest. Njihova uporaba za potrebe gospodarjenja z gozdovi se naj v prihodnje ne poslabšuje.

Gostoto produktivnih gozdnih cest dopolnjujejo vlake, ki s svojo gostoto in razporejenostjo prispevajo k odprtosti gozda.

V GGE Vače imajo gozdne ceste le delno poudarjen javni značaj, predvsem tiste v državnih gozdovih so zaradi neposeljenosti teh gozdnih območij namenjene le gozdni proizvodnji.

V preteklem ureditvenem obdobju v GGE Vače ni bilo zgrajene nobene nove gozdne ceste.

Karta cestnega omrežja in površin potencialno najugodnejših načinov spravila v merilu 1 : 25.000 je v kartnem delu načrta (Karta št. 11).

1.4 Družbeno gospodarske razmere

GGE Vače spada pod upravno enoto Litija. Na severu in severovzhodu se njena meja prekriva z mejo občine Litija. V GGE je 26 naselij, od teh jih ima 10 manj kot 50 prebivalcev (po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije). Največja je Litija, ki ima edina status mesta. V enoto sicer spada le del Litije, ki leži na levem bregu Save (za opis števila prebivalstva smo vzeli celo mesto, saj ne razpolagamo s podatkom posebej za levi breg), drugi del na levem bregu pa spada v GGE Litija – Šmartno.

Izven mesta živi 2.900 prebivalcev, pred desetletjem jih je v manjših naseljih oziroma na podežlju živelo 2.644. Število prebivalstva na podežlju torej raste.

Preglednica 10 Število prebivalcev po naseljih in letih

Naselje	Število prebivalcev	
	2013	2022
Bitiče	45	55
Klenik	57	55
Vernek	51	55
Ržišče	66	77
Potok pri Vačah	55	85
Konj	86	95
Jesenje	116	119
Slivna	133	132
Zgornji Log	145	158
Ribče	208	204
Ponoviče	202	244
Sava	287	300
Spodnji Hotič	278	306
Zgornji Hotič	252	322
Vače	378	385
Litija*	6.505	6.682
ostala naselja skupaj**	285	308
Skupaj	9.149	9.582

* Litija na obeh bregovih reke Save (del mesta na desnem bregu spada v GGE Litija – Šmartno)

**naselja s številom prebivalcev < 50 (Boltija, Cirkuše, Laze pri Vačah, Leše, Mala sela, Podbukovje pri Vačah, Široka Set, Tolsti Vrh, Vovše in Zapodje)

Med ostalimi naselji so največje Vače s 385 prebivalci. Sicer prevladujejo manjša vaška naselja.

Število prebivalstva je v zadnjem desetletju zraslo za 4,7 %, še najmanj v sami Litiji (za 2,7 %), relativno več v manjših naseljih, kot na primer v Zgornjem Logu, Ponovičah in v Spodnjem Hotiču.

V primerjavi s predprejšnjim desetletjem se je v zadnjem desetletju opuščanje kmetovanja skoraj zaustavilo ali vsaj upočasnilo, kar se vidi tako po številu prebivalstva kot tudi po razvoju kmetij.

Zaradi zaposlitve in šolanja obstaja močna dnevna migracija v Ljubljano, kar omogočata cestna in železniška povezava. Po podatkih Statističnega urada RS (razpoložljivih le za celo občino Litijo) je indeks delovne migracije (ta pomeni število migrantov v občino ali iz nje na 100 prebivalcev) 54 %, pred desetletjem je bil 51 %.

1.5 Gospodarske in druge dejavnosti, povezane z gozdom

1.5.1 Lovstvo

Lovišča, ki se prekrivajo z GGE Vače, so Vače, Litija, Kresnice, Šentlambert in Moravče. Vsa spadajo v Zasavsko lovsko upravljavsko območje (LUO).

Na skrajno zahodnem delu GGE se le-ta pokriva z območjem lovišča Kresnice, od severa proti osrednjem delu GGE z loviščem Vače, od osrednjega dela proti jugu GGE pa z loviščem Litija. Le

manjši del na severu leži v lovišču Mlinše in na vzhodu GGE v lovišču Šentlambert. Manj kot odstotek enote se prekriva z območjem lovišča Moravče na severu. GGE se ne pokriva z nobenim loviščem v celoti.

Preglednica 11/D-LD: Pregled lovišč

Šifra	Ime lovišča*	Površina lovišča v GGE (ha)	Opomba	Površina gozda v lovišču v GGE (ha)
1318	Vače	2.153,36	76 % lovišča	1.352,93
1319	Litija	2.215,83	35 % lovišča	1.321,89
1303	Kresnice	204,93	5 % lovišča	110,19
1317	Šentlambert	38,44	2 % lovišča	29,69
	Ostalo	22,60	< 1 % lovišča	22,48
	Skupaj	4.635,16		2.837,18

*Našteta so samo lovišča, kjer površina v GGE presega 1 % površine lovišča

Z divjadjo in lovišči, na podlagi sklenjenih koncesijskih pogodb z Republiko Slovenijo, do leta 2029 trajnostno upravljajo in gospodarijo istoimenske lovske družine: Vače, Litija, Kresnice, Šentlambert in Moravče.

1.5.2 Kmetijstvo

Po podatkih Statističnega urada RS za celotno občino Litija, saj ni na voljo podatkov, ki bi zajela le GGE Vače, se je v zadnjem desetletju površina kmetijskih zemljišč rahlo zvečala (za 1 %), število kmetijskih gospodarstev pa se je zmanjšalo za 5 %. Zmanjšale so se površine njiv, povečale pa so se površine travnikov in pašnikov. To še posebej velja za GGE Vače, kjer je glede na zelo razgiban teren kmetijstvo usmerjeno predvsem v živinorejo, največ v govedorejo, vedno več pa je tudi reje drobnice. Zato v GGE od kmetijskih površin prevladujejo travniki in pašniki. V zadnjem desetletju se opaža povečan interes za krčitve gozdnih površin z željo po spremembi v travne površine.

Kmetijstvo skupaj z gozdarstvom pomembno sooblikuje krajinsko podobo občine in omogoča zaposlitev oziroma dopolnilni dohodek delu prebivalstva. Kot dopolnilni dejavnosti tudi sadjarstvo in zelenjadarstvo. Prevladujejo manjše mešane kmetije, ki so le deloma odvisne od zaslužka v gozdu. Z namenom druženja in razvoja na vseh kmetijskih področjih deluje Društvo žena in deklet Vače.

1.5.3 Poselitev

Največja koncentracija prebivalstva je v Litiji in v naseljih na levem bregu Save, kot so Ribče, Ponoviče Sava, Spodnji Hotič in Zgornji Hotič. Izjema so še Vače. Sicer pa gre za manjša naselja in zaselke.

(Glej tudi poglavje 1.4 Družbeno gospodarske razmere.)

1.5.4 Infrastruktura

Na južnem delu enote, ob reki Savi, poteka državna cesta (kategorije Glavna cesta II), ki povezuje Ljubljano in Zasavje. Po njej poteka tovorni in potniški promet, zato je cesta močno obremenjena. Ob jesenskih močnejših deževjih je občasno tudi poplavljen.

Enota je preprejena z lokalnimi cestami, ki vodijo do vasi, zaselkov in posameznih hiš. Večina cest je asfaltiranih. Po teh cestah poteka tudi transport lesa. Močnejše je obremenjena lokalna cesta Jesenje, ki povezuje Kresnice in peskokop Zapodje, od koder žičnica vozi pesek v lak (Industrija apna Kresnice d. o. o.), ki pa je že izven GGE Vače.

Vzporedno z jugozahodno mejo enote (in z reko Savo, v GGE Litija – Šmartno) se vije železniška proga Dobova - Ljubljana.

V letu 2012 je bil zgrajen visokonapetostni daljnovod Beričevo–Trbovlje (2 x 110 kV), ki enoto prečka v smeri zahod-vzhod. Je strateškega pomena za električno preskrbo Litije in Zasavja, tudi za GGE Vače.

Javno službo oskrbe s pitno vodo na področju GGE Vače opravlja Javno podjetje Komunalno stanovanjsko podjetje Litja d. o. o., ki upravlja vodovodne sisteme Vače – Slivna, Ribče in Hotič ter krajevna skupnost Sava.

1.5.5 Druge aktivnosti v prostoru

Javno podjetje Komunalno stanovanjsko podjetje Litja d. o. o. pokriva v GGE Vače med drugim tudi odvajanje in čiščenje komunalne odpadne in padavinske vode, ravnanje s komunalnimi odpadki ter vzdrževanje občinskih cest.

Večji peskokop Zapodje je v severozahodnem delu enote (k. o. Hotič, odsek 87). Okolica je močno degradirana. Peskokop je z žičnico, po kateri potujejo vozički s peskom, povezan s cementarno lak (Industrija apna Kresnice d. o. o.), ki pa je že izven GGE Vače. Zaradi peskokopa je zelo obremenjena lokalna cesta Jesenje.

Velik peskokop je še v Zgornjem Hotiču (PGM Hotič proizvodnja gradbenega materiala, d.o.o.). V njem kopljejo savski prod, zato je omejen na bližino reke Save in ne posega v gozd.

V GGE je še nekaj manjših peskokopov, ki nimajo ustreznih dovoljenj in je zanje predvidena sanacija. Nekateri od teh so že povsem ali delno sanirani.

Občina Litija odlaga odpadke na regijski deponiji v Uničnem nad Dolom pri Hrastniku. V letu 2015 je bil na isti lokaciji dograjen Regijski center za ravnanje z odpadki CEROZ II., ki služi petim občinam zasavske regije, med njimi tudi Litiji.

1.5.6 Ostale gospodarske dejavnosti

V Litiji je razvita predvsem trgovinska dejavnost. Kraj z okolico pomaga razvijati Razvojni center Srca Slovenije, d. o. o., ki deluje v povezavi z Lokalno akcijsko skupino (LAS) Srce Slovenije, predvsem na področju turizma, pa tudi podjetništva, aktivne skrbi za okolje, pridelave in predelave eko hrane.

V GGE Vače je precej manjših podjetij. Med njimi so Pgm Hotič proizvodnja gradbenega materiala, d. o. o., HIP PLUS d. o. o., gradbeno in trgovsko podjetje (Vače), Kgl kovinska galanterija d. o. o. (Litija).

Več je nosilcev obrtnih storitev (avtoličarstvo, popravilo vozil, obdelava kovin, gradbeništvo, mizarstvo, osebne storitve, ...) in gostiln. V Boltiji je steza za motokros. Predvsem na območju Vač in Slivne, kjer je geometrično središče Slovenije (GEOSS), je dejavnost pogosto povezana s turizmom, kulturo in gostinstvom. V bližini GEOSSa je tudi izletniška kmetija (Mala sela).

1.6 Požarno ogroženi gozdovi

Stopnjo požarne ogroženosti smo gozdovom določili po odsekih, na osnovi Pravilnika o varstvu gozdov (Ur. l. RS, št. 114/09, 31/16, 52/22 in 125/22 – popr.).

V GGE Vače nima noben gozd niti zelo velike požarne ogroženosti (1. stopnja) niti velike požarne ogroženosti (2. stopnja).

3. stopnjo oziroma srednjo požarno ogroženost ima 41 % gozdov. V njih nevarnost gozdnih požarov ni stalna ali občasna, predstavlja pa grožnjo gozdnim ekosistemom.

4. stopnjo požarne ogroženosti, kar pomeni, da je ogroženost majhna, ima preostalih 59 % gozdov.

Karta požarne ogroženosti gozdov v merilu 1 : 25 000 je v kartnem delu načrta (Karta 12).

1.7 Ureditvena členitev gozdnogospodarske enote

Meja GGE Vače se z novim ureditvenim obdobjem ni spreminjala. Enota je razdeljena na 93 oddelkov, v katerih je v povprečju 30,51 ha gozda. Od teh je 11 oddelkov zaradi rastiščne raznolikosti oziroma druge kategorije razdeljenih na 23 odsekov, v katerih je v povprečju 18,34 ha gozda.

Sistem oštevilčenja oddelkov je sledeč: šifra odseka se prične z dvomestno številko GGE (za GGE Vače je to 45), sledi črka k. o. (k. o. Sava pri Litiji ima črko A, k. o. Konj črko B, k. o. Vače črko C, k. o. Hotič črko D, k. o. Ribče pa črko E), nato je številka oddelka, na koncu pa je črka odseka (če ta obstaja).

V GGE Vače si oddelki sledijo številčno od 1 do 93 (v k. o. Sava pri Litiji so oddelki od 1 do 17, v k. o. Konj od 18 do 39, v k. o. Vače od 40 do 70, v k. o. Hotič od 71 do 89, v k. o. Ribče pa od 90 do 93).

Vsa enota Vače je v enem samem revirju, to je v revirju Vače.

1.8 Organiziranost javne gozdarske službe

GGE Vače organizacijsko spada pod Krajevno enoto (KE) Litija, ki je del Območne enote Ljubljana. Sedež KE je v Šmartnem pri Litiji, na Litijski cesti 20.

V KE Litija so poleg GGE Vače še tri GGE in sicer Litija – Šmartno, Polšnik in Primskovo.

Meja GGE Vače se ujema z mejo revirja Vače, zato tako gozdovi enote kot revir obsegajo 2.837,18 ha.

2 PRIKAZ FUNKCIJ GOZDOV

Preglednica 12/D-F: Površine gozdnega prostora s poudarjenimi funkcijami

Funkcija	1. stopnja			2. stopnja			3. stopnja			Skupaj
	ha	%	% g. prost.	ha	%	% g. prost.	ha	%	% g. prost.	
Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev	307,07	10,5	10,5	70,31	2,4	2,4	2.558,26	87,1	87,1	2.935,64
Hidrološka funkcija	227,91	7,8	7,8	1.033,47	35,2	35,2	1.674,26	57,0	57,0	2.935,64
Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti	270,04	9,2	9,2	86,57	2,9	2,9	2.579,03	87,9	87,9	2.935,64
Klimatska funkcija	0,00	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	2.935,64	100,0	100,0	2.935,64
Zaščitna funkcija	17,67	100,0	0,6	0,00	0,0	0,0				17,67
Higiensko - zdravstvena funkcija	0,00	0,0	0,0	260,62	8,9	8,9	2.675,02	91,1	91,1	2.935,64
Obrambna funkcija	0,79	100,0	0,0	0,00	0,0	0,0				0,79
Rekreacijska funkcija	1,93	0,1	0,1	109,28	3,7	3,7	2.824,43	96,2	96,2	2.935,64
Turistična funkcija	28,96	1,0	1,0	0,00	0,0	0,0	2.906,68	99,0	99,0	2.935,64
Poučna funkcija	28,96	1,0	1,0	0,00	0,0	0,0	2.906,68	99,0	99,0	2.935,64
Funkcija varovanja naravnih vrednot	5,89	6,7	0,2	82,11	93,3	2,8				88,00
Funkcija varovanja kulturne dediščine	249,83	95,7	8,5	11,22	4,3	0,4				261,05
Estetska funkcija	20,72	84,3	0,7	3,86	15,7	0,1				24,58
Lesnoproizvodna funkcija	2.641,73	93,1	90,0	0,00	0,0	0,0	195,45	6,9	6,7	2.837,18
Funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin	97,34	74,5	3,3	33,37	25,5	1,1				130,71

Pri lesnoproizvodni funkciji obravnavamo površino gozda, pri vseh ostalih funkcijah pa ves gozdni prostor, saj v tej GGE ni ograjenih območij in predelov, na katera dostop ni dovoljen.

V GGE Vače so na vsaj relativno majhni površini poudarjene vse funkcije gozdov razen raziskovalne in lovnogospodarske. Glede na površino, kjer so funkcije poudarjene na 1. stopnji, je najpomembnejša lesnoproizvodna funkcija, saj je takšnih gozdov kar 93,1 %, 2. stopnje poudarjenosti ni, 3. stopnjo poudarjenosti te funkcije pa imajo le z uredbo razglašeni varovalni gozdovi.

Če gledamo le 1. stopnjo poudarjenosti, po pomembnosti sledita funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev s površino 307 ha, kar pomeni 11 % gozdnega prostora in funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti s površino 270 ha oziroma 9 % gozdnega prostora. Sicer pa je zelo pomembna hidrološka funkcija, kjer ima 1. stopnjo poudarjenosti 8 %, na dodatnih 35 % gozdnega prostora pa je poudarjena na 2. stopnji.

Med socialnimi funkcijami izstopa funkcija varovanja kulturne dediščine, saj ima 1. stopnjo poudarjenosti te funkcije 9 % gozdnega prostora.

Funkcije gozdov se prekrivajo, tako da ima večina gozdnega prostora ne le eno poudarjeno funkcijo, temveč kombinacijo na različnih stopnjah poudarjenih različnih funkcij iz vseh treh skupin funkcij. To nam narekuje kompleksno obravnavanje gozdnega prostora in gospodarjenje z gozdom.

Prvo stopnjo poudarjenosti ekoloških funkcij ima 805 ha gozdnega prostora, med njimi največ funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev. Vsota površin, ki opravljajo drugo stopnjo poudarjenosti ekoloških funkcij, je 1.190 ha, pri čemer prevladuje hidrološka funkcija.

Prvo stopnjo poudarjenosti socialnih funkcij ima 355 ha gozdnega prostora, med njimi največ funkcija varovanja kulturne dediščine. Vsota površin z drugo stopnjo socialnih funkcij je 467 ha.

Prvo stopnjo poudarjenosti proizvodnih funkcij ima 2.739 ha gozdnega prostora, pri čemer gre predvsem za lesnoproizvodno funkcijo, drugo stopnjo pa 33 ha.

Katere funkcije so poudarjene v posameznemu oddelku oziroma odseku, je zapisano v tabeli E4 (opis gozda za odsek). Usmeritve za krepitev funkcij so zapisane v poglavju 6.2.2..

Karta funkcij gozdov v merilu 1 : 25 000 je podana v kartnem delu načrta (Karta št. 7)

2.1 Ekološke funkcije

Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev

1. stopnjo poudarjenosti ima 307 ha gozdov. Od teh je 195,45 ha določenih za varovalne gozdove z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, št. 88/05, št. 56/07, št.

29/09, št. 91/10, št. 1/13, št. 39/15 in 191/20) (utemeljitev Vu). Ti so v odsekih: 45A01A, 45A03B, 45A08B, 45A11A, 45A11B, 45A12, 45A13B, 45A15B in 45D87, ki se nahajajo na jugovzhodnem delu enote v okolici vasi Sava in v Kobiljku ter na severovzhodnem delu enote ob zaselku Vovše.

Sem sodijo tudi gozdovi na kompaktni matični podlagi z naklonom nad 35° oziroma gozdovi na erodibilni ali plazljivi matični podlagi z naklonom nad 25° (utemeljitev Vc), v odsekih: 45A03A, 45A04, 45A06, 45A09, 45A10, 45A13A, 45A16, 45B19B, 45B29, 45B30A, 45B31, 45B33, 45B39, 45B39, 45C56, 45C57, 45C63, 45C66, 45D71A, 45D74, 45D75, 45D76, 45D77, 45D80, 45D82, 45D83, 45D84, 45D89, 45E90 in 45E91. Del gozdov v odsekih 45A01B, 45D89, 45E90, 45E91 in 45E92 se nahaja v hudourniških območjih z veliko gostoto erozijskih pojavov (utemeljitev Ve). Gozdovi ob Savi na jugovzhodni meji enote v odsekih 45D83, 45D86, 45E90, 45E91, 45E92 in 45E93 veljajo za gozdove ob vodotokih v območju 10-letnih visokih vod (kjer je v povprečju poplavljen vsaj enkrat na 10 let, utemeljitev Vg).

1. stopnjo poudarjenosti imajo še gozdovi s poudarjeno zaščitno funkcijo (utemeljitev Vz). Ti so v odsekih 45B19B, 45B39 in 45D71A.

Funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev 2. stopnje poudarjenosti ima 70 ha gozdov.

Med njimi so gozdovi, ki imajo to funkcijo poudarjeno zaradi ekstremne gozdne združbe (utemeljitev Va), to je predalpsko-alpsko toploljubno bukovje. So v odsekih: 45A01B, 45A02, 45A03B, 45A05, 45A17, 45D77, 45D88.

3. stopnjo poudarjenosti ima preostali gozdni prostor, to je 2.558 ha.

Hidrološka funkcija

Hidrološko funkcijo 1. stopnje poudarjenosti ima 228 ha gozdov. Sem so vključeni vodovarstvena območja 1. in 2. varstvene cone, 51 vodnih zajetij, 7 jam, 3 večji izviri in 1 črpališče. To so:

- najožja in ožja vodovarstvena območja (1. in 2. varstvena cona) na občinskem nivoju, po odloku o zaščiti virov pitne vode (utemeljitev Ha). So v: 45A01A, 45A01C, 45A02, 45A09, 45A11A, 45A11B, 45A12, 45A13A, 45A13B, 45C40A, 45C41, 45C42, 45C43, 45C44, 45C45, 45C46, 45C47, 45C53, 45C56, 45C58, 45C59, 45C62, 45C65, 45C66, 45C70, 45D78, 45D80, 45D85, 45D86, 45D87, 45D88, 45D89, 45E91;
- druga vodna zajetja (utemeljitev Hb) so v: 45A01B (dve), 45A02 (tri), 45A04 (dve), 45A05 (dve), 45A13B, 45A17 (dve), 45B30A, 45B32, 45B38, 45C41 (dve), 45C42, 45C53, 45C59 (pet), 45C62, 45C64, 45C65, 45C67, 45D73 (štiri), 45D74 (štiri), 45D75 (dve), 45D78 (dve), 45D80 (dve), 45D86, 45D87 (dve), 45D89 (dve), 45E90 (dve), 45E91, 45E92;
- jame (utemeljitev Hd) so v: 45A02, 45A17, 45C46 (dve), 45C47, 45C52, 45C65;
- večji izviri (utemeljitev He) so v: 45A11A, 45D83, 45D89;
- črpališče (utemeljitev Hg) je v odseku 45D80.

Hidrološko funkcijo 2. stopnje poudarjenosti ima 1.033 ha gozdov. To so:

- gozdovi na širšem vodozbirnem območju, kar pomeni, da so na območju 3. varstvene cone po predpisih o zaščiti vodnih virov (utemeljitev Ha). So v: 45A01C, 45A02, 45A09, 45A11A, 45A11B, 45A13A, 45A17, 45C40A, 45C41, 45C42, 45C43, 45C44, 45C45, 45C46, 45C47, 45C48, 45C49, 45C50, 45C52, 45C53, 45C55, 45C56, 45C57, 45C58, 45C62, 45C65, 45C70, 45D78, 45D80, 45D85, 45D86, 45D87, 45D88, 45D89, 45E91, 45E92;
- gozdovi, ki so na potencialnih vodovarstvenih območjih (karbonatni del kraškega sveta) (utemeljitev Hc); v odsekih: 45A01B, 45A02, 45A03B, 45A04, 45A06, 45A07, 45A08A, 45A09, 45A10, 45A14, 45A16, 45A17, 45B25, 45B26, 45C45, 45C46, 45C47, 45C49, 45C50, 45C51, 45C52, 45C53, 45C55, 45C58, 45C59, 45C61, 45C65, 45D85, 45D87, 45D88, 45D89;
- gozdovi v okolici 60 manjših izvirov (utemeljitev He), ki so v odsekih: 45A01B (dva), 45A02 (dva), 45A04 (dva), 45A11B, 45A16 (dva), 45A17, 45B18, 45B19A (štirje), 45B21, 45B22, 45B24, 45B25, 45B32, 45B33, 45B36 (dva), 45B39, 45C41, 45C43, 45C46, 45C53, 45C56, 45C59 (dva), 45C62, 45C63 (trije), 45C64, 45C65 (dva), 45C66, 45C67, 45D73, 45D74 (dva), 45D76,

45D78 (dva), 45D80 (dva), 45D81, 45D82, 45D83 (dva), 45D84, 45D86, 45D87 (trije), 45D88, 45E91 (dva);

- gozd na območju manjšega črpališča (utemeljitev Hg) v 45C57;
- gozdovi ob reki Savi, pri čemer gre za 100 m vplivni pas ob reki (utemeljitev Hf);
- gozdovi ob širših (od 2 do 10 m širokih) vodotokih, pri čemer gre za 50 m vplivni pas na vsaki strani vodotokov (utemeljitev Hf): Loki potok, Vidrnica;
- gozdovi ob manjših (od 1 do 2 m širokih) vodotokih, pri čemer gre za 25 m vplivni pas na vsaki strani vodotokov (utemeljitev Hf): Drnik, Dešenski potok, Drtiščica, Jančkov graben, Kamniščica, Konjski potok, Lebeški potok, Leški potok, Loški potok, Lovšeto potok, Močilnik, Mošnjak, Potok, potoški graben, Prihudnik, Rafelnov graben, Ravbar graben, Savski potok, Skrivni potok, Šlosarjev graben, Talob, Zaloški potok, Zapodje, melioracijski jarek, obcestni jarek, razbremenilni jarek in več manjših neimenovanih vodotokov.
- Gozdovi ob manjših stoječih vodah (utemeljitev Hf) s 25 m vplivnim pasom, v odsekih: 45B18, 45C59, 45C65, 45D78, 45D83, 45E93.

3. stopnjo poudarjenosti ima preostali gozdni prostor, to je 1.674 ha.

Podatke in sloje za določitev poudarjenosti hidrološke funkcije smo pridobili na Direkciji RS za vode.

Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti

1. stopnjo poudarjenosti te funkcije ima 270 ha. To so gozdovi na območjih:

- 7 jam (utemeljitev Ba), seznam je v spodnji preglednici;
- koridorjev rjavega medveda (utemeljitev Bj), ki gredo skozi odseke: 45C49, 45C50, 45C51, 45E90, 45E91, 45E92, 45E93;
- 8 kaluž (utemeljitev Bk), v odsekih: 45A04, 45B21, 45B24, 45B36, 45C60 (dve), 45C61 (dve);
- mokrišča Široka dolina (NV 8059) (utemeljitev Bk), v odsekih: 45B19A, 45B33, 45B34, 45D76;
- 42 vzdrževanih travnih površin – pasišč (gozdne jase, utemeljitev Bl), v odsekih: 45A04 (dve), 45A05 (dve), 45A06, 45A08A, 45A09, 45A10 (tri), 45A15A (dve), 45A17, 45B19A (dve), 45B21, 45B22, 45B25, 45B26, 45B27, 45B28, 45C48 (dve), 45C50, 45C51, 45C54, 45C61, 45C63, 45C67, 45C68 (dve), 45C69 (dve), 45C70 (tri), 45D78, 45D79, 45D82, 45E92, 45E93 (dve).

Preglednica 13/KHT: Jame

Jama	Odsek
42553-Vdamčeva jama	45C65
44610-Ražančeva jama v Spodnji Slivni	45C46
44612 Rosinčkova jama	45A17
44613-Kristanova jama	45A02
46234-Kevderc pri GEOSu	45C46
46235-Jama pri Močilih	45C47
44716-Brezno v Golku pri Dolu	45C52

Vse jame v GGE Vače imajo režim vstopa 3, kar pomeni, da gre za odprte jame s prostim vstopom.

2. stopnjo poudarjenosti ima 87 ha gozdov v območjih Nature 2000 ter EPO ter ob spodaj navedenih naravnih vrednotah:

- NV 5489 Drtiščica - zgornji tok do Drtije, pri čemer gre za ohranjen vodotok Drtiščica do Drtije s pritoki, v katerem je potrjena prisotnost raka koščaka, v odseku 45C54;
- NV 8063 Vidrnica, levi pritok Save pri Ponovičah, kjer je potrjena prisotnost velikega studenčarja, kaplja in pohre, v odsekih: 45B22, 45B23, 45B25, 45C61, 45C62, 45C63, 45C64.

Površina gozdnega prostora, ki spada v območja Natura 2000, meri 66 ha, površina, kjer so EPO, pa 87 ha. Pri tem je treba upoštevati, da ne gre za povsem različne površine, saj EPO načeloma prekrivajo območja Natura 2000, delno pa segajo še izven njih.

Območja Natura 2000

Po Uredbi o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur. l. RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, 35/13, 3/14, 21/16, 47/18) so v GGE Vače štiri območja Natura 2000 (vsa SAC) (utemeljitev Bf). To so:

- SI3000262 Sava – Medvode – Kresnice; pokriva 17,7 ha gozdnega prostora, v odsekih: 45D89 in 45E93;
- SI3000288 Dolsko; pokriva 33,7 ha gozdnega prostora, v odsekih: 45D92 in 45E93;
- SI3000319 Loki potok s pritoki; pokriva 8,6 ha gozdnega prostora, v odsekih: 45C40A, 45C40B, 45C41, 45C42, 45C43, 45C44, 45C45, 45C66, 45C67, 45C70, 45D79, 45D80 in 45D81;
- SI3000354 Savski potok; pokriva 5,4 ha gozdnega prostora, v odsekih: 45A08B, 45A13B, 45A14, 45A15B, 45A16, 45B26, 45B29, 45B31, 45C60.

Za gozdove v območjih Natura 2000 je GGN GGE Vače načrt prilagojene rabe naravnih dobrin.

Preglednica 14/N-PSCI: Natura SAC območja

Koda in ime	Status	Vrste in habitatni tipi vezani na gozdni prostor
SI3000262 Sava – Medvode – Kresnice**	POO	Habitatni tipi: (3240) Alpske reke in lesnata vegetacija s sivo vrbo (<i>Salix eleagnos</i>) vzdolž njihovih bregov
SI3000288 Dolsko	POO	Sesalci: vejicati netopir (<i>Myotis emarginatus</i>) Žuželke: rogač (<i>Lucanus cervus</i>) močvirski krešič (<i>Carabus variolosus</i>) Raki: navadni koščak (<i>Austropotamobius torrentium</i>)*
SI3000319 Loki potok s pritoki	POO	Raki: navadni koščak (<i>Austropotamobius torrentium</i>)*
SI3000354 Savski potok	POO	Raki: navadni koščak (<i>Austropotamobius torrentium</i>)*

Opombe: POO je kratica za Posebno ohranitveno območje;

Z * so označeni prednostne kvalifikacijske vrste in prednostni habitatni tipi;

** Na usklajevalni delavnici in terenskem ogledu 15. 9. 2022 (Zavod za Gozdove Slovenije in Zavod RS za varstvo narave) je bilo ugotovljeno, da habitatnega tipa (91L0) Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi (*Erythronio-Carpinion*) v območju Natura 2000 SI3000262 Sava – Medvode - Kresnice ni, niti ga z gospodarjenjem ni mogoče vzpostaviti.

Preglednica 15/KHT: Kvalifikacijski habitatni tipi

Habitatni tip/vrsta	Območje habitatnega tipa	Ekološke zahteve habitatnega tipa	Velikost cone (ha) znotraj POO	Velikost cone (ha) znotraj GGE	Ocena stanja na območju
(3240) Alpejske reke in lesnata vegetacija s sivo vrbo (<i>Salix eleagnos</i>) vzdolž njihovih bregov	SI3000262 Sava – Medvode – Kresnice Gozdovi na prodišču reke Save pri Kresnicah	Lesnata vegetacija s sivo vrbo uspeva na prodnati podlagi. Na strmih ali visokih bregovih se pojavlja neposredno ob vodi, na bolj položnih pa vmesni pas pogosto zasedajo združbe zelnatih rastlin. Kljub bližini vode je za habitatni tip značilna pogosta suša. Z vodo je zalit le ob zelo visokih vodah, ki prinesejo vanj droben pesek in mulj, ta pa se odlaga v manjših kotanjah med vegetacijo. Zaradi večinoma hladnega toka zraka vzdolž rek so vrbišča hladnejša od okolice. Pri nas se pojavljajo ob rekah in potokih, ki izvirajo v Julijskih Alpah, Karavankah in Kamniško-Savinjskih Alpah. Ogrožajo jih izkoriščanje proda, izgradnja hidroelektrarn oziroma zajezev za druge namene.	246,6	9,5	Stopnja ohranjenosti je dobra, splošna ocena stanja je dobra (SDF, 2004).

Prikaz funkcij gozdov

Preglednica 16/KHT: Kvalifikacijske vrste vezane na gozdne površine

Vrsta	Območje pomembno za vrsto	Ekološke zahteve vrste	Velikost cone vrste znotraj POO (ha)	Velikost cone vrste znotraj GGE (ha)	Ocena stanja na območju
vejicati netopir (<i>Myotis emarginatus</i>)	SI3000288 Dolsko Zahodna polovica območja Natura 2000 je prehranjevalni habitat, cerkev Sv. Agate v Dolskem je njihovo kotišče.	Živi v toplih gozdnatih ali grmiščnih predelih, najraje na apnenčasti podlagi v bližini vode. Prezimuje v jamah z visoko zračno vlago, poleti pa se preko dneva zateče tudi na podstrešja stavb. Kotišča so na severu območja razširjenosti na toplih podstrešjih in v zvonikih, na jugu pa tudi v podzemskih jamah. Prehranjuje se s pajkovci in žuželkami, ki jih pobere z listov, vejic in s tal, lovi pa tudi leteče žuželke, ki jih prestreže z letalno mrežo. Pogoste so skupine ali faze, ki ne letajo oziroma so dejavne podnevi. Najbolj so ogrožena njegova kotišča v stavbah, ki so tudi najbolj izpostavljena.	811,4	9,9	Stopnja ohranjenosti je dobra, populacija ni izolirana na širšem območju razširjenosti, splošna ocena stanja je dobra (SDF, 2020).
navadni koščak (<i>Austropotamobius torrentium</i>)*	SI3000288 Dolsko Območja vodotokov v celotnem območju Natura 2000 (upravljavska cona D) SI3000319 Loki potok s pritoki Celotno območje Natura 2000 (upravljavska cona D) SI3000354 Savski potok Celotno območje Natura 2000 (upravljavska cona D)	Prebiva v mrzlih, hitro tekočih, tudi gorskih potokih donavskega porečja in se navadno skriva pod kamenjem. Izogiba se močno prodonosnim in hudourniškim potokom ter stoječim vodam. Je vsejeda žival (alge, vodne rastline in talni nevretenčarji, redkeje z ribe, v času levitve je pogost tudi kanibalizem). V Sloveniji je bil nekoč ogrožen zaradi bolezni račje kuge, danes zaradi onesnaženja (predvsem komunalnega), mehanskih posegov v vodotoke (regulacije, zadrževalniki), rabe vode za različne namene (za pitno vodo, male hidro centrale, rejo rib) ter prisotnosti in širitve severno ameriške vrste, signalnega raka iz Avstrije po reki Muri.	8,2 9,7 6,3	1,4 9,7 6,3	Stopnja ohranjenosti je dobra, populacija ni izolirana na širšem območju razširjenosti, splošna ocena stanja je dobra (SDF, 2013). Stopnja ohranjenosti je dobra, populacija ni izolirana na širšem območju razširjenosti, splošna ocena stanja je dobra (SDF, 2020). Populacija koščaka je domnevno izginila (Govedič, 2021).
rogač (<i>Lucanus cervus</i>)	SI3000288 Dolsko Pretežni del območja Natura 2000	Sodi med največje vrste hroščev v Evropi. Razvoj je vezan na različne vrste listopadnega drevja, med katerimi prevladujejo hrasti. Samice rogača odlagajo jajčeca v ali od šore, stara ali padla drevesa. Ličinke se prehranjujejo z mrtvimi ali nagnitimi koreninami dreves, zabubijo se v zemlji (15-20 cm globoko). Celoten razvoj poteka zelo počasi, tudi do pet let. Odrasli hrošči, ki živijo samo nekaj tednov, so največkrat aktivni v mraku, prehranjujejo se z različnimi rastlinskimi izločki. Ocenjujemo, da vrsta v Sloveniji še ni ogrožena, čeprav je bila uvrščena na rdeči seznam zaradi pretirane zbirateljske vneme (posebno zelo veliki primerki samcev). Neprimeren poseg pri gospodarjenju v gozdovih je s stališča vrste preizkušanje dreves (tik nad tlemi).	609,2	19,7	Stopnja ohranjenosti je povprečna ali zmanjšana, populacija ni izolirana na širšem območju razširjenosti, splošna ocena stanja je značilna (SDF, 2020).
močvirski krešič (<i>Carabus variolosus</i>)	SI3000288 Dolsko Vodotoki po celotnem območju Natura 2000 (upravljavska cona D)	Je vlagoljubna vrsta, vezana na zamočvirjene gozdove v ravninah do višine okoli 1000 m, ki so večinoma porasle s črno ali sivo jelšo, na S delu Pohorja tudi v smrekovo jelševih sestojih. Razvoj poteka v manjših in večjih potokih, preobraženi mladostni osebki ne zapuščajo mesta preobrazbe, kjer tudi prezimijo. Prezimijo v trhljem razpadajočem lesu (debelejših trhljih vejah in štorih ob vodi ali v močvirju) ali zakopani v mehko zemljo brežin ob vodi. Odrasli osebki so nočno aktivni. Ogrožajo ga posegi v gozdne potoke: urbanizacija območja, regulacije vodotokov, redčenje dreves na območju, onesnaževanje vodotokov (eutrofikacija in črna odlagališča različnega materiala),...	603,4	32,3	Stopnja ohranjenosti je odlična, populacija ni izolirana na širšem območju razširjenosti, splošna ocena stanja je dobra (SDF, 2020).

Opombe: Vir podatkov za Oceno stanja na območju je SDF obrazec (različna leta), razen kjer je naveden vir.

Ekološko pomembna območja (EPO) v GGE Vače

Na območju GGE je pet EPO (utemeljitev Bn), od teh je 24700 Kandrše izven gozdnega prostora. Ostala se večinoma prekrivajo z območji Natura 2000.

33500 Sava od Mavčič do Save

Pokriva 38,8 ha gozdnega prostora (prekriva se z območjem Natura 2000 in sega še izven njega), v odsekih: 45B18, 45D74, 45D77, 45D78, 45D83, 45D86.

Območje nudi življenjski prostor devetim vrstam dvoživk. Savski in obsavski prostor predstavlja pomemben komunikacijski koridor in prehranski habitat vidre. Prodišča in erodirane stene nudijo gnezditveni prostor zavarovanim vrstam ptic breguljka, mali martinec, mali deževnik, vodomec in čebelar. Pester mozaik habitatnih tipov pogojuje obstoj pestri združbi dnevnih metuljev, med katerimi izstopajo ogrožene vrste deteljin modrin, nazobčani modrin, srebrni mnogook, ozkorobi mnogook, jetičnikov pisanček in primorski belin. Reka Sava velja na tem odseku za edino znano lokaliteto stenice *Thyreocoris scarabaeoides* v Sloveniji in eno izmed treh nahajališč stenice *Macrosaldula variabilis*. Obrežna vegetacija tega savskega odseka je življenjski prostor polža ozki vrtenec, ustvarjanje in premeščanje prodnih nanosov pa tvori ustrezni habitat za pojavljanje kačjega pastirja vrste kačji potočnik. Vzдолž obrežij in v njihovem zaledju se pojavljajo mehkolesne loke ter ostanki nižinskih dobrav ter vrstno pestri fragmenti skalnih in suhih travišč, med njimi suhi travniki s pokončno stoklaso in kukavičevkami. Prodišča poraščajo pionirska zelnata vegetacija in sestoji sive vrbe.

92600 Dolsko

Pokriva 33,7 ha gozdnega prostora (prekriva se z istoimenskim območjem Natura 2000), v odsekih 45E92 in 45E93.

Območje obsega gričevnat svet porasel z gozdom in prepreden s številnimi potoki, levimi pritoki Save, med Dolskim in Kresnicami. Ti predstavljajo življenjski prostor navadnemu koščaku. V cerkvi Sv. Agate pri Dolskem se nahaja največja kolonija vejicatih netopirjev v osrednji Sloveniji in ena največjih v Sloveniji. Na tem območju živita tudi hrošč močvirski krešič in polž ozki vrtenec.

94200 Loki potok s pritoki

Pokriva 8,6 ha gozdnega prostora (prekriva se z istoimenskim območjem Natura 2000), v odsekih: 45C40A, 45C40B, 45C41, 45C42, 45C43, 45C44, 45C45, 45C66, 45C67, 45C70, 45D79, 45D80 in 45D81.

Območje obsega Loki potok s pritoki na pretežno naravno ohranjenem odseku svojega toka med naseljema Spodnji Hotič na jugu in Vače na severu. Odlikuje ga pestra favna velikih nevretenčarjev in je življenjski prostor raka koščaka in ribe kaplja.

96100 Savski potok

Pokriva 5,4 ha gozdnega prostora (prekriva se z istoimenskim območjem Natura 2000), v odsekih: 45A08B, 45A13B, 45A14, 45A15B, 45A16, 45B26, 45B29, 45B31 in 45C60.

Območje obsega Savski potok na pretežno naravno ohranjenem odseku toka med naselji Sava in Ponoviče na jugu ter Potokom pri Vačah na severu. Odlikuje se po pestri favni velikih nevretenčarjev in je življenjski prostor raka koščaka.

3. stopnjo poudarjenosti ima ostali gozdni prostor, to je 2.579 ha.

Klimatska funkcija

Ves gozdni prostor, to je 2.936 ha, ima klimatsko funkcijo poudarjeno na 3. stopnji.

2.2 Socialne funkcije**Zaščitna funkcija**

1. stopnjo poudarjenosti ima 18 ha gozdov. To so gozdovi, ki ščitijo pred skalnimi podori (utemeljitev Zg) ob peskokopu Zapodje v odseku 45D87 in gozdovi, ki na strmih brežinah ščitijo železniško progo

Dobova - Ljubljana pred zemeljskimi plazovi in drobirskimi tokovi (utemeljitev Zi), v odsekih 45B19B, 45B39, 45D71A. Sem sodijo tudi gozdovi v hudourniškem območju (utemeljitev Zj) ob pritoku Deškega potoka, v odseku 45E90.

Higiensko-zdravstvena funkcija

2. stopnjo poudarjenosti ima 261 ha gozdov. Sem sodijo gozdovi v okolici Litije in Kresnic (utemeljitev Gz), v odsekih: 45B19B, 45B33, 45B38, 45B39, 45D71A, 45D71B, 45D72, 45D73, 45D74, 45D85, 45D86, 45D87, 45D88, 45D89, 45E90.

3. stopnjo poudarjenosti ima ostali gozdni prostor s površino 2.675 ha.

Obrambna funkcija

1. stopnjo poudarjenosti ima 0,79 ha gozda, ki varuje črpališče pitne vode (utemeljitev Oh), v odseku 45D80.

Rekreacijska funkcija

1. stopnjo poudarjenosti imata 2 ha gozdov na območju Pustolovskega parka GEOSS (utemeljitev Rg), v odseku 45C51.

2. stopnjo poudarjenosti ima 109 ha gozdov. To so:

- gozdovi ob rekreacijski točki Strešni vrh, ki je srednje pogosto obiskovana (utemeljitev Ra), v odsekih: 45B19B, 45B39, 45D71A, 45D71B, 45D72, 45D73;
- gozdovi ob poteh na Zasavsko goro (utemeljitev Rd), v odsekih: 45A03A, 45A03B, 45A06;
- gozdovi ob planinskih poteh (utemeljitev Rd), v odsekih: 45C49, 45C51, 45C52, 45C53, 45C55.

3. stopnjo poudarjenosti imajo vse preostale površine gozdnega prostora, s površino 2.824 ha.

Turistična funkcija

1. stopnjo poudarjenosti ima 29 ha gozdov. Ti so ob gozdni učni poti (utemeljitev Te) Svibno na istoimenskem hribu nad Litijo, v odsekih: 45B19B, 45B33, 45B39, 45D71A, 45D72, 45B19B, 45B33, 45B39, 45D71A, 45D72.

3. stopnjo poudarjenosti ima ves preostali gozdni prostor, s površino 2.907 ha.

Poučna funkcija

1. stopnjo poudarjenosti ima 29 ha gozdov. Ti so ob gozdni učni poti Svibno (utemeljitev Pa) na istoimenskem hribu nad Litijo, v odsekih: 45B19B, 45B33, 45B39, 45D71A, 45D72.

3. stopnjo poudarjenosti ima preostali gozdni prostor s površino 2.907 ha.

Funkcija varovanja naravnih vrednot

1. stopnjo poudarjenosti ima 6 ha gozdov na območju naravne vrednote 8059 Široka dolina – mokrišče (utemeljitev Da), ki je severovzhodno od Litije (zvrst: ekosistemska, status: lokalni), v odsekih 45B19A, 45B33, 45B34 in 45D76.

2. stopnjo poudarjenosti ima 82 ha gozdov na območjih naravnih vrednot (utemeljitev Da), ki so navedene v spodnji preglednici in 7 jam, ki so navedene že v preglednici pri 1. stopnji poudarjenosti funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti (po zvrsti geomorfološka podzemeljska naravna vrednota).

Preglednica 17/KHT: Naravne vrednote – 2. stopnja poudarjenosti funkcije

Ident. št.	Naravna vrednota	Opis	Zvrst naravne vrednote	Status	Odseki
944	Mošjak <i>potrjena prisotnost raka koščaka</i>	Dolina levega pritoka Save pri naselju Sava	geomorfološka, hidrološka	lokalni	45A11A, 45A11B, 45A12
1087	Mošjak - naravno okno	Naravno okno v grapi Mošnjaka, severno od Save	geomorfološka	lokalni	45A12

Prikaz funkcij gozdov

5489	Drtiščica - zgornji tok do Drtije <i>potrjena prisotnost raka koščaka</i>	Ohranjen vodotok Drtiščica do Drtije s pritoki	hidrološka, ekosistemska	lokalni	45C54
7600	Loki potok - slap	Slap na Lokem potoku, levem pritoku Save, pri Vačah	hidrološka, geomorfološka	lokalni	45C45
7705	Ponoviče - nahajališče mineralov	Nahajališče covellina ter drugih bakrovih in svinčevih mineralov na desnem bregu Vidrnice, severno od Ponovič	geološka	državni	45B22
8062	Loki potok - zgornji tok <i>potrjena prisotnost raka koščaka</i>	Zgornji tok levega pritoka Save južno od Vač	hidrološka, geomorfološka	lokalni	45C40A, 45C45, 45C66, 45C67, 45C70, 45D79
8063	Vidrnica <i>potrjena prisotnost velikega studenčarja, kaplja, pohre</i>	Levi pritok Save pri Ponovičah	hidrološka, ekosistemska	lokalni	45B22, 45B23, 45B25, 45B27, 45B28, 45C61, 45C62, 45C63, 45C64
8064	Savski potok <i>potrjena prisotnost raka koščaka</i>	Levi pritok Save s šumelišči in prelivnimi stopnjami, vzhodno od Vač	hidrološka, geomorfološka	lokalni	45A08B, 45A13B, 45A14, 45A15B, 45A16, 45A17, 45B26, 45B29, 45B31, 45C58, 45C59, 45C60, 45C65

Funkcija varovanja kulturne dediščine

1. stopnjo poudarjenosti imajo gozdovi, ki so na območjih in v neposredni okolici objektov kulturne dediščine (brez vplivnih območij) in so upravljani le za varstveni namen. Njihova površina je 250 ha.

Preglednica 18/KHT: Kulturna dediščina 1. stopnja poudarjenosti

EŠD	Ime	Režim oz. Podrežim	Odseki
796	Vače - Prazgodovinsko gradišče z grobišči	arheološka dediščina	45A01B, 45A01C, 45A01A, 45C46, 45C47, 45C48, 45C49, 45C50, 45C65
9354	Zasavska gora - Arheološko najdišče	arheološko najdišče	45A03B
22871	Zgornji Log - Arheološko najdišče Gorenji Log	arheološko najdišče	45D73, 45D74
22873	Leše pri Vačah - Arheološko najdišče Grič	arheološko najdišče	45A09, 45A11A
22876	Litija - Arheološko območje Gradec	arheološko najdišče	45D71B
22879	Vernek - Arheološko območje	arheološko najdišče	45D89
22881	Slivna - Gradišče Zgornja Slivna	arheološko najdišče	45C47, 45C48, 45C49, 45C50
26028	Zgornji Hotič - Spominsko znamenje ilegalnemu prehodu čez Savo	spomenik	45D86
26781	Potok pri Vačah - Razvaline gradu Ljubek	profana stavbna dediščina	45C63
27151	Vernek - Grad Vernek	arheološko najdišče	45D89
28785	Slivna - Spomenik GEOSS	spomenik	45C50
28803	Vače - Spomenik borcem in drugim žrtvam NOB	spomenik	45C55
29088	Potok pri Vačah - Domačija Potok pri Vačah 4	profana stavbna dediščina	45C58
29274	Ponoviče - Grad Knežija	arheološko najdišče	45B31, 45B32
29681	Ponoviče - Arheološko območje Zakrajškov hrib	arheološko najdišče	45B32
29684	Ponoviče - Arheološko območje Tičnik	arheološko najdišče	45B24, 45B36, 45B37
29754	Sava - Železnodobno grobišče Vinarica	arheološko najdišče	45A12
30588	Zgornji Hotič - Arheološko območje Na Hribu	arheološko najdišče	45D83
2002624	Klenik - Cerkev sv. Križa na Slemšku	sakralna stavbna dediščina	45C56
2002626	Široka Set - Cerkev sv. Marjete	sakralna stavbna dediščina	45A08A
2008768	Ponoviče - Grad Ponoviče	profana stavbna dediščina	45B36, 45B37
2008769	Park gradu Ponoviče	spomenik	45B36, 45B37

2. stopnjo ima 11 ha gozdnega prostora na vplivnih območjih objektov profane ter sakralne stavbne dediščine in na območju kulturne krajine.

Preglednica 19/KHT: Kulturna dediščina 2. stopnja poudarjenosti

EŠD	Ime	Režim oz. Podrežim	Odseki
837	Vovše - Svinjak na domačiji Vovše 5	profana stavbna dediščina	45A03B
23127	Podbukovje pri Vačah - Kulturna krajina Podbukovje	kulturna krajina	45A06, 45A08A, 45A16
3002627	Gora pri Pečah - Cerkev sv. Florijana	sakralna stavbna dediščina	45C49, 45C53, 45C54

Objekti kulturne dediščine so vpisani v Registru kulturne dediščine RKD, ki je dostopen na <https://www.gov.si teme/register-kulturne-dediscine/>.

Estetska funkcija

1. stopnjo poudarjenosti ima 21 ha gozdnega prostora. To so gozdovi v neposredni bližini objektov kulturne dediščine, ki predstavljajo kuliso objektom (utemeljitev Ea), v odsekih: 45A03B, 45A08A, 45B31, 45B32, 45B36, 45B37, 45C47, 45C48, 45C49, 45C50, 45C56, 45C63, 45D89.

2. stopnjo imajo 4 ha gozdnega prostora. To so gozdovi na območju kulturne krajine Podbukovje pri Vačah, v odsekih: 45A05, 45A06, 45A08A, 45A169.

2.3 Proizvodne funkcije

Lesnoproizvodna funkcija

Večina gozdov, to je 2.642 ha, ima 1. stopnjo poudarjenosti te funkcije, kar pomeni, da je v njih možno dolgoročno sekati letno več kot 5 m³ bruto lesne mase na hektar (kjer je produkcijska sposobnost rastišč višja od 5 m³/ha letno) (utemeljitev La).

3. stopnjo poudarjenosti imajo (ne glede na vrednost produkcijske sposobnosti rastišč) za varovalne razglašeni gozdovi, ki so v odsekih: 45A01A, 45A03B, 45A08B, 45A11A, 45A11B, 45A12, 45A13B, 45A15B in 45D87, s skupno površino 195,45 ha.

Opomba: Po definiciji opravljajo poudarjeno lesnoproizvodno funkcijo gozdovi z nadpovprečno rastnostjo na rastiščih z nadpovprečno proizvodno zmogljivostjo.

Funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin

1. stopnjo imajo gozdni prostor s površino 97 ha. To so:

- območja čebelarstvih stojišč za premične in stalne čebelnjake v gozdnem prostoru (utemeljitev Np). V GGE Vače jih je 31 in so v odsekih: 45A02, 45A12, 45B19A, 45B20, 45B23, 45B30A, 45B32 (pet), 45C40A, 45C45 (dve), 45C46 (dve), 45C47, 45C48, 45C65 (dve), 45C68 (tri), 45C70, 45D71B, 45D78, 45D86, 45D87, 45D89, 45E93 (dve);

2. stopnjo imajo gozdni prostor s površino 33 ha. To so:

- sestoji, v katerih je delež kostanja v lesni zalogi večji od 25 % (utemeljitev Nd), v odsekih: 45B24, 45B35A;
- na območjih gozdne čebelje paše (utemeljitev Ne). Teh je 51 in so v odsekih: 45A02, 45A08A, 45A09, 45A10, 45A16, 45A17, 45B18, 45B19A, 45B20, 45B21, 45B22, 45B24, 45B25, 45B26, 45B27, 45B28, 45B29, 45B31, 45B32, 45B33, 45B34, 45B35A, 45B36, 45C40A, 45C40B, 45C41, 45C42, 45C45, 45C46, 45C47, 45C53, 45C56, 45C59, 45C60, 45C63, 45C64, 45C65, 45C66, 45C69, 45C70, 45D72, 45D73, 45D74, 45D75, 45D80, 45D81, 45D82, 45D83, 45D85, 45D87, 45E90.

Lovnogospodarska funkcija

Lovnogospodarska funkcija je v gozdnem prostoru GGE Vače močno prisotna, vendar pa po merilih Navodil za posodobitev obstoječih podatkov o funkcijah gozdov za potrebe obnove GGN GGO 2021-2030 (ZGS, Ljubljana 2021), po katerih se posodablja tudi podatke o funkcijah gozdov za potrebe obnove GGN gozdnogospodarskih enot, v tej enoti ni

predelov, ki bi ustrezali merilom za 1. in 2. stopnjo poudarjenosti te funkcije, 3. stopnje pa se po teh istih navodilih ne določa.

V odseku 45C60 je sicer krmna njiva, v enoti pa je tudi 11 krmišč (v odsekih: 45A04, 45A15A, 45A15B, 45B26, 45B30B, 45B36, 45C47, 45C50, 45C57, 45C66, 45C68), pri čemer ne gre za t. i. zimska krmišča (slednja bi zadoščala merilom za 1. stopnjo poudarjenosti te funkcije), pač pa za privabljalna krmišča.

V enoti sta dve aktivni obori, v Bitičah (damjak in navadni jelen) v odseku 45D81 in v Potoku (damjak) v odseku 45C59. Prva, z velikostjo 2 ha, je izven gozdnega prostora, v primeru druge pa je v gozdnem prostoru 0,2 ha od skupaj 0,5 ha.

3 OPIS STANJA GOZDOV

3.1 Gospodarske kategorije gozdov

Preglednica 20/D-KL: Gospodarske kategorije gozdov in njihova struktura po lastniških kategorijah (ha)

Gospodarske kategorije gozdov	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Večnamenski gozdovi	2.186,72	444,00	11,01	2.641,73
Varovalni gozdovi	171,25	22,91	1,29	195,45
Skupaj	2.357,97	466,91	12,30	2.837,18

Večina gozdov (93,1 %) sodi v kategorijo večnamenskih gozdov. V njej je 7 rastiščnogojitvenih razredov (RGR). Vanje so združeni odseki, ki imajo enotne rastiščne razmere, razvojne težnje in funkcije ter enoten dolgoročni gozdnogojitveni cilj in enotne gozdnogojitvene usmeritve.

V kategoriji varovalnih je 6,9 % gozdov, s skupno površino 195,45 ha. Sem so uvrščeni gozdovi, ki so bili za varovalne razglašeni z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, št. 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13, 39/15 in 191/20). Obravnavani so kot poseben RGR. Ti gozdovi so v odsekih: 45A01A, 45A03B, 45A08B, 45A11A, 45A11B, 45A12, 45A13B, 45A15B in 45D87. Več o njih je navedeno v poglavju 2.1 Ekološke funkcije, Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev.

Pregled gozdnih združb po RGR kaže, da v kategoriji večnamenskih gozdov prevladujejo za določen RGR značilni gozdni rastiščni tipi. Manjša odstopanja se pojavljajo zaradi ne povsem homogenih odsekov.

Gospodarske kategorije gozdov in prostorska razporeditev posameznih gospodarskih kategorij gozdov v merilu 1 : 25 000 so prikazane v kartnem delu načrta (karta št. 4).

Preglednica 21/KGR: Glavne gozdne združbe po gospodarskih kategorijah gozdov in rastiščnogojitvenih razredih

Gospodarske kategorije gozdov in rastiščnogojitveni razredi	Ime gozdnega rastiščnega tipa	Površina (ha)	Delež (%)
11012-Podgorsko bukovje	552 -Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih	407,32	75,2
	581 -Osojno bukovje s kresničevjem	24,09	4,4
	592 -Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje	62,98	11,6
	621 -Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje	4,20	0,8
	632 -Predalpsko gorsko bukovje	30,46	5,6
	711 -Kisloljubno gradnovo belogabrovje	6,92	1,3
	751 -Kisloljubno bukovje z rebrenjačo	2,66	0,5
	771 -Jelovje s praprotni	2,77	0,5
	772 -Jelovje s trikripim bičnikom	0,58	0,1
Skupaj RGR		541,98	100,0
12112-Kisloljubno bukovje	552 -Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih	26,18	2,0
	581 -Osojno bukovje s kresničevjem	12,09	0,9
	592 -Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje	9,12	0,7
	621 -Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje	10,95	0,8
	711 -Kisloljubno gradnovo belogabrovje	136,57	10,6
	741 -Kisloljubno rdečeborovje	84,87	6,6
	751 -Kisloljubno bukovje z rebrenjačo	983,16	76,2
	771 -Jelovje s praprotni	12,96	1,0
	772 -Jelovje s trikripim bičnikom	14,82	1,1
Skupaj RGR		1.290,72	100,0
12113-Kisloljubno bukovje	511 -Vrbovje s topolom	3,41	1,0
	542 -Predalpsko gradnovo belogabrovje	3,50	1,0
	552 -Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih	25,54	7,4
	581 -Osojno bukovje s kresničevjem	37,79	10,9
	592 -Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje	11,12	3,2
	621 -Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje	1,11	0,3
	632 -Predalpsko gorsko bukovje	6,49	1,9
	711 -Kisloljubno gradnovo belogabrovje	17,88	5,2

	751 -Kisloljubno bukovje z rebrenjačo	230,92	66,7
	772 -Jelovje s trikrpim bičnikom	8,49	2,5
Skupaj RGR		346,25	100,0
14112-Toploljubno bukovje	552 -Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih	58,89	20,0
	581 -Osojno bukovje s kresničevjem	23,56	8,0
	592 -Predalpsko-alpsko topoljubno bukovje	167,12	56,8
	621 -Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje	29,55	10,0
	711 -Kisloljubno gradnovno belogabrovje	12,33	4,2
	751 -Kisloljubno bukovje z rebrenjačo	2,84	1,0
Skupaj RGR		294,29	100,0
16012-Bukovje na rendzinah	581 -Osojno bukovje s kresničevjem	46,51	57,7
	592 -Predalpsko-alpsko topoljubno bukovje	28,15	34,9
	621 -Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje	6,01	7,5
Skupaj RGR		80,67	100,0
18512-Gabrovje s hrasti	552 -Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih	6,88	7,8
	592 -Predalpsko-alpsko topoljubno bukovje	9,18	10,5
	711 -Kisloljubno gradnovno belogabrovje	52,84	60,2
	751 -Kisloljubno bukovje z rebrenjačo	18,92	21,5
Skupaj RGR		87,82	100,0
VECNAMENSKI GOZDOVI		2.641,87	100,0
40000-Varovalni gozdovi	552 -Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih	25,65	13,1
	562 -Predinarsko-dinarsko hrastovo črnogabrovje	7,94	4,1
	581 -Osojno bukovje s kresničevjem	10,30	5,3
	592 -Predalpsko-alpsko topoljubno bukovje	74,66	38,2
	621 -Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje	62,30	31,9
	691 -Planinsko smrekovje na karbonatni podlagi	4,79	2,5
	751 -Kisloljubno bukovje z rebrenjačo	2,65	1,4
	771 -Jelovje s praprotni	7,16	3,7
Skupaj RGR		195,45	100,0
VAROVALNI GOZDOVI		195,45	100,0
Skupaj vsi gozdovi		2.837,18	100,0

3.2 Lesna zaloga

Preglednica 22/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	m ³ /ha	%
Smreka	4,2	12,4	28,9	27,6	26,9	75,3	22,0
Jelka	4,4	13,5	26,4	29,2	26,5	1,7	0,5
Bor	8,7	18,8	28,6	23,3	20,6	35,2	10,3
Macesen	21,2	35,1	31,6	5,9	6,2	0,4	0,1
Ostali igl.	9,3	18,5	31,2	17,7	23,3	0,3	0,1
Bukev	5,1	18,5	23,8	24,4	28,2	135,1	39,5
Hrast	10,4	22,4	23,0	21,5	22,7	32,3	9,4
Pl. Ist.	5,6	18,4	24,4	23,7	27,9	20,8	6,1
Dr. tr. Ist.	12,4	24,1	23,0	19,6	20,9	39,5	11,5
Meh. Ist.	14,8	26,0	24,0	18,2	17,0	1,6	0,5
Iglavci	5,6	14,6	28,7	26,2	24,9	113,0	33,0
Listavci	7,2	20,0	23,6	23,1	26,1	229,2	67,0
Skupaj	6,7	18,1	25,2	24,0	26,0	342,2	100,0

Povprečna lesna zaloga je 342,2 m³/ha. V njej je 33 % iglavcev in 67 % listavcev. Je za 23 % večja od lesne zaloge celotnega ljubljanskega območja, ki v povprečju meri 279 m³/ha, pri čemer je višja predvsem lesna zaloga listavcev.

Četrtna lesne zaloge je v prvem razširjenem debelinskem razredu (10 – 30 cm premera), polovica v drugem (30 – 50 cm premera), zadnja četrtna pa v tretjem razširjenem debelinskem razredu (nad 50 cm premera). V prvem razširjenem razredu in v tretjem, to je v najdebelejšem razredu, je več listavcev, v drugem pa je več iglavcev. Če pogledamo debelinsko sestavo po drevesnih vrstah, imajo večji delež najdebelejšega drevja bukev, plemeniti listavci, smreka in jelka (delež slednje v lesni zalogi je sicer le 0,5 %).

V lesni zalogi je največ bukve in sicer skoraj 40 %. Sledijo ji smreka (22 %), rdeči bor (10 %), graden (9 %), beli gaber in gorski javor (oba po 5 %), kostanj (4 %) ter črni gaber (2 %). Z deležem, manjšim od 1 % v lesni zalogi, so prisotni: mali jesen, veliki jesen, jelka, poljski brest, lipa, topoli, črna jelša, mokovec, macesen, gorski brest, češnja, maklen, duglazija, zeleni bor, rdeči hrast, brek, dob, cer, koprivovec, trepetlika, črni bor, robinija in drugi trdi listavci (našteti so glede na velikost deleža od večjega proti manjšemu).

Preglednica 23/D-LZL: Lesna zaloga gozdov po oblikah lastništva

	Enota	Skupaj	Lastniška kategorija		
			Zasebni gozd	Državni gozd	Gozdovi lokalnih skupnosti
Iglavci	m ³	320.500	276.202	42.922	1.376
	m ³ /ha	113,0	117,1	91,9	111,9
Listavci	m ³	650.329	564.901	82.548	2.880
	m ³ /ha	229,2	239,6	176,8	234,1
Skupaj	m³	970.829	841.103	125.470	4.256
	m ³ /ha	342,2	356,7	268,7	346,0

Lesna zaloga v državnih gozdovih meri 269 m³/ha. S tem je za 73 m³/ha nižja od povprečne lesne zaloge gozdov v enoti oziroma za 88 m³/ha od lesne zaloge v zasebnih gozdovih.

Lesna zaloga v občinskih gozdovih (teh je sicer le 12,3 ha) je na nivoju lesne zaloge v enoti.

Preglednica 24/D-LZU: Način ugotavljanja lesne zaloge

Stratum	Rastiščnogojitveni razred	Površina	Lesna zaloga (v m ³ /ha)	Število vzorčnih ploskev	+E (%)
STALNE VZORČNE PLOSKVE					
1	12112 - Kisloľjubno bukovje	1.290,72	335,2	96	9,4
2	11012 - Podgorsko bukovje	541,98	413,6	41	11,8
	14112 - Toploľjubno bukovje	294,29	354,9	19	
	18512 - Gabrovje s hrasti	87,82	364,3	5	
3	12113 - Kisloľjubno bukovje (državni gozdovi)	346,25	270,8	29	16,2
	16012 - Bukovje na rendzinah	80,67	372,2	9	
	40000 - Varovalni gozdovi	195,45	275,1	14	
	Skupaj	2.837,18	342,2	213	

Lesno zalogo smo ugotavljali z meritvami na stalnih vzorčnih ploskvah in s cenitvijo pri opisovanju sestojev. Osnova za izračun lesne zaloge so podatki, pridobljeni na stalnih vzorčnih ploskvah (sistematična mreža SVP 250 x 500 m). Lesne zaloge sestojev so bile ocenjene okularno z metodo hitre izmere temeljnice po Bitterlichu. Vsota okularno ocenjenih lesnih zalog sestojev v posameznem odseku predstavlja lesno zalogo odseka. Seštevek okularno ocenjenih lesnih zalog sestojev je ustrezno popravljen s korekcijskimi faktorji po stratumih iz Preglednice D-LZU tako:

- da so seštevki okularno ugotovljenih lesnih zalog vseh odsekov stratumu enaki leseni zalogi stratumu, ki je bila ugotovljena s stalnimi vzorčnimi ploskvami;
- da je delež drevesnih vrst, ki so v lesni zalogi stratumu zastopane z več kot 10 %, pri obeh načinih ocene (okularna ocena in meritev na stalnih vzorčnih ploskvah) enak.

Tarife za izračun lesnih zalog smo prevzeli po prejšnjem GGN GGE Vače (vmesne Čoklove tarife). Seznam tarif po odsekih je v Prilogi 1.

Da bi vzorčno napako ugotavljanja lesne zaloge pri 5 % tveganju znižali pod dovoljeno mejo, smo RGR glede na rastiščno sorodnost združili v tri stratumne (znotraj stratumov je večje število stalnih vzorčnih ploskev, na katerih se ocenjuje lesna zaloga, s tem pa se zmanjša vzorčna napaka po RGR). Vzorčna napaka ocene lesne zaloge je v vseh treh stratumih pod dopustno mejo in sicer znaša v prvem stratumu 9,4 %, v drugem 11,8 %, v tretjem pa 16,2 %.

3.3 Prirastek

Preglednica 25/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m ³ /ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	m ³ /ha	%
Iglavci	0,55	0,50	0,63	0,42	0,25	2,35	31,8
Listavci	1,33	1,52	1,03	0,67	0,43	5,04	68,2
Skupaj:	1,88	2,02	1,66	1,09	0,68	7,39	100,0

Tekoči letni prirastek meri 7,39 m³/ha. Od tega 68 % priraste na listavcih, 32 % pa na iglavcih. V preteklem desetletju se je zmanjšal za 16,7 % (prej 8,87 m³/ha). Je tudi manjši od povprečnega prirastka GGO Ljubljana, ki meri 7,5 m³/ha.

Preglednica 26/D-PL: Letni prirastek po oblikah lastništva

	Enota	Skupaj	Lastniška kategorija		
			Zasebni gozdovi	Državni gozdovi.	Gozdovi lokalnih skupnosti
Iglavci	m ³	6.700	5.855	784	61
	m ³ /ha	2,36	2,48	1,68	4,97
Listavci	m ³	14.255	12.522	1.674	59
	m ³ /ha	5,03	5,31	3,59	4,80
Skupaj	m³	20.955	18.376	2.459	120
	m ³ /ha	7,39	7,79	5,27	9,77

Največji prirastek je v gozdovih lokalnih skupnosti, a je njihov delež po površini le 0,4 % (12,3 ha). V državnih gozdovih, katerih delež je 16,5 %, je prirastek najmanjši, to je 5,27 m³/ha. V prevladujočih zasebnih gozdovih je malo višji od povprečja v enoti.

Način ugotavljanja prirastka

Za GGE Vače je bila izvedena tretja ponovitev meritev na stalnih vzorčnih ploskvah, s tem pa so bili pridobljeni tudi podatki o prirastnih nizih. Krivulje prirastnih nizov smo določili z regresijsko analizo. Uporabili smo eksponentno, potenčno, inverzno ali pa logaritemsko funkcijo. Nove prirastne nize po RGR smo določili za tiste drevesne vrste, katerih število dreves je bilo za izračun vrednosti prirastnih nizov dovolj veliko. Za drevesne vrste, pri katerih je bilo število dreves na vzorčnih ploskvah za izračun vrednosti prirastnih nizov premajhno in vzorčna napaka prevelika, smo prirastek prevzeli od primerljivega RGR ali pa iz podatkov za celo enoto. Prirastni nizi po RGR so navedeni v Prilogi 1.

3.4 Razvojne faze

Preglednica 27/RF1/P: Površine in značilnosti razvojnih faz

Razvojna faza	Površina		Podmladek						Lesna zaloga	Število SVP	± E	Srednji premer
			Površina		Zasnova							
	ha	%	ha	%	1	2	3	4				
Mladovje	139,39	4,9								2	0,0	0
Drogovnjak	546,78	19,3	16,36	3,0	0,0	16,1	83,6	0,3	272,9	53	13,9	18
Debeljak	1.435,20	50,6	228,11	15,9	0,5	84,4	15,1	0,0	387,6	95	7,7	26
Sestoj v obnovi	715,81	25,2	386,97	54,1	7,5	71,2	21,3	0,0	370,6	63	12,2	25
Skupaj	2.837,18	100,0	631,44	22,3					342,2	213	6,9	23

Opomba: Podatki v zadnjih treh kolonah preglednice izvirajo iz meritev na stalnih vzorčnih ploskvah.

Največ sestojev, skoraj 51 %, je v fazi debeljaka. Sledijo sestoji v obnovi, katerih je 25 %. Drogovnjakov je 19 %. Najmanj je mladovij, katerih delež je 5 %.

Debeljaki so relativno še kar pomlajeni, saj se podmladek pojavlja na 16 %. Dokaj dobro so pomlajeni sestoji v obnovi, kjer podmladek porašča 54 % površine.

Delež mladovij je relativno majhen. Dejansko je sicer njihova površina večja, vendar gre pri tem pogosto za premajhne površine, da bi jih lahko izločili kot samostojen sestoj oziroma gre za

pomlajene manjše površine v sestojih v obnovi, delno pa tudi v debeljakih in presvetljenih drogovnjakih. Zato so te površine zavedene kot podmladek v drugih razvojnih fazah.

Preglednica 28/D-POM: Sestava podmladka po skupinah drevesnih vrst

Enota	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr. tr. list.	Meh. list.	Skupaj
ha	123,90	1,81	7,89	0,22	318,32	9,63	94,17	73,90	0,71	630,55
%	19,65	0,29	1,25	0,03	50,48	1,53	14,93	11,72	0,11	100,00

V podmladku je največ bukve (51 %). Pomemben delež imajo še smreka (20 %), plemeniti listavci (15 %) in drugi trdi listavci (12 %). Sledita hrast (2 %) in bor (1 %). Deleži podmladka ostalih drevesnih vrst so manjši od 1 %.

Preglednica 29/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	139,39	13,3	29,5	33,6	23,6	22,9	17,4	57,0	2,7	40,1	15,5	20,7	23,7
Drogovnjak	546,78	1,8	27,7	70,5	0,0	5,4	20,6	74,0	0,0	26,5	21,2	46,0	6,3
Debeljak	1.435,20					4,2	47,9	47,9	0,0	5,0	71,9	22,9	0,2
Sestoj v obnovi	715,81					4,7	54,9	40,4	0,0				
Skupaj	2.837,18												

13 % mladovij ima bogato zasnovo, 30 % dobro, 34 % pomanjkljivo, kar 23 % pa slabo. Negovanih je le 23 %, 17 % je negovanih pomanjkljivo. Kar 57 % mladovij je nenegovanih, ogroženi so 3 %. Največ jih ima tesen sklep (40 %), 15 % ima normalnega, 21 % rahlega, 24 % pa vrzelastega do pretrganega.

Pri drogovnjakih je stanje glede zasnove slabše. Bogate skoraj ni (le 2 %), dobro ima 28 % sestojev, vsi ostali pa imajo pomanjkljivo zasnovo (70 %). Tudi negovani so še slabše kot mladovja. Nenegovanih je kar 74 %, 21 % je negovanih pomanjkljivo, le 5 % je negovanih. 27 % ima tesen sklep, 21 % normalnega, največ, to je 46 %, rahlega, 6 % pa vrzelastega oziroma pretrganega.

Od debeljakov je skoraj polovica (48 %) negovana pomanjkljivo, isti delež pa je nenegovan. Negovani so le 4 %. Večina (72 %) ima normalen sklep, tesnega ima 5 % sestojev, 23 % jih ima rahel, vrzelastega do pretrganega sklepa pa pri debeljkih skoraj ni.

Sestoji v obnovi so večinoma (55 %) negovani pomanjkljivo, 40 % pa je nenegovanih. Le 5 % je negovanih.

Podatki po razvojnih fazah so bili zbrani s pomočjo opisov sestojev na terenu in digitalizacije sestojev na osnovi DOF5.

3.5 Tipi sestojev

Preglednica 30/D-DS: Tipi drevesne sestave gozdov

Tip drevesne sestave	Površina (ha)	Delež (%)
Hrastovi gozdovi	18,89	0,7
Gozdovi bukve in hrasta	11,14	0,4
Bukovi gozdovi	176,59	6,2
Drugi pretežno listnati gozdovi	932,39	32,9
Gozdovi bukve in smreke	283,38	10,0
Smrekovi gozdovi	33,60	1,2
Borovi gozdovi	24,92	0,9
Drugi pretežno iglasti gozdovi	78,44	2,8
Drugi gozdovi iglavcev in listavcev	1.277,83	44,9
Skupaj	2.837,18	100,0

Sestojni tipi so opredeljeni glede na tipe drevesne sestave gozdov, kot so ti določeni v Pravilniku o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo. Sestoj se v glavnem določa na osnovi razvojne faze, drevesne sestave in načrtovanih gozdnogojitvenih smernic ter ukrepov. Vpliv na oblikovanje sestojev imajo tudi zasnova, sklep, negovanost, zastopanost pomladka in včasih tudi funkcije gozdov. Sestoji so izločeni na karti 1 : 5.000 (DOF5).

Površine sestojev so praviloma večje od 0,5 ha. V enoti Vače smo izločili 493 sestojev. V povprečju sestoj meri 5,8 ha. Sestoj mladovij smo uvrstili v sestojne tipe glede na površinske deleže drevesnih vrst. Pri ostalih razvojnih fazah smo upoštevali deleže drevesnih vrst v sestavi lesne zaloge sestoja.

Prevladujeta dva tipa sestojev. Največ je sestojev pod imenom drugi gozdovi iglavcev in listavcev, katerih je 45 %. Gre za mešane gozdove, katerih ni moč uvrstiti v druge tipe sestojev. Po deležu sledijo sestoji pod imenom drugi pretežno listnati gozdovi (33 %). To so tisti, v katerih je listavcev več kot 75 %, pri čemer ne prevladujeta niti bukev niti hrast.

Bukovih gozdov (v njih je bukve več kot 75 %) je 6 %, drugih pretežno iglastih gozdov 3 %, smrekovih gozdov pa 1%. Ostali sestojni tipi so zastopani z deležem, ki je manjši od 1 %.

Pregledna karta drevesne sestave gozdov v merilu 1 : 25 000 je podana v kartnem delu načrta (Karta št. 2).

3.6 Ohranjenost gozdov

Preglednica 31/OHR: Ohranjenost po gospodarskih kategorijah gozdov

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Izmenjani		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Večnamenski gozdovi	170,92	6,5	2.098,19	79,4	372,62	14,1	0,00	0,0	2.641,73	93,1
Varovalni gozdovi	137,25	70,2	58,20	29,8	0,00	0,0	0,00	0,0	195,45	6,9
Skupaj vsi gozdovi	308,17	10,9	2.156,39	76,0	372,62	13,1	0,00	0,0	2.837,18	100,0

Ohranjenost gozdov je določena na nivoju odseka glede na delež drevesnih vrst, ki so naravni sestavi gozdnih združb tuje ali v njej redko prisotne.

Ohranjenih je 70 % varovalnih gozdov, ostali gozdovi iz te kategorije pa so spremenjeni. Večnamenski gozdovi so večinoma spremenjeni (79 %). Ohranjenih je le 7 %, močno spremenjenih pa 14 %. Izmenjanih gozdov ni. Večina sprememb gre na račun nasajene smreke, saj le-ta še vedno zavzema 22 % celotne lesne zaloge.

Najbolj ohranjeni so gozdovi v RGR Toploljubno bukovje, kjer je 34 % ohranjenih, 66 % pa spremenjenih. Najmanj ohranjeni so gozdovi v RGR Kisloljubno bukovje (državni gozdovi), v katerem ni ohranjenih sestojev, je pa 48 % spremenjenih in 52 % močno spremenjenih. Za razliko, v RGR Kisloljubno bukovje je ohranjenih 5 %, spremenjenih 93 %, močno spremenjena pa sta 2 %.

Na posameznih, večinoma manjših in prostorsko razmeroma razpršenih območjih je zaradi spremenjene naravne drevesne sestave sestojev zmanjšana tudi pestrost nekaterih habitatov. Spremenjeni gozdni sestoji so večinoma bolj ogroženi v primerih pojava različnih abiotskih in biotskih motenj.

3.7 Kakovost drevja

Preglednica 32/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	285	21,8	45,2	30,5	2,5	0,0
Jelka	10	10,0	70,0	10,0	10,0	0,0
Bor	219	8,7	32,9	42,9	15,5	0,0
Macesen	4	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ostali iglavci	7	0,0	57,1	42,9	0,0	0,0
Bukev	461	12,1	23,9	42,5	21,5	0,0
Hrast	140	6,4	26,4	50,1	17,1	0,0
Plemeniti listavci	79	5,1	22,8	58,2	13,9	0,0
Drugi trdi listavci	44	2,3	4,5	31,8	61,4	0,0
Mehki listavci	24	0,0	29,2	62,5	8,3	0,0
Skupaj iglavci	525	16,4	44,4	31,2	8,0	0,0
Skupaj listavci	748	9,4	23,3	46,6	20,7	0,0
Skupaj	1.273	12,3	29,6	42,6	15,5	0,0

Kakovost drevja je bila ocenjena na stalnih vzorčnih ploskvah pri stoječih živih drevesih s prsnim premerom nad 30 cm.

Iglavci so bolj kakovostni kot listavci, saj jih je v prvih dveh kakovostnih razredih (odlična in prav dobra kakovost) kar 66 %, medtem ko je listavcev te kakovosti še enkrat manj (skupaj 33 %). Zadovoljive kakovosti je 21 % listavcev in 8 % iglavcev %, slabe kakovosti ni.

Med drevesnimi vrstami je najbolj kakovostna smreka, sicer pa posamezne drevesne vrste ne odstopajo prav dosti od povprečja. Pri macesnu in ostalih iglavcih je bilo ocenjenih premalo dreves, da bi lahko sklepali na splošno kakovost dreves teh vrst.

3.8 Poškodovanost drevja

Preglednica 33/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo/koreničnik	6,6
Veje/krošnja	4,3
Skupaj	10,9

Poškodovanost drevja se ugotavlja na stalnih vzorčnih ploskvah. Določena je z deležem dreves s hujšo poškodbo. Popisuje se poškodovanost debel, koreničnika, vej in krošenj. Pri deblu in koreničniku se šteje za hujšo poškodbo, če je lubje odstranjeno na več kot 3 dm², pri poškodovanosti vej pa, če odlomljen vrh ali veja po debelini presega petino premera drevesa na prsni višini.

V enoti Vače ima hujšo poškodbo 11 % ocenjenih dreves, kar je manj od povprečja, ki velja za celotno GGO Ljubljana (18 % po GGN GGO Ljubljana (2021-2030)).

7 % dreves ima poškodovano deblo oziroma koreničnik, 4 % pa imajo poškodovane veje. Poškodbe debela so največkrat posledica spravila ali udara strele, poškodbe koreničnika pa so največkrat zabeležene v bližini gozdnih vlak in spravilnih poti kot posledica spravila lesa. Pri poškodbah vej gre največkrat za odlomljene veje listavcev in odlomljene vrhove iglavcev kot posledico naravnih ujm.

Če pogledamo poškodovanost drevja po RGR, je največ poškodb v RGR Bukovje na rendzinah (15 %), najmanj pa v RGR Varovalni gozdovi (7,6 %) ter Kisloljubno bukovje (zasebni gozdovi) (7,9 %). Deleži poškodovanih dreves v drugih RGR so blizu povprečja.

3.9 Objedenost gozdnega mladja

V letih 2010, 2014, 2017 in 2020 je ZGS opravil štiri popise poškodovanosti (objedenosti) gozdnega mladja po prenovljeni sistematični in enotni metodologiji za območje celotne Slovenije. Metoda popisa poškodovanosti gozdnega mladja od rastlinojede parkljaste divjadi sloni na razdelitvi Slovenije na 35 popisnih enot (v nadaljevanju: PE), ki predstavljajo osnovne celice spremljanja objedenosti in drugih kazalnikov stanja mladja. PE so bile oblikovane upoštevaje zaokrožena gozdnata območja, ki so si podobna po drevesni sestavi, geološki podlagi, klimi ipd., upoštevaje meje gozdnogospodarskih enot, meje populacijskih območij rastlinojede parkljaste divjadi (predvsem navadne jelenjadi) in težko prehodne ovire, kot so večje reke in avtoceste. Velikost PE je praviloma med 30.000 in 100.000 ha.

V vsaki PE je bilo popisanih 51 oziroma 52 ploskev, na katerih je bil ugotavljan vpliv rastlinojede parkljaste divjadi na poškodovanost gozdnega mladja. Na ploskvah površine 20 m² so bila evidentirana vsa drevesca višine od 15 do 150 cm, ter ugotavljana poškodovanost terminalnega poganjka. Podatki so bili v nadaljevanju analizirani, statistično obdelani ter primerjani z rezultati do sedaj izvedenih popisov po prenovljeni metodi (2010, 2014 in 2017) s poudarkom na popisu, izvedenem v letu 2020.

Stopnje objedenosti so odvisne od številnih dejavnikov, o čemer pričajo praktično vse znane raziskave s tega področja. Ne glede na to pa so gostote rastlinojedih parkljarjev tiste, ki najpomembneje vplivajo na stopnje poškodovanosti, zato nam ta podatek nudi dodano vrednost pri razumevanju dogajanj v populacijah divjadi, predvsem glede gibanja njene številčnosti oz. gostot.

Pri interpretaciji rezultatov moramo upoštevati lastnosti posameznega kazalnika. Objedenost v prehrani priljubljenih drevesnih vrst (mehki listavci, plemeniti listavci) je visoka že pri nizkih gostotah divjadi. Na drugi strani je objedenost v prehrani manj priljubljenih vrst (smreka) tudi pri visokih gostotah divjadi lahko nizka. Bukev je srednje priljubljena vrsta in se na spreminjano gostoto divjadi odziva pri nizkih in visokih gostotah.

Površino GGE Vače v celoti pokriva PE Zasavje, zato v nadaljevanju prikazujemo analizo rezultatov popisa za to PE.

Popisna enota (PE) Zasavje

Preglednica 34/OM1: Objedenost gozdnega mladja - skupno

Razred mladja	Število/ha	Objedenost (%)
do 15 cm	40.428	se ne ugotavlja
1. 16-30 cm	37.878	18,4
2. 31-60 cm	24.265	26,5
3. 61-100 cm	11.534	18,2
4. 101-150 cm	4.112	3,1
Skupaj 1 – 4	77.788	20,1

Po rezultatih podrobnega popisa je bila skupna objedenost mladja v letu 2020 za višinske razrede 1-4 v tej PE 20,1 %. Višinski razredi 1-4 zajamejo mladje, ki je visoko od 16 do 150 cm.

Preglednica 35/OM2: Objedenost gozdnega mladja po drevesnih vrstah

Drevesna vrsta	Delež drevesne vrste v mladju (v %)				Objedenost %
	do 30 cm	31-60 cm	61-100 cm	101-150 cm	
Smreka	3	11	19	18	4,8
Jelka	2	2	2	1	19,0
Bukev	33	42	48	51	8,3
Hrasti	8	1	-	-	16,7
Plemeniti listavci	31	15	4	2	38,4
Drugi trdi listavci	21	25	24	24	29,7
Mehki listavci	2	4	3	4	23,7
Iglavci	5	13	21	19	7,4
Listavci	95	87	79	81	21,6
Skupaj	100	100	100	100	20,1

Na ploskvah so bili med vrstami najbolj objedeni mehki, trdi in plemeniti listavci ter hrasti. Najmanj je bila objedena smreka.

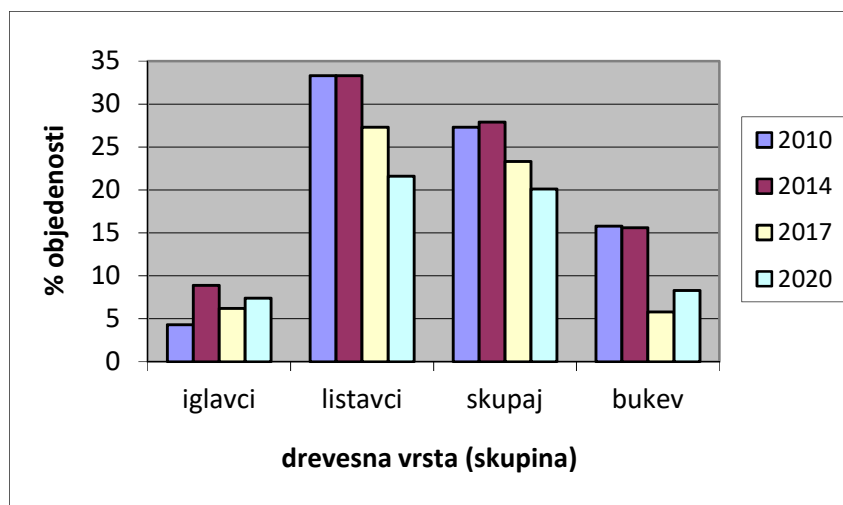
Razlike med stopnjami poškodovanosti gozdnega mladja v letih 2010, 2014, 2017 in 2020 smo testirali z neparametrično metodo variance – Friedmanova ANOVA in Kendalova konkordanca. Pri tem smo v vsakokratnem testiranju upoštevali nize podatkov z vsemi ploskvami določene prostorske enote, to je z istimi ploskvami, ki so bile popisane v preteklih letih (odvisen vzorec) in novo dodanimi ploskvami. Podatke novih ploskev smo v podatkovne nize na mesta izločenih ploskev razvrstili po slučajnem izboru.

Za popisno enoto Zasavje smo testirali razlike za vse drevesne vrste skupaj ter posebej za bukev. Rezultati so pokazali, da med deleži posameznih opisov za vse drevesne vrste skupaj ni značilnih razlik, pri bukvi pa so razlike značilne in sicer izstopa leto 2017, kjer se je začelo opazno značilno zmanjšanje objedenosti.

Najpomembnejša ugotovitev popisa 2020 je, da se je stopnja objedanja statistično značilno zmanjšala glede na leta 2010, 2014 in 2017, kar velja tako za objedenost v skupnem kot pri listavcih, katerih delež je v GGE močno prevladujoč (67 %), pri iglavcih pa statistično neznačilno niha, saj je delež iglavcev nizek.

Pri bukvi kot nepreferenčni drevesni vrsti za objedanje je delež objedenosti nekoliko (statistično neznačilno) višji od prejšnjega popisa, a še vedno precej nižji od prvih dveh. Zmanjšanje objedenosti

je posledica tudi povečanja površin z bujnejšim zeliščnim in grmovnim slojem v vrzelih, nastalih po žledolomu, vetrolomu in lubadarju v letih 2014 - 2017. Primerjave analize popisov so podrobneje prikazane v grafu.



Grafikon 1: Primerjava objedenosti med popisi, izvedenimi v letih 2010, 2014, 2017 in 2020

3.10 Odmrlo drevje

Preglednica 36/OD: Odmrlo drevje

Razširjeni deb. razred		Stoječe drevje			Ležeče drevje			Skupaj		
		igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.
10 - 29 cm	št./ha	6,85	11,17	18,02	9,48	24,88	34,36	16,33	36,05	52,38
	m ³ /ha	2,37	3,99	6,36	3,33	8,88	12,21	5,70	12,87	18,57
30 - 49 cm	št./ha	1,03	2,72	3,75	2,07	4,04	6,11	3,10	6,76	9,86
	m ³ /ha	1,57	4,46	6,03	3,18	6,62	9,80	4,75	11,08	15,83
50 in več cm	št./ha	0,19	0,09	0,28	0,28	0,75	1,03	0,47	0,84	1,31
	m ³ /ha	0,56	0,32	0,88	0,85	2,56	3,41	1,41	2,88	4,29
Skupaj	št./ha	8,07	13,98	22,05	11,83	29,67	41,50	19,90	43,65	63,55
	m³/ha	4,50	8,77	13,27	7,36	18,06	25,42	11,86	26,83	38,69

Pravilnik o varstvu gozdov (Ur. l. RS, št. 114/09, 31/16, 52/22 in 125/22 – popr.) predpisuje, da je treba zaradi ohranjanja biotskega ravnovesja pri izbiri drevja za posek in izvajanju sečnje in spravila lesa zagotoviti, da ob upoštevanju tveganja za prenamnožitev škodljivih organizmov v gozdu ostanejo v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v RGR. Odmrli les mora biti čim bolj enakomerno razporejen in mora obsegati vse debelinske razrede, zlasti pa debelinski razred nad 30 cm.

Odmrlo drevje je bilo popisano na meritvah na SVP in prikazuje število odmrlih dreves na hektar po debelinskih razredih, ločeno glede na stoječe in ležeče drevje. Odmrli lesna masa je izračunana po vmesnih tarifah (Gozdarski in lesnoindustrijski priročnik, Ljubljana 1980).

V enoti Vače je v povprečju na enem hektarju kar 64 odmrlih dreves oziroma 39 m³ odmrle lesne mase, kar je v povprečju več kot 11 % lesne zaloge, zato več kot zadošča predpisu. Od tega je 69 % listavcev in 31 % iglavcev. Največ odmrlega drevja je v najnižjem debelinskem razredu, relativno malo pa je odmrlih debelih dreves s premerom nad 50 cm. Približno dve tretjini odmrlega drevja sta ležeči. Drevje je odmrlo zaradi žleda, podlubnikov in drugih vzrokov.

4 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI

4.1 *Kratek opis zgodovine gospodarjenja z gozdovi v gozdnogospodarski enoti*

Zgodovina gospodarjenja v GGE Vače je bila najbolj burna na območju današnjega državnega kompleksa Ponoviče, saj je pogosto menjal lastnike. Ob koncu 16. st. so bile Ponoviče last Viljema Praunspergerja, v začetku 17. st. pa Jurija barona Wagna. Wolf Sigmund grof Paradeiser je leta 1651 sklenil pogodbo za posestvi Ljubek in Ponoviče. Poslej sta bili obe posestvi združeni. Leta 1908 je bilo posestvo razprodano, prešlo je v roke lesnih trgovcev. Takrat so se na tem področju dogajale obsežne sečnje, goloseki bukve in hrasta. Višek so dosegle v letih po prvi svetovni vojni. Leta 1929 je kupila grad in posestvo Dravska banovina. V gradu so bili prostori uprave banovinskega veleposestva.

Prvi načrt za gospodarjenje z gozdovi je bilo izdelano za obdobje 1931 – 1940. Na golo posekane površine so zasadili s smreko, v sestoje pa so vnašali tudi tuje drevesne vrste (duglazija, zeleni bor). Opuščali so sečnje na golo ter dajali prednost naravni obnovi ter tako poskušali doseči naravno mešane gozdove. Obnovo načrta je prekinila druga svetovna vojna, kmalu po njej pa je bil izdelan drugi načrt. Še pred iztekom veljavnosti tega načrta za predel Ponoviče je bil izdelan načrt za celo enoto Vače za obdobje veljavnosti 1962 - 1971.

Leta 1968 je smrekove nasade v Ponovičah močno prizadela mala smrekova grizlica, sledila sta snegolom in gradacija smrekovih lubadarjev. Zato so na golo posekali 15 ha površin na južnih pobočjih ter jih zasadili s smreko, macesnom in duglazijo.

V zasebnih gozdovih je v povojnem obdobju prevladovala skupinsko postopna sečnja, ki je bila namenjena izključno donosu lesa, kar lahko imenujemo tudi kmečko prebiranje. Na manjših površinah so sekali na panj. V vseh lahko dostopnih predelih, predvsem v okolici naselij, so lastniki nadaljevali s steljarjenjem, kar je pripeljalo do močno degradiranih sestojev.

Od leta 1945 do 1990 je z gozdovi gospodarilo Gozdno gospodarstvo Ljubljana. Leta 1990 je bila osnovana javna gozdarska služba, leta 1993 pa Zavod za gozdove Slovenije. Slednji od svoje ustanovitve dalje skrbi za načrtno, trajnostno in sonaravno gospodarjenje z gozdovi ne glede na lastništvo. Med drugim načrtuje, usmerja in nadzira dela ter izobražuje lastnike in javnost o gozdu in delu v gozdovih. Z zasebnimi gozdovi gospodarijo lastniki, ki so tudi odgovorni za izvajanje del v svojih gozdovih.

Z državnimi gozdovi je do leta 2016 upravljal Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov RS. Na območju GGE Vače je imelo koncesijsko pravico izkoriščanja državnih gozdov gozdarsko podjetje Gozd Ljubljana d. d.. Koncesijska pogodba je po dvajsetih letih z začetkom leta 2016 potekla. V istem letu je bila ustanovljena firma Slovenski državni gozdovi (SiDG), ki je v drugi polovici istega leta prevzela gospodarjenje z državnimi gozdovi. S tem se je začelo izvajalce del v državnih gozdovih za izdane odločbe ZGS izbirati preko javnih razpisov.

4.2 *Gospodarjenje z gozdovi v preteklem obdobju veljavnosti načrta*

Najmočnejši pečat preteklega gospodarjenja so zadale številne ujme in posledice le-teh. Gozdove je v začetku leta 2014 prizadel žledolom. V GGE Vače je največ škode povzročil v pasu med 400 in 600 m n. v., pri čemer so bila najbolj prizadeta območja Široke Seti, Leš, Potoka, Vač in Knežakovine.

Ujmi je sledila gradacija podlubnikov, izredna že v letu 2015, še močnejša v letu 2016. V slednjem je potekal prehod del od koncesionarja na SiDG, in se je začelo s prakso, da se izvajalce del v državnih gozdovih izbira preko javnih razpisov. Izkazalo se je, da je v primerih, ko je bila potrebna čimprejšnja sanacija žarišč podlubnikov, takšen postopek zamuden, zato se je zamujalo s sečnjo, pa tudi z odvozom iz gozda, kar je vse prispevalo k še hujši prenamnožitvi podlubnikov.

Za sanacijo žledoloma je bil sicer v aprilu 2014 izdelan sanacijski načrt za vso Slovenijo, na osnovi ocene poškodovanosti po odsekih. V sanacijskem načrtu je bila predvidena višina poseka zaradi žledu in določen obseg površine, kjer so bili potrebni obnova, dodatna nega in vzpostavljanje gozdne higiene.

Poleg žledoloma so GGE Vače v preteklem desetletju prizadele še druge ujme. V avgustu 2017 je predvsem gozdove na območju Slivne poškodoval vetrolom, v decembru istega leta pa sta območja Ponovič prizadela tako vetrolom kot snegolom. V juliju 2018 je osrednji del enote (Kobiljek, Cirkuš) zajelo močno neurje, v katerem je bilo poleg gozda poškodovanih tudi več cest. Vetrolom se je ponovil v letu 2019, v predelu od Zgornjega Loga do Dobrave.

Zaradi daljnovoda Beričevo–Trbovlje se je kar 45 ha gozda posekalo že v letih 2011 in 2012, torej v predprejšnjem obdobju veljavnosti načrta. V prvem letu veljavnosti preteklega načrta, to je v letu 2013, pa se je posekala le še manjša količina dodatnega drevja, predvsem po dolinah. Sicer so bile krčitve in posek za gozdno infrastrukturo bolj ali manj enakomerno raporejeni skozi zadnje desetletje.

4.2.1 Posek

Preglednica 37/P-GGE: Realizacija poseka v preteklem ureditvenem obdobju (po podatkih iz evidenc in po podatkih iz stalnih vzorčnih ploskev)

2013 - 2022	Načrtovani posek	Realizacija poseka - po tekočih evidencah		Realizacija poseka - po podatkih iz SVP (točkovna in intervalna ocena)		
	m ³	m ³	%	točkovno m ³	interval +/- m ³	%
Iglavci	71.585	72.436	101,2	81.228	29.676	113,5
Listavci	110.353	48.291	43,8	82.585	26.224	74,8
Skupaj	181.938	120.727	66,4	163.813	40.809	90,0

* SVP - stalne vzorčne ploskev

Preglednica 38/D-PP: Ocena poseka na stalnih vzorčnih ploskvah in primerjava z evidenco

Stratum		Površina* (ha)	Evidenca (m ³ /ha/leto)	Ocena poseka na SVP				
				Število SVP	Povprečni letni posek (m ³ /ha/leto)	Standardni odklon	Interval zaupanja (+/- m ³ /ha/leto)	Relativni odklon zaupanja (e%)
GGE	Iglavci	2.851,00	2,54	210	2,849	7,696	1,041	36,5
	Listavci	2.851,00	1,69	210	2,897	6,801	0,920	31,8
	Skupaj	2.851,00	4,23	210	5,746	10,583	1,431	24,9
Državni gozdovi		409,89	6,85	25	9,200	9,197	13,941	5,744
Ostali gozdovi		2.441,11	3,80	185	5,280	5,279	10,002	1,441

*Površina gozdov za obdobje 2013-2022, ko so se izvajale meritve na SVP

SVP - stalne vzorčne ploskev

Podatke o poseku iz evidenc smo primerjali s posekom ugotovljenim na SVP (stalnih vzorčnih ploskvah). Letni posek na SVP znaša 5,75 m³/ha/leto z intervalom zaupanja (ob 5 % tveganju) 1,430 m³/ha/leto (24,9 %).

Posek po evidencah znaša 120.727 m³, kar pomeni 4,23 m³/ha/leto in odstopa od poseka iz SVP za 26,3 % ter je tako izven intervala zaupanja (24,9 %). Zato v vseh naslednjih preglednicah, ki prikazujejo posek (izjema sta preglednica, ki prikazuje posek po vrstah poseka, in preglednica, ki prikazuje posek po skupinah drevesnih vrst), prikazujemo posek po podatkih iz SVP.

Vzroke za nižji delež evidentiranega poseka v zasebnih gozdovih lahko delno obrazložimo z:

- evidence poseka za to isto obdobje prikazujejo nekoliko manjši posek, ki je posledica očitno podcenjenih ocen poškodovanih količin lesa zaradi žledoloma;
- lastniki izvedejo posek brez predhodne izbire dreves in izdane odločbe za posek;
- lastniki izvajajo sečnjo in spravilo sami, zato je večje število poškodovanih in obviselih dreves, ki jih naknadno posekajo, brez označevanja;
- brez predhodnega označevanja drevja za posek se izvajajo manjši poseki tanjšega drevja listavcev namenjenega za kurjavo;

- močna konkurenca med izvajalci, ki je sicer pozitiven dejavnik, je privedla do tega, da izvajalci sicer ponudijo nizko ceno, le to pa nadoknadijo s posekanim drevjem brez odkazila in evidence in tudi mimo vedenja lastnika;
- zaradi hitenja pri izvajanju del nastajajo številne poškodbe na drevju, kar pa spet privede do dodatno posekanega drevja, ki ni zabeleženo v evidencah; to se je najizraziteje pokazalo ravno v času po ujmah, ko se je pogosto izvajalo sanitarno sečnjo, o kateri ZGS največkrat ni bil obveščen;
- nepopolne evidence o izvedenih krčitvah;
- lastniki sami izvedejo sanitarni posek v svojem gozdu in o tem ne obvestijo ZGS;
- nepopolne evidence odmrle lesne mase, ki ostane v gozdu;
- izračun poseka iz SVP je lahko delno tudi obremenjen z večjo vzorčno napako, kajti na določenem številu SVP je bilo posekano vse ali večina drevja na SVP (žled, polubniki, vetrolom).

Preglednica 39: Primerjava realizacije poseka po lastniških kategorijah in SVP

Posek	Ostali gozdovi*			Državni gozdovi			Skupaj GGE		
	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
Načrtovan - m ³	59.374	97.837	157.211	12.211	12.516	24.727	71.585	110.353	181.938
Izveden - m ³	48.973	43.678	92.652	23.463	4.612	28.075	72.436	48.291	120.727
Izveden SVP - m ³	58.069	70.807	128.876	25.946	11.752	37.698	81.228	82.585	163.813
Realizacija - evid	82,5	44,6	58,9	192,1	36,9	113,5	101,2	43,8	66,4
Realizacija - SVP	97,8	72,4	82,0	212,5	93,9	152,5	113,5	74,8	90,0
Povp. drevo - m ³	1,25	0,91	1,06	1,18	0,81	1,10	1,23	0,90	1,07

SVP - stalne vzorčne ploskev

* Podatkom o realizaciji poseka v zasebnih gozdovih smo dodali količino poseka v občinskih gozdovih, katerih površina v GGE je le 12,3 ha, zato bi bile točkovne ocene podatkov o poseku iz SVP za gozdove tega lastništva nerealne. V nadaljevanju »ostale gozdove« obravnavamo kot zasebne.

V preteklem obdobju je bilo po podatkih iz SVP na območju GGE Vače posekanih 163.813 m³ lesa in sicer 81.228 m³ iglavcev ter 82.585 m³ listavcev, kar pomeni, da je bil delež iglavcev v poseku malo manjši od polovice, listavcev pa malo večji. V nadaljevanju pri prikazu in analizah upoštevamo podatke iz SVP.

Na nivoju enote (iglavci in listavci skupaj) je bila realizacija za 10 % nižja od načrtovanega najvišjega možnega poseka. Pri tem je posek iglavcev presegel načrtovano za 14 %, posek listavcev pa je dosegel 75 % načrtovanega.

V državnih gozdovih je bila realizacija visoka. Načrtovani najvišji možni posek je presegla za 53 %, pri čemer je bila zelo visoka predvsem realizacija iglavcev (213 %), posek listavcev pa je dosegel 94 % načrtovanega.

V zasebnih gozdovih gozdovih je bila realizacija nižja. Skupni posek iglavcev in listavcev je dosegel 82 % načrtovanega. Realizacija poseka iglavcev je bila višja in je z 98 % skoraj dosegla načrtovano. Pri listavcih pa je bila nižja, dosegla je 72 % načrtovanega.

Preglednica 40/D-PGR: Realizacija poseka po rastiščnogojitvenih razredih

Rastiščnogojitveni razred		Načrtovani posek	*Realiziran posek	Realizacija sečnje	*Skupna realizacija možnega p.
		m ³	m ³	%	%
11012-Podgorsko bukovje	Iglavci	15.608	13.347	85,5	7,3
	Listavci	27.565	15.564	56,5	8,6
	Skupaj	43.173	28.910	67,0	15,9
12112-Kisloljubno bukovje	Iglavci	32.623	30.733	94,2	16,9
	Listavci	43.457	39.359	90,6	21,6
	Skupaj	76.080	70.092	92,1	38,5
12113-Kisloljubno bukovje (državni gozdovi)	Iglavci	11.264	26.202	232,6	14,4
	Listavci	11.103	7.466	67,2	4,1
	Skupaj	22.367	33.668	150,5	18,5
14112-Toploljubno bukovje	Iglavci	6.215	4.675	75,2	2,6

Analiza preteklega gospodarjenja z gozdovi

	Listavci	14.888	9.995	67,1	5,5
	Skupaj	21.103	14.670	69,5	8,1
16012-Bukovje na rendzinah	Iglavci	1.305	1.050	80,5	0,6
	Listavci	2.937	2.400	81,7	1,3
	Skupaj	4.242	3.450	81,3	1,9
18512-Gabrovje s hrasti	Iglavci	2.021	2.313	114,4	1,3
	Listavci	6.172	3.263	52,9	1,8
	Skupaj	8.193	5.576	68,1	3,1
40000-Varovalni gozdovi	Iglavci	2.549	2.908	114,1	1,6
	Listavci	4.231	4.538	107,3	2,5
	Skupaj	6.780	7.446	109,8	4,1
skupaj	Iglavci	71.585	81.228	113,5	44,6
	Listavci	110.353	82.585	74,8	45,4
	Skupaj	181.938	163.813	90,0	90,0

* podatki iz SVP

**Skupna realizacija možnega poseka pomeni realizacijo v posameznem RGR glede na realizacijo v celotni GGE.

V preteklem desetletju je bilo največ posekanega v RGR 12112-Kisloljubno bukovje in sicer 42 % vsega poseka. Je pa to tudi največji RGR, ki predstavlja 46 % gozdov v GGE. V njem je realizacija najbližje načrtovanemu, tako pri iglavcih (94 %) kot pri listavcih (91 %).

Največji razkol med načrtovanim in posekanim je v RGR 12113-Kisloljubno bukovje (državni gozdovi), kjer realizacija poseka iglavcev presega načrtovano za kar 133 %, realizacija listavcev pa za 33 % zaostaja za načrtovanim.

Večji odmik od načrtovanega je tudi v RGR 18512-Gabrovje s hrasti, ki je sicer manjši RGR (3 % gozdov v GGE). Tudi v tem RGR je realizacija iglavcev visoka, realizacija listavcev pa nizka.

Realizacija presega načrtovano tudi v RGR 40000-Varovalni gozdovi, vendar menimo, da je vzrok predvsem v nižje načrtovanemu najvišjemu možnemu poseku, ker se takšnega normalno načrtuje za varovalne gozdove.

V ostalih RGR ni tako očitnih razlik med realizacijo poseka iglavcev in listavcev, realizacija za iglavce in listavce skupaj pa se giblje od 67 % (RGR 11012-Podgorsko bukovje) do 81 % (RGR 16012-Bukovje na rendzinah).

Preglednica 41/VP: Posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah

		Vrste poseka								Delež od LZ	Delež od P
		Negovalni posek			Posek oslabeled. drevja	Sanitarni posek	Posek za gozd. infrastr. in drugo	Krčitve	Nedov. posek	%	%
Zasebni gozdovi											
Iglavci	m ³									13,6	67,4
	%	9,5	24,7	0,1	15,1	48,4	0,6	0,9	0,7		
Listavci	m ³									6,2	21,2
	%	14,9	38,0	0,3	16,2	26,7	1,7	1,4	0,8		
Skupaj	m ³									8,8	33,6
	%	12,0	30,8	0,2	15,6	38,5	1,1	1,1	0,7		
Državni gozdovi											
Iglavci	m ³									35,7	167,1
	%	0,2	0,0	0,0	1,3	94,8	3,3	0,4	0,0		
Listavci	m ³									5,1	16,9
	%	5,2	7,7	1,4	6,5	71,0	6,2	2,0	0,0		
Skupaj	m ³									18,5	70,0
	%	0,9	1,2	0,2	2,1	91,2	3,7	0,7	0,0		
Gozdovi lokalnih skupnosti*											
Iglavci	m ³									61,7	274,0
	%	0,5	0,2	0,0	5,5	92,9	0,9	0,0	0,0		
Listavci	m ³									4,6	18,8
	%	7,5	21,3	0,0	0,7	29,4	38,6	0,0	2,5		
Skupaj	m ³									25,0	105,4
	%	1,3	2,7	0,0	5,0	85,3	5,4	0,0	0,3		
Skupaj											

Analiza preteklega gospodarjenja z gozdovi

Iglavci	m ³									17,5	85,8
	%	6,1	15,9	0,1	10,2	65,1	1,5	0,7	0,4		
Listavci	m ³									6,1	20,7
	%	13,9	34,7	0,4	15,2	31,2	2,3	1,5	0,8		
Skupaj	m³									10,2	38,9
	%	9,1	23,1	0,2	12,1	52,1	1,8	1,0	0,6		

Ker vrste poseka iz meritev na SVP ni mogoče ugotavljati, podatki o vrsti poseka v zgornji preglednici temeljijo na sicer neustrezni evidenci poseka. Zato so prikazana samo razmerja - deleži vrst poseka v %. Deleži poseka od lesne zaloge in prirastka pa so ustrezni - temeljijo na meritvah na SVP.

**Površina gozdov lokalne skupnosti v GGE Vače meri le 12,3 ha oz. 0,4 % gozdov v GGE, zato podatkov posebej ne bomo komentirali.*

Največ je bilo sanitarnega poseka, ki pomeni dobro polovico (52 %) celotnega poseka. Več ga je bilo pri iglavcih (65 %), manj pri listavcih (31 %). Sanitarnemu poseku se pridružuje še 12 % poseka oslabelega drevja. Iz sanitarnih vzrokov skupaj je bilo torej posekanih 64 % vsega poseka.

Pri zasebnih gozdovih je skupni delež poseka oslabelega drevja in sanitarnega drevja malo manjši, to je 54 %.

V državnih gozdovih pa je situacija drugačna, saj se je v njih praktično sekalo le iz sanitarnih vzrokov. Sanitarnega poseka je bilo za 91 %, posek oslabelega drevja je prinesel še 2 %. Dobro 4 % je šlo za gozdno infrastrukturo in krčitve. Negovalnega poseka (izbiralno redčenje, pomladitvene sečnje in prebiralne sečnje skupaj) je bilo le za 2 %.

Redčenja za vsa lastništva skupaj predstavljajo dobrih 9 % vsega poseka. Za redčenja se je pred desetletjem načrtoval posek 99.680 m³. Če vzamemo podatke o poseku iz evidenc, se je iz naslova redčenj posekalo 8.956 m³, kar bi pomenilo le 9 % realizacijo. Za redčenja v državnih gozdovih se je načrtoval posek 12.690 m³, od tega se je realiziralo 233 m³ (če pogledamo evidence). Kar je bilo realizirano, je bilo torej večinoma v zasebnih gozdovih.

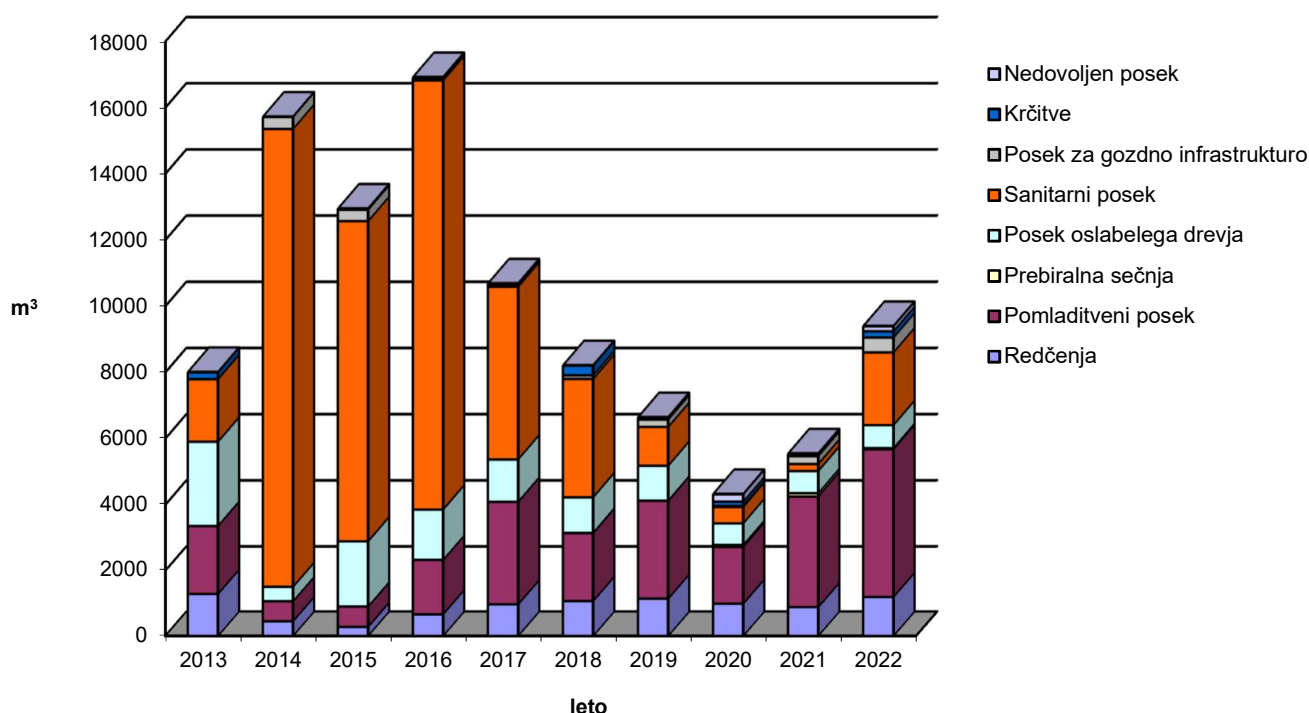
Če pogledamo posek za GGE skupaj in zasebne gozdove, ugotovimo, da je bilo med negovalnim posekom največ pomladitvenega. Za GGE velja delež 23 %, za zasebne gozdove 31 %. Če vzamemo podatke iz evidenc, je realizacija pomladitvenega poseka v enoti dosegla 31 %. Načrtovalo se je namreč posek 74.262 m³, posekanih pa je bilo 22.745 m³. Realizacija v zasebnih gozdovih je bila 35 %. V državnih gozdovih se je za namen pomladitve po podatkih iz evidenc posekalo le 300 m³, načrtovanih je bilo 10.604 m³, realizacija je torej bila 3 %.

Kot je razvidno iz preglednice, se je v zasebnih gozdovih posekalo 33,6 % prirastka oziroma 8,8 % lesne zaloge, v državnih gozdovih pa 70,0 % prirastka oziroma 18,5 % lesne zaloge. V občinskih gozdovih se je glede na delež prirastka in lesne zaloge sekalo največ, a je treba upoštevati, da gre za le dobrih 12 ha gozda, zato slika ni nujno reprezentativna. Povprečje za enoto kaže posek 38,9 % prirastka oziroma 10,2 % lesne zaloge.

Posek po letih in vrstah poseka v spodnjem grafikonu temelji na (neustrezni) evidenci poseka, ker ustreznih podatkov ni mogoče pridobiti na meritvah na SVP.

Graf ilustrativno pojasni že prej komentirani visoki delež sanitarnega poseka. Kot razberemo iz njega, je nenormalno narasel že v drugem letu veljavnosti načrta, zaradi žledoloma v letu 2014 in z njim povezane namnožitve podlubnikov. Temu so sledile še druge ujme in nadaljnje namnožitve podlubnikov, čemur je sledil tudi posek. Največ sanitarnega poseka je bilo v letih 2014 in 2016. Redčenj je bilo vseskozi malo. Pomladitvenega poseka je bilo več po letu 2016, ko se je malo umirila potreba po sanitarnemu poseku.

Grafikon 2: Pregled poseka po letih ureditvenega obdobja



Preglednica 42/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	50,5	25,2	6,3
Jelka	0,3	9,2	0,0
Bor	8,8	10,7	1,1
Macesen	0,3	13,3	0,0
Ostali igl.	0,2	26,3	0,0
Bukev	27,7	9,2	3,5
Hrast	5,1	6,4	0,6
Pl. Ist.	2,2	4,8	0,3
Dr. tr. Ist.	4,3	5,4	0,5
Meh. Ist.	0,6	20,6	0,1
Skupaj iglavci	60,1	20,8	7,5
Skupaj listavci	39,9	7,8	5,0
Skupaj	100,0	12,5	12,5

Med drevesnimi vrstami je bilo glede na zgoraj zapisane ugotovitve razumljivo posekano največ smrek (51 % delež v poseku) in bukev (28 %), predvsem zaradi žledoloma in podlubnikov. Delež, ki je večji od 1 %, imajo še bor (9 %), hrast (5 %), drugi trdi listavci (4 %) in plemeniti listavci (2 %).

Preglednica 43/PDR: Posek po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	5,4	9,9	16,5	22,6	23,4	17,5	21,3
Listavci	1,5	3,2	7,8	9,7	7,7	6,1	13,2
Skupaj	2,3	5,1	11,6	15,3	13,3	10,2	34,5

Intenziteta poseka je bila pri iglavcih najvišja v zgornjih dveh debelinskih razredih, IV. in V., najnižja pa v I.. Pri listavcih je bila najvišja v IV. razredu, relativno visoka pa tudi v III. in V. debelinskem razredu. Sklepamo lahko, da se je velik delež sanitarnih sečenj dogajal predvsem v višjih debelinskih razredih.

4.2.2 Gojitvena in varstvena dela

Preglednica 44/OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah in skupno

Gojitvena in varstvena dela*	Enota	Zasebni gozdovi			Državni gozdovi		
		Načrtovano	Izvedeno	Indeks v %	Načrtovano	Izvedeno	Indeks v %
Dela za obnovo gozda							
Priprava sestoja	ha	0,00	0,00	0,0	0,00	2,00	0,0
Priprava tal	ha	0,00	0,40	0,0	3,21	5,67	176,6
Sadnja	ha	0,41	0,00	0,0	0,00	4,67	0,0
Negovalna dela							
Obžetev	ha	3,92	1,80	45,9	4,93	26,87	545,0
Nega mladja	ha	5,66	2,00	35,3	3,32	2,60	78,3
Nega gošče	ha	25,83	5,95	23,0	16,85	9,00	53,4
Nega letvenjaka	ha	40,85	4,70	11,5	16,37	16,00	97,7
Nega drogovnjaka	ha	38,62	8,80	22,8	9,74	0,00	0,0
Varstvena dela							
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	0,00	0,00	0,0	0,00	300,00	0,0
Ostalo varstvo pred divjadjo	dni	0,00	0,00	0,0	0,00	2,00	0,0
Varstvo pred žuželkami	dni	0,00	50,97	0,0	0,00	55,55	0,0

*V gozdovih lokalne skupnosti gojitvena in varstvena dela niso bila niti načrtovana niti izvedena.

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Skupaj		
		Načrtovano	Izvedeno	Indeks v %
Dela za obnovo gozda				
Priprava sestoja	ha	0,00	2,00	0,0
Priprava tal	ha	3,21	6,07	189,1
Sadnja	ha	0,41	4,67	1.139,0
Negovalna dela				
Obžetev	ha	8,85	28,67	324,0
Nega mladja	ha	8,98	4,60	51,2
Nega gošče	ha	42,68	14,95	35,0
Nega letvenjaka	ha	57,22	20,70	36,2
Nega drogovnjaka	ha	48,36	8,80	18,2
Varstvena dela				
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	0,00	300,00	0,0
Ostalo varstvo pred divjadjo	dni	0,00	2,00	0,0
Varstvo pred žuželkami	dni	0,00	106,52	0,0

V zasebnih gozdovih se je od del za obnovo gozda izvedla priprava tal na 0,4 ha, načrtovane sadnje pa se ni opravilo. Obželo se je slabo polovico načrtovanega. Realiziranih je bilo 35 % načrtovane nege mladja, 23 % nege gošče, 12 % nege letvenjaka in 23 % nege drogovnjaka. Za varstvo pred podlubniki se je porabilo 51 delovnih dni.

Lahko povzamemo, da se je v zasebnih gozdovih premalo delalo na negi mladega gozda. Še najboljše je bila realizacija obžetve. Domnevamo lahko, da so bila ta dela v skromnem obsegu izvedena zato, ker se je v prvi vrsti saniralo žarišča lubadarjev oziroma območij žledoloma in drugih ujm. Obseg izvedenih del je povezan z obsegom subvencij, tako državnih kot evropskih, težave pri realizaciji nege pa so v veliki meri posledica nihanj v višini subvencij za vlaganja v gozdove. Problem je tudi v tem, da lastniki sami niso dovolj zainteresirani za izvedbo negovalnih del.

V državnih gozdovih je bila realizacija boljše. Za obnovo gozda se je izvedlo več, kot je bilo načrtovano. Priprava sestoja je bila opravljena na 2 ha, priprava tal na 6 ha, sadnja pa na 5 ha, pri čemer priprava sestoja in sadnja nista bili načrtovani, priprava tal pa je bila obširnejša od načrtovane. Od negovalnih del je bilo izvedene največ obžetve, na 27 ha (s ponovitvami), načrtovana je bila na 5 ha. Načrtovani nega mladja in letvenjaka sta bili realizirani dokaj dobro (nega mladja 78 %, nega letvenjaka 98 %). Nižja je bila realizacija nege gošče (53 %), nege drogovnjaka, ki je bila načrtovana na 10 ha, pa ni bilo. V letu 2019 so na KE Litija pojasnili, da v državnih gozdovih ni bilo najti primernih

objektov za nego gošče oziroma so le-te prerasle v letvenjake. Zaradi ogroženosti od podlubnikov so se izogibali prvemu redčenju v smrekovih drogovnjakih.

V državnih gozdovih se je sadike zaščitilo s količenjem (300 kosov). 2 dni se je porabilo za ostalo varstvo pred divjadjo, 56 dni pa za varstvo pred žuželkami.

4.2.3 Gradnja gozdnih prometnic

Gozdne ceste

Za prejšnje desetletje so bila predvidena prednostna območja za gradnjo gozdnih cest na območju odsekov: 45A01B, 45B18, 45C61, 45C62, 45C63, 45C67, 45C68, 45D75, 45D76 in 45D77, v skupni dolžini 4.400 m.

Gradnja gozdnih cest je odvisna od interesa lastnikov, sredstev lastnikov gozdov v zadevnih območjih, sredstev iz projekta Program razvoja podeželja in tudi od možnosti zagotovitve dodatnih sredstev (občina). Zaradi pomanjkanja vsega naštetega in zaradi drobno lastniške strukture posesti ni bilo zgrajene nobene nove gozdne ceste.

Obstoječe gozdne ceste so bile redno vzdrževane.

Gozdne vlake

V prejšnjem načrtu so bila opredeljena prednostna območja za gradnjo gozdnih vlak, v odsekih: 45A13A, 45B39, 45C40B, 45C43, 45C44, 45C45, 45D88 in 45D89. Če pogledamo realizacijo, se je na novo gradilo v odsekih 45B39, 45C40B in 45C45, v odsekih 45B39, 45C40B, 45C44 in 45C45 pa se je izvedlo rekonstrukcijo.

V preteklem desetletnem obdobju je bilo zgrajenih 5.616 m gozdnih vlak, na 4.073 m pa je bila izvedena rekonstrukcija obstoječih vlak. Prikazane so v spodnji preglednici.

Vse gradnje in rekonstrukcije so bile izvedene od leta 2014 dalje. Lastniki gozdov so gradili oziroma rekonstruirali vlake predvsem zaradi sanacije posledic žledoloma in prenamnožitve smrekovih podlubnikov v letih 2014, 2016 ter 2017. Gradnje niso bile sofinancirane s sredstvi iz projekta Program razvoja podeželja. Občina Litija v zadnjem desetletju ni prispevala k sofinanciranju gradnje gozdnih vlak v zasebnih gozdovih (vir informacije: KE Litija).

Preglednica: Zgrajene gozdne vlake na območju GGE Vače v obdobju veljavnosti 2013 do 2022 po oddelkih in odsekih

Oddelek/odsek	Rekonstrukcija (m)	Leto rekonstrukcije	Novogradnja (m)	Leto novogradnje
45A10	900	2016		
45A15A	173	2014	1.252	2014
45B29			363	2016
45B36			160	2016
45B39	275	2014	1.220	2014
45C29			230	2018
45C40B	390	2016	994	2016
45C42			374	2016
45C44	494	2016		
45C45	605	2016	583	2016
45D72	456	2014	89	2014
45D74	780	2014	165	2014
45D78			186	2016
Skupaj	4.073		5.616	

Uporaba gozdnih prometnic v rekreative namene

Čeprav se gozdne prometnice delno uporabljajo tudi za javno rabo v smislu rekreacije v gozdnem prostoru, se v prejšnjem obdobju veljavnosti načrta posebej glede na ta vidik ni vlagalo vanje.

4.2.4 Opravljena dela in aktivnosti na krepitvi funkcij gozdov

Dela in aktivnosti za krepitev funkcij gozdov v preteklem desetletju niso bila posebej evidentirana, saj so bila v skladu s smernicami in z ukrepi, ki jih je določal prejšnji gozdnogospodarski načrt za GGE Vače.

Na podlagi načrtov upravljanja z divjadjo so lovske družine v GGE Vače v preteklem desetletju opravile naslednja dela:

- ročno in strojno košnjo travnikov 0,04 ha/leto,
- vzdrževanje mokrišč in/ali kaluž 4 objekti/leto,
- obdelavo krmnih njiv 0,03 ha/leto.

Prikazani merljivi kazalniki so ocena na podlagi podatkov lovskih družin, ker se meje lovišč ne ujemajo z mejami GGE.

Ostala dela za krepitev funkcij so se izvajala v okviru ostalih načrtovanih ukrepov v skladu z usmeritvami za krepitev in usklajitev funkcij gozdov, vendar niso bila posebej evidentirana. Osnova za krepitev socialnih funkcij je način izbire drevja za posek, izvajanje gozdnega reda, skrbno vzdrževanje gozdnih prometnic....

4.2.5 Posegi v gozd in gozdni prostor v obdobju 2013 – 2022

Analiza temelji na metodi grafične primerjave stare in nove sestojne maske. Za določitev vrste namena krčitve smo izkrcene površine primerjali z opredeljeno namensko rabo in dejansko rabo, ki jo določa MKGP. Izkrcene površine smo še detajlno pregledali s podloženim DOF-om. Ob tem smo si pomagali tudi s primerjavo starih in novih DOF-ov.

Večina sprememb med staro in novo sestojno masko izvira iz veliko manjše natančnosti določanja gozdnega roba pred desetimi leti (vključevanje gozdnih robov, jas, tras daljnovodov, cestne infrastrukture, vodnih teles ipd.) in izločevanja površin iz gozdne maske ob obnovi načrta. Gre predvsem za površine, ki so bile izločene iz gozdne maske kot zaraščajoče površine, površine porasle s posamičnim gozdnim drevjem in grmovjem, površine voda, neobdelana kmetijska zemljišča ali kmetijska zemljišča porasla z gozdnim drevjem. Navedene površine v nadaljevanju postopka niso bile upoštevane kot krčitve.

Preglednica 45/D-KRC: Krčitve gozdov v obdobju 2013 do 2022 po namenu

Urbanizacija	Namen krčitev		Skupaj
	Infrastruktura	Kmetijstvo	
ha	ha	ha	ha
3,08	8,49	3,49	15,06

Rezultati analize kažejo, da je bilo največ krčitev gozda (8,49 ha oziroma 56 % površine vseh krčitev) izvedenih zaradi gradnje infrastrukture. V veliki meri gre za krčitve na trasah daljnovodov, predvsem DV Beričevo-Trbovlje.

Sledijo krčitve gozda zaradi urejanja oziroma zaokroževanja kmetijskih zemljišč. Največ krčitev v kmetijske namene se je izvedlo v k. o. Sava pri Litiji in Vače. Za odobritev krčitev v kmetijske namene je ZGS v letu 2008 uvedel odločbo o krčitvi gozda v kmetijske namene (K-odločba), na podlagi katere je bilo v preteklem desetletju v GGE Vače izdanih 8 dovoljenj za izvedbo krčitev, ki so skupno obsegale 1,49 ha gozda. ZGS je v letu 2017 izdal soglasje za ureditev obore v oddelku 45D81, kjer je bila načrtovana ograjitev 1,36 ha gozda. Obora na tej lokaciji ni vključena med krčitve gozda.

Urbanizacija je razlog za krčitev 3,08 ha gozda (21 % površine krčitev). Največ gozda se je za širjenje poselitvenih območij izkrcilo v k.o. Hotič (ureditev novega naselja stanovanjskih hiš v Litiji).

4.2.6 Celovita ocena doseganja postavljenih ciljev v obdobju 2013-2022

Izvedeni ukrepi - posek

Na nivoju enote je bila realizacija za 10 % nižja od načrtovanega najvišjega možnega poseka. Pri tem je posek iglavcev presegel načrtovano za 14 %, posek listavcev pa je dosegel 75 % načrtovanega. Povprečna realizacija je bila torej relativno visoka, zlasti če jo primerjamo z realizacijami poseka po drugih enotah pred letom 2014, ko se je zgodil žledolom.

Če pogledamo posek od bližje, torej po vrstah poseka, vidimo, da je bilo sanitarnega poseka in poseka oslabelega drevja za skoraj 64 % celotnega poseka, medtem ko so redčenja predstavljala le 9 % vsega poseka (v državnih gozdovih samo 1,3 %), kar se odraža na zasnovah ter negovanosti gozda. 23 % poseka je bilo pomladitvenega, pri čemer domnevamo, da marsikje ni šlo za načrtno uvajanje v obnovo in nadaljevanje oziroma zaključek obnove, pač pa so bile pomladitve potrebne v povezavi s sanacijo gozda. Posek so v največji meri krojili žledolom ter druge manj obsežne ujme, katerim so sledile izredne namnožitve smrekovega lubadarja.

Realizacija poseka se zelo razlikuje glede na lastništvo. V državnih gozdovih je bila visoka, saj je načrtovani najvišji možni posek presegla za 53 %, pri čemer je bila zelo visoka predvsem realizacija iglavcev (213 %), posek listavcev pa je dosegel 94 % načrtovanega.

Če pogledamo posek po RGR, vidimo, da je največji razkol med načrtovanim in posekanim v RGR 12113-Kisloljubno bukove (državni gozdovi), kjer realizacija poseka iglavcev presega načrtovano za kar 133 %, realizacija listavcev pa za 33 % zaostaja za načrtovanim.

Lahko domnevamo, da bi bila v primeru, če bi se nadaljeval trend sečnje iz let do konca 2013, realizacija poseka precej nižja, vsaj v zasebnih gozdovih. Zaključimo lahko, da se je v preteklem desetletju iz sicer razumljivih razlogov delalo predvsem na sanaciji gozdov in s tem povezani pomladitvi, izredno malo pa na redčenju.

Izvedeni ukrepi – gojitvena in varstvena dela

V zasebnih gozdovih so bila skoraj vsa negovalna dela opravljena v veliko manjši meri od načrtovanega. Še najboljše je bila realizirana obžetev, najslabše pa nega letvenjaka. Od varstvenih del se je opravljalo varstvo pred podlubniki.

Vzrokov nizke realizacije v zasebnih gozdovih je več. Obseg izvedenih del je povezan z obsegom naravnih katastrof, saj se je v prvi vrsti saniralo, opravila so se le najnujnejša gojitvena in varstvena dela. Sem so le redko spadale nege gošče, letvenjaka in drogovnjaka, zato so bile izvedene v toliko manjšem obsegu. Poleg tega je obseg izvedenih del po letih povezan z obsegom subvencij, tako državnih kot evropskih. V zadnjem desetletju se je višina razpoložljivih sredstev za sofinanciranje del zelo spreminjala, kar je negativno vplivalo na stimulacijo lastnikov gozdov za opravljanje predvsem gojitvenih del. Nestimulativna je tudi višina priznane dnine, ki se ni spremenila že več kot 20 let. Realizacija je močno odvisna od razmer na trgu lesa.

V državnih gozdovih so bila gojitvena dela z izjemo priprave tal in obžetve (katerih realizacija je presegla načrtovano) izvedena v manjšem obsegu od načrtovanega (v letu 2019 so na KE Litija pojasnili, da v državnih gozdovih ni bilo najti primernih objektov za nego gošče oziroma so le-te prerasle v letvenjake, zaradi ogroženosti od podlubnikov pa so se izogibali prvemu redčenju v smrekovih drogovnjakih), vendar so deleži realizacije občutno višji kot v zasebnih gozdovih. Varstvena dela niso bila načrtovana, a so bila izvedena.

Učinki ukrepov - lesna zaloga, prirastek in razmerje med skupinami drevesnih vrst

Lesna zaloga se je v povprečju, ki velja za GGE, povečala za 3,4 m³/ha, a je v resnici zrasla le v zasebnih gozdovih in to za 16,1 m³/ha, v državnih pa je padla za kar 59,7 m³/ha.

Prirastek se je v povprečju zmanjšal za 1,48 m³/ha, pri čemer je treba zopet upoštevati veliko razliko glede na lastništvo. V zasebnih gozdovih se je zmanjšal za 1,12 m³/ha, v državnih pa za 3,4 m³/ha.

V lesni zalogi prevladujejo listavci s 67 % (pred desetletjem 64 %). Sorazmerno se je zmanjšal delež iglavcev, največ smreke in sicer za 3 % (prej 25 %, zdaj 22 % v lesni zalogi), a tudi pri tem glede na lastništvo nastopajo velike razlike. V zasebnih gozdovih se je delež smreke zmanjšal za dober 1 % (s 23 % na 22 %) v državnih pa za 9 % (s 36 % na 27 %).

V mladovjih in drogovnjakih so se poslabšale sestojne zasnove, v mladovjih in debeljakih negovanost.

Razmerje razvojnih faz

V smeri približevanja modelnemu stanju (iz GGN s prejšnjim obdobjem veljavnosti) in uravnoveženosti razmerja razvojnih faz se je rahlo spremenil le delež mladovij in sicer za 1,2 % (pred desetletjem: 3,7 %, sedaj: 4,9 %, modelno stanje: 15 %). Delež drogovnjakov je krepko padel (za 17,8 %), zato jih v primerjavi z modelnim stanjem preteklega načrta močno primanjkuje (pred desetletjem: 37,1 %, sedaj: 19,3 %, modelno stanje: 41 %). Delež debeljakov se ni spremenil (pred desetletjem: 50,8 %, sedaj: 50,6 %, modelno stanje: 31 %), še vedno jih je preveč. Zaradi ujm in njihovih posledic se je najmočnejše spremenil delež sestojev v obnovi, ki se je povečal za 16,8 %, preveč glede na modelno stanje (pred desetletjem: 8,4 %, sedaj: 25,2 %, modelno stanje: 13 %).

Gradnja gozdnih prometnic

V preteklem desetletju se ni zgradilo nobene gozdne ceste, pač pa se je obstoječe gozdne ceste redno vzdrževalo. Pri prejšnji obnovi načrta so bila sicer ugotovljena prednostna območja, kjer bi bilo v daljšem časovnem obdobju umestno zgraditi gozdne ceste, vendar do gradenj ni prišlo.

Novo zgrajenih je bilo 5,6 km novih vlak, na dolžini 4,1 km pa so bile izvedene rekonstrukcije obstoječih vlak. Rekonstrukcije se je delalo predvsem na vlakah, ki so bile zgrajene za konjsko spravilo, in jih je bilo treba razširiti ter jih s tem prilagoditi traktorskemu načinu spravila.

Odnos gozd - divjad

Glede na izsledke popisa objedenosti, ki je bil v enoti Vače izveden v okviru popisa v popisni enoti Zasavje v letu 2020, je objedenih 7 % iglavcev in 22 % listavcev, višjih od 15 cm. V povprečju je objedenih 20 % mladja.

Najbolj so objedeni plemeniti listavci in drugi trdi listavci, sledijo jim mehki listavci in jelka. Pri smreki je popis zaznal najmanjšo objedenost (le 5 %). Objedenost bukve se je od prejšnjega popisa zmanjšala. To velja tudi sicer za objedenost listavcev, katerih delež je v GGE prevladujoč.

Cilji, usmeritve in ukrepi za zagotavljanje ostalih funkcij gozdov

Pretekla dogajanja v GGE so imela za funkcije gozdov tako negativne kot tudi nekaj pozitivnih posledic.

Vse večje novo nastale gole površine imajo negativen vpliv na funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, na hidrološko in zaščitno funkcijo. Najbolj prizadeta je lesno proizvodna funkcija. Na turistično, rekreacijsko in estetsko funkcijo vplivajo nesanirani predeli gozda, poškodovane gozdne prometnice.

Povečanje odmrle lesme biomase v gozdu in povečanje golih površin ali površin z mladovji ima pozitiven pomen za funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti in še bolj za lovnogospodarsko funkcijo. Trajnost funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti se je zagotavljala tudi z upoštevanjem zahtev za varovanje habitatov redkih živalskih in rastlinskih vrst. Pri delih v gozdu so se upoštevali čas parjenja, poganjanja mladičev in prezimovanja.

Pri gospodarjenju z gozdovi so se upoštevali predpisani varstveni režimi za posamezne naravne vrednote in objekte kulturne dediščine ter drugih vrednot okolja.

5 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

5.1 Razvoj gozdnih fondov

5.1.1 Površina

Površina gozdov v GGE se je v zadnjem desetletju zmanjšala za 13,82 ha, kar je posledica krčitev. Največ je k temu doprineslo širjenje tras daljnovodov, predvsem DV Beričevo-Trbovlje (56 % izkrčenih površin), pa tudi kmetijskih površin (23 %) in urbanizacije (21 %).

Nova površina gozdov je rezultat zajemanja gozdnega roba na podlagi novih digitalnih ortofoto načrtov ter izločevanja površin iz gozdne maske ob obnovi načrta (izločevanje zaraščajočih površin, površin poraslih s posamičnim gozdnim drevjem in grmovjem, neobdelanih kmetijskih zemljišč oziroma kmetijskih zemljišč poraslih z gozdnim drevjem). Iz preglednice na začetku poglavja 5.1.2 sta razvidna obseg in spreminjanje površine gozdov od leta 2003 do 2023.

5.1.2 Lesna zaloga, prirastek in možni posek

Preglednica 46/D-GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Letni prirastek			Letni realizirani posek*		
		m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2003	2.831,22	117,3	168,4	285,7	2,81	3,84	6,65	1,29	1,07	2,36
2013	2.851,00	122,1	216,7	338,8	2,49	6,38	8,87	2,13	1,32	3,45
2023	2.837,18	113,0	229,2	342,2	2,36	5,02	7,39	3,10	6,55	9,65

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz možni posek (in ne realizirani posek)

Indeksi razvoja gozdnih fondov v zadnjih dvajsetih letih kažejo na rast lesne zaloge, večjo med obdobjema 2003 in 2013, manjšo med 2013 in 2023. V zadnjem desetletju je lesna zaloga iglavcev padla za 7 %, zaloga listavcev pa zrasla za 6 %.

Vendar pa se spremembe lesne zaloge v zadnjem desetletju zelo razlikujejo glede na lastništvo. V letu 2013 je bila povprečna lesna zaloga v zasebnih gozdovih 340,6 m³/ha, v državnih pa je bila že takrat nižja, 328,4 m³/ha. V zasebnih gozdovih meri sedaj 356,7 m³/ha, v državnih pa 268,7 m³/ha. To pomeni, da je lesna zaloga zasebnih gozdov v zadnjem desetletju zrasla za 5 %, državnih gozdov pa padla za 18 %. V slednjih je močno padla pri iglavcih (s 143,5 m³/ha na 91,9 m³/ha, kar pomeni za 36 %), manj pri listavcih (s 184,8 m³/ha na 176,8 m³/ha, to je za 4 %).

Padec lesne zaloge v državnih gozdovih je posledica velikih sanitarnih sečenj v preteklem obdobju, ki so bile v teh, v veliki meri zasmrečenih gozdovih, nujne posledice žledoloma ter ostalih ujm in prenamnožitev podlubnikov, ki so sledile ujmam. Intenziteta sečenj v državnih gozdovih je bila zato bistveno večja kot v zasebnih gozdovih. Omenimo še, da so bile meritve na SVP pri prejšnji obnovi GGN izvedene že v letu 2011, ob koncu leta 2011 in v letu 2012 pa so bile v enoti še obsežne sečnje zaradi daljnovoda Beričevo–Trbovlje.

V zadnjem obdobju se je zmanjšal letni prirastek, z 8,87 m³/ha na 7,39 m³/ha, to je za 17 %. Tudi pri prirastku nam povprečje, ki velja za enoto, ne pove veliko, saj so velike razlike med zasebnimi in državnimi gozdovi. V zasebnih gozdovih se je prirastek zmanjšal z 8,91 m³/ha na 7,79 m³/ha, torej za 13 %, v državnih pa z 8,67 m³/ha na 5,27 m³/ha, to je za 39 %. Prirastek iglavcev je v državnih gozdovih padel s 3,07 m³/ha na 1,68 m³/ha, to je za 45 %, prirastek listavcev pa s 5,60 m³/ha na 3,59 m³/ha oziroma za 36 %. Vzroki tolikšnega padca prirastka v državnih gozdovih so razvidni že iz pojasnil za padec lesne zaloge, poleg tega je v državnih gozdovih relativno mnogo več mladovij kot v zasebnih.

Iz že prej navedenih (večinoma sanitarnih) vzrokov se je v zadnjem desetletju močno povečal tudi letni realizirani posek.

Preglednica 47/GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr. igl.	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr. tr. list.	Meh. list.
2003	29,8	0,2	11,0	0,2	0,1	36,2	9,7	4,8	7,7	0,3
2013	25,2	0,4	10,4	0,2	0,1	37,8	10,0	5,7	9,8	0,4
2023	22,1	0,5	10,3	0,1	0,1	39,2	9,5	6,1	11,6	0,5

V zadnjem desetletju se je delež smreke v lesni zalogi GGE zmanjšal za 3,1 %, delež bukeve pa se je zvišal za 1,4 %. Nadaljuje se torej trend upadanja deleža smreke in rasti deleža bukeve. V zadnjem obdobju se je zmanjšal tudi delež hrasta, povečali pa so se deleži plemenitih listavcev in drugih trdih listavcev. Deleži ostalih vrst se niso bistveno spremenili.

Precej bolj od povprečja se je spremenila drevesna sestava državnih gozdov. Delež smreke se je zmanjšal za 9,1 % (prej 36,1 %, zdaj 27,0 %), delež macesna pa za 0,7 %. Zvečali so se deleži drugih trdih listavcev (za 3,9 %), hrasta (za 2,6 %), plemenitih listavcev (za 1,6 %), bukeve (za 1,5 %) in bora (za 0,9 %). Deleži ostalih drevesnih vrst so se v državnih gozdovih spremenili v manjši meri.

Preglednica 48/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka (v %)

	Lesna zaloga %						Prirastek %						Možni posek
	Debelinski razredi						Debelinski razredi						
	I	II	III	IV	V	Skupaj	I	II	III	IV	V	Skupaj	
Iglavci	90,0	71,8	88,3	86,3	135,6	92,5	144,7	76,9	87,5	80,8	119,0	94,8	123,6
Listavci	60,0	77,0	112,7	117,4	160,9	105,9	96,4	71,7	79,2	69,1	76,8	78,7	169,2
Skupaj	70,0	75,5	102,1	103,9	151,8	101,0	106,8	72,9	82,2	73,2	88,3	83,2	151,3

Lesna zaloga se je zmanjšala v prvih štirih debelinskih razredih, od teh še najmanj v tretjem. Povečala se v petem razredu, kar kljub sanaciji po ujmah in podlubnikih kaže na staranje sestojev in s tem gozdov v enoti, saj drevje prerašča v višje debelinske stopnje. Prirastek je padel v vseh debelinskih razredih.

Obenem se je močno povečal najvišji možni posek. Pred desetletjem je predstavljal 19 % lesne zaloge oziroma 72 % prirastka, po novem načrtu pa bo možno posekati 28 % lesne zaloge oziroma 131 % prirastka. Pri tokratnem načrtovanju smo posek povečali zaradi zrelih, relativno dobro pomlajenih debeljakov, ki morajo v obnovo, ter sestojev v obnovi, v katerih je treba obnovo pospešiti oziroma jo zaključiti. Dejstvo je tudi, da v enoti močno primanjkuje mladovij. Poleg tega se v prejšnjem desetletju redčenja praktično niso izvajala, so pa potrebna tako v drogovnjakih kot debeljkih (zaradi kakovosti in stojnosti).

Preglednica 49/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge po lastniških kategorijah

Skupaj GGE

	Iglavci (m³)	Listavci (m³)	Skupaj (m³)
LZ v prejšnjem ureditvenem obdobju	348.214	617.832	966.046
Prirastek (letni*10)	70.872	182.031	252.903
Sečnje po SVP	81.228	82.585	163.813
Pričakovana zaloga	337.858	717.278	1.055.136
Ugotovljena zaloga	320.500	650.329	970.829
Indeks % (ugotovljena LZ/pričakovana LZ)	94,9	90,7	92,0

Ostali gozdovi*

	Iglavci (m³)	Listavci (m³)	Skupaj (m³)
LZ v prejšnjem ureditvenem obdobju	288.331	540.154	828.485
Prirastek (letni*10)	58.063	158.602	216.665
Sečnje po SVP	58.069	70.807	128.876
Pričakovana zaloga	288.325	627.949	916.274
Ugotovljena zaloga	276.202	564.901	841.103
Indeks % (ugotovljena LZ/pričakovana LZ)	95,8	90,0	91,8

*Podatkom o sečnjah v zasebnih gozdovih po SVP smo dodali količino poseka v občinskih gozdovih, katerih površina v GGE je le 12,3 ha, zato bi bile točkovne ocene podatkov o poseku iz SVP za gozdove tega lastništva nerealne.

Državni gozdovi

	Iglavci (m³)	Listavci (m³)	Skupaj (m³)
LZ v prejšnjem ureditvenem obdobju	58.821	75.767	134.588
Prirastek (letni*10)	12.570	22.962	35.532
Sečnje po SVP	25.946	11.752	37.698
Pričakovana zaloga	45.445	86.977	132.422
Ugotovljena zaloga	42.922	82.548	125.470
Indeks % (ugotovljena LZ/pričakovana LZ)	94,4	94,9	94,8

Pri kontrolnem izračunu lesne zaloge smo upoštevali posek po podatkih iz stalnih vzorčnih ploskev (SVP). Ugotovljena lesna zaloga je v povprečju 8 % pod pričakovano lesno zalogo, pri čemer sta upoštevana prirastek in ugotovljeni posek na SVP.

5.2 Presoja stanja in razvoja gozdov v pogledu trajnosti

5.2.1 Presoja stanja in razvoja gozdov v pogledu trajnosti z vidika debelinske strukture oziroma razmerja razvojnih faz

Preglednica 50/D-SM: Delež razvojnih faz v GGE in primerjava z modelnim stanjem

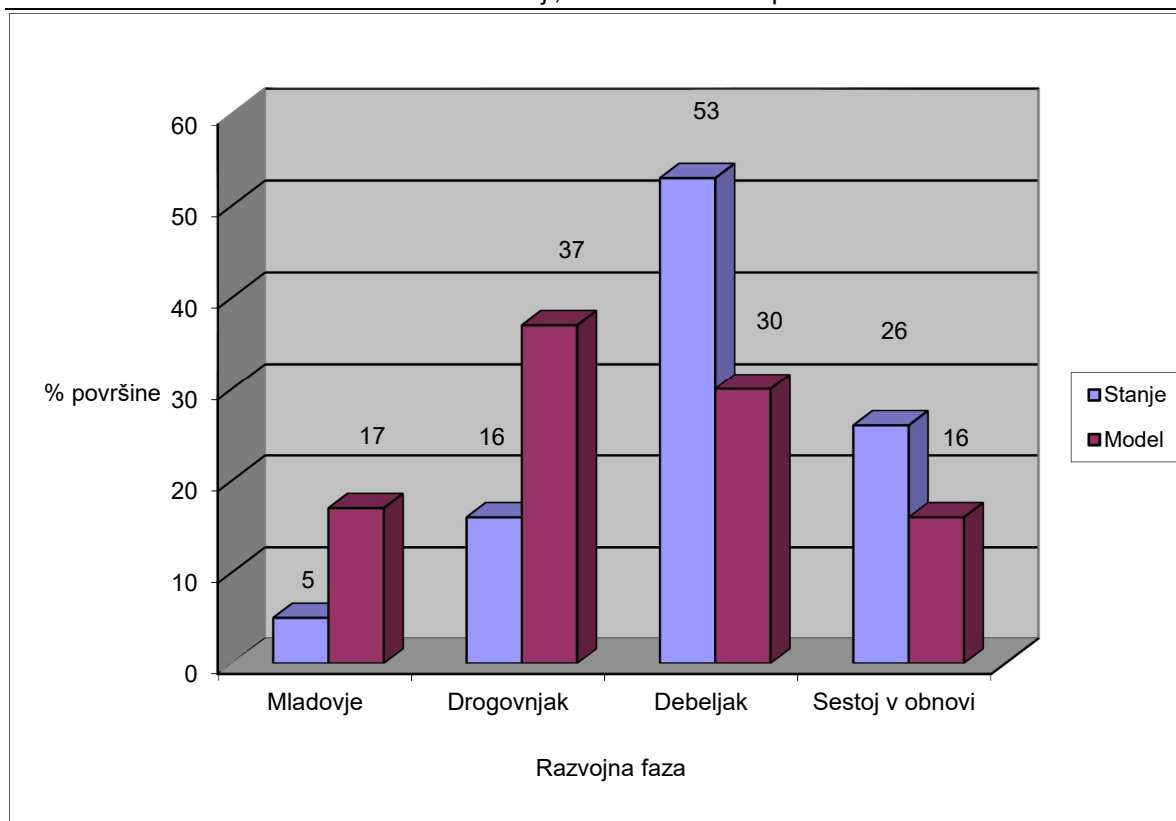
Razvojna faza	Stanje			Model			Razlika
	Površina	Delež	Korigiran delež	Trajanje razvojne faze	Delež	Modelna površina	
	ha	%	%	let	%	ha	%
Mladovje	137,36	5,2	5,3	22	17	449,09	-69
Drogovnjak	408,25	15,5	15,2	47	37	977,44	-59
Debeljak	1.403,73	53,1	53,0	39	30	792,52	77
Sestoj v obnovi	692,39	26,2	26,5	20	16	422,68	65
Skupaj	2.641,73	100,0	100	128	100	2.641,73	

Model ne vključuje varovalnih gozdov.

Razmerje razvojnih faz je porušeno, saj močno primanjkuje mladovij, pa tudi drogovnjakov. Preveč je debeljakov in sestojev v obnovi.

Zaradi načina opisovanja sestojev sicer sklepamo, da je površina mladovij dejansko večja. Pri njih gre namreč pogosto za premajhne površine, da bi jih lahko izločili kot samostojen sestoj oziroma gre za pomlajene manjše površine v sestojih v obnovi, delno pa tudi v debeljakih in presvetljenih drogovnjakih. Zato so te površine zavedene kot podmladek v drugih razvojnih fazah.

Že pred desetletjem je bilo stanje glede na razmerje razvojnih faz nezadovoljivo. Delež mladovja se je sicer povečal, a premalo (prej 4 %, zdaj 5 %). Delež drogovnjakov, ki je bil pred desetletjem blizu modelnemu stanju (37 %), se je zmanjšal na 16 %. Pozitivno je, da se je povečal delež sestojev v obnovi, a preveč glede na modelno stanje (prej 8 %, zdaj 26 %). Tudi delež debeljakov se je povečal, čeprav je že pred desetletjem močno prekašal modelni delež (prej 51 %, zdaj 53 %).



Grafikon 3: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah

Vir podatkov za določitev modelov:

- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Ljubljana (2021 – 2030), Osnutek. Ljubljana, 2021.

5.2.2 Presoja trajnosti z vidika zagotavljanja funkcij gozdov

Ocenjujemo, da trajnost z vidika ekoloških in socialnih funkcij gozdov ni zaskrbljujoča. Kljub temu, da so v preteklem desetletju posek narekemale večinoma ujme in podlubniki, v gozdovih niso nastale večje problematične nepomlajene površine. Naravno pomlajevanje je na takšnih manjših površinah uspešno, še zlasti na rastiščih, kakršna so v GGE. Glede na to, da v razmerju razvojnih faz zlasti primanjkuje mladovij, je pomladitev gozdov, pa čeprav zaradi ujme in podlubnikov, dobrodošla.

V enoti Vače je z vidika deleža drevesnih vrst ohranjenih le 11 % gozdov. Večina, to je 76 %, je spremenjenih (z deležem tujih drevesnih vrst od 31 do 70 %). Močno spremenjenih je 13 %, izmenjenih gozdov pa v tej enoti ni. Lahko zaključimo, da je zaradi relativno velikega deleža spremenjenih gozdov (predvsem zaradi še vedno prevelikega deleža smreke) priporočljivo paziti, da se bo stopnja ohranjenosti gozdov nagnila v pozitivno smer (proti naravnejši sestavi) ter da s stališča opravljanja ekoloških in socialnih funkcij gozdov ne bo postala kritična.

Status 195 ha gozdov, ki so določeni za varovalne z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom, veliko pripomore k zagotavljanju trajnosti funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev.

V preteklem desetletju je bilo izkrčenih 15 ha gozdov, od tega dobrih 8 ha za infrastrukturo, pri čemer gre v veliki meri za krčitve na trasah daljnovodov, zlasti za daljnovod 2 x 110 kV Beričevo-Trbovlje. Manj kot 4 ha je bilo izkrčenih z namenom ureditve kmetijskih zemljišč, 3 ha pa zaradi urbanizacije. Obsežne krčitve za gradnjo daljnovoda smatramo kot enkratne, saj domnevamo, da nadaljnje v naslednjem desetletju ne bodo potrebne.

Gozdovi na območjih Natura 2000 in EPO so gospodarjeni na način, ki kljub posledicam žledoloma in prenamnožitve lubadarja za kvalifikacijski habitatni tip (Alpske reke in lesnata vegetacija s sivo vrbo) ter za večino vrst še zagotavlja ohranitev ugodnega stanja.

V GGE Vače so štiri kvalifikacijske vrste. Referenčna vrednost stanja *vrste* vejicati netopir je ocenjena kot dobra. Odlična ocena velja za stopnjo ohranjenosti močvirskega krešiča. Za navadnega koščaka je referenčna vrednost stanja ocenjena kot dobra v SI3000288 Dolsko in SI3000319 Loki potok s pritoki, populacija te vrste v SI3000354 Savski potok pa naj bi domnevno izginila. Pri gospodarjenju z gozdovi lahko populacijam navadnega koščaka pomagamo predvsem tako, da se ogibamo mehanskim posegom v vodotoke.

Referenčna vrednost stanja rogača v SI3000288 Dolsko je povprečna ali zmanjšana. Na njegovo stanje se z gospodarjenjem z gozdovi vpliva predvsem s tem, da se pazi, da se dreves ne seka prenizko (tik nad tlemi).

Ocenjujemo, da se je tudi za zagotavljanje trajnosti vseh ostalih ekoloških in socialnih funkcij ter lovnogospodarske funkcije, ki so bile določene v načrtu za obdobje veljavnosti 2013-2022, večinoma upoštevalo usmeritve za krepitev funkcij. Zato presojamo, da bodo gozdovi v enoti še naprej zmogli opravljati te funkcije.

Lesnoproizvodna funkcija je potencialno ogrožena predvsem v primerih ujm in prenamnožitve podlubnikov oziroma tam, kjer je oslajljena vitalnost gozdov.

6 CILJI, USMERITVE IN UKREPI

Dolgoročni splošni gozdnogospodarski cilj je naraven, večnamenski gozd, ki optimalno in trajno opravlja vse vloge in zadovoljuje potrebe vseh neposrednih uporabnikov gozda in širše skupnosti. To je ekološko stabilen gozd, z rastišču primernimi drevesnimi vrstami in z malopovršinsko razgibano zgradbo sestojev, odporen na biotske in abiotske dejavnike.

Večnamenski gozd mora trajno in optimalno opravljati ekološke, socialne in proizvodne funkcije. V GGE Vače je ob lesnoproizvodni funkciji glavni poudarek na funkciji varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, funkciji ohranjanja biotske raznovrstnosti in hidrološki funkciji, torej na ekoloških funkcijah, od socialnih funkcij pa predvsem na funkciji varovanja kulturne dediščine.

Zagotovitev naštetih, pa tudi drugih funkcij, lahko omogoči gozd z ohranjeno naravno drevesno sestavo ter zgradbo in z ohranjenimi naravnimi habitatmi. Eden pomembnejših ciljev je obdržati oziroma omogočiti trajno ugodno stanje vseh kvalifikacijskih vrst in prisotnega habitatnega tipa v območjih Natura 2000 ter v ekološko pomembnih območjih, v gozdovih in v gozdnem prostoru.

Gospodarski gozd, kjer je zelo pomembna lesnoproizvodna funkcija, v GGE Vače predstavlja večino gozdov. Cilj zanj je negovan in z vidika razvojnih faz uravnotežen gozd, ki je ob optimalni odprtosti z gozdnimi prometnicami sposoben dajati optimalne in trajne donose kakovostnih lesnih sortimentov.

V pogledu usklajenosti odnosov med gozdom in rastlinojedo divjadjo si zastavljamo dva glavna cilja. Eden izmed njiju so vitalne populacije posameznih vrst prostoživečih živali, naravne spolne in starostne strukture v številčnosti, ki bo zagotovila ohranitev vrst in ravnovesje med njimi in njihovim okoljem. Drugi cilj je oblikovati oziroma vzdrževati okolje, ki bo zagotovilo nemoten razvoj posameznih vrst prostoživečih živali in ki bo zagotovilo ravnovesje med vrstami in okoljem.

Zaradi prepletenosti ekoloških, socialnih in proizvodnih funkcij je pomembno medsebojno usklajevanje funkcij gozdov in preprečevanje konfliktov pri gospodarjenju z gozdovi.

Za uresničevanje postavljenih ciljev so potrebni strokovno usposobljeni gozdarski kadri in za delo z gozdom dobro usposobljeni ter motivirani lastniki gozdov, pomembni pa so tudi usklajeni odnosi med različnimi uporabniki gozda in gozdnega prostora.

6.1 Splošni cilji

Proizvodnja lesa

Glavni cilj je trajna proizvodnja lesa za trg in domačo porabo (za kurjavo, gradnjo idr.) - trajno koriščenje lesnih potencialov v meji načrtovanega. Najkvalitetnejši sortimenti predstavljajo zanimivo možnost v smislu prodaje na licitacijah, pa tudi sicer je za prodajo najbolj zanimiv zdrav kvaliteten les. Poškodovan in nasploh manj kvaliteten les služi predvsem za predelavo v manj zahtevne izdelke ter za zadovoljevanje potreb trga po lesu kot energentu.

Cilj je tudi povečanje zaposlovanja v gozdno-lesnem sektorju. Glede na velik delež sečnje in spravila v lastni režiji lastnikov gozdov ter zaenkrat še premalo uresničeno povezovanje lastnikov gozdov, ostajajo odprte možnosti za zaposlovanje v gozdarstvu. Odprte pa ostajajo tudi možnosti sodelovanja z lesnim sektorjem.

Varovanje pred naravnimi nesrečami

Cilj je omejitev proženja naravnih nesreč kot so zemeljski plazovi ter podori oziroma varovanje v primeru poplav. Gre za varovanje tako gozdnih zemljišč in sestojev kot izven (pod gozdom) ležečih zemljišč in objektov.

Ohranjanje voda

Cilj je ohranjanje in krepitev ugodnega stanja vseh vodotokov, podzemnih voda in še posebej virov pitne vode.

Varstvo narave, ohranjanje rastlinskih in živalskih vrst

Cilj je ohranjati naravne vrednote, zavarovana območja ter biotsko raznovrstnost gozdov na genski, vrstni in ekosistemski ravni, ki vključuje ohranjanje ugodnega stanja redkih in ranljivih habitatnih tipov gozdov, ter ohranjanje posebnih varstvenih območij (Natura 2000) in ekološko pomembnih območij.

Zagotavljanje ponorov ogljika

Cilj je kopičenje CO₂ v lesni masi gozdov, ki je že zdaj relativno visoko zaradi načina gospodarjenja z gozdovi ter zaraščanja, na ravni sedanjega.

Ohranjanje kulturne dediščine

Cilj je ohranjanje objektov kulturne dediščine, gozdov in njihovih delov, ki imajo po predpisih, ki urejajo varstvo kulturne dediščine, status kulturne dediščine, kot tudi tiste, ki še nimajo statusa, so pa z vidika kulturne dediščine v območju pomembni.

Čiščenje zraka in regulacija klime

Cilj zajema ohranjanje zdravega življenjskega okolja, blaženje škodljivih vplivov emisij in blaženje klimatskih ekstremov predvsem na območju večjih naselij ter emisijskih virov. Za ta cilj so poleg gozdov pomembni tudi ostanki gozda, omejski, skupine dreves in posamično drevje.

Rekreacija in turizem

Cilj je omogočanje okolju prijaznih rekreativnih aktivnosti v gozdu in gozdnem prostoru, pri čemer so mišljene predvsem oblike rekreacije, ki ne terjajo velikih posegov v naravo oziroma niso škodljive za gozd, obenem pa jih lahko brez posebne opreme uživa večje število rekreativcev, razpršeno po gozdnem prostoru. Cilj je tudi pospeševanje trajnostnega turizma, pri čemer lahko gozdovi prispevajo predvsem okoljsko trajnost.

Lov in dohodek od lova

Cilj je trajnostno upravljanje s populacijami divjadi in s tem trajnostna raba naravnih virov v okviru delovanja koncesionarjev – lovskih družin, ki bo zagotavljalo tudi prihodke od mesa uplenjene divjadi ter od lovnega turizma.

Pridobivanje drugih gozdnih proizvodov

Cilj je trajni dohodek od čebelarstva in ob pravnih omejitvah možnost nabiranja drugih gozdnih dobrin kot so borovnice, gobe in kostanj, ki lahko ob obilnejših letinah predstavljajo pomemben dopolnilni dohodek.

Vzgoja in izobraževanje

Pod cilj štejemo zagotavljanje možnosti za igro, učenje in doživljanje narave posameznim javnostim na učnih poteh pa tudi na drugih za učenje primernih gozdnih področjih v bližini naselij, šol in vrtcev in s tem povečati ozaveščenost o gozdu in gozdarstvu.

Estetski videz krajine

Pod ta cilj štejemo oblikovanje robov ter zanimive strukture gozdov, ohranjanje zanimivih dreves ter prepoznavnih krajinskih oblik, oblikovanje gozda kot kulise za kulturno dediščino ter naravne vrednote.

6.2 Usmeritve

6.2.1 Splošne usmeritve

Raba gozdnega prostora

Ohranja naj se varovalne gozdove ter strnjene komplekse gozdov. Posebna skrb naj velja gozdovom, ki so pomembni za ohranjanje virov pitne vode. Posege v prostor naj se usmerja v gozdove, kjer ekološke in socialne funkcije niso podarjene na prvi stopnji. Aktivno naj se sodeluje pri umeščanju in usmerjanju rekreativne in turistične dejavnosti v gozdnem prostoru na za to primerna območja. Nadomestna kmetijska zemljišča naj se v največji možni meri zagotovi na zaraščajočih površinah in v degradiranih gozdovih.

Zagotavljanje večnamenske vloge gozda

V čim večji možni meri jo je treba zagotavljati v celotnem gozdnem prostoru, kjer pa zaradi številnih in nasprotujočih interesov rabe gozda prihaja do nesoglasij in konfliktov (največ v gozdovih v neposredni bližini strnjenih naselij) je treba te reševati z strpnostjo in enakopravno obravnavo čim širšega kroga vseh deležnikov (lastniki gozdov, pristojna lokalna skupnost in drugi zainteresirani deležniki). V primerih konkurenčnih oziroma izključujočih se funkcij se gospodarjenje za socialne funkcije prilagodi gospodarjenju za ekološke funkcije.

Biotska pestrost in območja Natura 2000

V vseh gozdovih naj se pospešuje biotsko raznovrstnost z ohranjanjem in vzdrževanjem pestre drevesne sestave in zgradbe gozdov ter z izvajanjem ukrepov za preprečevanje škodljivih biotskih in abiotskih dejavnikov. Ohranjati je treba redke ekosisteme, zavarovane in manjšinske habitatne tipe, zavarovane rastlinske in živalske vrste. Ohranja naj se delež odmrlega drevja, habitatna drevesa, brloge, gnezdišča, vodne vire, obrežno vegetacijo in razgiban gozdni rob. Vzpostavlja naj se nove ekocelice, prednostno v območjih Natura 2000 v skladu s konkretnimi naravovarstvenimi usmeritvami in upravljavskimi conami.

Drevesna sestava gozdov odporna na podnebne spremembe

Pestro in mešano naravno sestavo drevesnih vrst, ki je najbolj prilagojena na podnebne spremembe, naj se zagotavlja z naravno obnovo ključnih drevesnih vrst. Zmanjšati delež smreke, predvsem v spremenjenih sestojih in pospeševati naravne, vrstno in biotsko pestre mešane sestoje. Primes smreke v sestojih naj bo posamična do skupinska. Čisti sestoji smreke zaradi ogroženosti niso zaželeni. Osnovni gradnik sestojev bo bukev, a tudi hrasti in bori bodo pri podnebnih spremembah imeli pomembno vlogo. Pospešuje se minoritetne vrste. Invazivne tujerodne vrste, katerih širjenje je šele na začetku, se poskuša izkoreniniti, sicer pa naj se jih v največji možni meri zatira.

Zgradba gozdov in koncepti obnove gozdov

V večini gozdov naj se zagotavlja malo do velikopovršinsko enomerno zgradbo sestojev, ki je predvsem v razmerah drobne posesti tudi skupinsko raznomerna. Sestoji naj bodo vertikalno in horizontalno čim bolj strukturirani. Kjer se je obnova pričela, to pospešeno nadaljujemo. Gozdove večinoma obnavljamo naravno. Izjema so po ujmah gole površine večje od 1 ha, ki se jih umetno obnovi. Če naravna obnova v treh do sedmih letih ne uspe, se dopolni s sadnjo.

Koncept redčenj in zagotavljanja individualne stabilnosti dreves v sestoju

Ustrezen je koncept izbiralnih redčenj. Treba je spodbujati redno gospodarjenje v vseh lastništvi. Situacijsko nego (individualna in kolektivna stabilnost) je treba izvajati v predelih, ki so bili najhuje prizadeti po ujmah. Prednost naj imajo redčenja drogovnjakov, pri čemer naj bo glavni poudarek na ustrezni mešanosti drevesnih vrst ter na stojnosti.

Krajsanje proizvodnih dob in nižanje končnih lesnih zalog

V gozdovih z večjim deležem smreke in na nižjih nadmorskih višinah naj se skrajša proizvodne dobe (za pet do deset let) zaradi zmanjševanja rizika gospodarjenja s smreko v nižinskih predelih. Ciljni premer pri smreki v teh predelih naj bo med 45 in 50 cm. Prav tako naj se v večini RGR nekoliko prilagodi (zmanjša) končne lesne zaloge ciljnim premerom in konceptu redčenj. Kjer želimo večji delež plemenitih listavcev in hrasta, naj se pomladitvene dobe skrajšajo.

Gospodarjenje v ranljivih sestojih

V primeru abiotskih ujm se takoj zagotovi prevoznost vseh prometnic, slediti mora hitra sanacija v ujmah poškodovanih smrek, prednost imajo robna območja poškodovanosti. Ohranja se vsa drevesa, ki imajo možnost preživetja in to v vseh slojih sestoja. To omogoča naravno obnovo, ki naj ima prednost pred sadnjo in narekuje odločitev za nego ali predčasno obnovo. Kjer je povečana nevarnost za žledolom, naj se povečuje delež na žledolom manj občutljivih drevesnih vrst (gaber, graden, bukev, javor). Tukaj pride na večjih golih površinah v poštev tudi sadnja na večjih površinah. S pravočasno nego letvenjakov in tanjših drogovnjakov je potrebno povečati predvsem mehansko in biološko stabilnost sestojev, kjer je ta ogrožena.

Varstvo gozdov

Nujno je intenzivno spremljanje zdravstvenega stanja gozdov in takojšnje poročanje o vseh spremembah, prav tako tudi o vseh novih najdbah (invazivnih) tujerodnih vrst. Kjer je obnova gozda s ciljnim drevesnimi vrstami otežena, je potrebna zaščita mladja pred divjadjo. V primeru objedanja minoritetnih vrst se ogradi manjše površine, v katere se le-te po potrebi tudi sadi.

Akumulacija lesne zaloge za zagotavljanje ponorov CO₂

Dosegala se bo z načrtovanim možnim posekom, z reguliranjem iznosa biomase iz gozda, z varovanjem gozdnih tal in s povečanjem odpornosti gozdov na podnebne spremembe in njihove posledice. V čim večji možni meri je potrebno ohranjati površine gozda, predvsem v okolici Litije.

Varovalni in zaščitni gozdovi

Intenzivirati gospodarjenje z varovalnimi in zaščitnimi gozdovi, pri čemer imajo prednost predeli, ki poleg varovalne opravljajo tudi zaščitno funkcijo in kjer so ti gozdovi na erozijskih območjih. V teh gozdovih naj se izvajajo ukrepi, ki zmanjšujejo tveganja za naravne nevarnosti.

Intenziviranje gospodarjenja v zasebnih gozdovih

Lastnike gozdov naj se bolj pritegne v postopke gozdnogospodarskega in gozdnogojitvenega načrtovanja. Še večji poudarek naj se da svetovanju in njihovem izobraževanju preko tečajev, delavnic, predavanj in prikazov dobre prakse. Lastnikom naj se pomaga pri postopkih pridobivanja sredstev za izvajanja del in nabave opreme. Vzpodbuja naj se jih k povezovanju tako pri izvedbi del v gozdovih, kjer naj bo trend po večanju deleža del, ki jih izvedejo usposobljeni poklicni izvajalci, kot tudi k povezovanju v razne oblike društev, strojnih krožkov in podobno.

Usklajevanje odnosov gozd – prostoživeče živali

Z ohranitvijo oziroma vzpostavitvijo naravnega gozdnega ekosistema in časovno opredeljenih mirnih predelov v njem (zimovališča, gnezdišča, ipd.), se zagotovi nemoten razvoj posameznih prostoživečih vrst živali. To velja še posebej za redke, ogrožene in ranljive vrste. S posegi v populacije rastlinojedih vrst divjadi se glede na kazalnike v samih populacijah in njihovem okolju zagotovi naravno spolno in starostno strukturo, v številčnosti, ki bo tudi v bodoče zagotovila ohranitev samih populacij in uskladitev odnosov med njimi in okoljem. Z namenom zagotavljanja dnevnih in sezonskih potreb po kritju in ustrezni hrani naj bo gospodarjenje z gozdovi trajnostno in naj se zagotovi, da bo dejansko razmerje razvojnih faz čim bližje modelnemu. Pomlajevanje gozda naj bo naravno v večjih jedrih, ki so manj občutljiva na vpliv rastlinojede divjadi.

Aktivno sodelovanje z vsemi deležniki v prostoru

Nadaljuje in izboljšuje naj se sodelovanje z deležniki na področju gozdnogospodarskega načrtovanja in urejanja prostora. Poudarek naj se da osveščanju in izobraževanju javnosti o pomenu gozda in gozdarstva, o pomenu gozda kot lastnine, o omejitvah glede rabe gozda in o obnašanju v gozdu (gozdni bonton).

Usmeritve za tehnologijo dela v gozdu ter za odpiranje gozdov in gradnjo gozdnih prometnic so navedene v poglavju 6.2.6 Usmeritve za tehnologijo dela, gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic.

6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov**Usmeritve za krepitev funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev**

Ukrepi morajo biti zmerni in malopovršinski, prilagojeni sestojnim in terenskim razmeram, usmerjeni v vzdrževanje razgibane malopovršinsko raznomerne zgradbe gozdov.

V razglašeni varovalni gozdovi je pri gospodarjenju potrebno upoštevati režim gospodarjenja z varovalnimi gozdovi, kot ga določa Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, št. 88/05, št. 56/07, št.29/09, št.91/10, št. 1/13, št. 39/15 in 191/20). Posebne usmeritve za te gozdove so navedene v poglavju 6.2.4 Usmeritve za delo v varovalnih gozdovih.

Gozdnogojitveni ukrepi:

- V gozdovih s poudarjeno funkcijo naj se jakost gozdnogojitvenega ukrepanja določa glede na karakteristike terena in stanja sestojev.

- Vzdrževati je potrebno stalno in trajno pokrovnost tal z naravno gozdno vegetacijo. V ta namen naj se pospešuje stabilno, vertikalno in horizontalno zgradbo gozdnih sestojev.
- S pravočasno obnovo naj se odstranjuje nestabilna in fiziološko prestara drevesa, ki ne zagotavljajo ohranjanja varovalne funkcije gozda ter lahko povzročijo erozijske procese.
- Pri vseh ukrepih je potrebno z zaščito tal preprečiti njihovo degradacijo, predvsem na območjih plitvih in občutljivih tal.
- Pri gospodarjenju naj se upošteva daljše proizvodne in pomladitvene dobe.
- Uresničevanje varovalne funkcije gozda najbolje zagotavlja pospeševanje rastišču in naravni nevarnosti primerne drevesne sestave. V gozdovih z močno poudarjeno funkcijo je potrebno povečana tveganja zaradi klimatskih sprememb zmanjševati z ohranitvijo in oblikovanjem rastišču prilagojenih mešanih sestojev. Na teh območjih se z zagotavlja stabilnost sestojev in varovanje tal tudi z ohranjanjem toploljubnih vrst (npr. mali jesen, črni gaber, glog, ...), drevja slabše kvalitete, kot tudi podstojnega drevja in grmičevja.
- Učinkovitost gospodarjenja z varovalnimi gozdovi in gozdovi s poudarjeno varovalno funkcijo lahko izboljšamo s preverjanjem stanja sestojev in uspešnosti ukrepov. Ta stalen proces učenja na podlagi izbranih izkušenj omogoča izboljšanje informacij o strukturi gozda, ki zagotavlja maksimalni varovalni učinek.

Gozdna tehnika:

- Uporabljati rastišču in terenskim razmeram prilagojeno sečnjo in tehnologijo spravila lesa. Po sečnji in spravilu lesa je treba sečišče in vlake urediti v skladu s Pravilnikom o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov.
- Prilagoditi gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic terenskim razmeram.

Usmeritve, ki izhajajo iz Zakona o vodah in usmeritev Direkcije RS za vode

Po Zakonu o vodah (ZGV-1) (Ur. l. RS, št. 67/02, 2/04 - ZZdl-A, 41/04 - ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20) naj se pri vseh posegih v gozd in gozdni prostor ter načrtovanju in umeščanju gozdnih prometnic na erozijska, plazljiva, plazovita in poplavna območja, upoštevajo veljavni predpisi s področja upravljanja z vodami in usmeritev Direkcije RS za vode.

Poplavna območja

- Za poplavna območja se določijo vodna, priobalna in druga zemljišča, kjer se voda zaradi naravnih dejavnikov občasno prelije izven vodnega zemljišča.
- Na poplavnem območju so v skladu s 86. členom ZV-1 prepovedane vse dejavnosti in vsi posegi v prostor, ki imajo lahko ob poplavi škodljiv vpliv na vode, vodna in priobalna zemljišča ali povečujejo poplavno ogroženost območja, razen posegov, ki so namenjeni varstvu pred škodljivim delovanjem voda.
- Načrtovani posegi na poplavnih območjih morajo biti usklajeni z omejitvami iz 86. člena ZV-1 ter pogoji in omejitvami iz Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Ur. l. RS, št.89/08). Ohraniti je treba obstoječe retencijske površine, ureditve pa načrtovati celovito, s ciljem zmanjševanja obstoječe poplavne ogroženosti.

Erozijska območja

- Za erozijsko območje se določijo zemljišča, ki so stalno ali občasno pod vplivom površinske, globinske in bočne erozije vode.
- Na erozijskem območju je v skladu s 87. členom ZV-1 prepovedano:
 - poseganje v prostor na način, ki pospešuje erozijo in oblikovanje hudournikov;
 - ogoljevanje površin;

- krčenje tistih gozdnih sestojev, ki preprečujejo plazenje zemljišč in snežne odeje, uravnavajo odtočne razmere ali kako drugače varujejo nižje ležeča območja pred škodljivimi vplivi erozije;
- zasipavanje izvirov;
- nenadzorovano zbiranje ali odvajanje zbranih voda po erozivnih ali plazljivih zemljiščih;
- omejevanje pretoka hudourniških voda, pospeševanje erozijske moči voda in slabšanje ravnovesnih razmer;
- odlaganje ali skladiščenje lesa in drugih materialov;
- zasipavanje z odkopnim ali odpadnim materialom;
- odzemanje naplavin z dna in brežin, razen zaradi zagotavljanja pretočne sposobnosti hudourniške struge;
- vlačenje lesa.

Plazljiva območja

- Za plazljivo območje se določijo zemljišča, kjer je zaradi pojava vode in geološke sestave tal ogrožena stabilnost zemeljskih ali hribinskih sestojev.
- Na plazljivem območju lastnik zemljišča ali drug posestnik ne sme posegati v zemljišče tako, da bi se zaradi tega sproščalo gibanje hribin ali bi se drugače ogrozila stabilnost zemljišča. Na tem območju je prepovedano:
 - zadrževanje voda, predvsem z gradnjo teras, in drugi posegi, ki bi lahko pospešili zamakanje zemljišč;
 - poseganje, ki bi lahko povzročilo dodatno zamakanje zemljišča in dvig podzemne vode;
 - izvajati zemeljska dela, ki dodatno obremenjujejo zemljišče ali razbremenjujejo podnožje zemljišča;
 - krčenje in večja obnova gozdnih sestojev ter grmovne vegetacije, ki pospešuje plazenje zemljišč.
- Na območjih, kjer je predvidena ali se zaradi naravnih dejavnikov (okužbe, insekti, vetrolomi, žledolomi ipd.) izvaja intenzivna sečnja, je preredčene in ogoljene površine potrebno ustrezno protierozijsko zavarovati. Predvideti in izvesti je potrebno vse ukrepe, ki bodo zagotavljali ustrezno stabilnost brežin in preprečevali ter zadrževali povečan odtok padavin oz. vode, plavin in plavja s teh površin. Ukrepi morajo biti usklajeni s področjem upravljanja z vodami in celovito sistematiko upravljanja in urejanja voda.

Usmeritve za krepitev hidrološke funkcije

V vseh gozdovih s poudarjeno hidrološko funkcijo na prvi in drugi stopnji, moramo režim gospodarjenja prilagoditi funkciji in stopnji poudarjenosti funkcije. Na teh površinah je potrebno spoštovati predpisane varstvene režime in vsak poseg v prostor skrbno proučiti. Splošne in podrobnejše usmeritve za gospodarjenje in izvajanje dejavnosti na navedenih območjih so podane v nadaljevanju.

Splošne usmeritve

Usmeritve za krepitev hidrološke funkcije izhajajo iz Zakona o vodah in so obširno predstavljene v Usmeritvah s področja upravljanja z vodami za pripravo gozdnogospodarskih načrtov, ki jih je izdala Direkcija Republike Slovenije za vode (v nadaljevanju DRSV).

Rabo in druge posege je treba načrtovati in izvajati tako, da se ne poslabšuje stanje voda, da se omogočata varstvo pred škodljivim delovanjem voda in ohranjanje naravnih procesov ter naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov.

Na vodovarstvenih območjih je treba upoštevati veljavne predpise s področja zavarovanja vodnih virov. Za vsak poseg, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, je treba v skladu z veljavno zakonodajo s področja upravljanja z vodami pridobiti vodno soglasje.

Na karti prostorskega dela načrta so prikazana s hidrološkega vidika pomembna območja (hidrografija-os vodotoka, vodovarstvena območja v skladu s predpisi vlade in občinskimi akti, ki urejajo vodovarstvena območja oz. varstvene pasove, referenčni odseki).

Omejitve in prepovedi za izvajanje dejavnosti na teh območjih so določene s posameznimi členi Zakona o vodah.

Vodna in priobalna zemljišča so opredeljena v 11. in 14. členu Zakona o vodah, meje vodnega zemljišča tekočih voda pa še podrobneje v Pravilniku o podrobnejšem načinu določanja meje vodnega zemljišča tekočih voda (2018).

Na vodnih in priobalnih zemljiščih ni dovoljeno posegati v prostor, razen v primeru izjem, določenih s 37. členom (posegi na vodno in priobalno zemljišče) Zakona o vodah. Več o tem je zapisano v poglavju 6.2.7 Usmeritve za posege v gozd in gozdni prostor.

Značilnosti dejavnosti in posegov, ki so na teh območjih prepovedane, določata 68. člen (odlaganje snovi ali predmetov) in 84. člen (splošne prepovedi) Zakona o vodah. Pri načrtovanju je potrebno upoštevati določbe 68. člena Zakona o vodah, po katerih je na vodnem in priobalnem zemljišču prepovedano:

- odlaganje in pretovarjanje nevarne snovi v trdni, tekoči ali plinasti obliki;
- odlaganje ali odmetavanje odkopnih ali odpadnih materialov ali drugih podobnih snovi;
- odlaganje odpadkov.

Pri načrtovanju je potrebno upoštevati določbe 84. člena Zakona o vodah, da so na vodnem in priobalnem zemljišču prepovedane dejavnosti in posegi v prostor, ki bi lahko:

- ogrožali stabilnost vodnih in priobalnih zemljišč;
- zmanjševali varnost pred škodljivim delovanjem voda;
- ovirali normalen pretok vode, plavin in plavja;
- onemogočili obstoj in razmnoževanje vodnih in obvodnih organizmov.

Gozdnogojitveni ukrepi:

Krajinski vidik

- Zagotavljati stalno pokrovnost vegetacije na vodozbirnih območjih:
 - vzpostaviti ali ohraniti pas obvodne vegetacije (drevja in grmičevja), ki lahko omili ali prepreči vnos pesticidov in drugih onesnaževal v vodotok. Širina pasu naj znaša 15 m - 30 m, odvisno od nagiba brežin, velikosti vodnega telesa in prisotnosti rib v vodotoku;
 - pas obvodne vegetacije naj bo širši ob vodotokih v strmejših legah in pri drevesnih vrstah, ki so nagnjene k vetrolomu;
- Zagotavljati ustrezno razmerje razvojnih faz na ravni vodozbirnega območja:
 - zagotavljati stabilne, mešane gozdove malopovršinske raznodobne zgradbe in visoko stopnjo zastiranja ter čim bolj enakomerno porazdelitev razvojnih faz;
 - s selektivno sečnjo skrbeti za stabilnost obvodne vegetacije;
 - skrbeti za dinamično ravnoesje deležev razvojnih faz;
 - izogibati se vsakim velikopovršinskim ukrepom;
 - v primeru nastanka velikih огоlelih površin zaradi ujm v vodozbirnih območjih zagotoviti čim hitrejšo poraščenost z gozdnim drevjem (obnova s sadnjo);
- Vzdrževati primerno stopnjo gozdnatosti, ustrezno strukturo in ohranjenost gozdov.

Drevesna sestava in zgradba sestojev

- Pospeševati rastišču primerno drevesno sestavo, ki najbolje zagotavlja uresničevanje hidrološke funkcije:
 - pospeševati naravno drevesno sestavo;

- odvisno od rastišča naj bo delež iglavcev v mešanih sestojih nekoliko višji, saj prestrezajo padavine celo leto ter zavirajo naglo taljenje snega in s tem neenakomeren odtok vode (npr. jelka, smreka, bor);
- v obrežnih pasovih imajo prednost drevesne vrste z globokim in močnim koreninskim sistemom, kot so jelša, beli gaber, plemeniti listavci in bukev;
- v neposredni bližini vodnih virov ni dovoljeno spreminjati obstoječe avtohtone zarasti ter vnašati tujerodne živalske in rastlinske vrste;
- na ožjem območju vhoda v jame oziroma brezna naj se ne posega v vegetacijsko združbo, ohranja naj se naravno vrstno sestavo, drevje se v največji možni meri prepusti naravnemu razkroju;
- na območjih, kjer želimo zmanjšati površinski odtok vode, se pospešuje pomlajevanje plemenitih listavcev kot pomembnih porabnikov vode.
- Vzdrževati zgradbo gozdov, ki ugodno vpliva na odtok vode:
 - ohranjati naravno strukturo gozdov in skupin drevja;
 - izogibati se večjim nihanjem lesne zaloge na večjih površinah;
 - pospeševati skupinsko raznodobno strukturo;
 - zagotavljati zgradbo gozda in vrstno sestavo, ki pospešuje zadrževalno sposobnost tal za vodo, da se izogne problemu naglih odtokov v iglastih gozdovih;
 - na brežinah vodotokov je potrebno težiti k čim večjemu deležu odraslega drevja;
 - po možnosti se ohranja stara drevesa, povečuje se delež starejših razvojnih faz.

Pomlajevanje, uvajanje v obnovo

- Ustvarjanje pogojev za uspešno naravno obnovo gozdov na ravni vodozbirnega območja:
 - podaljševati proizvodne dobe, pomladitvene dobe naj bodo daljše (do 20 let) z majhno pogostostjo vračanja s sečnjo (predvsem 1. stopnja poudarjenosti);
 - zagotavljati trajno pomlajevanja, bodisi kot naravno pomlajevanje ali umetno obnovo v primeru ujm;
 - pomlajevati na majhnih površinah, število teh površin naj bo takšno, da se doseže zelen delež pomladka;
 - pri obnovi ohranjati naravno zmes.

Sečnja in sanacije

- Prilagoditi časovno izvedbo sečnje, izdelave in spravila:
 - sečnja, izdelava in spravilo lesa naj se opravljajo v suhem vremenu, po možnosti v zimskem času, po zmrznjenih tleh.
 - v obdobju večje razmočenosti tal je primerna zapora gozdnih cest v dogovoru z lastniki, občinami in ZGS.
 - Prilagoditi gospodarjenje v okolici kraških jam, izvirov in studencev:
 - v okolici kraških jam, izvirov in studencev prilagoditi gospodarjenje; sečnjo omejiti na posamezna drevesa, obvezno uporabljati biološko razgradljiva maziva in lažje stroje.
 - Takojšnja sanacija poškodovanih gozdov v območju prve stopnje poudarjenosti hidrološke funkcije:
 - če so sestoji v območju hidrološke funkcije močno poškodovani, jih je treba sanirati in izvesti ukrepe za to funkcijo;
 - v območju neposredno ob strugi vodotokov naj se odstrani stara, nestabilna drevesa;
 - sanacija vseh virov škodljivih emisij v tem območju.

Posebnosti, vezane na hidrološko funkcijo

- Preprečiti onesnaženje vodnih virov, upoštevati omejitve pri sečnji in spravilu za preprečevanje onesnaženja:
 - vzpostavlja in ohranja naj se pas obvodne vegetacije (drevja in grmičevja), ki lahko omili ali prepreči vnos pesticidov in drugih onesnažil v vodotok;
 - na območjih zavarovanih brezen je prepovedano onesnaževanje in vsi posegi v breznu ter okolici vhoda, prepovedano je spreminjati vegetacijsko odejo v neposredni okolici brezen ter vse vrste gradenj ob vhodih v brezna;
 - uporabljati le tehnično brezhibno mehanizacijo, pri sečnji preprečevati izlitje goriva ali maziva, obvezna je uporaba biološko razgradljivih olj in maziv ter tehnična brezhibnost mehanizacije pri vseh gozdarskih delih;
 - na območjih s poudarjeno hidrološko funkcijo naj se uporabljajo biološko razgradljiva olja za mazanje motornih žag ter v hidravličnih sistemih strojev;
 - mesta za skladiščenje morebitnega goriva in olja naj bodo oddaljena od vodotokov, jam, brezen in drugih vodnih teles;
 - parkirna mesta za gozdno mehanizacijo in pretakalne ploščadi morajo biti ali tlakovane ali pa morajo imeti pod vozili postavljene lovilne posode ali pivnike, da se prepreči iztekanje nevarnih snovi;
 - prepovedano je odlaganje vseh ekološko oporečnih odpadkov (topnih in netopnih), še zlasti v okolici izvirov, vodnih kotanj in mokrišč ter vhodov v jame in brezna;
 - v primeru, da pride do izlitja nafte in naftnih derivatov v gozdu, je treba onesnaženje omejiti, razlite nevarne snovi pa s pomočjo ekološke opreme (pivniki, granulati) pobrati v ustrezne posode;
 - na vodovarstvenih območjih 1. in 2. vodovarstvene cone oziroma na vodovarstvenih območjih z zajetji pitne vode naj se ne pere, vzdržuje oziroma popravlja gozdarske mehanizacije;
 - v sestojih s poudarjeno hidrološko funkcijo, še posebej v ožjem območju vodnih zajetij in izvirov, uporaba kemičnih sredstev za zaščito drevja ni dovoljena;
 - izogibati se je treba vnosu snovi, ki lahko onesnažijo vodo;
 - divja odlagališča smeti je treba evidentirati in takoj sanirati;
 - v kale, kaluže, izvire in druge vodne vire se ne sme polagati kamene soli ali drugih snovi, ki spreminjajo kvaliteto vode. Solnic za divjad se ne sme postavljati v območju 50 m od vodnega vira.
- Ohranjati ustrezno širino vegetacije obvodnega pasu:
 - širina vegetacije obvodnega pasu naj bo sorazmerna širini vodotoka;
 - v strmejših legah in na erodibilnih pobočjih naj bo obvodni pas širši oziroma naj se priporoči širina le tega podvoji.
- Vodne vire ter ostale večje objekte, povezane z vodami, je treba vrisati v gojitvene načrte.
- Vodne vire ter bližnjo okolico je treba občasno očistiti in urediti dostope, kjer je to smiselno.
- Stalno sodelovanje z vodarji in upravnimi organi pri nadzoru virov pitne vode in drugih posegih v varovana in varstvena območja (vodna in priobalna zemljišča ter vodovarstvena območja).

Usmeritve za krepitev funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti

- Gospodarjenje z gozdovi naj zagotavlja ohranitev ali vzpostavitev čimbolj naravne sestave gozdnih življenjskih združb in krepitev vsestranske odpornosti gozdov. Gozdove naj se pomlajuje naravno in malopovršinsko ali pa na način, ki bo drevesno sestavo prej približal naravni.
- Prepreči naj se vnos neavtohtonih rastlinskih in živalskih vrst ter novo oblikovanje nasadov monokultur katerekoli drevesne vrste.
- Na predelih, kjer se pojavljajo invazivne tujerodne vrste (na primer: pajesen, dresnik, zlata rozga, navadna barvilnica), naj se le-te omejuje.

- Zagotavlja se ohranitev in razvoj manjšinskih ekosistemov ter vseh minoritetnih, zaščenih in ogroženih drevesnih, grmovnih in drugih rastlinskih vrst. Posebna skrb velja plodonosnim vrstam.
- Ohranja se gozdne otoke, omeje, posamezna drevesa in skupine dreves izven gozda. Preprečuje se zaraščanje in pogozdovanje jas, skrbi se za ohranitev in za redno vzdrževanje teh površin s košnjo in/ali mulčanjem.
- V gozdovih se določa ekocelice - oblikuje se mrežo ekocelic prepuščenih naravnemu razvoju. To so manjša območja za ohranjanje biotske raznovrstnosti, zaradi vzpostavljanja primernih habitatov za živalske vrste, s prepuščanjem posameznih dreves in manjših skupin drevja staranju in naravnemu razkroju. Ekocelice se podrobno locira in opiše v gozdnogojitvenih načrtih. Osnuje se jih v debeljakih, ob nereguliranih strugah ter drugih vodnih in mokrotnih ekosistemih ali drugje, na območjih habitatov redkih in ogroženih živalskih vrst, na mejah z negozdnimi ekosistemi in v ustrezni gostoti po vsej gozdni površini, posebej tam kjer je z naravovarstvenimi predpisi posebej izražen interes. Za ekocelice se izbere poškodovano ali bolno drevje, drevje z dupli, sušice, ali drugo z vidika izkoriščanja lesa nezanimivo drevje. V kolikor takega drevja ni v zadostni količini, se izbere ustrezno izmed ostalega drevja.
- V sestojih se izbira posamezna drevesa ali majhne skupine drevja, ki se jih pušča do pozne starosti. Pušča se semenjake.
- Naravnemu razvoju in razkroju se prepusti v vsakem oddelku vsaj eno drevo debeline nad 50 cm. V sestojih naj ostane vsaj 3 % odmrle lesne mase. Votla drevesa in posamezne sušice se ohrani kot življenjski prostor duplarjev.
- Pušča se vsa drevesa z gnezdi, ki merijo v premeru nad 40 cm. Po potrebi se namesti in redno vzdržuje gnezdilnice za ptice, primarno sove.
- Mravljišča naj se identificira, varuje in ohranja v naravnem stanju.
- Ohranja naj se vodne ekosisteme (gozdne mlake, kali, izvire, studence) ter gozdove in gozdne koridorje ob stoječih vodah ter vodotokih in ostale negozdne ekosisteme v gozdnem prostoru (jase, skalovja, ...). Odmrla drevesa, ki ne povzročajo poplavljanja, se pušča v strugah. V kali se ne sme trositi soli ali druge snovi, ki spreminjajo kvaliteto vode. Solnice za divjad se ne sme nameščati na način, ki omogoča vnos soli v vodni biotop, v nobenem primeru pa ne smejo biti v razdalji, manjši od 50 m od vodnega biotopa.
- Travnške mokrotne ekosisteme se vzdržuje s košnjo. Na slednjih je prepovedana uporaba gnojil, pesticidov in drugih vodnemu okolju škodljivih snovi.
- Čiščenje obrežnega in podrtega drevja ob vodotokih naj se izvaja le do mere, ki je potrebna za zagotavljanje poplavne varnosti, sicer pa se na oz. ob vodotokih pušča odmrlo drevje. Možno je le redčenje posameznih dreves ob vodotokih izmenično na levi ali desni brežini. Kakršnakoli dela naj se izvajajo izven časa gnezditvene sezone ptic (od maja do avgusta). Pri izvedbi takih del je treba pustiti gnezda ptic nedotaknjena.
- Gostote populacij rastlinojede divjadi naj se ne povečuje nad mejo, ki še omogoča naravno obnovo sestojev z vsemi rastišči primernimi drevesnimi vrstami. Ta usmeritev je še zlasti pomembna za območja Natura 2000.
- Del dreves označenih za posek, primarno z bršljanom obraslih dreves in jelke, se pušča za zimsko sečnjo z namenom prehrane rastlinojede divjadi.
- V dogovoru z lastniki se po možnosti izloči del ogoljenih površin po snegolomih/žledolomih/vetrolomih in se jih preoblikuje v travnato-pašniške površine.
- Skrbi se za neokrnjen, razgiban in vertikalno strukturiran gozdni rob z živalim prijaznimi drevesnimi in grmovnimi vrstami.
- V pomladanskih mesecih v mladju, gošči in sestojih v obnovi ni dopustno nikakršno poseganje (gozdnogojitvena dela, sečnja, spravilo, prevoz lesa, gradbena dela) zaradi reprodukcijske dobe živali. Čas dela v gozdu naj se prilagodi tako, da to ne moti ptic pri gnezdenju, drugih živali pa pri paritvi in vzreji mladičev, t. j. zlasti v času od 1. marca do 30. junija. Pri izvedbi del je treba pustiti gnezda ptic nedotaknjena.

- V predelih s 1. stopnjo poudarjenosti funkcije naj se ne gradi infrastrukturnih in drugih objektov. Gozdne prometnice se gradi le izjemoma.
- Izvaja naj se neposredni nadzor glede na vsebino Zakona o ohranjanju narave (Ur. l. RS 96/04, 46/14, 31/18, 82/20).

Konkretna varstvena usmeritve za 1. stopnjo poudarjenosti funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti

Konkretna varstvena usmeritve za jame:

Upošteva naj se varstveni režim v jami, naveden v 18. členu Zakona o varstvu podzemnih jam.

Na vplivnem območju jame (na površju nad znanimi rovi jame) naj se upošteva naslednje usmeritve:

- Izvaja se takšne vrste gradenj, da se ne poškoduje podzemeljske naravne vrednote.
- Vibracij zaradi eksplozij ali iz drugih virov se ne povzroča.
- Vegetacijsko odejo, vključno z njenim odstranjevanjem, se spreminja le v takšnem obsegu, da se ne ali bistveno ne spremenijo kakovostne (kemične) in količinske lastnosti pronicajoče vode.
- Odpadkov in drugega materiala, vključno z odpadnim izkopnim ali gradbenim materialom, se ne odlaga ali skladišči na naravni vrednoti.
- Nevarnih snovi, kot so nafta in naftni derivati, kemikalije in podobne snovi, se ne pretovarja in skladišči.

Konkretna varstvena usmeritve za mokrišče Široka dolina (NV 8059):

- Ohranja naj se hidrologijo prostora.
- Ohranja naj se obvodno vegetacijo.
- Novih prometnic naj se ne gradi ali ureja znotraj območja NV ter okrog NV v razdalji ene sestoje višine. Rekonstrukcije naj se načrtuje v sodelovanju s pristojno enoto ZRSVN.
- Znotraj območja NV ter okrog NV v razdalji ene sestoje višine naj se uporablja biološko razgradljiva olja.
- Na območju mokrišča naj se ne odlaga sečnih ostankov.
- Odstranjevanje zarasti na mokrotnih površinah naj se izvaja po predhodnem dogovoru s pristojno enoto ZRSVN.

Konkretna varstvena usmeritve za 2. stopnjo poudarjenosti funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti

Konkretna varstvena usmeritve za NV Drtiščica - zgornji tok do Drtije, kjer je potrjena prisotnost raka koščaka (NV 5489):

- Z namenom ohranjanja naravnih značilnosti struge, obrežne strukture brežin, poteka struge in obrežne vegetacije, naj se v neposredni bližini vodotoka (25 m pas) ne gradi nove gozdarske infrastrukture (prometnice in ostali objekti). Gradnjo, rekonstrukcijo in ureditev pripravljenih gozdnih prometnic v vplivnem pasu vodotokov naj se izvaja tako, da ne pride do njihovega zasipavanja.
- V skladu s 7. in 8. členom Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravi in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov (Uradni list RS, št. 55/94, 95/04, 110/08 in 83/13) naj se spravi lesa ne izvaja po vodotokih, sečnih ostankov pa naj se ne odlaga v strugo potokov.
- Kupov sečnih ostankov naj se ne zлага neposredno ob vodotok.
- Neposredno ob vodotoku naj se ne skladišči lesa. Dopustno je kratkotrajno odlaganje lesa v času sečnje in spravi.
- Vodotokov naj se ne onesnažuje. Zaželena je uporaba biološko razgradljivih olj.
- Pas vegetacije ob vodotoku naj se ohranja.

- V 5 m pasu od vrha brežine vodotoka naj se sečnjo izvaja tako, da se zagotavlja stalno zastrtost vodotokov. Izvaja naj se le sečnjo posameznih dreves.
- Zaradi varstva zavarovane vrste raka koščaka naj se upošteva varstvene usmeritve, navedene pod naslovom Konkretne usmeritve za upravljavsko cono D – območje navadnega koščaka (v nadaljevanju).

Konkretne varstvene usmeritve za NV Vidrnica, kjer je potrjena prisotnost velikega studenčarja, kaplja in pohre (NV 8059):

- Z namenom ohranjanja naravnih značilnosti struge, obrežne strukture brežin, poteka struge in obrežne vegetacije, naj se v neposredni bližini vodotoka (25 m pas) ne gradi nove gozdarske infrastrukture (prometnice in ostali objekti). Gradnjo, rekonstrukcijo in ureditev pripravljenih gozdnih prometnic v vplivnem pasu vodotokov naj se izvaja tako, da ne pride do njihovega zasipavanja.

Splošne usmeritve za območja Natura 2000

Posege in dejavnosti se načrtuje tako, da se v čim večji možni meri:

- ohranja naravno razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst,
- ohranja ustrezne lastnosti abiotских in biotskih sestavin habitatnih tipov, njihove specifične strukture ter naravne procese ali ustrezno rabo,
- ohranja ali izboljšuje kakovost habitata rastlinskih in živalskih vrst, zlasti tistih delov habitata, ki so bistveni za najpomembnejše življenjske faze kot so zlasti mesta za razmnoževanje, skupinsko prenočevanje, prezimovanje, selitev in prehranjevanje živali,
- ohranja povezanost habitatov populacij rastlinskih in živalskih vrst in omogoča ponovno povezanost, če je le-ta prekinjena.

Pri izvajanju posegov in dejavnosti, ki so načrtovani v skladu s prejšnjim odstavkom, se izvede vse možne tehnične in druge ukrepe, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši.

Čas izvajanja posegov, opravljanja dejavnosti ter drugih ravnanj se kar najbolj prilagodi življenjskim ciklom živali in rastlin tako, da se:

- živalim se prilagodi tako, da poseganje oziroma opravljanje dejavnosti v čim manjši možni meri sovпада z obdobji, ko potrebujejo mir oziroma se ne morejo umakniti, zlasti v času razmnoževalnih aktivnosti, vzrejanja mladičev, razvoja negibljivih ali slabo gibljivih razvojnih oblik ter prezimovanja,
- rastlinam se prilagodi tako, da se omogoči semenenje, naravno zasajevanje ali druge oblike razmnoževanja.

Na Natura območja naj se ne vnaša živali in rastlin tujerodnih vrst ter gensko spremenjenih organizmov.

Konkretne usmeritve za vsa območja Natura 2000

Kvalifikacijske vrste in habitatni tipi: vejicati netopir (*Myotis emarginatus*), rogač (*Lucanus cervus*) v območju Natura 2000 Dolsko, (3240) Alpske reke in lesnata vegetacija s sivo vrbo (*Salix eleagnos*) vzdolž njihovih bregov v območju Natura 2000 Sava – Medvode – Kresnice.

Opis območja: Območje vsebuje vrste in habitatne tipe vezane na gozdne površine oziroma gospodarjenje z gozdom na njih vpliva. Vrste in habitatni tipi, gledano iz ekološkega vidika, so generalisti, katerim ustreza trajnostno, sonaravno in mnogonamensko gospodarjenje z gozdom. Znotraj površine želimo ohranjati ugodno stanje vrst in habitatnih tipov.

- Nadaljuje naj se z izvajanjem trajnostnega, sonaravnega in večnamenskega gospodarjenja z gozdom.
- Ohranja se čim bolj strnjene gozdne komplekse brez večjih infrastrukturnih posegov ter fragmentacije.
- Ohranja naj se uravnoteženo razmerje razvojnih faz in zgradbe gozdov.

- Izvaja naj se skupinsko postopno gospodarjenje s pomlajevanjem v manjših pomladitvenih jedrih.
- Zagotavlja naj se čim bolj naravno drevesno sestavo ter omogoča naravno pomlajevanje. V spremenjenih ali izmenjanih sestojih naj se gospodarjenje z gozdovi usmeri k vzpostavljanju rastišča primerne sestave gozdnih združb.
- Pospešuje naj se minoritetne, ogrožene in plodonosne drevesne in grmovne vrste.
- Na območja Natura 2000 naj se ne vnaša živali in rastlin tujerodnih vrst ter gensko spremenjenih organizmov.
- Ohranja naj se vsaj 3 % mrtve lesne mase od celotne lesne zaloge (mrtvih, odmirajočih dreves in sušic). Izboljša naj se debelinsko strukturo odmrlega in odmirajočega drevja v prid debelejšemu drevju B in C razširjenega debelinskega razreda. Zaradi varstva rogača naj se ohranja predvsem hraste, velike jesene in prave kostanje, nad 30 cm prsnega premera.
- Ohranja se območja, kjer se ne gospodari z gozdom oz. v teh območjih se gospodarjenja ne vzpodbuja.
- Ohranja se gozdne otoke, skupine odraslega drevja in vegetacijske pasove v kulturni krajini.
- Varuje, vzdržuje in (če je mogoče) vzpostavlja naj se nahajališča, zatočišča ter strukture živalskih in rastlinskih vrst (mokrišča, travišča, barja, izviri, jame, brezna, kali, brlogi, gnezda, v vsaj 10-metrskem pasu ob vodotokih sestoje s strnjenim sklepom krošenj, brez večjih prekinitev ...). Tovrstnim habitatom se določi 1. stopnjo poudarjenosti funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti.
- Preko nahajališč, zatočišč ter drugih posebnih habitatov se ne trasira gozdnih prometnic.
- Čas izvajanja posegov, opravljanja dejavnosti ter drugih ravnanj se kar najbolj prilagodi življenjskim ciklom živali in rastlin.
- Neselektivnih kemičnih sredstev za zatiranje škodljivih organizmov v gozdu naj se ne uporablja.
- Pri sečnji in spravilu lesa v okolici voda naj se uporablja biološko razgradljiva olja.

Konkretne usmeritve za Upravljavsko cono D – območje navadnega koščaka

Vrsti: navadni koščak (*Austropotamobius torrentium*), močvirski krešič (*Carabus variolosus*).

Opis cone: Cona obsega vodotoke Loki in Savski potok, njune pritoke (zlasti Kunštov potok) ter pas vegetacije ob njih. Cona obsega tudi Zaloški potok s pritoki, tri leve pritoke Save v odseku 45E93 ter pas vegetacije ob njih (v območju Natura 2000 Dolsko).

Znotraj cone želimo ohranjati naravne značilnosti struge, obrežno strukturo brežin, potek struge, obrežno vegetacijo in mokrotne gozdne površine.

Konkretne usmeritve:

- Ohranja naj se naravno hidromorfologijo potokov v gozdu.
- V neposredni bližini vodotokov (vsaj 5 m pas oz. širši pas, če tako narekujejo usmeritve pri naravni vrednoti) naj se ne gradi nove gozdarske infrastrukture (prometnice in ostali objekti). Gradnjo, rekonstrukcijo in ureditev pripravljenih gozdnih prometnic v vplivnem pasu vodotokov naj se izvaja tako, da ne pride do njihovega zasipavanja in v zimskem obdobju. Morebitna prečenja vodotokov naj se z namenom čim manjšega posega izvaja čim bolj pravokotno na strugo.
- V skladu s 7. in 8. členom Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdnih lesnih naj se spravila lesa ne izvaja po vodotokih, sečnih ostankov pa naj se ne odlaga v strugo potokov. Vodotokov naj se ne onesnažuje. Zaželena je uporaba biološko razgradljivih olj.
- V 5 m pasu brežine vodotokov naj se sečnjo izvaja tako, da se zagotavlja stalno zastrtost vodotokov (razen pri sečnji iglavcev). Izvaja naj se le sečnjo posameznih, debelejših dreves.

- Ohranja naj se zamočvirjene gozdne površine.
- V pasu 15 m od vodotoka naj se ne izvaja krčitev gozda.
- Vse usmeritve naj se upošteva z namenom ohranjanja biotopov - naravni razvoj (površine znotraj Natura 2000 območij SI3000288 Dolsko, namenjene izboljšanju stanja močvirskega krešiča, zamočvirjene gozdne površine).

Splošne usmeritve za ekološko pomembna območja (EPO)

Na EPO, ki niso tudi posebna varstvena območja (Natura 2000), so vsi posegi in dejavnosti možni, načrtuje pa naj se jih tako, da se v čim večji možni meri ohranja naravno razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst, njihovo kvaliteto ter povezanost habitatov populacij in omogoča ponovno povezanost, če bi bila le-ta z načrtovanim posegom ali dejavnostjo prekinjena.

Pri izvajanju posegov in dejavnosti, ki so načrtovani v skladu s prejšnjim odstavkom, naj se izvede vse možne tehnične in druge ukrepe, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši.

Konkretne varstvene usmeritve za ekološko pomembna območja (EPO)

24700 Kandrše:

- Ohranja naj se gozd ter obvodno vegetacijo.

33500 Sava od Mavčič do Save:

- Veljajo varstvene usmeritve, ki so podane za vsa območja Natura 2000 ter:
 - ohranja se obvodno vegetacijo, mejice, zaplate drevja in grmičevja, solitarna drevesa, mrtvice ter manjša vodna telesa;
 - zagotavlja se visok delež mrtve biomase.

92600 Dolsko, 94200 Loki potok s pritoki in 96100 Savski potok:

- Za vsa tri EPO veljajo varstvene usmeritve, ki so podane za vsa območja Natura 2000 ter za Upravljavsko cono D.

Usmeritve za krepitev klimatske funkcije

Ta funkcija je najbolj pogojena s stabilnimi, zdravimi, na boleznι odpornimi gozdnimi sestoji, ki jih običajno označuje naraven, rastišču primeren gozd v njegovi odrasli razvojni fazi. Zato jo zagotavljamo z vsemi pomembnimi ukrepi za dvig stabilnosti in odpornosti gozdov.

Pomembna je predvsem razporeditev gozda ob naseljih. Krčitve tu praviloma niso dovoljene, gospodarjenje pa je potrebno usmeriti k biomehanski stabilnosti teh gozdov z ustrezno zmesjo in strukturo sestojev.

Usmeritve za krepitev zaščitne funkcije

Za krepitev te funkcije veljajo usmeritve za krepitev funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev. Poleg teh veljajo še naslednje posebne usmeritve:

- V predelih, kjer pri ukrepanju poleg sestojā ščitimo še nižje ležeče elemente ogroženosti (ljudi, objekte in infrastrukturo), imajo prednost ukrepi za zagotavljanje zaščite ljudi.
- Načrtovana gozdnogojitvena dela naj bodo manj intenzivna. Izvajajo naj se pod strogimi varstvenimi ukrepi (opozorilne table, zapora cest ipd.).
- Najbolj so primerni mozaična zgradba gozda, strukturirani sestoji s široko porazdelitvijo debeline drevja. V gozdu naj se ohranja znaten delež pionirskih listavcev in neguje polnilni sloj. Na območju nad ogroženimi objekti so zaželeni čim bolj gosti sestoji.
- Po opravljeni sečnji in spravilu je potrebno vzpostaviti gozdni red in sanirati vse nastale poškodbe na gozdnih prometnicah in urediti njihovo odvodnjevanje.

Usmeritve za krepitev higiensko-zdravstvene funkcije

Večina usmeritev, ki veljajo za klimatsko funkcijo, velja tudi za higiensko-zdravstveno funkcijo. Za krepitev slednje so pomembne še naslednje usmeritve:

- priporočljivo je malopovršinsko gospodarjenje;
- ohranjati in pospeševati strukturno in vrstno pestrost ter pospeševati naravno drevesno sestavo
- pospeševati obstojnejše in na emisije odpornejše drevesne vrste, praviloma v mešanosti, ki je zelo blizu naravne;
- z izbiralnimi redčenji povečevati vitalnost ter stabilnost gozdov;
- vzdrževanje bujnega gozdnega robu in polnilnega sloja v okolici emisijskih virov in večjih naselij;
- spremljati zdravstveno stanja po posameznih drevesnih vrstah;
- prepovedane so večjepovršinske oplodne in panjevske sečnja ter direktne premene.

Usmeritve za krepitev obrambne funkcije

- Na območju gozda, ki varuje črpališče pitne vode, je potrebno vsa dela načrtovati in opravljati v skladu z omejitvami in zahtevami, vsebovanih v odloku o varstvenih pasovih vodnih virov ter v drugih pravnih aktih, ki varujejo vodne vire ter njihove varstvene pasove.
- Pri gospodarjenju z gozdom na tem območju je treba upoštevati tudi usmeritve za krepitev hidrološke funkcije.

Usmeritve za krepitev rekreacijske funkcije

Gozdove s poudarjeno rekreacijsko funkcijo je potrebno vzdrževati v takšnem stanju, da bodo privlačni za obiskovalce. Na predelih z 2. stopnjo poudarjenosti je potrebno izvajati enake ukrepe kot na območjih s 1. stopnjo poudarjenosti, vendar je režim blažji.

- V gozdovih ob poteh in objektih naj se pospešuje vrstno pestrost, ohranja zanimiva in vitalna debela drevesa ter druge posebnosti, ki so zanimive za obiskovalce.
- Na točkah s slikovitim razgledom naj se izsekuje pasove drevja, ki ovirajo razgled (vedutna sečnja).
- Izvajanje del v gozdu naj se prilagodi času, ko ni večjega obiska; po potrebi se v času del posamezne predele zapre za obiskovalce oziroma se poskrbi za dobro označenost območja sečnje, da se s tem zagotovi varnost.
- Na območju s 1. stopnjo poudarjenosti naj se glede na stanje gozdov izvaja sečnje tako imenovanih nevarnih dreves in obžagovanje suhih vej z namenom zagotavljanja varnosti obiskovalcev.
- Javnost naj se obvešča o stanju gozdov, večjih posegih in urejanju rekreacijske infrastrukture.
- V primeru želje po širjenju rekreacijskih objektov oziroma po dodatnih objektih naj se rabo usmerja na za to primerna območja.
- V gozdovih s poudarjeno funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev je potrebno prilagoditi potek planinskih poti tako, da se ne bi zaradi obiskovalcev povečala erozija, poti na strmih predelih naj se ustrezno zaščitijo.
- Javna gozdarska služba (ZGS) naj sodeluje s turističnimi, planinskimi, kolesarskimi društvi ter taborniki, skavti in lokalnimi skupnostmi, ki imajo interes souporabe gozdnega prostora.

Usmeritve za krepitev turistične funkcije

- Upošteva naj se usmeritve za krepitev rekreacijske funkcije. Poleg teh naj se po potrebi spremlja turistični obisk in ocenjuje njegov vpliv na naravo ter sodeluje s turističnimi organizacijami in lokalnimi skupnostmi, v primerih, ko imajo le-te interes souporabe gozdnega prostora.

Usmeritve za krepitev poučne funkcije

Ob gozdni učni poti Svibno naj se:

- pospešuje vitalnost, naravno sestavo in vrstno pestrost;
- ohranja estetsko zanimiva drevesa in grmovnice;
- lahko se izvede sadnja manjšinskih drevesnih vrst, ki popestrijo doživljanje gozda;
- z gozdom naj se gospodari malopovršinsko, z daljšo proizvodno dobo (vendar največ za 10 do 20 let);
- zaradi varnosti je potrebno izvajati reden nadzor zdravstvenega stanja gozda in po potrebi izvesti sanitarno sečnjo (posekati vsa suha, nevarna drevesa in odstraniti suhe veje, ki lahko ogrožajo obiskovalce);
- zagotoviti stalno urejenost in prehodnost poti.

Usmeritve za krepitev funkcije varovanja naravnih vrednot

(vir: Naravovarstvene smernice za gozdnogospodarski načrt GGE Vače (2023-2032), ZRSVN, 2022)

Splošne varstvene usmeritve

Z naravnimi vrednotami je treba ravnati tako, da se ne ogrozi njihov obstoj (40. člen Zakona o ohranjanju narave).

Posegi in dejavnosti naj se izvajajo na naravni vrednoti, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo posega ali opravljanje dejavnosti (5. člen Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot).

Če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti, se posegi in dejavnosti:

- na površinski in podzemeljski geomorfološki, hidrološki in geološki naravni vrednoti izvajajo v obsegu in na način, da se ne uničijo, poškodujejo ali bistveno spremenijo lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, oziroma v obsegu in na način, da se v čim manjši možni meri spremenijo druge fizične, fizikalne, kemijske, vidne in funkcionalne lastnosti naravne vrednote.
- na drevesni naravni vrednoti izvajajo tako, da se ne zmanjša vitalnost in ne poslabša zdravstveno stanje drevesa ter, da se ne poslabšajo življenjske razmere na rastišču.
- na botanični in zoološki naravni vrednoti izvajajo tako, da se ne poslabšajo življenjske razmere rastlin in živali, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, do takšne mere, da jim je onemogočeno dolgoročno preživetje.
- na ekosistemski naravni vrednoti izvajajo tako, da se ne spremenijo kvalitete ekosistema ter naravni procesi v njem do takšne mere, da se poruši naravno ravnovesje.

Posegi in dejavnosti zunaj naravnih vrednot, na območju vpliva na naravno vrednoto se izvajajo tako, da vpliv posega ali dejavnosti ne povzroči uničenja ali bistvene spremembe lastnosti, zaradi katerih je bil del narave opredeljen za naravno vrednoto, ali uničenja naravne vrednote (6. člen Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot).

Za potrebe priprave načrtov rabe naravnih dobrin se območje vpliva na naravno vrednoto opredeli glede na nameravani poseg ali dejavnost na podlagi naslednjih izhodišč:

- za hidrološko naravno vrednoto je območje vpliva na naravno vrednoto območje porečja ali dela porečja, v katerem se naravna vrednota nahaja,
- za podzemno geomorfološko naravno vrednoto je območje vpliva na naravno vrednoto površje nad podzemno jamo ter, če je naravna vrednota vodna podzemna jama, porečje voda, ki tečejo v podzemno jamo,
- za naravne vrednote drugih zvrsti je območje vpliva na naravno vrednoto območje, v katerem vplivi posegov in dejavnosti človeka lahko ogrozijo tiste lastnosti, zaradi katerih je bil del narave opredeljen za naravno vrednoto: za geomorfološke in geološke naravne vrednote je to zlasti njihova stabilnost, za botanične, zoološke, ekosistemske in drevesne naravne vrednote je to zlasti kvaliteta habitatov rastlin in živali.

- naravno vrednoto se lahko uredi za obisk javnosti z nadelavo poti, razgledišč, počivališč, postavitvijo ograj, tabel z informacijami, opozorili in podobno, vendar tako, da se bistveno ne spremenijo lastnosti naravne vrednote. Naravno vrednoto ali njen del, ki je posebej občutljiv na fizične učinke hoje, ki jih povzročijo obiskovalci, se uredi tako, da se onemogoči ogrožanje naravne vrednote. Na naravni vrednoti, katere obiskovanje in ogledovanje se prostorsko ne da omejiti ali se pričakuje, da omejitev ne bo učinkovita, se lahko obiskovanje in ogledovanje naravne vrednote ali njenega dela fizično onemogoči.

Podrobnejše varstvene usmeritve:

Površinske geomorfološke naravne vrednote

- Gradnjo objektov, vključno z enostavnimi objekti, se v primeru, da ni drugih prostorskih možnosti zunaj naravne vrednote, izvaja tako, da se izkoristijo vse možne tehnične ali druge rešitve, da se naravna vrednota ne poškoduje.
- Zemeljska dela (izravnnavanje, poglobljanje terena, nasipavanje, zasipavanje) se na naravni vrednoti izvaja tako, da se ohranjajo lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto ter, da je njena vidna podoba čim manj spremenjena.
- Odpadkov in drugega materiala, vključno z odpadnim izkopnim ali gradbenim materialom, se ne odlaga ali skladišči na naravni vrednoti.

Podzemeljske geomorfološke naravne vrednote

Na območju vpliva na naravno vrednoto - v jamskem vhodu in njegovi neposredni okolici:

- Gradnja objektov se ne izvaja, zemeljsko površje se ne spreminja, razen za namen iz 6. točke tega oddelka.
- Odpadkov se ne odlaga.
- Vhoda se ne zasipava, v neposredno okolico se ne odlaga in skladišči materiala.
- V vegetacijsko združbo v jamskem vhodu se ne posega s fizičnim uničevanjem, spreminjanjem vrstne sestave ipd., razen v primeru, da se s tem omogoči dostop. Obseg odstranitve vegetacije sme biti tolikšen, da se ohranijo obstoječe lastnosti mikroklima v jamskem vhodu in jami.

Na površju nad znanimi rovi jame, ponornice, ki teko v jamo oziroma skozi njo:

- Izvaja se takšne vrste gradenj, da se ne poškoduje podzemeljske naravne vrednote.
- Vibracij zaradi eksplozij ali iz drugih virov se ne povzroča.
- Vegetacijsko odejo, vključno z njenim odstranjevanjem, se spreminja le v takšnem obsegu, da se ne ali bistveno ne spremenijo kakovostne (kemične) in količinske lastnosti pronicajoče vode.
- Odpadkov in drugega materiala, vključno z odpadnim izkopnim ali gradbenim materialom, se ne odlaga ali skladišči na naravni vrednoti.
- Nevarnih snovi, kot so nafta in naftni derivati, kemikalije in podobne snovi, se ne pretovarja in skladišči.
- Ne slabša se kvalitete vod, ki tečejo v jamo. Onesnažene vode se prednostno očisti.

Geološke naravne vrednote

- Gradnjo objektov, vključno z enostavnimi objekti, se v primeru, da ni drugih prostorskih možnosti zunaj naravne vrednote, izvaja tako, da se izkoristijo vse možne tehnične ali druge rešitve, da se naravna vrednota ne poškoduje ter, da je njena vidna podoba čim manj spremenjena.
- Zemeljska dela (izravnnavanje, poglobljanje terena, nasipavanje, zasipavanje) se na naravni vrednoti izvaja tako, da se ohranjajo lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto.
- Vibracije zaradi eksplozij ali drugih virov na naravni vrednoti smejo biti tolikšne, da ne ogrozijo stabilnosti naravne vrednote.

- Odpadkov in drugega materiala, vključno z odpadnim izkopnim ali gradbenim materialom, se ne odlaga ali skladišči na naravni vrednoti.
- Delov naravne vrednote se ne lomi, razbija, odkopava ali odnaša v takem obsegu, da se uniči nahajališče oziroma okrni lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto.
- Z namenom preprečitve erozije, neugodnega delovanja atmosferilij in vegetacije se naravno vrednoto lahko fizično zaščiti (prekrije), odstrani vegetacijo in podobno.

Hidrološke naravne vrednote

- Gradnjo objektov, vključno z enostavnimi objekti, se v primeru, da ni drugih prostorskih možnosti zunaj naravne vrednote, izvaja tako, da se izkoristijo vse možne tehnične ali druge rešitve, da se naravna vrednota ne poškoduje ter, da je njena vidna podoba čim manj spremenjena.
- Na naravno vrednoto se ne odlaga odpadkov.
- V obrežno vegetacijo se posega s sekanjem, obsekavanjem, redčenjem, zasajanjem, tako da se bistveno ne spremenijo fizikalne lastnosti obrežja.

Ekosistemske naravne vrednote

- Gradnjo objektov, vključno z enostavnimi objekti, se v primeru, da ni drugih prostorskih možnosti zunaj naravne vrednote, izvaja na način in v takem obsegu, da se populacije rastlinskih in živalskih vrst pretežno ohranijo. Na način in v obsegu iz prejšnjega stavka se izvaja tudi odstranjevanje ali spreminjanje vegetacije, spreminjanje kislosti oziroma alkalnosti tal, odstranjevanje zemlje, ruše ali kamninske podlage, zasipavanje, nasipavanje, vključno z odlaganjem odpadnih materialov. Pri tem se izkoristijo vse možne tehnične rešitve, da se naravna vrednota čim manj poškoduje.
- Ne slabša se kvalitete površinske in podzemne vode, tako da se ne slabšajo življenjske razmere za rastline in živali. Uporabljajo naj se biološko razgradljiva olja. Onemogoči naj se vnos soli v vodne biotope.
- Sestave biocenoze se ne spreminja z naseljevanjem živali in rastlin tujerodnih in rastišču neustreznih vrst.
- Na naravno vrednoto se ne vnaša gensko spremenjenih organizmov.

Konkretne varstvene usmeritve:

Preglednica 51/KHT: Konkretne varstvene usmeritve za naravne vrednote

Ident. št.	Naravna vrednota	Konkretne varstvene usmeritve
944	Mošjak <i>potrjena prisotnost raka koščaka</i>	- Z namenom ohranjanja naravnih značilnosti struge, obrežne strukture brežin, poteka struge in obrežne vegetacije, naj se v neposredni bližini vodotoka (25 m pas) ne gradi nove gozdarske infrastrukture (prometnice in ostali objekti). - Gradnjo, rekonstrukcijo in ureditev pripravljenih gozdnih prometnic v vplivnem pasu vodotokov naj se izvaja tako, da ne pride do njihovega zasipavanja, in v zimskem obdobju. - Morebitna prečenja vodotoka naj se z namenom čim manjšega posega izvaja čim bolj pravokotno na strugo. - Na območjih z večjimi nakloni naj se ob morebitni gradnji gozdarske infrastrukture prepreči valjenje odkopanega materiala v strugo Mošjaka in njegovih pritokov potokov. - V skladu s 7. in 8. členom Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov (Uradni list RS, št. 55/94, 95/04, 110/08 in 83/13) naj se spravilo lesa ne izvaja po vodotokih, sečnih ostankov pa naj se ne odlaga v strugo potokov. - Kupov sečnih ostankov naj se ne zлага neposredno ob vodotok. - Neposredno ob vodotoku naj se ne skladišči lesa. Dopustno je kratkotrajno odlaganje lesa v času sečnje in spravila. - Vodotokov naj se ne onesnažuje. Zaželeno je uporaba biološko razgradljivih olj. - V 5 m pasu od vrha brežine vodotoka naj se sečnjo izvaja tako, da se zagotavlja stalno zastrtost vodotokov. Izvaja naj se le sečnjo posameznih dreves.
1087	Mošjak - naravno okno	- V neposredni bližini naravne vrednote (v radiju 25 m) naj se ne umešča nove gozdne infrastrukture in naj se ne izvaja zemeljskih del

Cilji, usmeritve in ukrepi

5489	Drtiščica - zgornji tok do Drtije <i>potrjena prisotnost raka koščaka</i>	- Z namenom ohranjanja naravnih značilnosti struge, obrežne strukture brežin, poteka struge in obrežne vegetacije, naj se v neposredni bližini vodotoka (25 m pas) ne gradi nove gozdarske infrastrukture (prometnice in ostali objekti). - Gradnjo, rekonstrukcijo in ureditev pripravljenih gozdnih prometnic v vplivnem pasu vodotokov naj se izvaja tako, da ne pride do njihovega zasipavanja. - V skladu s 7. in 8. členom Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov (Uradni list RS, št. 55/94, 95/04, 110/08 in 83/13) naj se spravila lesa ne izvaja po vodotokih, sečnih ostankov pa naj se ne odlaga v strugo potokov. - Kupov sečnih ostankov naj se ne zлага neposredno ob vodotok. - Neposredno ob vodotoku naj se ne skladišči lesa. Dopustno je kratkotrajno odlaganje lesa v času sečnje in spravila - Vodotokov naj se ne onesnažuje. Zaželena je uporaba biološko razgradljivih olj. - Pas vegetacije ob vodotoku naj se ohranja. - V 5 m pasu od vrha brežine vodotoka naj se sečnjo izvaja tako, da se zagotavlja stalno zastrtost vodotokov. Izvaja naj se le sečnjo posameznih dreves. - Zaradi varstva zavarovane vrste raka koščaka naj se upošteva varstvene usmeritve, navedene pri Upravljaljski coni D.
7600	Loki potok - slap	- Preko slapu naj se ne izvaja spravila lesa.
7705 OP	Ponoviče - nahajališče mineralov	- Preko naravne vrednote naj se ne izvaja spravila lesa.
8059	Široka dolina - mokrišče	- Ohranja naj se hidrologijo prostora. - Ohranja naj se obvodno vegetacijo. - Novih prometnic naj se ne gradi ali ureja znotraj območja NV ter okrog NV v razdalji ene sestoje višine. Rekonstrukcije naj se načrtuje v sodelovanju s pristojno enoto ZRSVN. - Znotraj območja NV ter okrog NV v razdalji ene sestoje višine naj se uporablja biološko razgradljiva olja. - Na območje mokrišč naj se ne odlaga sečnih ostankov. - Odstranjevanje zarasti na mokrotnih površinah naj se izvaja po predhodnem dogovoru s pristojno enoto ZRSVN.
8062	Loki potok - zgornji tok <i>potrjena prisotnost raka koščaka</i>	- Z namenom ohranjanja naravnih značilnosti struge, obrežne strukture brežin, poteka struge in obrežne vegetacije, naj se v pasu 10 m od vrha brežine ne gradi nove gozdarske infrastrukture (prometnice in ostali objekti). - Gradnjo, rekonstrukcijo in ureditev pripravljenih gozdnih prometnic v vplivnem pasu vodotokov naj se izvaja tako, da ne pride do njihovega zasipavanja - V skladu s 7. in 8. členom Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov (Uradni list RS, št. 55/94, 95/04, 110/08 in 83/13) naj se spravila lesa ne izvaja po vodotokih, sečnih ostankov pa naj se ne odlaga v strugo potokov. - Kupov sečnih ostankov naj se ne zлага neposredno ob vodotok. - Neposredno ob vodotoku naj se ne skladišči lesa. Dopustno je kratkotrajno odlaganje lesa v času sečnje in spravila. - Vodotokov naj se ne onesnažuje. Zaželena je uporaba biološko razgradljivih olj. - Pas vegetacije ob vodotoku naj se ohranja.
8063	Vidrnica <i>potrjena prisotnost velikega studenčarja, kaplja, pohre</i>	- Z namenom ohranjanja naravnih značilnosti struge, obrežne strukture brežin, poteka struge in obrežne vegetacije, naj se v neposredni bližini vodotoka (25 m pas) ne gradi nove gozdarske infrastrukture (prometnice in ostali objekti).
8064	Savski potok <i>potrjena prisotnost raka koščaka</i>	- Morebitna prečenja vodotoka naj se z namenom čim manjšega posega izvaja čim bolj pravokotno na strugo. - Na območjih z večjimi nakloni naj se ob morebitni gradnji gozdarske infrastrukture prepreči valjenje odkopanega materiala v strugo vodotoka. - V skladu s 7. in 8. členom Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov (Uradni list RS, št. 55/94, 95/04, 110/08 in 83/13) naj se spravila lesa ne izvaja po vodotokih, sečnih ostankov pa naj se ne odlaga v strugo potokov. - Kupov sečnih ostankov naj se ne zлага neposredno ob vodotok. - Neposredno ob vodotoku naj se ne skladišči lesa. Dopustno je kratkotrajno odlaganje lesa v času sečnje in spravila. - Vodotokov naj se ne onesnažuje. Zaželena je uporaba biološko razgradljivih olj. - Pas vegetacije ob vodotoku naj se ohranja.

Konkretne varstvene usmeritve za jame so navedene pri varstvenih usmeritvah za 1. stopnjo poudarjenosti funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti.

Usmeritve za krepitev funkcije varovanja kulturne dediščine

Splošne varstvene usmeritve za območja kulturnih spomenikov, arheoloških najdišč in registrirane dediščine v gozdnem prostoru:

- spodbujanje trajnostne uporabe na način in v obsegu, ki dolgoročno ne povzroča izgube njihovih kulturnih lastnosti;
- spodbujanje vzdržnega razvoja, s katerim se omogoča zadovoljevanje potreb sedanje generacije, ne da bi bila s tem okrnjena njihova ohranitev za prihodnje generacije;
- spodbujanje dejavnosti in ravnanj, ki ohranjajo kulturne, socialne, gospodarske, znanstvene, izobraževalne in njihove druge pomene;
- ohranjanje lastnosti, posebne narave in njihovega družbenega pomena, materialne substance in avtentičnosti lokacije. Pomembna je tudi širša krajinska zgradba in prostorska podoba, ohranja se gozdne robove in zaplate v vidnih stikih z dediščino ter vsebinski in prostorski kontekst območij (značilne silhuete, vedute in pogledi, razgledišča, kompozicije objektov z značilnim drevjem ter prostorsko pomembnejše vegetacijske in druge krajinske strukture);
- dovoljeni so posegi, ki upoštevajo in trajno ohranjajo njihove varovane vrednote;
- dovoljeni so posegi, ki omogočajo vzpostavitev trajnih gospodarskih temeljev za njihovo ohranitev ob spoštovanju njihove posebne narave in družbenega pomena;
- zbiranje in vlačenje lesa do obstoječih vlak in vlačenje po obstoječih vlakih se opravlja tako, da so negativni vplivi na varovane enote kulturne dediščine minimalni.

Varstvene usmeritve za vplivna območja:

- V vplivnih območjih spomenikov velja režim varstva, ki določa, da morajo biti posegi in dejavnosti prilagojeni celostnemu ohranjanju spomenikov tako, da družbeni pomen spomenika v prostoru ni okrnjen;
- V vplivnih območjih registrirane dediščine velja režim varstva, ki določa, da morajo biti posegi in dejavnosti prilagojeni celostnemu ohranjanju dediščine. Ohranja se prostorsko integriteto, pričevalnost in dominantnost dediščine, zaradi katere je bilo vplivno območje določeno.

Dodatni režim varstva arheoloških najdišč:

Posege in dejavnosti v prostoru se načrtuje in izvaja tako, da se arheološka najdišča ohranja. Gospodarjenje z gozdom je treba prilagoditi tako, da se arheološka najdišča varuje pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali arheološke ostaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Prepovedano je predvsem:

- odkopavati in zasipavati teren, graditi gozdne vlake, krčiti gozd ali izvesti posek na golo, odstranjevati koreninski sistem, če to pomeni poseg v arheološke ostaline,
- gospodarsko izkoriščati rudnine oziroma kamnine,
- postavljati ali graditi trajne aličasne objekte, vključno z nadzemno in podzemno infrastrukturo, ter nosilce reklam ali drugih oznak, razen kadar so ti nujni za učinkovito ohranjanje in prezentacijo arheološkega najdišča.
- Izjemoma je mogoče na arheološko najdišče po pridobitvi kulturnovarstvenega soglasja in izvedbi predhodne arheološke raziskave umestiti prej naštetih nedopustnih posegov:
- če ni možno najti drugih rešitev ali
- če se na podlagi rezultatov opravljenih predhodnih arheoloških raziskav izkaže, da je zemljišče mogoče sprostiti za gradnjo oziroma izvedbo posega.

V tem primeru je treba slediti naslednjim usmeritvam:

- sanitarna sečnja v najmanjšem možnem potrebnem obsegu in strokovno spravilo ter odvoz drevnine iz gozda pod nadzorom pristojne območne enote Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije,
- odstranjevanje štorov/drevesnih panjev s frezami,

- izjemoma je na območju grajskih razvalin, ki so arheološka najdišča, dovoljeno izbiralno redčenje drevesa in strokovno spravilo ter odvoz drevnine iz gozda pod nadzorom pristojne območne enote ZVKDS. Drevesa, ki se vraščajo v grajsko arhitekturo ali v drugo arheološko zidano substanco, je potrebno strokovno odstraniti, pri čemer ni dovoljeno odstranjevati koreninskega sistema,
- zbiranje in vlačenje lesa do obstoječih vlak in vlačenje po obstoječih vlakih se opravlja tako, da so negativni vplivi na arheološke ostaline minimalni. Dela je potrebno izvajati z delovnimi stroji, ki v najmanjšem možnem obsegu obremenjujejo in posegajo v zemeljske plasti. O načrtovanih posegih je potrebno predhodno pisno obvestiti pristojno enoto ZVKDS. Nastale eventualne poškodbe arheološkega najdišča je potrebno nemudoma dokumentirati in zagotoviti ustrezno zaščito arheoloških ostalin.

Dodatni režim varstva arheoloških ostalin:

- Pristojni območni enoti Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije je skladno s predpisi s področja varstva kulturne dediščine treba omogočiti dostop do zemljišč, kjer se bodo izvajala zemeljska dela in opravljanje strokovnega nadzora nad posegi, zato naj lastnik zemljišča/odgovorni vodja o dinamiki izvedbe del obvesti pristojno območno enoto Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije vsaj 10 dni pred pričetkom zemeljskih del;
- Ob vseh posegih v zemeljske plasti velja obvezujoč splošni arheološki varstveni režim, ki najditelja/lastnika zemljišča/investitorja/odgovornega vodjo del ob odkritju arheološke ostaline zavezuje, da najdbo zavaruje nepoškodovano na mestu odkritja in o najdbi takoj obvesti pristojno enoto Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije, ki situacijo dokumentira v skladu z določili arheološke stroke. V primeru odkritja arheoloških ostalin, ki jim grozi nevarnost poškodovanja ali uničenja, lahko pristojni organ to zemljišče z izdajo odločbe določi za arheološko najdišče, dokler se ne opravijo raziskave arheoloških ostalin, oz. se omeji ali prepove gospodarska in druga raba zemljišča, ki ogroža obstoj arheološke ostaline.

Dodatni režim varstva registrirane dediščine:

Na območjih stavbne dediščine se varujejo:

- gabariti, gradivo, oblikovanost,
- pojavnost in vedute (predvsem pri prostorsko izpostavljenih stavbah),
- celovitost dediščine v prostoru.

Na območjih naselbinske dediščine se varujejo:

- morfološka zasnova naselja,
- prostorsko pomembnejše naravne sestavine znotraj naselja ali njegovega dela (drevesa, vodotoki),
- prepoznavna lega v prostoru oziroma krajini (glede na reliefne značilnosti, poti),
- naravne ter druge meje rasti in robove,
- odnosi med naseljem ali med njegovim delom in okolico (vedute na naselje in pogledi iz njega).

Na območjih kulturne krajine se varujejo:

- krajinska zgradba in prepoznavna prostorska podoba (naravne in grajene ali oblikovane sestavine),
- značilna obstoječa parcelna struktura, velikost in oblika parcel ter členitve (živice, vodotoki z obrežno vegetacijo, osamela drevesa),
- odnos med krajinsko zgradbo oziroma prostorsko podobo in stavbo oziroma naseljem,
- preoblikovanost reliefa in spremljajoči objekti, grajene strukture, gradiva in konstrukcije ter likovni elementi.

Na območjih memorialne dediščine se varujejo:

- avtentičnost lokacije in fizična pojavnost objekta,

- vsebinski, simbolni in prostorski odnos med dediščino in okolico ter vedutami.

Na območjih druge dediščine se varujejo:

- avtentičnost lokacije in fizična pojavnost objekta ali naprave,
- osnovna namembnost ali primarna raba objekta ali naprave in način njenega delovanja,
- vsebinski in prostorski odnos med dediščino in okolico.

V osnovi za vse enote kulturne dediščine velja, da naj se območje obdelave umakne izven enote dediščine.

Dne 29. 6. 2022 je Zavod za gozdove Slovenije, OE Ljubljana, s strani Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije, OE Ljubljana, prejel dopis z naslovom Podrobne kulturnovarstvene usmeritve za varstvo kulturne dediščine za načrtovanje gozdnogospodarskega načrta gozdnogospodarske enote Vače. V skladu s tem dopisom dodajamo v načrt podrobne kulturnovarstvene usmeritve.

Podrobne kulturnovarstvene usmeritve:

ESD	Ime	Režim oz. podrežim	Podrobnejše usmeritve
796	Vače - Prazgodovinsko gradišče z grobišči	arheološka dediščina	Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasnih površin za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
837	Vovše - Svinjak na domačiji Vovše 5	profana stavbna dediščina	Poleg upoštevanja varstvenega režima enote je potrebno vzdrževanje gozdnega roba v neposredni bližini enote.
9354	Zasavska gora - Arheološko najdišče	arheološko najdišče	Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasnih površin za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
22871	Zgornji Log - Arheološko najdišče Gorenji Log	arheološko najdišče	Upoštevanje varstvenega režima enote - predhodna pridobitev kulturnovarstvenih pogojev pred posegi.
22873	Leše pri Vačah - Arheološko najdišče Grič	arheološko najdišče	Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasnih površin za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
22876	Litija - Arheološko območje Gradec	arheološko najdišče	Upoštevanje varstvenega režima enote - predhodna pridobitev kulturnovarstvenih pogojev pred posegi.
22879	Vernek - Arheološko območje	arheološko najdišče	Upoštevanje varstvenega režima enote - predhodna pridobitev kulturnovarstvenih pogojev pred posegi.
22881	Slivna - Gradišče Zgornja Slivna	arheološko najdišče	Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasnih površin za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
23127	Podbukovje pri Vačah - Kulturna krajina Podbukovje	kulturna krajina	Upoštevanje varstvenega režima enote. Dodatno: Območje kulturne krajine okvirno sega do gozdnega roba, zato naj se vzdržuje kvaliteten gozdni rob. Vzdržuje naj se posamezne mejice in omejkje, ki ustvarjajo drobno členjeno kulturno krajino.
26028	Zgornji Hotič - Spominsko znamenje ilegalnemu prehodu čez Savo	spomenik	Okolico spominskega znamenja je potrebno vzdrževati, v smislu pregleda stanja dreves in sanacije poškodovanih dreves, da ne bi prišlo do poškodb. Upoštevanje varstvenega režima enote.
26781	Potok pri Vačah - Razvaline gradu Ljubek	profana stavbna dediščina	Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasnih površin za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da

Cilji, usmeritve in ukrepi

			se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
27151	Vernek - Grad Vernek	arheološko najdišče	Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasni površini za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
28785	Slivna - Spomenik GEOSS	spomenik	Okolico spomenika je potrebno vzdrževati, v smislu pregleda stanja dreves in sanacije poškodovanih dreves, da ne bi prišlo do poškodb. Upoštevanje varstvenega režima enote.
28803	Vače - Spomenik borcem in drugim žrtvam NOB	spomenik	Okolico spomenika je potrebno vzdrževati, v smislu pregleda stanja dreves in sanacije poškodovanih dreves, da ne bi prišlo do poškodb. Upoštevanje varstvenega režima enote.
29088	Potok pri Vačah - Domačija Potok pri Vačah 4	profana stavbna dediščina	Poleg upoštevanja varstvenega režima enote je potrebno vzdrževanje gozdnega roba v neposredni bližini enote.
29274	Ponoviče - Grad Knežija	arheološko najdišče	Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasni površini za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
29681	Ponoviče - Arheološko območje Zakrajškov hrib	arheološko najdišče	Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasni površini za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
29684	Ponoviče - Arheološko območje Tičnik	arheološko najdišče	Upoštevanje varstvenega režima enote - predhodna pridobitev kulturnovarstvenih pogojev pred posegi.
29754	Sava - Železnodobno grobišče Vinarica	arheološko najdišče	Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasni površini za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
30588	Zgornji Hotič - Arheološko območje Na Hribu	arheološko najdišče	Upoštevanje varstvenega režima enote - predhodna pridobitev kulturnovarstvenih pogojev pred posegi.
2002624	Klenik - Cerkev sv. Križana na Slemšku	sakralna stavbna dediščina	Poleg upoštevanja varstvenega režima enote sta potrebna vzdrževanje gozda v neposredni bližini cerkve in ohranjanje vedut na cerkev.
2002626	Široka Set - Cerkev sv. Marjete	sakralna stavbna dediščina	Poleg upoštevanja varstvenega režima enote sta potrebna vzdrževanje gozda v neposredni bližini cerkve in ohranjanje vedut na cerkev.
2008768	Ponoviče - Grad Ponoviče *	profana stavbna dediščina	*Upoštevanje varstvenega režima enote - predhodna pridobitev kulturnovarstvenih pogojev pred posegi.
2008769	Park gradu Ponoviče*	spomenik	*Na območju ni dovoljena gradnja novih vlak in začasni površini za skladiščenje lesa. Prepovedano je ruvanje panjev ali kakršni koli posegi v zemeljske plasti. V primeru sanitarne sečnje se uporablja po potrebi tudi posebna mehanizacija, za posek in odvoz lesa, da se čim bolj zmanjša poseganje v teren. Pred načrtovanimi posegi je potrebno pridobiti pogoje in soglasje ZVKDS.
3002627	Gora pri Pečah - Cerkev sv. Florijana	sakralna stavbna dediščina	Poleg upoštevanja varstvenega režima enote sta potrebna vzdrževanje gozda v neposredni bližini cerkve in ohranjanje vedut na cerkev.

***Posebej se izpostavlja enoto Ponoviče - Park gradu Ponoviče, EŠD 2008769, in Ponoviče - Grad Ponoviče, EŠD 2008768, z vplivnim območjem**

V območju spomenika, parka in vplivnega območja gradu Ponoviče s parkom je za posege potrebno pridobiti kulturnovarstvene pogoje in soglasje. Dodatno velja:

- gradnja novih vlak ni dopustna, za dostop se uporablja le obstoječe gozdne ceste;
- zlasti na zahodni in jugozahodni strani gradu, v območju parka, je zaradi še ohranjenih ostankov originalnega drevesnega fonda (predvsem soliterna drevesa, netipične vrste, drevoredne poteze) načrtovana dela potrebno uskladiti z ZVKDS.

Obrazložitev:

Za vse posege v gozdni oziroma parkovni prostor gradu Ponoviče (Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Litija, Ur. l. RS, št. 61/2008-2600) veljajo določila in varstveni režim citiranega odloka:

»Za vsako spremembo funkcije kulturnih spomenikov ali njihovih delov in za vsak poseg v spomenike, njihove dele ali zemljišča, so potrebni predhodni pisni kulturnovarstveni pogoji ter na njihovi podlagi kulturnovarstveno soglasje pristojne strokovne službe za varstvo nepremične kulturne dediščine«.

Dodatno se upošteva:

Varujejo se vse zunanje značilnosti, kot so gabariti, zasnova pročelij, tlorisni razporedi, značilni naravni in umetni materiali ter konstrukcijske značilnosti, ustrezna namembnost, značilna pojavnost v prostoru, arheološke plasti in razmerja spomenika in posebej njegovo vplivno območje. Če je kot spomenik zavarovan zgodovinski park ali vrt, se varujejo parkovna ali vrtna zasnova, način zasaditve, oblikovani naravni elementi, objekti in pritikline, namenjeni uporabi in oplešanju.

Več o usmeritvah za posege v vplivno območje dediščine je zapisano v poglavju 6.2.7 Usmeritve za posege v gozd in gozdni prostor.

Usmeritve za krepitev estetske funkcije

- Zagotavlja naj se raznodobno in malopovršinsko zgradbo s pestro strukturo rastišču primernih vrst in stremi k večjemu deležu starejših razvojnih faz z visokimi lesnimi zalogami.
- Ohranja naj se gozdne otoke, omejke, obvodno vegetacijo vzdolž strug vodotokov in posamezno drevje ter skupine drevja in grmičevja v gozdnem prostoru in izven gozda, s katerimi se povečuje estetsko vrednost krajine.
- Pospešuje, ohranja in varuje naj se minoritetne ter cvetoče drevesne in grmovne vrste, nasploh estetsko zanimiva drevesa.
- Za ohranjanje in izboljšanje razgleda na objekte kulturne in naravne dediščine ter na območjih razglednih točk naj se izvaja vedutno sečnjo, pri tem naj se pazi na vtis, ki ga ima gozdni prostor v okolici objektov, ki so pomembni z vidika kulturne dediščine; ob kulturnih spomenikih naj se ohrani sestojni značaj gozda in zeleno kuliso.
- Namensko naj se pušča zanimive vedute in posamezna drevesa, ki obogatijo kvaliteto krajine in njen izgled.
- Evidentira in ohranja naj se izjemna drevesa in grme oziroma skupine le-teh; merila za evidentiranje in ohranjanje izjemnih dreves so izredne dimenzije drevja, izjemen habitus; objekte se ohranja v dogovoru z lastnikom gozda; za večje oziroma vrednejše objekte je potrebno sprožiti postopek za ustrezno zaščito.
- Informativne, opozorilne in usmerjevalne table ter druge oznake ter počivališča morajo biti zasnovane tako, da niso estetsko moteče.

Usmeritve za krepitev lesnoproizvodne funkcije

Za krepitev lesnoproizvodne funkcije gozdov je potrebno dosledno upoštevati gozdnogojitvene usmeritve in izvrševati ukrepe, zapisane v usmeritvah za gospodarjenje z gozdovi.

Usmeritve za krepitev funkcije pridobivanja drugih gozdnih dobrin

- Na območju večje gostote stalnih čebelnjakov se to funkcijo krepí s pospeševanjem in varstvom zdravih in vitalnih dreves medonosnih vrst (lipa/lipovec, češnja, kostanj idr.). Na primernih rastiščih se načrtuje sadnjo manjših skupin dreves medovitih vrst listavcev.
- Čebelnjake naj se načrtno postavlja na ustrezna mesta; lokacije premičnih čebelnjakov se skupaj s čebelarji določi na mestih, kjer ne bodo ovirali gospodarjenja z gozdovi;
- Ohranja in pospešuje naj se drevesne vrste, katerih dele se izkorišča kot druge gozdne dobrine (npr. kostanj, robinija).

- Javnost se usmerja, izobražuje in informira o omejitvah pri pridobivanju drugih gozdnih dobrin (vsebine iz Pravilnika o varstvu gozdov, aktov o zavarovanju naravnih vrednot in drugih pravnih aktov) s pomočjo informativnih, opozorilnih in usmerjevalnih tabel in markacij, zloženek, vodnikov ter s pomočjo medijev.
- Izvaja se neposredni nadzor glede na vsebino Pravilnika o varstvu gozdov, zlasti glede nabiranja gob in mahu.

Usmeritve za krepitev lovno-gospodarske funkcije

- Pri načrtovanju in izvedbi del za lovno-gospodarsko funkcijo se upošteva usmeritve za funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti in usmeritve za funkcijo ohranjanja naravnih vrednot.
- Številčnost populacij se usmerja tako, da je usklajena s prehransko nosilnostjo okolja. Višino in strukturo odvzema se uravnava glede na številčnost, starostno in spolno strukturo, zdravstveno stanje populacij ter glede na stanje prehranskega in bivalnega okolja divjadi.
- Krmišča in drugi lovskotehnične objekte se lahko na novo postavi le v soglasju z lastnikom zemljišča ter s strokovnimi službami na ZGS. Izjema so solnice in mrhovišča za lisice. Ne sme se jih postavljati v mladovjih, v sestojih v obnovi, ob cestah, v bližini manj kot 50 m od vodnih virov in v območjih redkih, ogroženih ter zavarovanih živalskih in rastlinskih vrst.
- Lovskotehniške objekte in naprave (preže, solnice, krmišča ...) naj se izdeluje izključno iz naravnih materialov. Po preteku življenjske dobe naj se jih odstrani ali nadomesti z novimi.
- Izvaja se neposredni nadzor glede na vsebino Zakona o ohranjanju narave (Ur. l. RS št. 96/04, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18, 82/20 in 3/22 – ZDeb).

6.2.3 Usmeritve za razvoj življenjskih razmer prosto živečih živali

Podane so splošne usmeritve, ki naj se konkretizirajo v gozdnogojitvenih načrtih.

Z ohranitvijo oziroma vzpostavitvijo naravnega gozdnega ekosistema in časovno opredeljenih mirnih predelov v njem (zimovališča, gnezdišča, brlogi ipd.), se zagotovi nemoten razvoj posameznih prostoživečih vrst živali. To velja še posebej za redke, ogrožene in ranljive vrste. Hkrati pa se z ustreznim poseganjem z odstrelom ter s pomočjo biomeliorativnih del v življenjskem okolju zagotovi boljše prehranske možnosti za rastlinojedo parkljasto divjad in se tudi na ta način zagotovi možnosti vzpostavitev ravnovesja med njo in njenim okoljem. Stanje okolja in ravnovesja med divjadjo in okoljem se sistematično preverja z dogovorjeno metodo popisa objedenosti gozdnega mladja, spremljanjem stanja ograjenih in neograjenih površin po skupinski zaščiti mladja, kazalci kontrolne metode med vrstami divjadi ter novimi metodami spremljanja številčnosti velike parkljaste divjadi (štetje kupčkov iztrebkov, foto pasti ...).

Poleg zagotavljanja sprejemljive številčnosti je najpomembnejše zagotoviti ustrezno veliko prehransko kapaciteto gozdov. Pomembno je, da se številčnost rastlinojede divjadi obdrži na obvladljivi ravni oziroma se jo ustrezno zmanjša.

Usmeritve in ukrepi so opredeljeni v načrtih za upravljanje z divjadjo. GGE Vače se v celoti prekriva z Zasavskim lovskoupravljaljskim območjem. V nadaljevanju na kratko povzemamo bistvene usmeritve iz lovsko upravljaljskih načrtov.

Gospodarjenje z gozdovi naj zagotovi čim večji delež mladovij, pa tudi podmladka, pri čemer nam je bila v preteklih letih v pomoč narava sama – z ujмами. Čim prej naj se le-to približa modelnemu stanju. V danih razmerah v GGE to pomeni nadaljevanje z obnovo zrelih in starih sestojev, izvajanje končnih posekov v sestojih v obnovi in s tem povečevanje deleža mladovij, kot tudi uvajanje v obnovo debeljakov in pospešeno nadaljevanje obnove, kar pomeni večji delež podmladka, ki mora biti ustrezno prostorsko lociran. Zaželeno je še izboljšanje prehranskih razmer z ustrezno drevesno vrstno zgradbo, grmovnicami ter pospeševanjem plodonosnih vrst v skladu z lovsko upravljaljskimi načrti.

Kjer se zaraščajo kmetijske površine, je treba izvajati vzdrževanje pašnikov, grmišč in gozdnega roba. Priporočljivo je osnovanje novih travnih pašnih površin znotraj gozda, potrebno je tudi vzdrževanje kaluž. Izločiti in vzdrževati je treba grmišča, ki so pomembna za divjad in skrbeti za

zagotavljanje miru v mirnih conah, predvsem v zimskem času in v času parjenja ter poleganja mladičev.

Poleg tega je treba skrbeti za ohranjanje gozdov, manjših gozdnih otokov, skupin ter posamičnega gozdnega drevja, omejkov, mejic in remiz, predvsem v kmetijski in primestni krajini, kjer je gozda izrazito malo. Velik pomen ima tudi ohranjanje koridorskih prehodov za prostoživeče živali, ki jih praviloma sekajo infrastrukturne linije (avtocesta, elektrovi in ipd.).

Pri ukrepih v populacijah prostoživečih živali je pomembno, da se upravljanje z rastlinojedo parkljasto divjadjo prilagodi naravnim razmeram. Številčnost divjadi mora biti v okviru danih možnosti, kot jih ponuja okolje. Posebno pozornost je treba posvetiti krmljenju divjadi, ki mora biti strokovno utemeljeno, lokacijsko, količinsko in strukturno ustrezno. Krmljenje divjadi naj bo izključno privlačljivo – z namenom ocene, ustrezne izbire in odstrela divjadi. Zagotoviti je treba dovolj velik odstrel divjadi in z njim regulirati številčnost divjadi.

6.2.4 Usmeritve za delo v varovalnih gozdovih

V razglašeni varovalni gozdovi je pri gospodarjenju potrebno upoštevati režim gospodarjenja z varovalnimi gozdovi, kot ga določa Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, št. 88/05, št. 56/07, št. 29/09, št. 91/10, št. 1/13, št. 39/15 in 191/20). Zagotoviti je treba:

- pravočasno obnovo oziroma posek prestarelega drevja,
- malopovršinsko izvajanje sečenj,
- puščanje primerno visokih panjev pri poseku drevja na plazovitih območjih,
- kombinirano spravilo,
- sanacijo poškodovanih tal zaradi preprečevanja erozije,
- pravočasno izvedbo vseh gozdnogojitvenih del, ki zagotavljajo ohranitev in stabilizacijo varovalne vloge gozda,
- rabo biološko razgradljivih olj pri delu s stroji in napravami,
- posegi, ki niso povezani z gospodarjenjem z varovalnimi gozdovi in ne bodo bistveno negativno vplivali na funkcije gozdov, zaradi katerih je bil gozd razglašen za varovalni gozd, se lahko izvedejo le na podlagi predhodno pridobljenega dovoljenja, ki ga izda Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

Pri delu v varovalnih gozdovih je treba še posebej paziti, da se zagotavlja neprekinjeno zastrtost tal, naravno obnavljanje sestojev in stabilno, razgibano ter strnjeno sestojno zgradbo. Intenziteta pomladitvenih sečenj naj bo prilagojena nosilni kapaciteti tal ter razvijajočemu se pomladku. Na strmih pobočjih, kjer je nevarnost plazenja, se zaradi razbremenitve tal vzdržuje nižje lesne zaloge.

V teh gozdovih je nujna redna spremljava stanja.

6.2.5 Usmeritve za delo s požarno ogroženimi gozdovi

Za gozdove v GGE Vače velja bodisi 3. stopnja – srednja požarna ogroženost (41 % gozdov) bodisi 4. stopnja – majhna požarna ogroženost (59 % gozdov). V skladu z določili Pravilnika o varstvu gozdov za te gozdove načrt varstva pred požari ni potreben.

V gozdovih s srednjo stopnjo požarne ogroženosti naj se obnovo in nego sestojev izvaja v smeri pospeševanja mešanosti sestojev glede drevesne sestave. Mladovja se ne sme oblikovati na večjih strnjenih površinah, ampak raztreseno v skupinah oziroma gnezdih. Intenziteto del v mladovjih je treba povečati, da se omogoča hitrejša preraščanje iz ene v drugo razvojno fazo. Potrebno je zagotoviti ostre prehode med starejšimi in mlajšimi razvojnimi fazami. Zaželjene so krajše pomladitvene dobe. Obnova naj bo naravna, z rastišču prilagojenimi vrstami, ki so odporne na požare zaradi debelega lubja ali velike sposobnosti odganjanja iz panjev. Pospešuje naj se mešane sestoje. Obnovo za sanacijo na večjih površinah se lahko izvede tudi s setvijo ali s sadnjo pionirskih in hitrorastočih drevesnih vrst.

Ob poteh in stezah v gozdu in gozdnem prostoru, kjer je poudarjena rekreacijska ali turistična funkcija, naj se po potrebi postavi obvestilne oziroma protipožarne table. Ob zelo obiskanih poteh naj se ne kopiči sečnih ostankov.

Kurjenje oziroma sežiganje rastlinskih ostankov v bližini gozda se lahko izvaja le na način in v obdobju, ko to ne ogroža gozda. Kurjenje sečnih ostankov v okviru zatiranja podlubnikov se mora izvajati v skladu s predpisi, potreben je nadzor.

Pri izdajanju soglasij za posege v prostor je treba od upravljavcev objektov, ki v gozdnem prostoru predstavljajo požarno nevarnost za gozdove, zahtevati, da se na razdalji ene do dveh drevesnih višin od objekta redno odstranjuje vse lahko vnetljive in hitro gorljive snovi.

Širšo javnost (obiskovalce, lokalno prebivalstvo) je potrebno vseskozi ozaveščati in obveščati o nevarnosti požarov in njihovih posledicah v gozdnem okolju, tudi preko lokalnih medijev.

6.2.6 Usmeritve za delo s semenskimi objekti

V GGE Vače ni semenskih sestojev in tudi ni ustreznih sestojev za izločitev novih semenskih sestojev za katerokoli od ključnih vrst.

6.2.7 Usmeritve za tehnologijo dela, gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic

Usmeritve za tehnologijo dela

Tudi v prihodnje bo prevladovala klasična tehnologija - sečnja z motorno žago in spravilo s traktorjem. Na delno odprtih terenih ga bo zamenjal kombiniran način. Pod določenimi pogoji je v nekaterih odsekih možna tudi strojna sečnja. Pri vseh tehnologijah je treba skrbeti za čim manjše poškodbe tal in gozdnih sestojev ter za zaščito vodnih virov.

Na strmejših pobočjih v odsekih: 45A01A, 45A01C, 45A03B, 45A08B, 45A10, 45A11A, 45A11B, 45A12, 45A13A, 45A13B, 45A14, 45A15A, 45A15B, 45B19B, 45B26, 45B27, 45B28, 45B29, 45B30A, 45B31, 45B32, 45C44, 45C45, 45C62, 45C63, 45D88 in 45D89, ki so zaenkrat le delno odprti za traktorsko spravilo, se bo les še naprej spravljal na kombiniran način z ročnim predspravilom do vlake. V odseku 45B39 je možna kombinacija ročnega spravila in spravila z žičnico.

V določenih pogojih je možna tudi strojna sečnja in sicer zlasti pri sanacijah naravnih ujm, na večjih površinah končnih sečenj in pri gradnjah infrastrukturnih objektov. V poštev pride tudi pri redni sečnji na večji posesti. Primernejše so površine z manjšo skalovitostjo, nosilnimi tlemi, blažjimi nakloni in večjim deležem iglavcev. V debeljakih pride v poštev kombinacija strojne sečnje in sečnje z motorno žago. Odseki, ki so delno primerni za strojno sečnjo (noben odsek v GGE Vače ni za ta način sečnje primeren v celoti), so navedeni v poglavju 1.3.1 Odprtost gozdov s prometnicami in razmere za pridobivanje lesa. V določenih odsekih, ki so prav tako navedeni v poglavju 1.3.1, je možna le kombinacija strojnega spravila s predsečnjo z motorno žago. V vseh ostalih odsekih v GGE Vače strojna sečnja ni dopustna.

Podrobne lokacije, kjer je strojna sečnja možna (če strojna sečnja ni možna na celotni površini odsekov, ampak le na njihovih posameznih delih), se opredeli v gozdnogojitvenih načrtih. Da bi se izognili konfliktom med stroko in ostalo javnostjo pri uporabi strojne sečnje, se osvešča in informira javnosti o izvajanju del. Predvsem na območjih naselij, turističnih točk in kulturno zgodovinskih znamenitosti se preko lokalnih medijev in informativnih tabel obvešča javnost o vzrokih in posledicah oziroma pozitivnih straneh uporabe sodobnih tehnologij.

Pri obsežnejših sanacijah naravnih ujm in gradacij podlubnikov je treba nuditi pomoč lastnikom gozdov pri organizaciji čimprejšnje izvedbe del, zlasti pri strojni sečnji. Za tehnološki napredek je pomembno zagotavljanje sofinanciranja, tako z vidika varnosti in zdravja pri delu, kot varstva okolja in ekonomske učinkovitosti. Pri tem je cilj čim večja profesionalizacija izvedbe del tudi v zasebnih gozdovih. Še naprej naj se spodbuja in razvija izobraževanja, ki so namenjena lastnikom gozdov, sodelovanje s strokovnimi javnostmi, ter ažurno informiranje splošne javnosti o izvajanju ukrepov v gozdovih.

Tehnologijo sečnje in spravila lesa se podrobno načrtuje na nivoju gozdnogojitvenega načrtovanja ob upoštevanju varstvenih režimov. Pri tem se po potrebi vključuje pristojne službe (ZVKD, ZRSVN, DRSV). Glede na gozdnogojitveni koncept ter okoljske, naravovarstvene, kulturnovarstvene in druge omejitve, se zaradi varstva gozdnih tal in sestojev določi tudi časovne omejitve za izvajanje gozdnih del.

Posebno pozornost je treba posvetiti izobraževanju na področju varnega dela v gozdu, krojenju in trženju lesnih sortimentov ter celotne ekonomičnosti gospodarjenja. V drobni posesti in okoljih, kjer lastniki opuščajo lastno delo v gozdu, je poudarek na osveščanju in svetovanju o izbiri najprimernejše tehnologije oziroma najemu kvalificiranih izvajalcev del ter tudi na organiziranju in povezovanju lastnikov gozdov.

Usmeritve za tehnologijo dela v gozdovih s poudarjeno funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev ter zaščitno funkcijo gozda

Uporabljati rastišču primerno pravilno sredstvo, po sečnji in spravilu lesa je potrebno sečišče in vlake urediti v skladu s Pravilnikom o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov (Ur. l. RS, št. 55/94, št. 95/04, 110/08, 83/13):

- v primeru, da spravilo zaradi naravnih ali tehničnih omejitev ni možno, obsega ukrepanje samo posek na prilagojen način (npr. oblika in razporeditev pomladitvenih jeder, puščanje visokih panjev, puščanje šopov);
- v posameznih primerih, kadar puščanje posekanih dreves v sestoji predstavlja dodatno tveganje za infrastrukturo in je spravilo možno, vendar ekonomsko nerentabilno, je smiselno zagotoviti dodatno financiranje za izvedbo spravila;
- v primeru, da je spravilo možno, je pri načrtovanju poseka in spravila potrebno upoštevati dolgoročno prostorsko in časovno dinamiko ukrepov. Obenem pa se, kjer razmere dopuščajo in varovalni učinki gozda niso ogroženi, skušamo pri označevanju dreves za posek prilagoditi (npr. oblika in velikost vrzeli) izbranim pravilnim sredstvom;
- ročno spravilo je možno uporabiti na manjših razdaljah;
- sečnja in spravilo naj se v čim večji meri izvajata v suhem vremenu. Če je zaradi varnosti mogoče, se spravilo opravlja v zimskem času, ko so tla zavarovana s snegom ali pomrznjena;
- ko so tla zaradi padavin razmočena, se del v gozdu ne sme izvajati – zapora cest;
- po sečnji in spravilu lesa je potrebno vlake in sečišče urediti v skladu s Pravilnikom o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov.

Usmeritve za tehnologijo dela v gozdovih s poudarjeno hidrološko funkcijo

Usmeritve, ki jih je potrebno upoštevati za pridobitev vodnega soglasja in pravice graditi (Usmeritve DRSV, februar 2020):

- upoštevati omejitve pri sečnji in spravilu za preprečevanje onesnaženja;
- izogibati se vsakim velikopovršinskim ukrepom;
- skrbno izbrati pravilna sredstva, ki ne vnašajo motenj v vodni režim;
- izogibati se gradnji strmih, nestabilnih vlak in ročnemu spravilu na takih terenih;
- uporabljati naravi prijazno tehnologijo in naravi neoporečne stroje;
- uporabljati biološko razgradljiva olja, prepoved uporabe kemičnih snovi.

Potrebno je prilagoditi način skladiščenja in spravila lesa:

- izbrati pravilna sredstva, ki ne vnašajo motenj v vodni režim (npr. spravilo po kolesih, zraku namesto po tleh ...);
- izogibati se je treba prekomernim poškodbam zgornjega ustroja gozdnih cest zaradi vožnje oziroma spravila ob neprimernem času (razmočenost...);
- v bližini jam se ne skladišči lesa ali odlaga drugega materiala;

- v vodnem telesu ni dopustna nikakršna aktivnost pridobivanja lesa (privlačevanje, vožnja), razen v izjemnih primerih, ko je ob ustreznem zavarovanju dopustno prečenje struge.

Usmeritve za tehnologijo dela v gozdovih s poudarjeno funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti

- za spravilo lesa naj se uporablja pravilna sredstva, ki imajo najmanjši negativni vpliv na pomembne habitate oziroma rastišča;
- izvajanje del v gozdovih prilagajati zahtevam živalskih vrst, predvsem zahtevam redkih in ogroženih živalskih vrst (gnezdenje, poleganje mladičev, rukališča...).
- upoštevati obdobja neizvajanja sečnje ter prilagojenega gospodarjenja z gozdovi na območjih mirnih con, zimovališč, rukališč, gozdnih jas, gozdov za pospeševanje vrstne pestrosti in v območjih gnezdenja.

Konkretne varstvene usmeritve za tehnologijo dela v gozdovih za posamezna zavarovana območja, naravne vrednote, območja Natura 2000 in EPO, so navedene v poglavju 6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov.

Usmeritve za rekreacijsko in turistično funkcijo

- v primeru del v gozdu je potrebno poskrbeti za varnost obiskovalcev, pravočasno in na primeren način obvestiti obiskovalce o delih in poti za čas izvajanja del zapreti;
- uporaba prijaznejših tehnologij pri gradnji in spravilu lesa na območjih prve stopnje poudarjenosti;
- skrbno izvajati gozdni red na in ob gozdnih prometnicah.

Usmeritve za poučno funkcijo

- po sečnji in spravilu redno zagotavljati urejenost sečišč in vzpostaviti prvotno stanje poti;
- v primeru gozdnih del je potrebno poskrbeti za varnost obiskovalcev, pravočasno in na primeren način obvestiti obiskovalce o delih in poti za čas izvajanja del zapreti.

Usmeritve za funkcijo varovanja naravnih vrednot

Z naravnimi vrednotami je treba ravnati tako, da se ne ogrozi njihov obstoj. Posegi in dejavnosti se izvajajo na naravni vrednoti le v primeru, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo posega ali opravljanje dejavnosti. Posegi in dejavnosti zunaj naravnih vrednot, na območju vpliva na naravno vrednoto, se izvajajo tako, da vpliv posega ali dejavnosti ne povzroči uničenja ali bistvene spremembe lastnosti, zaradi katerih je bil del narave opredeljen za naravno vrednoto, ali uničenja naravne vrednote (6. člen Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot).

Podrobnejše varstvene usmeritve in konkretne varstvene usmeritve za tehnologijo dela v gozdovih za posamezne naravne vrednote so navedene v poglavju 6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov.

Usmeritve za funkcijo varovanja kulturne dediščine

Splošne varstvene usmeritve za območja kulturnih spomenikov, arheoloških najdišč in registrirane dediščine v gozdnem prostoru:

- zbiranje in vlačenje lesa do obstoječih vlak in vlačenje po obstoječih vlakih se opravlja tako, da so negativni vplivi na varovane enote kulturne dediščine minimalni.

Dodatni režimi in podrobnejše varstvene usmeritve za tehnologijo dela v gozdovih za posamezna območja kulturne dediščine so navedene v poglavju 6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov.

Usmeritve za gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic

Pri gradnji in vzdrževanju gozdnih prometnic naj se spodbuja in načrtno usmerja rabo sodobnih tehnologij. Določanje režima uporabe gozdnih prometnic naj prispeva tudi k manjšim stroškom vzdrževanja. Pri pridobivanju sredstev za sofinanciranje odpiranja gozdov in za vzdrževanje gozdnih prometnic naj se svetuje lastnikom gozdov ter krepí sodelovanje z občino Litija.

Odpiranje gozdov s cestami in vlakami mora biti kompleksno načrtovano, sama izgradnja pa lahko poteka postopno. Poleg okoljskih omejitev in funkcij gozdov je treba upoštevati obstoječe stanje vlak, prisotnost dovoznih poti, razpoložljive in dopustne tehnologije spravila ter obseg možnih sečenj. Pomembna je tudi večnamenskost predvidene prometnice, tudi z vidika ukrepanja v primeru požarov in naravnih nesreč, zlasti če gre za sofinanciranje gradnje in vzdrževanja iz javnih sredstev. Priključki gozdnih cest in vlak na javne ceste morajo biti ustrezno postopkovno in fizično izvedeni. Načrtovati je treba tudi skladiščne prostore za strojno sečnjo in stojšča za žičniško spravilo, v primestnih gozdovih tudi ureditev vstopnih točk v gozd. Pri sami gradnji se mora uporabljati sodobne gradbene postopke in material, ki se nahaja na kraju izgradnje. V razdrobljeni gozdni posest se da prednost tistim projektom, kjer se lastniki organizirajo, da se doseže najbolj sprejemljivo traso prometnice.

Gozdne ceste

Vedno bolj pogoste vremenske ujme narekujejo stalno skrb za urejanje odvodnjavanja in utrjevanja vozišča. Spodbujati in načrtovati je treba tudi reciklažo materiala na mestu samem, posebno, če se za izvedbo del potegujejo ustrezno opremljeni izvajalci. Pomembna je tudi spremljava določil Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov, ki se nanašajo na gozdne ceste in vlake. Pri vzdrževanju imajo prednost ceste, ki so obremenjene zaradi gospodarjenja z gozdovi ali vodijo do posameznih zaselkov in domačij. Zagotavlja naj se vsaj minimalno prevoznost. K vzdrževanju cest sodi po potrebi tudi določanje režimov uporabe, predvsem v primerih povečanega obiska gozda, lahko s prometno signalizacijo, v slepih krakih cest tudi z fizično zaporo.

Ko je treba zaradi naravnih ujm sanirati gozdne ceste, mora ZGS z občino čimprej doreči nujno potreben obseg del. Po izvedbi del lahko občina uveljavi delno kritje škode iz državnega proračuna, skladno s sklepom Uprave RS za zaščito in reševanje.

Gradnjo gozdnih cest se usmerja na območja, kjer so dolge pravilne razdalje (nad 800 m), načrtovane sečnje v nadpovprečnem obsegu in kjer obstaja interes lastnikov oziroma investitorjev. Kjer so okoljske omejitve, je pri obravnavi vloge za gradnjo nujna dodatna strokovna presoja o sprejemljivosti gradnje.

V GGE Vače je sicer več območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami, vendar je zaradi omejitev (izjemno poudarjenih ekoloških in socialnih funkcij gozdov, erozijska in plazljiva območja) za gradnjo priporočljivo le območje v k. o. Vače v odsekih 45C58 in 45C59. To ne pomeni, da gradnja drugod ni možna, je pa potrebna dodatna detajlna temeljita presoja.

Pred gradnjo je potrebna dodatna presoja teh območij iz vidika varovanja voda.

Zaradi nenatančnosti merila (1 : 250.000), v katerem sta izdelani karti za erozijska in za plazljiva območja, je pri upoštevanju usmeritev iz Zakona o vodah v praksi potrebna dodatna presoja. Erozijska območja na predelih s strogimi in zahtevnimi ukrepi ter plazljiva območja z veliko in zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov smo izločili iz območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami.

Gozdne vlake

Vlake, ki omogočajo spravilo po kolesih, bodo v naslednjem desetletju opaznejši tehnološki premik. So manjši poseg v okolje kot gozdne ceste, ustrezajo investitorjem, izvajalcem gozdnih del in lokalnim predelovalcem lesa. V bližini naselij so pogosto edini možni način spravila lesa iz gozda. Morajo biti skrbno načrtovane in imeti ustrezne tehnične elemente. Predvsem v manjših območjih, ki niso dovolj odprta z gozdnimi cestami, imajo pa zgrajen sistem vlak, je smiselno z rekonstrukcijami določenih vlak omogočiti spravilo lesa s traktorsko prikolico.

Pri gradnji, rekonstrukciji ali pripravi gozdnih vlak se morajo uporabljati uveljavljene tehnologije, ki povzročajo čim manj poškodb na sestoji in okolju, nujna je tudi spremljava in končni prevzem del.

Določili smo območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami, kjer bi bila priporočljiva gradnja le-teh. Ta so v naslednjih odsekih:

k. o. Sava pri Litiji: 45A05, 45A13A, 45A16,

k. o. Konj: 45B27, 45B30A, 45B31, 45B32, 45B39,

k. o. Vače: 45C44, 45C45, 45C63,

k. o. Hotič: 45D71A, 45D87, 45D88, 45D89.

Območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi prometnicami, so sicer navedena tudi v poglavju 6.3.5 Graditev gozdnih prometnic ter v poglavju 13.9 Pregled in zasnova gozdne infrastrukture ter drugih prostorskih ureditev v gozdnem prostoru.

Ker območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami in vlakami, predstavljajo potencial, kjer se gradnja lahko izvede, je potrebna pred gradnjo dodatna presoja teh območij iz vidika varovanja voda.

Zaradi nenatančnosti merila (1 : 250.000), v katerem sta izdelani karti za erozijska in za plazljiva območja, je pri upoštevanju usmeritev iz Zakona o vodah v praksi potrebna dodatna presoja. Erozijska območja na predelih s strogimi in zahtevnimi ukrepi ter plazljiva območja z veliko in zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov smo izločili iz območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami.

Omejitve za gradnjo gozdnih prometnic in tehničnih objektov

Usmeritve za funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev ter zaščitno funkcijo gozda

Gozdne ceste in vlake je treba načrtovati in graditi po načelih gradnje na najzahtevnejših terenih. V gozdovih, ki so za varovalne določeni z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom, se lahko posegi in obnovitvena, vzdrževalna ter varstvena dela, ki so sestavni del režima gospodarjenja z varovalnimi gozdovi in so v skladu s sprejetimi gozdnogospodarskimi načrti, izvajajo le na podlagi predhodno pridobljenega dovoljenja, ki ga izda Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Posegi, ki niso povezani z gospodarjenjem z varovalnimi gozdovi in ne bodo bistveno negativno vplivali na funkcije gozdov, zaradi katerih je bil gozd razglašen za varovalni gozd, se prav tako lahko izvedejo le na podlagi predhodno pridobljenega dovoljenja, ki ga izda Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

Gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic je treba prilagoditi terenskim razmeram:

- gostota gozdnih prometnic naj bo manjša, še zlasti na erodibilni in plazljivi silikatni podlagi, odvodnjavanje mora biti stalno vzpostavljeno, uporablja naj se kombinirano, terenskim razmeram prilagojeno pravilo;
- v primeru gradnje prometnic je treba potek trase skrbno načrtovati in graditi po načelih gradnje na najzahtevnejših terenih;
- pri gradnji gozdnih vlak na kompaktni matični podlagi se je potrebno izogniti obsežnim posegom v skalovja, ki bi imeli za posledico ogolitev površine;
- gradnja gozdnih prometnic v območju vodotokov mora biti takšna, da ne posega v pretočni profil, zagotovljena pa mora biti varnost objektov pred visokimi vodami z verjetnostjo pojavljanja 100 let z zagotovljeno najmanj 0,5 m varnostno višino;
- na strmih in skalovitih terenih je treba posegati zadržano, gradnja vlak v strminah je močno omejena;
- gradnja vlak in cest praviloma ni dopustna, če že, potem le v predelih, kjer je to ekološko in ekonomsko smiselno oziroma dopustno; pri gradnji vlak ali cest je potrebno upoštevati omejitve iz Pravilnika o gozdnih prometnicah (Uradni list RS, št. 4/09); gradnja gozdnih prometnic mora biti prilagojena ekstremnosti rastišča;
- gradnja gozdnih prometnic na izredno strmih, plazovitih in erodibilnih predelih, zaradi katere bi bila varovalna funkcija teh gozdov lahko ogrožena, ni dovoljena.

Usmeritve s področja upravljanja z vodami

Pri načrtovanju in gradnji gozdnih prometnic je treba upoštevati predpise s področja upravljanja z vodami, med njimi tudi Usmeritve s področja upravljanja z vodami za pripravo gozdnogospodarskih načrtov DRSV (februar 2020).

V največji možni meri se je potrebno izogniti ogroženim, varstvenim in varovanim območjem, kot to določa Zakon o vodah (Ur. l. RS št. 67/02, 2/04 – ZZdl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13,

40/14, 56/15, 65/20 in 35/23 – odl. US) v 14. in 37. členu. Pri načrtovanju poteka trase je potrebno predvideti čim manjše število prečkanj vodotokov. Na delih, kjer trasa poteka vzporedno z vodotokom, naj le-ta ne posega na priobalno zemljišče, manjši odmiki so dopustni le izjemoma, na krajših odsekih, kjer so prostorske možnosti omejene, vendar na tak način, da ne bo poslabšana obstoječa stabilnost brežin vodotokov. Na takih območjih so posegi dovoljeni le v kolikor bodo zagotovljeni zaščitni ukrepi, s katerimi se prepreči negativne vplive na stanje površinskih in podzemnih voda.

Za vsak poseg, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, je potrebno v skladu z veljavno zakonodajo s področja upravljanja z vodami, pridobiti vodno soglasje. Vodno soglasje/mnenje je potrebno pridobiti za:

- poseg na vodnem in priobalnem zemljišču;
- poseg, ki je potreben za izvajanje javnih služb po Zakonu o vodah;
- poseg, ki je potreben za izvajanje vodne pravice;
- poseg na varstvenih in ogroženih območjih;
- poseg zaradi odvajanja odpadnih voda;
- poseg, kjer lahko pride do vpliva na podzemne vode, zlasti bogatenje vodonosnika ali vračanje vode v vodonosnik;
- gozdarsko delo ali drug poseg, zaradi katerega lahko pride do vpliva na vodni režim.

Projektna dokumentacija za pridobitev vodnega soglasja za gradnjo gozdnih prometnic in izvedbo gozdarskih del:

Pri pripravi dokumentacije za posege in gradnjo, za katere je potrebno pridobiti vodno soglasje/mnenje po Zakonu o vodah, je treba upoštevati Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vlog za izdajo vodnega soglasja (2009).

Pri izvedbi gozdarskih del je potrebno upoštevati naslednje usmeritve:

- Zacevljanje ali prekrivanje vodotokov je strogo prepovedano, razen na krajših razdaljah, ki omogočajo dostop oziroma prehod preko vodotoka v primeru, da gre za objekt javne prometne infrastrukture (most, propust na javnih cestah in poteh).
- Morebitno prečkanje gozdnih prometnic z grapami ali strugami nestalnih vodotokov (mulda, prepust ...) je treba projektno obdelati. Premostitveni objekt mora biti ustrezno dimenzioniran in izveden tako, da bo omogočal nemoten pretok visokih voda. V primeru gradnje prepusta je treba izdelati hidravlični izračun prevodnosti visokih voda. Za prečkanja vodotokov predlagamo večjo uporabo utrjenih muld.
- Gradnja gozdnih prometnic v območju vodotokov mora biti takšna, da ne posega v pretočni profil, zagotovljena pa mora biti varnost objektov pred visokimi vodami z verjetnostjo pojavljanja 100 let z zagotovljeno najmanj 0,5 m varnostno višino.
- Pri umeščanju in načrtovanju gozdnih prometnic kot jih definira Pravilnik o gozdnih prometnicah (2009) - gozdnih cest, grajenih in ne grajenih gozdnih vlak, protipožarnih presek, protipožarnih poti in drugih tras, ki so nujne za izvedbo gozdarskih del (npr. tras žičniških linij) se je potrebno v največji možni meri izogniti ogroženim, varstvenim in varovanim območjem in predvideti gradnjo izven vodnih in priobalnih zemljišč, kot določa Zakon o vodah v 14. in 37. členu.
- Načrtovanje novih gozdnih prometnic na območju poplav in z njimi povezane erozije, kjer že obstajajo elementi ogroženosti, mora upoštevati pogoje in omejitve iz prilog 1. in 2. Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (2008), pri tem pa zagotoviti, da se z načrtovanjem novih gozdnih prometnic ne povečajo obstoječe stopnje ogroženosti na območju in izven njega. V ta namen je treba skupaj z načrtovanjem gradnje, načrtovati tudi celovite ukrepe za zmanjšanje poplavne ogroženosti, njihovo izvedbo pa končati pred začetkom gradnje novih objektov.

- Na delih, kjer trasa gozdne prometnice poteka vzporedno z vodotokom, naj bo le-ta predvidena izven priobalnega zemljišča. Manjši odmiki so dopustni le izjemoma, na krajših odsekih, kjer iz analize variant izhaja, da so prostorske možnosti močno omejene in bi drugačen potek trase predstavljal nesorazmerno večje stroške, vendar na tak način, da se ne poslabšuje obstoječe stabilnosti in stanja brežin vodotokov.
- Odvajanje padavinskih in morebitnih zalednih voda iz območij gozdnih prometnic je treba načrtovati tako, da ne bo prišlo do pospeševanja erozijske moči voda in slabšanja ravnovesnih razmer ter da ne bo prišlo do odvajanja zbranih voda po nestabilnih zemljiščih. Odvajanje padavinskih in zalednih voda po erozijsko nestabilni ali plazljivo ogroženi brežini je treba izvesti v kanaletah ali drugače utrjenih muldah.
- Za načrtovane posege na vodovarstvena območja, za katere je določena obveza izdelave Analize tveganja za onesnaženje, mora biti le-ta izdelana in revidirana skladno s Pravilnikom o kriterijih za določitev vodovarstvenih območij (Ur. l. RS, št. 64/04, 5/06, 58/11 in 15/16).
- Za načrtovanje tras gozdnih prometnic na plazljivih in erozijskih območjih je treba izdelati geološko poročilo s poudarkom na stabilnosti ali erodibilnosti terena, s katerim se ugotovi stopnja tveganja za načrtovane posege s projektnimi rešitvami omilitvenih ukrepov.
- Pri načrtovanju posegov je treba upoštevati že podeljene vodne pravice, ki so bile pridobljene po 119. členu Zakona o vodah na območju gozdnogospodarskega načrta.
- Pri načrtovanju novih posegov je potrebno upoštevati obstoječe objekte merske mreže za monitoring podzemnih voda na način, da:
 - ni predvidene kakršnekoli gradnje v minimalno 5 m radiju od objekta merske mreže,
 - ne bodo povzročeni vplivi na gladino in kakovost podzemnih voda,
 - se v bližini merskega objekta ne spremenijo infiltracijske lastnosti tal z asfaltiranjem, polaganjem betonskih plošč ali drugače,
 - bo odvodnjavanje v bližini objekta merske mreže urejeno tako, da ni možno zatekanje,
 - je zagotovljen neoviran dostop do objekta merske mreže.

Investitor mora za posege na vodnem in priobalnem zemljišču v lasti države, ki so dovoljeni skladno z 37. členom ZV-1, skleniti ustrezno stvarno-pravno pogodbo, ki takšne posege dovoljuje in velja kot dokazilo o pravici graditi po Zakonu o graditvi objektov (2004 in nasl.)

Usmeritve za funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti

V predelih s 1. stopnjo poudarjenosti funkcije se ne gradi infrastrukturnih in drugih objektov (velja tudi za gozdne prometnice), oz. se te gradi le izjemoma. V predelih z 2. stopnjo poudarjenosti funkcije se gozdnih prometnic po možnosti ne načrtuje. Če že, naj se gradi v pozno poletnem ali jesenskem obdobju. Trasiranje gozdnih cest naj ne poteka preko pomembnejših habitatov vrst.

Konkretna varstvena usmeritve za gradnjo gozdnih prometnic in tehničnih objektov za posamezna zavarovana območja, jame in druge naravne vrednote, območja Natura 2000 ter EPO, kjer je poudarjena funkcija biotske raznovrstnosti, so navedene v poglavju 6.2.2 Usmeritve za krepitev in usklajevanje funkcij gozdov.

Usmeritve za rekreacijsko in turistično funkcijo

- gozdne prometnice v teh območjih se, če je potrebno, načrtuje tako, da lahko služijo tudi rekreaciji;
- pri načrtovanju in gradnji gozdnih prometnic je potrebno zlasti na območjih s poudarjeno rekreacijsko ali turistično funkcijo gozda upoštevati tudi estetski videz gozda in krajine;
- kjer po gozdnih prometnicah potekajo tudi planinske in kolesarske poti, je treba sodelovati s pristojnimi turističnimi, planinskimi, kolesarskimi društvi in drugo zainteresirano javnostjo;
- gozdne prometnice in poti, ki so namenjene rekreaciji, je potrebno redno vzdrževati, po končanih delih pa ustrezno sanirati in urediti.

Usmeritve za funkcijo varovanja naravnih vrednot

Posegi in dejavnosti naj se izvajajo na naravni vrednoti, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo posega ali opravljanje dejavnosti (5. člen Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot).

Posegi in dejavnosti zunaj naravnih vrednot, na območju vpliva na naravno vrednoto se izvajajo tako, da vpliv posega ali dejavnosti ne povzroči uničenja ali bistvene spremembe lastnosti, zaradi katerih je bil del narave opredeljen za naravno vrednoto, ali uničenja naravne vrednote (6. člen Uredbe o zvrsteh naravnih vrednot).

Podrobnejše varstvene usmeritve in konkretne varstvene usmeritve za gradnjo gozdnih prometnic in tehničnih objektov za posamezne naravne vrednote so navedene v poglavju 6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov.

Usmeritve za funkcijo varovanja kulturne dediščine

Splošne varstvene usmeritve za območja kulturnih spomenikov, arheoloških najdišč in registrirane dediščine v gozdnem prostoru:

- dovoljeni so posegi, ki upoštevajo in trajno ohranjajo njihove varovane vrednote;
- dovoljeni so posegi, ki omogočajo vzpostavitev trajnih gospodarskih temeljev za njihovo ohranitev ob spoštovanju njihove posebne narave in družbenega pomena.

Kjer so registrirana arheološka najdišča, je gradnja gozdnih prometnic prepovedana, če to pomeni poseg v arheološke ostaline. Izjemoma je gradnja mogoča po pridobitvi kulturnovarstvenega soglasja in izvedbi predhodne arheološke raziskave, v primerih, če ni možno najti drugih rešitev ali če se na podlagi rezultatov opravljenih predhodnih arheoloških raziskav izkaže, da je zemljišče mogoče sprostiti za gradnjo oziroma izvedbo posega.

V kolikor se predvidi posege na varovanih območjih ali v bližini varovanih objektov, je glede na določila Zakona o varstvu kulturne dediščine (Ur. l. RS št. 16/08, 123/08, 8/11, 90/12, 111/13, 32/16, 21/18) za načrtovanje potrebno pridobiti kulturnovarstvene pogoje ter k načrtom kulturnovarstveno soglasje k izvedbenim projektom.

Dodatni režimi in podrobnejše varstvene usmeritve za gradnjo gozdnih prometnic in tehničnih objektov za posamezna območja kulturne dediščine so navedene v poglavju 6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov.

Usmeritve za estetsko funkcijo

Z gozdnimi prometnicami se je potrebno izogibati gozdnim otokom, omejkom, obvodni vegetaciji vzdolž strug vodotokov in posameznim drevesom ter skupinam drevja in grmičevja v gozdnem prostoru in izven gozda, s katerimi se povečuje estetska vrednost krajine.

6.2.8 Usmeritve za posege v gozd in gozdni prostor

Izvedba posega je možna šele na podlagi pravnomočnega dovoljenja (npr. gradbenega dovoljenja, odločbe o krčitvi gozda idr.), razen če prostorska zakonodaja določa drugače (primer enostavnih objektov po Uredbi o razvrščanju objektov).

Pri vseh posegih v gozd in gozdni prostor je treba upoštevati usmeritve za zagotavljanje trajnosti vseh funkcij gozda. Namen presoje načrtovanega posega v gozd in gozdni prostor je na podlagi 21. člena Zakona o gozdovih izdaja soglasja, mnenja ali dovoljenja.

Osnovno vodilo pri upravljanju rabe gozdnega prostora je delež gozda in njegova prostorska razporeditev, stopnja poudarjenosti funkcij gozda, omejitve, ki izhajajo iz predpisov (npr. varovalni gozdovi) in usmeritve za temeljna razvojna območja gozdov in gozdnega prostora. V splošnem velja, da se posege v gozd usmerja na območja slabših rastišč in na površine, ki so se v zadnjih desetletjih zarasle oziroma so v zaraščanju.

Za potrebe širitve urbanizacije naj se prednostno izkoristi obstoječe degradirane površine, šele nato je mogoča širitev na območja gozdnih površin. Pri širitvah naselij v območja gozdov naj se skuša zagotoviti zadosten varnostno-oskrbni pas (vsaj v širini sestoje višine odraslega gozda – običajno 25 m), kjer naj se površine nameni za zunanjo ureditev ali za kmetijske površine. Nova naselja naj

bodo od gozda odmaknjena vsaj 100 m. Pri presoji posegov v prostor je treba poskrbeti, da se s širjenjem naselij ali industrijskih con ne prekine selitvene poti divjadi in velikih zveri. Za ohranjanje in izboljšanje razgleda na objekte kulturne in naravne dediščine ter na območjih razglednih točk se v sodelovanju s pristojno službo za varstvo kulturne dediščine in lastniki gozdov izvaja vedutne sečnje.

Pri gradnji večjih linijskih objektov (plinovodi, elektrovodi ipd.) naj se v največji možni meri izkoristi obstoječo infrastrukturo. Pri posegih, ki fizično razdelijo prostor in prekinejo selitvene poti živalskih vrst, je treba zagotoviti nadomestne poti in ustrezne (bio)tehnične ukrepe.

V gozdni krajini, kakršna je v vsej GGE Vače, je potrebno varovati gozdove na rastiščih z nadpovprečno proizvodno sposobnostjo, gozdove z močno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami ter ohraniti selitvene povezave prostoživečih živalskih vrst med posameznimi gozdni kompleksi. Krčitev gozdnih površin naj se prednostno usmerja na slabše produktivna rastišča, zemljišča v zaraščanju in gozdove v mlajši razvojni fazi s slabo zasnovo oziroma slabe kakovosti.

Krčitev gozda v kmetijske namene se lahko izvede na podlagi dovoljenja, ki ga izda ZGS. Dovoljenje se izda z odločbo, če načrtovana krčitev ni v nasprotju z občinskimi prostorskimi akti. ZGS lahko izda dovoljenje tudi za krčitev gozda oziroma gozdnega zemljišča, čeprav taka krčitev ni predvidena s prostorskim aktom, vendar samo, če površina gozda oziroma gozdnega zemljišča, na katerem naj bi se izvedla krčitev, ne presega 0,5 hektarja in če taka krčitev ni v gozdu, ki je v skladu s tem zakonom opredeljen kot varovalni gozd ali gozd s posebnim namenom. Smiselno je, da se v največji možni meri upošteva zahteve po ureditvi kmetijskih zemljišč na območju opustošenih gozdov (žled, podlubniki), ki ležijo ob kmetijskih zemljiščih in nimajo evidentiranih izjemno poudarjenih funkcij.

V skladu s prostorsko zakonodajo in občinskimi prostorskimi načrti je v gozdovih lahko dovoljeno postavljanje določenih enostavnih in manj zahtevnih objektov (čebelnjaki, priključki na obstoječo infrastrukturo, ...). ZGS mora ohraniti aktivno vlogo tako pri pripravi občinskih prostorskih aktov kot pri presoji takih posegov. Po končani gradnji naj se preveri, ali objekt ustreza namenu, za katerega je bilo izdano soglasje. V kolikor je postavljen za druge namene (počitniške hišice, ...), naj se obvesti pristojne inšpekcijske službe in naj se objekt odstrani.

Usmeritve za posege v gozd in gozdni prostor s področja upravljanja z vodami

Načrtovanje novih posegov oziroma objektov na območju poplav in z njimi povezane erozije, kjer že obstajajo elementi ogroženosti, mora upoštevati pogoje in omejitve iz prilog 1. in 2. Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (2008), pri tem pa zagotoviti, da se z načrtovanjem novih posegov ne povečajo obstoječe stopnje ogroženosti na območju in izven njega. V ta namen je treba skupaj z načrtovanjem gradnje načrtovati tudi celovite ukrepe za zmanjšanje poplavne ogroženosti, njihovo izvedbo pa končati pred začetkom gradnje novih objektov.

Posegi na vodno in priobalno zemljišče v skladu s 37. členom Zakona o vodah niso dovoljeni, izjeme veljajo za:

- ukrepe, ki se nanašajo na izboljšanje hidromorfoloških in bioloških lastnosti površinskih voda;
- gradnjo objektov, namenjenih varstvu voda pred onesnaženjem;
- gradnjo objektov, namenjenih obrambi države, zaščiti in reševanju ljudi, živali in premoženja ter izvajanju nalog policije;
- gradnjo objektov, potrebnih za rabo voda, ki jih je za izvajanje posebne rabe vode nujno zgraditi na vodnem oziroma priobalnem zemljišču (npr. objekt za zajem ali izpust vode);
- ukrepe, ki se nanašajo na ohranjanje narave;
- gradnjo objektov grajenega javnega dobra po Zakonu o vodah ali drugih zakonih;
- gradnjo objektov javne infrastrukture, komunalne infrastrukture in komunalnih priključkov na javno infrastrukturo, vendar le na krajših odsekih, kjer zaradi naravnih prostorskih omejitev ni možen drugačen potek trase;

- gradnjo pomožnih kmetijsko-gozdarskih objektov zunaj območij naselij na priobalnem zemljišču vodotokov 1. reda, vendar z zagotovljenim minimalnim 15 metrskim odmikom od meje vodnega zemljišča.

Pri posegih v prostor je treba upoštevati pogoje in omejitve posegov v vodno dobro zaradi zagotavljanja doseganja ciljev ali ohranjanja ciljev za referenčne odseke, ki so določeni v Uredbi o načrtih upravljanja voda za vodni območji Donave in Jadranskega morja (Ur. l. RS, št. 61/11, 49/12 in 67/16).

Za vsak poseg, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, je potrebno v skladu s 150. členom Zakona o vodah pridobiti vodno soglasje, ki ga izda naslovni organ. Vodno soglasje je potrebno pridobiti za:

- poseg na vodnem in priobalnem zemljišču;
- poseg, ki je potreben za izvajanje javnih služb po Zakonu o vodah;
- poseg, ki je potreben za izvajanje vodne pravice;
- poseg na varstvenih in ogroženih območjih;
- poseg zaradi odvajanja odpadnih voda;
- poseg, kjer lahko pride do vpliva na podzemne vode, zlasti bogatenje vodonosnika ali vračanja vode v vodonosnik;
- gozdarsko delo ali drug poseg, zaradi katerega lahko pride do vpliva na vodni režim.

Pri načrtovanju posegov je potrebno upoštevati že podeljene vodne pravice, ki so bile pridobljene po 119. členu Zakona o vodah na območju gozdnogospodarskega načrta.

Pri načrtovanju novih posegov je potrebno upoštevati obstoječe objekte merske mreže za monitoring podzemnih voda na način, da:

- ni predvidena kakršnakoli gradnja v minimalno 5 m radiju od objekta merske mreže;
- ne bodo povzročeni vplivi na gladino in kakovost podzemnih voda;
- se v bližini merskega objekta ne spremenijo infiltracijske lastnosti tal z asfaltiranjem, polaganjem betonskih plošč ali drugače;
- bo odvodnjavanje v bližini objekta merske mreže urejeno tako, da ni možno zatekanje;
- je zagotovljen neoviran dostop do objekta merske mreže.

Načrtovanje novih posegov oziroma objektov na območju poplav in z njimi povezane erozije, kjer že obstajajo elementi ogroženosti, mora upoštevati pogoje in omejitve iz prilog 1 in 2 Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, pri tem pa zagotoviti, da se z načrtovanjem novih posegov ne povečajo obstoječe stopnje ogroženosti na območju in izven njega. V ta namen je treba skupaj z načrtovanjem gradnje načrtovati tudi celovite ukrepe za zmanjšanje poplavne ogroženosti, njihovo izvedbo pa končati pred začetkom gradnje novih objektov.

Pri izdelavi projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja za gradnjo zahtevnih in manj zahtevnih objektov in pri vlogi za pridobitev vodnega soglasja za gradnjo enostavnih in nezahtevnih objektov, če gre za gradnjo, za katero je treba pridobiti vodno soglasje po Zakonu o vodah, je potrebno dosledno upoštevati Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vlog za izdajo vodnega soglasja (Ur. l. RS, št. 25/09).

Investitor mora za posege na vodnem in priobalnem zemljišču v lasti države, ki so dovoljeni skladno s 37. členom Zakona o vodah, skleniti ustrezno stvarno pravno pogodbo, ki takšne posege dovoljuje in velja kot dokazilo o pravici graditi po Zakonu o graditvi objektov.

Za poseg na vodnem ali priobalnem zemljišču v lasti Republike Slovenije in ki je v upravljanju Direkcije RS za vode, je treba po 153. a členu Zakona o vodah pridobiti služnostno ali stavbno pravico. Podlaga za sklenitev pogodbe o ustanovitvi stavbne pravice je dokončno vodno soglasje.

Navedene pogodbe ni potrebno skleniti v primeru, če je investitor Republika Slovenija kot pravna oseba javnega prava oziroma v njenem imenu upravni organi in organi v sestavi le-teh.

Podrobnejše usmeritve glede krčenja gozda po usmeritvah s področja upravljanja z vodami:

Krčenje gozda praviloma ni dovoljeno na vodovarstvenih območjih, poplavnem območju in priobalnih zemljiščih. Posegi na teh območjih se lahko izvedejo samo na podlagi vodnega soglasja (Zakon o vodah). Usmeritve so navedene v poglavju 6.2.2. Za vodovarstvena območja in priobalna zemljišča so usmeritve navedene v usmeritvah za gospodarjenje s hidrološko funkcijo, za poplavna območja so navedene pri usmeritvah za gospodarjenje na območjih s poudarjeno funkcijo varovanja zemljišč.

Plazljiva območja:

V skladu s karto verjetnosti plazenj (merilo 1 : 250.000) je na območju GGE Vače 1.126 ha gozdnega prostora na katerih je določena velika verjetnost pojavljanja plazov in 105 ha gozdnega prostora, na katerih je določena zelo velika verjetnost pojavljanja plazov.

Na območjih z nevarnostjo pojavljanja plazov je potrebno glede na lokacijo presoditi* ali gre v skladu z usmeritvami iz 88. člena Zakona o vodah za poseg, ki lahko pospešuje plazenje zemljišč na dejanskih plazljivih območjih (kjer je zaradi pojava vode in geološke sestave tal ogrožena stabilnost zemeljskih ali hribinskih sestojev) in od lastnika v skladu s pogoji DRSV (10. točka Usmeritev s področja upravljanja z vodami) in 150. členom Zakona o vodah smiselno zahtevati pridobitev ustreznih dovoljenj pristojnih inštitucij.

*Opomba: Kljub dejstvu, da so po 88. členu Zakona o vodah krčitve na plazljivih območjih prepovedane, je za krčitve na plazljivih območjih zaradi nenatančnosti merila (1:250.000), v katerem je izdelana karta plazljivih območij, pri upoštevanju usmeritev iz Zakona o vodah, za ta območja v praksi potrebna dodatna presoja. Območja z veliko in zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov se iz območij gozdov, kjer je dopustno krčenje, izločijo.

Potencialna erozijska območja:

V skladu z Opozorilno karto erozijskih območij (merilo 1 : 250.000) je na območju GGE 1.929 ha gozdnega prostora, kjer so določena potencialna erozijska območja - običajni ukrepi, ter 1.006 ha, kjer so določena potencialna erozijska območja –zahtevni ukrepi. Območja s strogimi ukrepi v GGE Vače niso določena.

Na potencialnih erozijskih območjih je potrebno glede na lokacijo presoditi* ali gre v skladu z usmeritvami iz 87. člena Zakona o vodah za poseg na dejanskih erozijskih območjih (zemljišča, ki so stalno ali občasno pod vplivom površinske, globinske in bočne erozije vode) in od lastnika v skladu s pogoji DRSV (9. točka Usmeritev s področja upravljanja z vodami) in 150. členom Zakona o vodah smiselno zahtevati pridobitev ustreznih dovoljenj pristojnih inštitucij.

*Opomba: Kljub dejstvu, da so po 87. členu Zakona o vodah krčitve na erozijskih območjih prepovedane, je za krčitve na potencialnih erozijskih območjih zaradi nenatančnosti merila (1:250.000), v katerem je izdelana Opozorilna karta erozijskih območij, pri upoštevanju usmeritev iz Zakona o vodah, za ta območja v praksi potrebna dodatna presoja. Območja, kjer so določena potencialna erozijska območja – strogi in zahtevni ukrepi, se iz območij gozdov, kjer je dopustno krčenje, izločijo.

Usmeritve za posege v gozd in gozdni prostor na območjih, kjer je poudarjena funkcija varovanja kulturne dediščine:

Zakon o varstvu kulturne dediščine predpisuje obveznost pridobitve kulturnovarstvenega soglasja:

- kulturnovarstveno soglasje za poseg (28. člen);
- kulturnovarstveno soglasje za izvedbo raziskave in odstranitev arheološke ostaline ali dediščine (31. člen).

Za poseg v objekt ali območje kulturne dediščine se štejejo vsa dela, dejavnosti in ravnanja, ki kakorkoli spreminjajo videz, strukturo, notranja razmerja in uporabo dediščine ali ki dediščino uničujejo, razgrajujejo ali spreminjajo njeno lokacijo. To so tudi vsa dela, ki se štejejo za vzdrževanje objekta skladno s predpisi s področja graditve objektov, in drugi posegi v prostor, ki se ne štejejo za gradnjo in so dopustni na podlagi prostorskega akta ali drugih predpisov. Zaradi zagotavljanja

strokovnega nadzora je o načrtovanih posegih (npr. sanitarna sečnja, izbiralno redčenje ter spravilo in odvoz drevnine iz gozda) treba predhodno pisno obvestiti pristojno enoto ZVKDS.

Kadar je načrtovan poseg v enoto dediščine pod določenimi kulturnovarstvenimi pogoji sprejemljiv in so posegi načrtovani v območjih arheološke dediščine, je potrebno pridobiti tudi soglasje za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline po 31. členu Zakona o varstvu kulturne dediščine, ki ga izdaja Ministrstvo za kulturo RS.

6.2.9 Usmeritve za ukrepe na drugih gozdnih zemljiščih

Druga gozdna zemljišča (to so zemljišča, porasla z gozdnim drevjem ali drugim gozdnim rastjem, na površini najmanj 0,25 hektarja, ki niso gozd in se zadnjih 20 let niso uporabljala v kmetijske namene) so v GGE Vače zemljišča pod daljnovodi s skupno površino 57,64 ha, senožeti in lazi (20,55 ha), obora (0,21 ha) in infrastrukturni objekti (10,81 ha).

Pod daljnovodi naj se zaradi omejitve rasti drevja v višino drevje predčasno seka, možno pa je tudi gojenje okrasnih dreves. Vsi posegi in potrebna dela se morajo izvajati skladno z Navodili za izvajanje del pri urejanju površin pod daljnovodi v gozdu in gozdnem prostoru (ZGS, ELES, Ljubljana, 2000).

Senožete in laze naj se ohranja z redno košnjo.

Usmeritve za obore:

Posamezni osebki, ki se priložnostno pojavijo v območjih izven prostorskih okvirov lovskega načrtovanja, niso predmet upravljanja z vrsto in jih je kot take v teh loviščih treba odstreliti skladno z lovno dobo in drugimi določili predmetne zakonodaje. V primerih prisotnosti damjakov zaradi pobega iz obor naj LD seznanijo ZGS in podajo na MKGP ali lovsko inšpekcijo vlogo za odstrel izven zakonsko predpisane lovne dobe.

Za reševanje problemov, ki so posledica uhajanja divjadi iz obor za rejo divjadi, naj se upošteva naslednje ukrepe: Če lastnik obore ugotovi pobeg živali, je dolžan o tem takoj obvestiti upravljavce lovišč, lovsko inšpekcijo in ZGS, ki ukrepajo skladno s 50. členom ZDLov-1A. Lastnik oziroma imetnik obore mora pobeglo divjadi ujeti v osmih dneh od dneva, ko je bil pobeg ugotovljen, sicer se pobegle živali štejejo za prostoživečo divjad. O nadaljnjem ravnanju s pobeglo divjadjo odloča ZGS.

6.3 Ukrepi

6.3.1 Možni posek

Preglednica 52/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastništvu

GGE skupaj

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne						
Iglavci	m³	29.828	54.011	0	0	0	4.240	88.079	27,5	131,5
	%	33,9	61,3	0,0	0,0	0,0	4,8	100,0		
Listavci	m³	56.431	124.919	0	0	0	4.451	185.801	28,6	130,3
	%	30,4	67,2	0,0	0,0	0,0	2,4	100,0		
Skupaj	m³	86.259	178.930	0	0	0	8.691	273.880	28,2	130,7
	%	31,5	65,3	0,0	0,0	0,0	3,2	100,0		

Zasebni gozdovi

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne						
Iglavci	m³	24.452	49.623	0	0	0	3.781	77.856	28,2	133,0
	%	31,4	63,7	0,0	0,0	0,0	4,9	100,0		

Cilji, usmeritve in ukrepi

Listavci	m ³	47.961	116.800	0	0	0	3.301	168.062	29,8	134,2
	%	28,5	69,5	0,0	0,0	0,0	2,0	100,0		
Skupaj	m³	72.413	166.423	0	0	0	7.082	245.918	29,2	133,8
	%	29,4	67,7	0,0	0,0	0,0	2,9	100,0		

Državni gozdovi

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne						
Iglavci	m³	5.362	4.364	0	0	0	294	10.020	23,3	127,7
	%	53,5	43,6	0,0	0,0	0,0	2,9	100,0		
Listavci	m³	8.444	7.906	0	0	0	975	17.325	21,0	103,5
	%	48,8	45,6	0,0	0,0	0,0	5,6	100,0		
Skupaj	m³	13.806	12.270	0	0	0	1.269	27.345	21,8	111,2
	%	50,5	44,9	0,0	0,0	0,0	4,6	100,0		

Občinski gozdovi

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne						
Iglavci	m³	14	24	0	0	0	165	203	14,8	33,2
	%	6,9	11,8	0,0	0,0	0,0	81,3	100,0		
Listavci	m³	26	213	0	0	0	175	414	14,4	70,1
	%	6,3	51,4	0,0	0,0	0,0	42,3	100,0		
Skupaj	m³	40	237	0	0	0	340	617	14,5	51,3
	%	6,5	38,4	0,0	0,0	0,0	55,1	100,0		

Najvišji možni posek načrtujemo v višini 273.880 m³ (9,7 m³/ha/leto), kar pomeni 28 % lesne zaloge oziroma 131 % prirastka.

Največji delež poseka glede na vrsto poseka imajo pomladitvene sečnje (65 %). Sledijo redčenja (32 %). Posek oslabelega drevja in sanitarnih sečenj je predviden v obsegu dobrih 3 % možnega poseka. Možno je, da bo ta posek višji zaradi dogodkov, katerih ni mogoče načrtovati, kot so ujme in gradacije podlubnikov.

32 % načrtovanega najvišjega možnega poseka za enoto skupaj predstavljajo iglavci, 68 % pa listavci. Delež iglavcev je od povprečja malo večji pri redčenjih (35 % iglavci, 65 % listavci), manjši pa pri pomladitvenih sečnjah (30 % iglavci, 70 % listavci). Pri poseku oslabelega drevja in sanitarnega poseka je delež načrtovanega poseka iglavcev v primerjavi z listavci večji (49 % iglavci, 51 % listavci).

V primerjavi s prejšnjim načrtom se je najvišji možni posek (v m³) povečal za 50 %. Prejšnji, ki je znašal 181.938 m³, (od tega je bilo 39 % iglavcev in 61 % listavcev), je bil tudi glede na takratno lesno zalogo in prirastek nižji, saj je predstavljal 19 % od lesne zaloge ter 72 % prirastka, sedanji pa pomeni 28 % od lesne zaloge oziroma 131 % prirastka. Obenem je za 60 % višji od realiziranega poseka v preteklem desetletju.

Načrtovani najvišji možni posek je res relativno velik, a ga narekuje stanje sestojev. Takšen je zaradi zrelih, relativno dobro pomlajenih debeljakov, ki morajo v obnovo, ter sestojev v obnovi, v katerih je treba obnovo pospešiti oziroma jo zaključiti, tudi z namenom povečati delež mladovij in s tem približati razmerje razvojnih faz k modelnemu stanju. Redčenja so zaradi kakovosti in stojnosti potrebna tako v drogovnjakih kot debeljakih.

Možni posek po razvojnih fazah

Skupni možni posek v drogovnjakih predstavlja 8 % od skupnega možnega poseka v GGE (22.654 m³). Možni posek iz redčenj pomeni dobrih 6 % poseka v enoti. Redčenja so načrtovana na 59 % površine drogovnjakov (320,57 ha), njihova povprečna jakost pa znaša 18 % od lesne zaloge (lesna zaloga 96.668 m³, možni posek 17.576 m³). V obnovo se bo uvajalo le 0,77 ha drogovnjaka, z jakostjo 20 % od lesne zaloge. V 41 % drogovnjakov (225,44 ha) so načrtovane večinoma le sanitarne sečnje (lesna zaloga 52.371 m³, možni posek 5.045 m³, v povprečju 10 % od lesne zaloge).

Načrtovani posek v debeljakih pomeni 39 % skupnega najvišjega možnega poseka, od tega redčenja 25 %, pomladitvene sečnje 12 %, sanitarni posek pa 1 %. Redčenja naj bi se izvajala na 73 % površine debeljakov (1.048,32 ha), njihova povprečna jakost pa znaša 17 % od lesne zaloge (lesna zaloga 402.573 m³, možni posek 68.683 m³). V obnovo se bo uvajalo 21 % površine debeljakov (91,23 ha). Povprečna jakost pomladitvenih sečenj v teh debeljakih je 27 % od lesne zaloge (lesna zaloga 122.359 m³, možni posek 33.478 m³). Večinoma sanitarne sečnje naj bi se izvajale na 6 % debeljakov (91,23 ha) (lesna zaloga 31.392 m³, možni posek 3.646 m³).

Načrtovani posek v sestojih v obnovi pomeni 53 % skupnega najvišjega možnega poseka. Nadaljevanje obnove s šibkimi jakostmi pomladitvenih sečenj (zadržano nadaljevanje obnove) načrtujemo na 39 % sestojev v obnovi (278,09 ha), s povprečno jakostjo 34 % od lesne zaloge (lesna zaloga 106.749 m³, možni posek 35.898 m³). Pospešena obnova z zmernimi do močnimi jakostmi pomladitvenih sečenj bo potekala na 46 % površine sestojev v obnovi (332,46 ha), s povprečno jakostjo 62 % od lesne zaloge (lesna zaloga 129.020 m³, možni posek 79.990 m³). Končni poseki so načrtovani na 15 % površine sestojev v obnovi (105,26 ha), možni posek pa bo znašal 29.531 m³.

Možni posek po lastništvih

V zasebnih gozdovih (teh je 2.357, 97 ha) naj bi redčenja predstavljala 29 %, pomladitvene sečnje pa 68 % poseka. Delež poseka oslabelega drevja in sanitarnega poseka se načrtuje v obsegu 3 % vsega poseka. Najvišji možni posek pomeni 29,2 % lesne zaloge ali 133,8 % prirastka, oboje malo več od povprečij, ki veljata za enoto. V skupnem poseku je 32 % iglavcev in 68 % listavcev. Pri redčenjih je delež iglavcev 34 %, pri pomladitvenih sečnjah 30 %, pri sanitarnih pa 53 %.

V državnih gozdovih (teh je 466,91 ha) naj bi bil delež pomladitvenih sečenj manjši kot v zasebnih gozdovih, saj naj bi predstavljal 45 % vsega poseka. Sorazmerno naj bi bilo več poseka iz redčenj, to je 51 %. Posek oslabelega drevja in sanitarnega poseka je načrtovan v deležu dobrih 4 %. Najvišji možni posek v državnih gozdovih pomeni 21,8 % lesne zaloge ali 111,2 % prirastka. To pomeni nižjo intenzivnost poseka kot v zasebnih gozdovih, kar je upravičeno glede na stanje gozdov. V državnih gozdovih se v skupnem poseku načrtuje večji delež iglavcev kot v zasebnih gozdovih (kar je tudi razumljivo glede na drevesno sestavo), to je 37 % iglavcev in 63 % listavcev. V redčenjih naj bi imeli iglavci delež 39 %, v pomladitvenih sečnjah 36 %, v poseku oslabelega drevja in sanitarnem poseku pa 23 % iglavcev.

V občinskih gozdovih (teh je le 12,30 ha) naj bi bil delež redčenj majhen, to je 7 %, pomladitvenega poseka naj bi bilo za 38 % poseka, kar 55 % pa naj bi bilo poseka oslabelega drevja in sanitarnega poseka. Najvišji možni posek pomeni 14,5 % lesne zaloge oziroma 51,3 % prirastka.

Karta ukrepov v merilu 1 : 25.000 je v kartnem delu načrta (Karta 8).

6.3.2 Potrebna gojitvena in varstvena dela

Preglednica 53/NGDL: Načrtovana gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah

Vrsta dela	Enota	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Priprava sestoja	ha	4,46	0,00	0,00	4,46
Priprava tal	ha	2,43	14,95	0,00	17,38
Sadnja	ha	0,32	0,00	0,00	0,32
Obžetev	ha	22,80	68,05	0,23	91,08
Nega mladja	ha	9,79	6,74	0,23	16,76
Nega gošče	ha	62,70	14,48	0,15	77,33
Nega letvenjaka	ha	29,87	24,46	0,20	54,53
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	13,69	22,02	0,00	35,71

Pripravo sestojev načrtujemo na relativno majhni površini 4,46 ha, vse v zasebnem gozdu. Priprava tal je potrebna na 17,38 ha, od tega 2,43 ha v zasebnem gozdu, 14,95 ha pa v državnem.

Sadnje načrtujemo komaj za vzorec, to je na 0,32 ha v zasebnem gozdu. V tej enoti namreč ni večjih razgaljenih površin in drugih večjih problemov z naravnim pomaljevanjem.

Negovalni ukrep, ki naj bi se izvajal na največji površini, je obžetev. Načrtujemo jo kot ukrep nege posajenih sadik pa tudi naravnega mladja. Skupaj s ponovitvami (v povprečju naj bi se želo trikrat)

naj bi se izvajala na 91,08 ha, od tega 22,80 ha v zasebnih gozdovih, 68,05 ha v državnih gozdovih, na 0,23 ha pa v občinskem gozdu.

Nego mladja načrtujemo na 16,76 ha, od tega naj bi bilo 9,79 ha v zasebnih, 6,74 ha v državnih, 0,23 ha pa v občinskem gozdu.

Nego gošče naj bi se izvajalo na 77,33 ha. Večina, to je 62,70 ha, je načrtovana v zasebnih gozdovih, 14,48 ha v državnih, 0,15 ha pa v občinskem gozdu.

Nego letvenjaka se načrtuje na 54,53 ha, od tega 29,87 ha v zasebnem, 24,46 ha v državnem in 0,20 ha v občinskem, nego drogovnjaka pa na 35,71 ha (13,69 ha v zasebnem in 22,02 ha v državnem).

Načrtovana nega je povsod priporočljiva, nujna pa je tam, kjer je sestoj ogrožen (biološka in statična stabilnost).

Poleg navedenih del naj se izvaja varstvo pred žuželkami s postavitvijo in vzdrževanjem kontrolnih pasti ter kontrolno - lovni nastav (dreves). Slednje naj se postavi le v državnih gozdovih, ko je to res potrebno, saj je v zasebnih gozdovih skoraj nemogoče zagotoviti pravočasen odvoz drevja. V zasebnih gozdovih se raje poslužujemo postavitve lovni pasti za nekaj časa direktno v večja sveža žarišča poslubnikov in na ta način zmanjšujemo populacijo.

Ukrepati je treba tudi v smislu stalne spremljave poškodbe gozdov in poročanja o njih.

Karta načrtovanih gojitvenih in varstvenih del v merilu 1 : 25.000 je v kartnem delu načrta (Karta 9).

6.3.3 Ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali

Ukrepe za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali načrtujemo predvsem v okoljih, kjer želimo izboljšati ali ohraniti življenjske razmere ogroženim, zavarovanim in ranljivim živalskim vrstam. Izvaja naj se jih tam, kjer bo prihajalo do morebitnih neusklajenosti med rastlinsko in živalsko komponento. Preventivno naj se v skladu z možnostmi izvaja ukrepe izboljševanja življenjskih razmer divjadi, kot so: vzdrževanje zaraščajočih pašnikov in travnikov v gozdu in gozdnem prostoru, vzdrževanje grmišč, vzdrževanje gozdnega roba, sadnja in vzdrževanje plodonosnega drevja ter grmovja, osnivanje in vzdrževanje kaluž in večjih vodnih virov, ohranjanje in nega dela biotopa, pomembnega za ohranjanje in razvoj ogroženih vrst ter načrtno puščanje biomase v gozdu.

Podane so splošne usmeritve, ki se naj konkretizirajo v gozdnogojitvenih načrtih.

Zaradi vzpostavljanja primernih habitatov živalskih vrst se v sestojih izbira posamezna drevesa ali majhne skupinice drevja, ki se jih pušča do pozne starosti oz. do starosti dveh proizvodnih dob. Pušča se prihranjence in semenjake.

Votla drevesa in posamezne sušice se ohrani kot življenjski prostor duplarjev. Po potrebi se namesti gnezdnice, le-te se redno vzdržuje. V sestoji je potrebno puščati vsa drevesa z gnezdi, ki imajo premer večji od 40 cm.

Ohranja se gozdne otoke, omejke, posamezna drevesa in skupine dreves izven gozda kot koridorje za prehod živali (ptičev, malih sesalcev in gladavcev).

Za usklajenost med rastlinsko in živalsko komponento gozda je posebej pomembno, da preprečimo zaraščanje in pogozdovanje pašnikov ter travnikov v gozdu in gozdnem prostoru ter zagotovimo njihovo redno vzdrževanje. Izvajanje teh ukrepov zmanjšuje objedanje mladja in s tem negativne vplive na naravno pomlajevanje. Ohranja in pospešuje naj se grmovne vrste in vse plodonosne rastlinske vrste (npr. kostanj, beli gaber, jerebika, češnja, lesnika), ki v zimskem času predstavljajo prehransko osnovo rastlinojedim vrstam divjadi. Ohranjanje grmovnih vrst pri negi mladja, ki ne ovirajo razvoja mladja, zlasti v zimskem času povečuje prehransko osnovo rastlinojedih živalskih vrst, obenem se s tem zagotovi racionalno izvajanje nege. Grmovne vrste moramo ohranjati tako v gozdu kot na gozdnem robu. Grmovje je potrebno tudi za gnezdenje in prehrano ptic. Skrbeti je potrebno za neokrnjen, vertikalno strukturiran gozdni rob. Pri negi naj se pospešuje tako njegovo vertikalno in horizontalno razgibano zgradbo ter plodonosne drevesne in grmovne vrste.

Preglednica 54/D-FU: Predlagani ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali

Vrsta dela	Enota	Obseg/leto
Vzdrževanje travinj	ha	0,04
Vzdrževanje krmnih njiv	ha	0,03
Vzdrževanje kaluž in drugih vodnih virov	kos	5

Vzpostavi naj se naravne gozdne ekosisteme in časovno opredeljene mirne predele v njem (zimovališča, gnezdišča, ipd.). Zagotovi naj se nemoten razvoj posameznih prostoživečih vrst živali. To velja še posebej za redke, ogrožene in ranljive vrste.

S posegi v populacije rastlinojedih vrst divjadi se naj glede na biološke kazalnike v populacijah in njihovem okolju zagotovi naravno spolno in starostno strukturo v številčnosti, ki bo tudi v bodoče zagotovila ohranitev populacij posameznih vrst in uskladitev odnosov med njimi in okoljem.

Z namenom zagotavljanja čim več ustrezne hrane v zimskem času naj gospodarjenje z gozdovi zagotovi, da bo dejansko razmerje razvojnih faz čim bližje modelnemu. Pomlajevanje naj bo naravno v večjih jedrih, ki so manj občutljiva na vpliv rastlinojede divjadi.

Zaradi pestrosti ekosistemov je treba varovati in ohranjati negozdne ekosisteme in nekatera grmišča. Preprečevati je treba zaraščanje negozdnih otokov v gozdni krajini (jase) in preprečiti njihovo pogozdovanje. Lastnike gozdov je treba k temu vzpodbujati s svetovanjem in z denarnimi sredstvi iz proračuna, ki so namenjena za izboljševanje prehranskih in bivalnih pogojev za prosto živeče živali.

Posebno skrb je treba posvetiti vodnim in mokrotnim ekosistemom.

Posebna pozornost naj še posebej velja Natura 2000 Upravljavski coni D – območje navadnega koščaka (Loki in Savski potok, njuni pritoki ter pas vegetacije ob njih, Zaloški potok s pritoki, trije levi pritoki Save v odseku 45E93 ter pas vegetacije ob njih, vse v območju Natura 2000 Dolsko). Tam naj se ohranja biotope, tako da bo mogoč naravni razvoj, pri čemer gre za površine znotraj Natura 2000 območij SI3000288 Dolsko, namenjene izboljšanju stanja močvirskega krešiča, zamočvirjene gozdne površine.

6.3.4 Ukrepi za izboljšanje ostalih funkcij gozdov

Posebni ukrepi za krepitev funkciji gozdov niso načrtovani, saj se njihova trajnost zagotavlja z upoštevanjem usmeritev za zagotavljanje funkcij in upoštevanjem drugih usmeritev.

6.3.5 Graditev gozdnih prometnic

Določili smo območje, ki ni zadostno odprto z gozdnimi cestami in je obenem okoljsko sprejemljivo za gradnjo le-teh. To je v k. o. Vače v odsekih 45C58 in 45C59. To ne pomeni, da gradnja drugod ni možna, je pa potrebna dodatna detajlna temeljita presoja.

Graditev cest se lahko nanaša tudi na gozdove, ki so izven navedene možnosti, skladno z elaboratom ničelnic. Kjer so predvideni krajši odseki cest (do 1 km), je ustrezen rešitev tudi gradnja gozdne vlake za traktorski prevoz lesa. Poleg ustreznih tehničnih elementov morajo imeti te vlake utrjeno podlago oziroma se smejo uporabljati skladno s pogoji in usmeritvami v posamičnem dovoljenju za sečnjo.

Določili smo tudi območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami, kjer bi bila priporočljiva gradnja le-teh. Ta so v naslednjih odsekih:

- k. o. Sava pri Litiji: 45A05, 45A13A, 45A16,
- k. o. Konj: 45B27, 45B30A, 45B31, 45B32, 45B39,
- k. o. Vače: 45C44, 45C45, 45C63,
- k. o. Hotič: 45D71A, 45D87, 45D88, 45D89.

Ocenjuje se, da je za povprečno optimalno odprtost z vlakami dovolj 100 m/ha. V GGE Vače je povprečna odprtost 59 m/ha, kar je daleč od optimalnega. Prednostno gradnjo vlak vežemo praviloma na oddelke, kjer je nezadostna odprtost (< 60 m/ha). Dejstvo je, da se vedno več novogradenj vlak nanaša na okoljsko zahtevne razmere, kjer je treba temeljito pretehtati vsak konkretni primer.

Kjer je gostota vlak že primerna, je umestno spodbujati rekonstrukcije obstoječih vlak za spravilo s traktorsko prikolico. To velja zlasti za trase, kjer je nosilnost podlage ustrezna, vzdrževanje pa enostavno.

Glej tudi poglavje 6.2.6 Usmeritve za tehnologijo dela, gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic!

Območja, kjer gozdnih prometnic ni dovoljeno graditi, so navedena med usmeritvami za gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic v poglavju 6.2.7., kjer so navedena tudi dodatna pojasnila povezana z načrtovano gradnjo novih gozdnih prometnic.

Karta cestnega omrežja ter površin potencialno najugodnejših načinov spravila v merilu 1 : 25.000 je v kartnem delu načrta (Karta 11).

7 USMERITVE ZA GOSPODARJENJE S POSAMIČNIM GOZDNIM DREVJEM IN SKUPINAMI GOZDNEGA DREVJA ZUNAJ NASELIJ

V GGE Vače je evidentiran en sam tip krajine in sicer je to gozdnata krajina. Posamično gozdno drevje in skupine gozdnega drevja zunaj naselij imajo predvsem v predelih z večjim deležem kmetijskih površin in v bližini naselij pomembno ekološko in estetsko vlogo in dajejo krajini poseben pečat.

Z upoštevanjem lege in razporeditve se navedena gozdna vegetacija razvrsti v naslednje skupine:

1. obvodna drevnina,
2. omejki in skupine dreves, ki povezujejo večje gozdne komplekse,
3. drevje ob cestah,
4. stara drevesa in osamelci sredi polj,
5. vse posamične prvine gozdne vegetacije v gozdnati krajini.

Naštete skupine drevja lahko v krajini opravljajo pomembno higiensko-zdravstveno funkcijo, funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti in estetsko funkcijo, posamezne skupine tudi funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev ter zaščitno funkcijo. Posamezno drevje je lahko razglašeno za naravno vrednoto in predstavlja naravno dediščino.

Obvodna vegetacija je prisotna ob vodotokih – reki Savi (ekološko pomembno območje, Natura 2000) in njenih pritokih (Loki potok, Konjski potok, Savski potok, Vidrnica, ...), ki pa večinoma tečejo po gozdnem prostoru. Vodotok Vidrnica, ki le v manjšem delu poteka izven gozda, in mokrišče v Ponovičah sta naravni vrednoti.

Pri obvodnem drevju in grmovni vegetaciji naj se skrbi za stopničasto zgradbo s pestro drevesno in grmovno sestavo, katero naj se obnavlja postopno s posekom po desetinah. Pri vodotokih naj se pomlajuje enkrat eno, drugič drugo stran struge. Neposredno ob strugi naj bo intenziteta poseka večja, izseka naj se večja drevesa, da bo omogočen neoviran pretok vode. Ohranja naj se stalno zastrtost vodotokov. Panjev naj se ne odstranjuje. Prednost naj se daje drevesnim vrstam z globokim koreninskim pletežem, ki utrjuje brežino. To so črna jelša, veliki jesen, gorski javor, graden, bukev.

Na poplavnih površinah je potrebno puščati večja vitalna drevesa in med njimi grmovni sloj. Vse sečne ostanke je treba odstraniti. Grmovje, ki sili na kmetijske površine, naj se redno obsekuje.

Območji Natura 2000 SI3000262 Sava – Medvode – Kresnice in SI3000288 Dolsko sta delno poraščena s posamičnim gozdnim drevjem oz. skupinami gozdnega drevja.

Pri obvodni vegetaciji, ki je del naravnih vrednot, in pri posamičnem gozdnem drevju oz. skupinah gozdnega drevja, ki so del območij Natura 2000, naj se upošteva varstvene režime in druge usmeritve, ki so navedeni v poglavju 6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov oziroma v viru: Naravovarstvene smernice za gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Vače (2023-2032), ZRSVN, 2022.

V 2. in 4. skupino sodijo ostanki drevja med kmetijskimi površinami v neposredni okolici vasi in naselij. Posek naj bo omejen samo na sanitarne sečnje. V omejkah in skupinah dreves, ki povezujejo večje gozdne komplekse, je treba skrbeti za ohranjanje biološke ter vrstne pestrosti drevesnih in grmovnih vrst. Gozdni rob naj bo oblikovan estetsko ter horizontalno in vertikalno razgiban. Posamezna stara drevesa in osamelce sredi kmetijskih površin naj se ohranja do sanitarne sečnje. Za ta drevesa je potrebno pravočasno poskrbeti za obnovo iste drevesne vrste.

Pri drevesih ob znamenjih, križpotjih ipd., ki so ponavadi del naravne dediščine ali varujejo objekte kulturne dediščine, so v dogovoru z ZRSVN možni tudi nekateri drevesno-kirurški posegi.

Poseben pomen velja tudi drevesom, ki so naravne vrednote in med njimi še posebej tistim, ki so zavarovana kot naravni spomenik. V GGE Vače je kot naravna vrednota razglašena lipa pri gradu

Ponoviče pri Litiji. Zanje veljajo varstven režim in druge usmeritve, ki so prav tako podani v naravovarstvenih smernicah ZRSVN.

Ob cestah naj bo pas drevja čimbolj strnjen, s čimer bo nudil protihrupno zaščito. Ukrepa naj se podobno kot pri obvodni vegetaciji. Posebna skrb naj bo namenjena estetskemu videzu takšnih drevoredov. Pri prestarih, nestabilnih in drugače nevarnih drevesih je potrebno poskrbeti za obnovo oziroma pomladitev.

Gozdni otoki imajo biotopsko vlogo, saj predstavljajo življenjski prostor številnim rastlinskim in živalskim vrstam ter predstavljajo koridorje za selitve živali. Varujejo tudi kmetijska zemljišča. Imajo estetsko vlogo, saj so pomemben sestavni element kmetijske krajine. Vse gozdne otoke naj se ohranja. Povečuje naj se jim vrstna pestrost tako drevesnih kot tudi grmovnih vrst. Prevladujejo naj listavci, pospešujejo naj se plodonosne drevesne vrste. Oblikuje naj se razgibano vertikalno in horizontalno strukturo. Izvaja naj se le sanitarne sečnje. Na območjih, kjer je premalo prosto rastočega drevja, naj se skupaj z lastniki zemljišč načrtuje sadnjo na mestih, ki bi najmanj ovirala strojno obdelavo. Oblikuje naj se čimbolj vrstno pestre gozdne otoke.

Pri vseh ostalih posamičnih prvinah gozdne vegetacije naj se skrbi za njihovo ohranitev. Izsekuje naj se le najbolj nevarna drevesa, redči naj se mlajše razvojne faze. Drevesa je potrebno ohranjati do sanitarne sečnje. Po poseku je priporočljivo, da se tam vsadi novo drevo iste drevesne vrste.

Drevesa, ki soustvarjajo okolje naravnim spomenikom, je potrebno negovati (odstranjevanje nalomljenih vej), da ne poškodujejo spomenikov in njihovih obiskovalcev. Ob kulturnih spomenikih (znamenja) je mogoče zasaditi drevo avtohtone vrste (lipa, oreh, hrast).

ZGS naj poskrbi, da bodo lastniki posamičnega gozdnega drevja izven gozdnega prostora seznanjeni in motivirani za delo s tem drevjem v skladu z danimi usmeritvami. Sečnjo in nego naj vodi revirni gozdar, pri tem pa naj sodeluje z ZRSVN, vodarji, uporabniki vodotokov ter lokalnimi skupnostmi. Dela (sadnja, nega, košenje mokrišč in okolice kulturnih spomenikov) se lahko tudi sofinancirajo.

Prav tako je naloga ZGS osveščanje širše javnosti o pomembnosti posamičnega gozdnega drevja in skupin gozdnega drevja ter življenjskih okolij, ki so s tem drevjem povezane.

V primeru napada gospodarsko pomembnih škodljivcev, npr. smrekovih podlubnikov, se je pri zatiranju potrebno držati enakih predpisov kot veljajo za drevje v gozd.

8 EKONOMSKA PRESOJA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE

Preglednica 55/EP1: Prikaz prihodka od lesa

	Zasebni gozdovi		Državni gozdovi		Gozdovi lokalnih skupnosti	
	Skupaj	za 1 m ³	Skupaj	za 1 m ³	Skupaj	za 1 m ³
Vrednost lesa na KC	20.922.359	85	2.371.288	87	48.155	78
Strošek poseka in spravila	5.133.128	21	512.626	19	14.440	23
Razlika	15.789.231	64	1.858.661	68	33.715	55

Preglednica 56/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja v gozdnogospodarski enoti

	Skupaj EUR	EUR na neto m ³	Delež od cene na KC (%)
Prihodek (vrednost lesa na KC)	23.341.802	97,92	100
Stroški sečnje in spravila	5.660.194	23,75	24,2
Stroški gojenja in varstva gozdov	239.126	1,00	1,0
gojenje in varstvo gozdov	201.311	0,84	0,9
krepitev funkcij gozdov	37.815	0,16	0,1
Stroški vzdrževanje gozdnih prometnic	75.530	0,32	0,3
vzdrževanje gozdnih cest	64.800	0,27	0,3
vzdrževanje vlak	10.730	0,05	0,0
Stroški skupaj	5.974.850	25,07	25,6
Dohodek	17.366.952	72,86	74,4
Predv. spodbude za gojenje in varstvo	55.442	0,23	0,2
Predv. spodbude za vzdrž. gozdnih prom.	20.412	0,09	0,1
Skupaj predvidene spodbude	75.854	0,32	0,3
Stroški - spodbude	5.898.996	24,75	25,3
Dohodek - (stroški + spodbude)	17.442.806	73,17	74,7

Ekonomska presoja gospodarjenja z gozdovi je prikazana skupaj za celo GGE Vače (zasebni gozdovi v tej enoti predstavljajo 83 % vseh gozdov), pregled vrednosti lesa na kamionski cesti (KC) ter stroškov poseka in spravila lesa pa je prikazan posebej za državne gozdove, za zasebne gozdove ter za gozdove lokalnih skupnosti.

Prihodek od lesa je izračunan na podlagi strukture načrtovanega najvišjega poseka, ki temelji na strukturi lesne zaloge in drevesne sestave, ter glede na pričakovano sortimentacijo. Uporabljene so povprečne cene gozdnih lesnih sortimentov (Vir: ZGS, 2023).

Stroški gospodarjenja z gozdovi so stroški sečnje, spravila in manipulacije na kamionski cesti, stroški gozdnogojitvenih del, varstvenih del, del za krepitev funkcij gozdov in za nego habitatov prosto živečih živali ter stroški vzdrževanja gozdnih cest in gozdnih vlak.

Stroški sečnje in spravila temeljijo na normativih, ki so izračunani na osnovi naslednjih parametrov: gozdna združba, pravilno sredstvo, pravilna razdalja, nagib, skalnatost in povprečna tarifa (ločeno na iglavce in listavce). Stroški dela (strošek delovne ure) za sečnjo in spravilo so določeni za vse gozdove na podlagi podatkov ZGS (GGN GGO Ljubljana (2011-2020)). Strošek sečnje znaša 17,78 €/h, strošek spravila 32,09 €/h in strošek manipulacije 3 €/m³ ter so enaki za vsa lastništva.

Stroški gozdnogojitvenih in varstvenih del, del za krepitev funkcij gozdov ter del za nego habitatov prosto živečih živali so izračunani na podlagi načrtovanih del, vrednosti dnine in vrednosti materiala. Načrtovane delovne ure so izračunane iz načrtovanega obsega posameznih del ter povprečnega normativa za to delo, ločeno po sektorjih lastništva.

Za vsa lastništva je uporabljena dnina 134,03 €/delovni dan. Strošek delovne ure teh del je tako 16,75 €/h. To je 50 % stroška delovne ure gozdnega delavca z ročnim orodjem (15,72 €/h) in 50 % stroška delovne ure sekača oziroma delavca z motorno žago (17,78 €/h) po kalkulacijskih osnovah ZGS (GGN GGO Ljubljana (2011-2020)) za ceno gozdarskega dela za leto 2020.

Vse količine so preračunane na neto m³ gozdnih lesnih sortimentov. Pri izračunu neto količine (m³) gozdnih lesnih sortimentov sta bila uporabljena povprečna faktorja za preračun iz bruto m³, in sicer 0,85 za iglavce in 0,88 za listavce.

Stroški varstvenih del vsebujejo tudi stroške varstva pred žuželkami. Pri teh smo upoštevali vse načrtovane ure za delo s kontrolnimi pastmi, kljub temu, da pasti večinoma postavljajo in vzdržujejo strokovni delavci ZGS. Pri tem je bil uporabljen normativ 42 ur za čiščenje dvojne pasti na leto (1,3 ure za eno past in upoštevajoč 32 čiščenj na leto). V GGE Vače je postavljena ena stalna dvojna past. Upoštevani so tudi stroški za feromone.

Stroški vzdrževanja gozdnih cest in vlak so določeni na osnovi sedanjih kalkulativnih stroškov za te namene. Pri ekonomski presoji niso bile upoštevane novogradnje gozdnih prometnic. Za izračun stroškov vzdrževanja gozdnih cest so se upoštevali dolžina gozdnih cest in dejanski stroški vzdrževanja, ki so 720 €/km/leto (GGN GGO Ljubljana 2021-2030). Stroški za vzdrževanje gozdnih vlak so izračunani na osnovi cene 0,5 €/ha/leto in površine gozdov, odprtih za traktorsko spravilo.

Predvidena proračunska sredstva po sedaj veljavnih predpisih delno pokrivajo stroške gojenja in varstvenih del v zasebnih gozdovih ter vzdrževanja gozdnih cest v vseh gozdovih.

K prihodkom je prištet tudi prispevek za vzdrževanje gozdnih cest in sicer je upoštevano 31,5 % sofinanciranje.

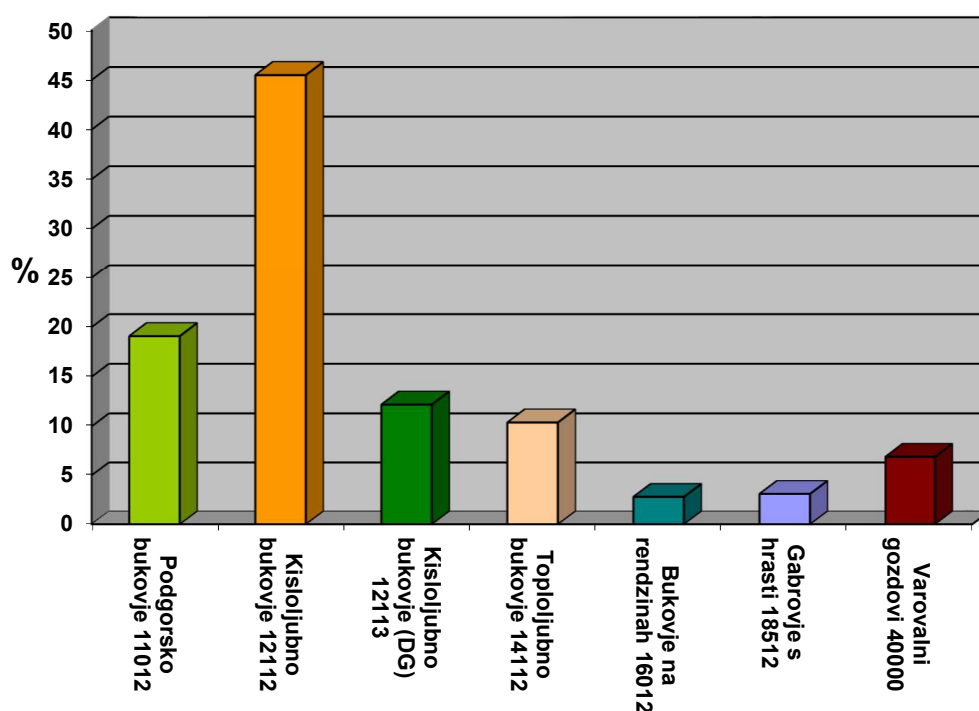
Vrednost lesa na kamionski cesti (na neto m³) je 97,92 €/m³. Vsi stroški skupaj znašajo 25,07 €/neto m³ in predstavljajo 25,6 % vrednosti lesa na kamionski cesti. Potrebe po sofinanciranju vlaganj v gozdove - predvidena proračunska sredstva, znašajo 0,32 €/neto m³ in predstavljajo 0,3 % vrednosti lesa na kamionski cesti. Skupni dohodek (dohodek in proračunska sredstva) pri gospodarjenju z gozdovi skupaj znaša 73,17 €/neto m³, kar predstavlja 74,7 % vrednosti lesa na kamionski cesti.

9 Rastiščnogojitveni razredi

9.1 Utemeljitev oblikovanja rastiščnogojitvenih razredov

V GGE je izločenih sedem rastiščnogojitvenih razredov (RGR). Šest jih je v kategoriji večnamenskih gozdov, sedmi pa je iz kategorije varovalnih gozdov. To so:

1. 11012 - Podgorsko bukovje (541,98 ha),
2. 12112 - Kisloljubno bukovje (1.290,72 ha),
3. 12113 - Kisloljubno bukovje (državni gozdovi) (346,25 ha),
4. 14112 - Toploljubno bukovje (294,29 ha),
5. 16012 - Bukovje na rendzinah (80,67 ha),
6. 18512 - Gabrovje s hrasti (87,82 ha),
7. 40000 - Varovalni gozdovi (195,45 ha).



Grafikon 4: Delež posameznih rastiščnogojitvenih razredov v gozdovih GGE Vače

V posamezne RGR so združeni gozdovi odsekov glede na prevladujočo gozdno združbo v odseku, s sorazmerno enotnimi rastiščnimi razmerami ter razvojnimi težnjami v pogledu drevesne sestave in zgradbe sestojev, pri čemer so upoštevani tudi cilji gospodarjenja in poudarjenost funkcij gozdov.

Zaradi specifičnega načina gospodarjenja in tradicije se je pred dvema desetletjema kot poseben razred izločilo kompleks državnih gozdov (Ponoviče, Knežakovina). Ta se je takrat imenoval gospodarski razred Acidofilno bukovje – DG, zdaj pa je to RGR 12113 - Kisloljubno bukovje (državni gozdovi).

Z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, št. 88/05, 56/07, 29/09 in 91/10, 1/13, 39/15 in 191/20) so za varovalne gozdove razglašeni odseki, ki predstavljajo RGR Varovalni gozdovi.

Karta rastiščnogojitvenih razredov v merilu 1 : 25.000 je podana v kartnem delu načrta (Karta št. 5).

V GGE Vače je od habitatnih tipov prisoten le tip Alpske reke in lesnata vegetacija s sivo vrbo (*Salix eleagnos*) vzdolž njihovih bregov. Je v odsekih 45E90 – 45E93, ki so v RGR 12212 - Kisloljubno bukovje.

Preglednica 57/D-GHT: Gozdni habitatni tip, ki se nahaja v RGR

Šifra habitatnega tipa	Ime habitatnega tipa	Območje Natura 2000	RGR	Površina v RGR
3240	Alpske reke in lesnata vegetacija s sivo vrbo (<i>Salix eleagnos</i>) vzdolž njihovih bregov	<u>SI3000262</u> <u>Sava – Medvode – Kresnice</u> Gozdovi na prodišču reke Save pri Kresnicah	12212 - Kisloljubno bukovje	1,44 ha

9.2 Načrt gospodarjenja z gozdovi po rastiščnogojitvenih razredih

9.2.1 Rastiščnogojitveni razred: Podgorsko bukovje - 11012

RGR Podgorsko bukovje je s površino gozdov 541,98 ha drugi največji RGR v GGE Vače (19,1 % gozdov GGE).

Skoraj vsi gozdovi (99,2 %) so zasebni. V državni lasti je slabih 5 ha (0,8 %), v lasti lokalne skupnosti pa le 0,08 ha. Vsi gozdovi so večnamenski. Nahajajo se na severovzhodnem (širše območje Slivne) in vzhodnem delu enote.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

V tem RGR je nekaj erozijskih območij, na katerih ima gozd 1. stopnjo funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev.

1. stopnjo hidrološke funkcije imajo najožja in ožja vodovarstvena območja na občinskem nivoju ter gozdovi na območju 10 zajetij. 2. stopnjo poudarjenosti te iste funkcije imajo gozdovi na območjih širših vodovarstvenih območij, 8 manjših izvirov, številnih vodotokov ter na karbonatnem delu kraškega sveta.

1. stopnjo funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti imajo gozdovi nad Kristanovo jamo, nad breznom v Golku pri Dolu in nad jamo pri Močilih (obenem imajo tudi 1. stopnjo hidrološke funkcije ter 2. stopnjo funkcije varovanja naravnih vrednot) ter koridor rjavega medveda.

V RGR so Pustolovski park GEOSS, priljubljena Zasavska gora in planinske poti, na območjih katerih imajo gozdovi poudarjeno rekreacijsko funkcijo.

Na območju naravnih vrednot Vidrnica, Savski potok ter Drtjščica-zgornji tok do Drtije je funkcija varovanja naravnih vrednot poudarjena na 2. stopnji.

1. stopnjo poudarjenosti funkcije varovanja kulturne dediščine in obenem tudi estetske funkcije ima gozd ob spomeniku borcem in drugim žrtvam NOB v Vačah, ob cerkvi sv. Marjete v Široki Seti, ob cerkvi sv. Florijana na Gori pri Pečah, ob cerkvi sv. Neže na Zgornji Slivni ter na območju arheoloških najdišč Grič (Leše pri Vačah) in Zgornja Slivna. 2. stopnjo poudarjenosti iste funkcije ima kulturna krajina Podbukovje pri Vačah. Slednja ima tudi 2. stopnjo poudarjenosti estetske funkcije.

V RGR so 3 stojišča čebelnjakov in območje gozdne čebele paše, zato je na območju le-teh poudarjena tudi funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin.

Gozdovi imajo lesnoproizvodno funkcijo 1. stopnje poudarjenosti.

Natura 2000 in EPO:

V RGR sta Natura 2000 območje SI3000354-Savski potok (rak koščak - upravljavska cona D) ter EPO 96100-Savski potok, kjer je funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti poudarjena na 2. stopnji.

STANJE GOZDOV

a) Rastišče

Preglednica 58/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina (ha)	Delež (%)
552	<i>Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih</i>	9	407,32	75,2
581	<i>Osojno bukovje s kresničevjem</i>	7	24,09	4,4
592	<i>Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje</i>	5	62,98	11,6
621	<i>Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje</i>	1	4,20	0,8
632	<i>Predalpsko gorsko bukovje</i>	9	30,46	5,6
711	<i>Kisloljubno gradnovno belogabrovje</i>	11	6,92	1,3
751	<i>Kisloljubno bukovje z rebrenjačo</i>	9	2,66	0,5
771	<i>Jelovje s praprotni</i>	17	2,77	0,5
772	<i>Jelovje s trikrpim bičnikom</i>	15	0,58	0,1
	Skupaj	8,5	541,98	100,0

Prevladujoči gozdni rastiščni tip je predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih, ki zavzema 75 % gozdov RGR. Z deležem, večjim od 1 %, so zastopani še predalpsko-alpsko toploljubno bukovje (12 %), predalpsko gorsko bukovje (6 %), osojno bukovje s kresničevjem (4 %) in kisloljubno gradnovo belogabrovje (1 %).

b) Stanje sestojev

Zgradba gozda

Sestoji so skupinsko raznodobni.

Lesna zaloga in prirastek

Preglednica 59/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od lesne zaloge)					Skupaj		m ³ /ha	%
	I	II	III	IV	V	m ³ /ha	%		
Iglavci	4,0	12,5	31,3	29,0	23,2	113,5	27,4	2,36	29,9
Listavci	3,4	18,2	23,7	23,2	31,5	300,1	72,6	5,53	70,1
Skupaj	3,6	16,6	25,8	24,8	29,2	413,6	100,0	7,89	100,0

Povprečna lesna zaloga sestojev v RGR je nadpovprečno visoka, saj meri 414 m³/ha. Večji delež predstavljajo listavci (73 %), iglavcev je za dobro četrtno. Največji delež lesne zaloge je v petem, torej najdebelejšem razširjenem debelinskem razredu (29 %). Pri iglavcih je večji del lesne zaloge razporejen v nižjih debelinskih razredih kot pri listavcih. Letni prirastek je 7,9 m³/ha, od tega večina (70 %) priraste na listavcih.

Razmerje drevesnih vrst

Preglednica 60/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst

	Enota	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Plemeniti listavci	Drugi trdi listavci	Mehki listavci
Dejansko stanje	m ³ /ha	99,0	1,5	12,9	213,1	24,2	37,1	25,2	0,4
	%	24,0	0,4	3,1	51,4	5,9	9,0	6,1	0,1
Naravno stanje	m ³ /ha	37,2	0	4,1	301,9	4,1	16,5	49,6	0
	%	9	0	1	73	1	4	12	0

V drevesni sestavi je največ bukke (51 %). Smreke je 24 %. V lesni zalogi imajo večji delež še plemeniti listavci (9 %) drugi trdi listavci in hrast (oba po 6 %). Od drugih trdih listavcev ima največji delež beli gaber (4 %). Med plemenitimi listavci je največ gorskega javorja.

Glede na modelno (naravno) stanje je predvsem preveč smreke (24 % namesto 9 %), premalo pa je bukke (51 % namesto 73 %).

Ohranjenost gozdov

V temu RGR ni ohranjenih in izmenjanih gozdov. Spremenjenih je 72 %, močno spremenjenih pa 28 %. Večji delež spremenjenih gozdov je predvsem zaradi prevelikega deleža smreke, zlasti na račun bukke.

Razvojne faze

Preglednica 61/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	10,01	0,0	24,1	71,8	4,1	0,0	15,4	84,6	0,0	95,9	0,0	0,0	4,1
Drogošnjak	70,09	0,0	57,8	42,2	0,0	0,7	44,2	55,1	0,0	44,3	33,4	22,3	0,0
Debeljak	287,37					0,0	67,5	32,5	0,0	10,0	67,1	22,9	0,0
Sestoj v obnovi	174,51					0,0	68,4	31,6	0,0				
Skupaj	541,98												

Največ je debeljakov (53 %). Z redkimi izjemami so negovani pomanjkljivo in imajo normalen sklep. Na 17 % površine debeljakov se pojavlja podmladek večinoma dobre zasnove. V podmladku je največ bukke (54 %), smreke (17 %) in gorskega javorja (15 %).

Sestojev v obnovi je 32 %. Dobri dve tretjini sta negovani pomanjkljivo, ostalo je nenegovano. V tej razvojni fazi se podmladek pojavlja na 54 % površine sestojev, večina (80 %) ima dobro zasnovo. V njemu je največ bukke (47 %), smreke (19 %) in gorskega javorja (18 %).

Delež drogovnjakov je 13 %. Dobra polovica ima dobro zasnovo, ostali pa pomanjkljivo. 44 % jih ima tesen sklep, 34 % normalen, 22 % pa rahel. Slabi 3 % so pomlajeni.

Mladovij je premalo (le slaba 2 %). Večinoma so nenegovane, s tesnim sklepom. Bukve je 36 %, smreke 21 %, gorskega javorja 17 %.

Kakovost drevja

Kakovost je bila ocenjena na stalnih vzorčnih ploskvah pri drevju debeline nad 30 cm. 46 % drevja sodi v dober, 31 % v prav dober, 12 % pa v zadovoljiv kakovostni razred. V odličnem razredu je 10 % dreves. Pri iglavcih je delež z odlično kvaliteto enak kot pri listavcih, glede na večji delež v prav dobrem razredu pa je kvaliteta iglavcev boljša.

Preglednica 62/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	80	10,0	41,3	46,2	2,5	0,0
Jelka	4	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Bor	5	20,0	20,0	60,0	0,0	0,0
Bukev	146	11,6	26,7	44,6	17,1	0,0
Hrast	15	6,7	26,7	26,7	39,9	0,0
Pl. Ist.	35	5,7	28,6	57,1	8,6	0,0
Dr. tr. Ist.	2	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0
Meh. Ist.	3	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Skupaj iglavci	89	10,1	42,7	45,0	2,2	0,0
Skupaj listavci	201	10,0	26,4	46,7	16,9	0,0
Skupaj	290	10,0	31,4	46,2	12,4	0,0

Poškodovanost drevja

Na stalnih vzorčnih ploskvah je poškodovanih 13 % dreves (vse oblike poškodovanosti skupaj). Najpogostejše so poškodbe debla in koreninika (9,0 % dreves). Poškodbe vej se pojavljajo na 4,2 % dreves.

Odmrlo drevje

V povprečju je odmrlih 43 dreves/ha, od teh 15 stoječih in 28 ležečih. Skupaj gre za 24 m³/ha. Podatki so bili pridobljeni na SVP.

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Realizacija najvišjega možnega poseka v prejšnjem desetletju je dosegla 67 % načrtovanega. Višja realizacija je bila pri poseku iglavcev (86 %), nižja pri poseku listavcev (57 %) (po podatkih iz SVP).

Realizacija negovalnih del je bila še najboljša pri obžetvi, kjer je bila realizirana dobra polovica načrtovanega. Sadnja in nega mladja nista bili realizirani, ostala dela pa so bila izvedena v manjšem obsegu.

Varstvo pred žuželkami ni bilo načrtovano, je pa bilo izvedeno.

Preglednica 63/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrtovano	Izvedeno	Indeks
Sadnja	ha	0,41	0,00	0,0
Obžetev	ha	0,78	0,40	51,3
Nega mladja	ha	1,58	0,00	0,0
Nega gošče	ha	8,53	1,25	14,7
Nega letvenjaka	ha	11,88	1,50	12,6

Rastiščnogojitveni razredi

Nega mlajšega drogovnjaka	ha	11,49	1,00	8,7
Varstvo pred žuželkami	dni	0,00	9,64	0,0

ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Preglednica 64/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Letni prirastek			Letni realiziran posek*		
		m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2003	524,71	127,8	193,3	321,0	2,43	4,25	6,68	1,57	0,77	2,34
2013	543,55	119,6	261,4	380,9	2,53	7,27	9,80	1,84	1,30	3,14
2023	541,98	113,5	300,1	413,6	2,36	5,53	7,89	3,50	9,78	13,28

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oziroma možni posek (in ne realizirani posek).

Površina gozdov je za 1,57 ha manjša kot pred desetletjem, kar je predvsem posledica natančnejšega zajema gozdnega roba.

Lesna zaloga se je v primerjavi z letom 2013 v povprečju povečala za 32,7 m³/ha. Zaloga iglavcev je nižja za 6,1 m³/ha, zaloga listavcev pa višja za kar 38,7 m³/ha. Letni prirastek se je zmanjšal za 1,91 m³/ha. Prirastek iglavcev se je zmanjšal malenkostno (za 0,17 m³/ha), bolj je padel prirastek listavcev (za 1,74 m³/ha).

V preteklem desetletju je bilo letno posekanih 5,33 m³/ha drevja, od tega 46 % iglavcev in 54 % listavcev (podatki o realiziranemu poseku iz SVP).

Drevesna sestava

Preglednica 65/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

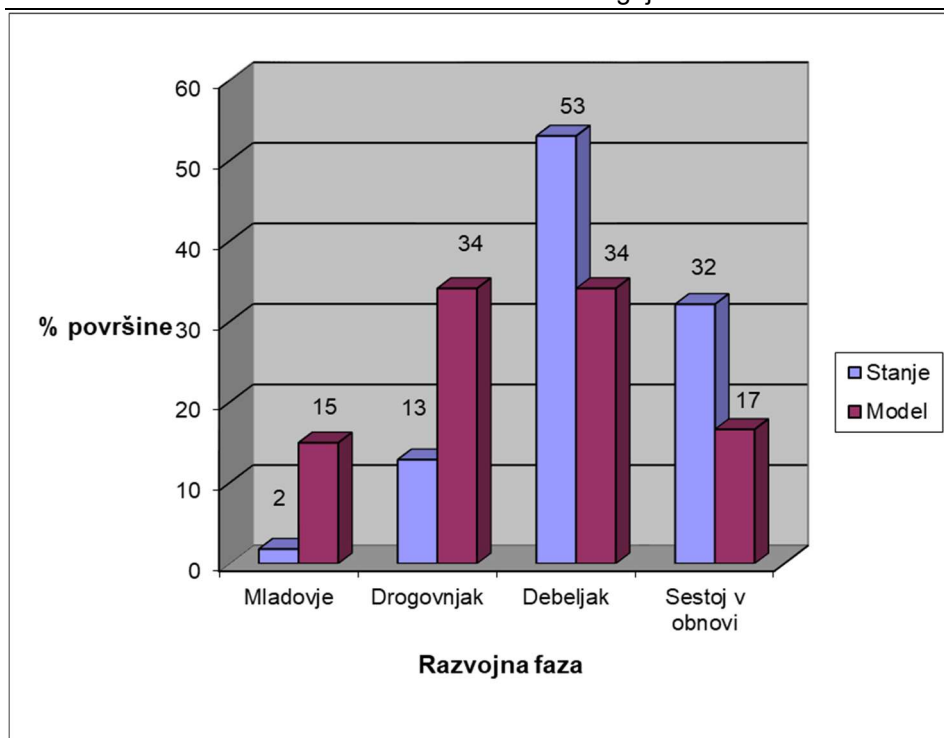
Leto	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr. tr. list.	Meh. list.
2003	35,1	0,8	3,9	41,7	6,2	7,7	4,5	0,1
2013	27,9	0,3	3,2	47,2	7,1	8,0	6,2	0,1
2023	24,0	0,4	3,1	51,4	5,9	9,0	6,1	0,1

V preteklem obdobju se je znižal delež smreke, za 4 %, v isti meri pa se je zvišal delež bukke. Za 1 % je padel delež hrasta, delež plemenitih listavcev pa se je povečal za 1 %. Deleži ostalih drevesnih vrst se niso bistveno spremenili.

Razvojne faze

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze	Delež	Modelna površina	
			let	%	ha	
Mladovje	10,01	1,8	18	15	81,30	-88
Drogovnjak	70,09	12,9	41	34	185,18	-62
Debeljak	287,37	53,1	41	34	185,18	55
Sestoj v obnovi	174,51	32,2	20	17	90,33	93
Skupaj	541,98	100,0	120	100	541,98	

Razmerje razvojnih faz je precej neusklajeno z modelnim stanjem. Premalo je mladovij, saj ta dosegajo le 12 % modelne vrednosti. Primanjkuje tudi drogovnjakov, katerih je za 38 % modelne vrednosti. Preveč je debeljakov, katerih delež presega modelno vrednost za 55 % ter sestojev v obnovi, ki presegajo modelno vrednost za 93 %.



Grafikon 5: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah

	Enota	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Plemeniti listavci	Drugi trdi listavci	Mehki listavci
Dejansko stanje	m ³ /ha	99,0	1,5	12,9	213,1	24,2	37,1	25,2	0,4
	%	24,0	0,4	3,1	51,4	5,9	9,0	6,1	0,1
Naravno stanje	m ³ /ha	37,2	0	4,1	301,9	4,1	16,5	49,6	0
	%	9	0	1	73	1	4	12	0

CILJI, USMERITVE IN UKREPI

Gozdnogojitveni cilj

Skupinsko raznodobni sestoji bukke (52 %) in smreke (25 %) s posamično do šopasto primesjo plemenitih listavcev (9 %), hrasta (5 %), drugih trdih listavcev (6 %) in bora (3 %)

Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 20 %, drogovnjak 14 %, debeljak 39 %, sestoj v obnovi 27 %

Ciljna lesna zaloga: 360 m³/ha, iglavci 102 m³/ha, listavci 258 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga in korigirana končna lesna zaloga: 560 m³/ha, 450 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga je lesna zaloga debeljaka tik pred pomladitvijo, ki ima polno zarast in je brez praznih celic (ima optimalno lesno zalogo). Dejanska končna lesna zaloga je manjša od modelne. Njena višina je odvisna od števila praznih celic, ki so posledica poškodb sestojev in neustreznega gospodarjenja v preteklosti.

Ciljna kvaliteta: smreka in jelka: B, C; bor: C; bukev in plemeniti listavci: A1, A2, B; hrast: C; drugi listavci: C, D

Obdobje za doseganje ciljnega stanja: 10 let

Gozdnogojitvene usmeritve

Proizvodna doba: 120 let

Pomladitvena doba: 20 let

Usmeritve za obnovo

Obnova naj bo praviloma skupinsko postopna z robnimi sečnjami širine 1 do 2 sestojnih višin ali z oblikovanjem mozaično razporejenih pomladitvenih jeder, lahko pa tudi zastorno na nekoliko večjih površinah (nad 2 ha). Z obnovo je priporočljivo začeti po semenskem letu, z jakostjo poseka okrog ene tretjine lesne zaloge in to predvsem v debeljakih z rahlim do pretrganim sklepom in že prisotnim pomladkom, pri čemer naj se po potrebi izvede pripravo sestoja za naravno obnovo s posekom grmovnega sloja in podstojnega drevja. Pri tem naj je velja previdnost, da ne pride do prevelikega razraščanja zeliščnega in grmovnega sloja. Del debeljakov je bil poškodovan po ujmah in podlubnikih. V njih naj se izvaja pospešeno nadaljevanje naravne obnove. Po pojavu kakovostnega podmladka naj se obnovo nadaljuje z večjo jakostjo poseka (med 50 in 60 % lesne zaloge), da se poveča konkurenčnost plemenitih listavcev in gradna. S končnimi poseki se zaključi obnovo najkasneje, ko bo podmladek v razvojni fazi gošče. Obnova s sadnjo ni načrtovana, če pa bi prišlo v naslednjem obdobju veljavnosti načrta do potrebe po njej (v primeru, da zaradi gostega zeliščnega in grmovnega sloja ne bi pričakovali naravnega pomladka), naj se jo izvaja le izjemoma in malopovršinsko.

Usmeritve za nego

Nego mladja ali gošče izvedemo čim prej po končnem poseku z odstranitvijo pri sečnji poškodovanih osebkov, košev, mehkih listavcev, neželenih vrst in grmovnic. V primerih, ko mladje hitro preraste v goščo, lahko nego gošče tudi izpustimo in izvedemo dovolj zgodnjo nego letvenjaka, kjer pomagamo gradnu in plemenitim listavcem. Pri negi mladja v čim večji meri izkoristiti posredno nego matičnega sestoja. Pri negi letvenjaka je potrebno posebno pozornost posvetiti pravočasnosti pričetka prvih redčenj. Z nego je treba krepiti stojnost (predvsem letvenjakov) ter pestrost drevesne sestave. V drogovnjakih do 60. leta starosti naj se redči z jakostjo okrog 20 % od lesne zaloge, v tanjših debeljakih (do 80. leta) pa s povprečno jakostjo 17 % od lesne zaloge. V debeljakih (od 80. do 100. leta), kjer je potrebno ohranjati polnilni sloj zaradi nevarnosti prezgodnje pomladitve in zapleveljenja, naj se izvaja šibkejša (svetlitvena) redčenja.

Usmeritve glede drevesne sestave gozdov

Z uravnavanje drevesne sestave zmanjšujemo delež smreke in neželenih drevesnih vrst v korist bukve, ki je ciljna drevesna vrsta. V pobočnih jarkih, kjer so tla globlja in boljše preskrbljena z vlago, je lahko delež gorskega javorja občutno večji od naravne drevesne sestave. Zaradi pričakovanega zmanjšanja deleža smreke v drevesni sestavi (delež smreke sicer pada, a je še vedno za 15 % večji od naravnega deleža) se naj obseg obnove s sadnjo s smreko pri sanacijskih obnovah zmanjša in se lahko delno nadomesti z duglazijo (največ do 10 % v lesni zalogi). Zaradi prilagajanja podnebnim spremembam naj se na reliefno bolj izpostavljenih in toplih legah (grebeni in skaloviti deli rastišč) ohranja in tudi pospešuje termofilne drevesne vrste.

Usmeritve za varstvo

Skrajševanje proizvodnih dob v sestojih z večjim deležem smreke, pravočasna in dovolj močna redčenja za krepitev stojnosti, vzdrževanje jas znotraj gozda in strukturiran gozdni rob, vzdrževanje sistema kontrolnih pasti in nastav ter stalna kontrola populacije podlubnikov v sestojih z večjim deležem smreke in pravočasna sanitarna sečnja in popolni gozdni red pri sečnji iglavcev.

Ob pojavu naravnih ujm naj se sanacija poškodovanih smrekovih sestojev prične takoj. Mešane bukove sestoje, močno poškodovane po naravnih ujmah (zlasti žled, sneg), naj se odločno uvede v naravno obnovo s posekom močno poškodovanega drevja ter mestoma tudi s posekom ostalega drevja, ki bi ogrožalo razvoj bukovega mladja.

Ukrepi

Preglednica 66/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	27,4	72,6	100,0
- ciljno %	28	72	100
Lesna zaloge - dejanska (m ³ /ha)	113,5	300,1	413,6
- ciljna (m ³ /ha)	102	258	360
Prirastek (m ³ /ha)	2,36	5,53	7,89

Rastiščnogojitveni razredi

Možni posek (m ³ /ha)	34,9	97,7	132,7
Možni posek (m ³ /ha/leto)	3,50	9,78	13,28
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	30,8	32,6	32,1
Intenziteta m. p. prirastek (%)	148,2	176,8	168,3
Izravnalna doba (let)	10	10	10

Preglednica 67/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
Iglavci	m³	5.469	13.335	0	0	0	156	18.960	30,8	148,4
	%	28,8	70,4	0,0	0,0	0,0	0,8	100,0		
Listavci	m³	15.022	37.875	0	0	0	105	53.002	32,6	176,7
	%	28,3	71,5	0,0	0,0	0,0	0,2	100,0		
Skupaj	m³	20.491	51.210	0	0	0	261	71.962	32,1	168,3
	%	28,5	71,1	0,0	0,0	0,0	0,4	100,0		

Za ta RGR je najvišji možni posek načrtovan v višini 71.962 m³, kar pomeni 32 % skupne lesne zaloge oziroma 168 % prirastka. V njem je 26 % iglavcev in 74 % listavcev.

Največji delež možnega poseka bodo predstavljale pomladitvene sečnje (71 %), redčenj pa naj bi bilo za 29 % celotnega poseka.

Redčenja se načrtuje v 89 % drogovnjakov (s povprečno jakostjo 20 % od lesne zaloge) in v 74 % debeljakov (s povprečno jakostjo 17 % od lesne zaloge). V 11 % drogovnjakov se načrtuje predvsem sanitarni posek.

Za dobro četrtino (26 %) debeljakov se načrtuje uvod v obnovo, s povprečno jakostjo 33 % od lesne zaloge. Zadržano, s povprečno jakostjo 35 % od lesne zaloge, naj se obnovo nadaljuje na 40 % sestojev v obnovi (tam bo treba še čakati na dodatno naravno pomlajevanje). Prav tako na 40 % sestojev v obnovi se načrtuje pospešeno nadaljevanje obnove, z jakostjo 61 % od lesne zaloge. Končni posek se načrtuje na 20 % (34 ha) sestojev v obnovi.

Sedanja povprečna lesna zaloga (414 m³/ha) zaradi velikega deleža načrtovanih pomladitvenih sečenj presega ciljno lesno zalogo za 13 %.

Opomba: Podatki o tem, v kolikšnem obsegu naj bi se s s posekom ukrepalo v posamezni razvojni fazi, so povzeti po gozdnogojitvenih smernicah iz opisov sestojev, kar pomeni, da obstaja možnost, da se bo v enem sestoju kombiniralo več vrst sečenj oziroma ukrepov (kot smernico se lahko vpiše le prevladujoč ukrep).

Preglednica 68/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Priprava sestoja	ha	0,12	0,12
Priprava tal	ha	0,29	0,29
Obžetev	ha	0,71	2,84
Nega mladja	ha	0,71	0,71
Nega gošče	ha	14,81	14,81
Nega letvenjaka	ha	8,31	8,31
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	3,50	3,50

Pri gojitvenih in varstvenih delih naj bi bil poudarek predvsem na negi gošče (15 ha) in negi letvenjaka (8 ha).

9.2.2 Rastiščnogojitveni razred: Kisloljubno bukovje - 12112

Kisloljubno bukovje – 12112 je največji med RGR v enoti Vače. Obsega 1.290,72 ha gozdov, kar predstavlja 45,5 % gozdov v GGE.

Z deležem 96,8 % prevladujejo zasebni gozdovi (za razliko od RGR Kisloljubno bukovje - 12113, v katerem so predvsem državni gozdovi). V temu RGR je delež državnih gozdov 3,1 % (40,47 ha), občinskih gozdov pa je le za vzorec (1,68 ha).

Gozdovi tega RGR ležijo v osrednjem in vzhodnem delu enote.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

Nekaj gozdov v tem RGR ima 1. stopnjo poudarjenosti funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, pri čemer gre za erozijska območja, hudourniška območja ter za gozdove ob Savi na območju 10-letnih visokih vod. Sem sodi tudi gozd nad železniško progo Dobova – Ljubljana, ki ima obenem 1. stopnjo poudarjenosti zaščitne funkcije.

1. stopnjo hidrološke funkcije imajo najožja in ožja vodovarstvena območja na občinskem nivoju, območja 24 zajetij, večjega izvira in črpališča. Območje slednjega ima poudarjeno tudi obrambno funkcijo.

2. stopnjo te funkcije imajo širša vodovarstvena območja, območja 34 manjših izvirov, pasovi ob številnih vodotokih in ob stoječi mrtvici Ribče - Sava ter gozdovi na karbonatnem delu kraškega sveta (potencialna vodovarstvena območja).

1. stopnjo funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti ima gozdni prostor na območjih mokrišča Široka dolina, 2 kaluž ter koridorja rjavega medveda.

Na 2. stopnji poudarjeno higiensko-zdravstveno funkcijo imajo gozdovi v okolici Litije in Kresnic.

Gozdovi na Strešnem vrhu imajo 2. stopnjo poudarjenosti rekreacijske funkcije, ob gozdni učni poti Svibno pa 1. stopnjo poučne funkcije.

2. stopnjo poudarjenosti funkcije varovanja naravnih vrednot imata vrednoti Ponoviče - nahajališče mineralov in Loki potok – slap.

1. stopnjo poudarjenosti kulturne dediščine in obenem estetske ima okolica spominskega znamenja ilegalnemu prehodu čez Savo v Zgornjem Hotiču in razvaline gradu Ljubek pri Potoku pri Vačah ter območja arheoloških najdišč Gorenji Log (Zgornji Log), Gradišče Tičnik (Ponoviče) in Na Hribu (Zgornji Hotič).

Na območjih 13 stojišč čebelnjakov in gozdne čebelje paše je poudarjena funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin.

Zelo pomembna je lesnoproizvodna funkcija, ki je v vseh gozdovih poudarjena na prvi stopnji.

Natura 2000 in EPO:

V RGR so Natura 2000 območja SI3000262-Sava-Medvode-Kresnice, SI3000288-Dolsko (rak koščak - upravljavska cona D), SI3000319-Loki potok s pritoki (rak koščak - upravljavska cona D) in SI3000354-Savski potok (rak koščak - upravljavska cona D) (vsa SAC) ter EPO 33500-Sava od Mavčič do Save, 92600-Dolsko, 94200-Loki potok s pritoki in 96100-Savski potok. Gozdovi v teh območjih imajo 2. stopnjo poudarjenosti funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti.

Preglednica 69/D-GHT: Gozdni habitatni tip, ki se nahaja v RGR

Šifra habitatnega tipa	Ime habitatnega tipa	Območje Natura 2000	RGR	Površina v RGR
3240	Alpske reke in lesnata vegetacija s sivo vrbo (<i>Salix eleagnos</i>) vzdolž njihovih bregov	SI3000262 Sava – Medvode – Kresnice Gozdovi na prodišču reke Save pri Kresnicah	12212 - Kisloljubno bukovje	1,44 ha

STANJE GOZDOV**a) Rastišče**

Preglednica 70/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina (ha)	Delež (%)
552	<i>Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih</i>	9	26,18	2,0
581	<i>Osojno bukovje s kresničevjem</i>	7	12,09	0,9
592	<i>Predalpsko-alpsko topoljubno bukovje</i>	5	9,12	0,7
621	<i>Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje</i>	1	10,95	0,8
711	<i>Kisloljubno gradnovo belogabrovje</i>	11	136,57	10,6
741	<i>Kisloljubno rdečeborovje</i>	5	84,87	6,6
751	<i>Kisloljubno bukovje z rebrenjačo</i>	9	983,16	76,3
771	<i>Jelovje s praprotni</i>	17	12,96	1,0
772	<i>Jelovje s trikrpim bičnikom</i>	15	14,82	1,1
	Skupaj	9,0	1.290,72	100,0

Prevladujoči gozdni rastiščni tip je kisloljubno bukovje z rebrenjačo, z deležem 76 %. Pomembnejši delež imata še kisloljubno gradnovo belogabrovje (11 %) in kisloljubno rdečeborovje (7 %). Z manjšim deležem, a večjim od 1 %, sta zastopana tipa predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih in jelovje s trikrpim bičnikom.

b) Stanje sestojev**Zgradba gozda**

Sestoji so skupinsko raznodobni.

Lesna zaloga in prirastek

Preglednica 71/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od lesne zaloge)					Skupaj			
	I	II	III	IV	V	m³/ha	%	m³/ha	%
Iglavci	3,3	12,0	26,7	30,7	27,3	124,5	37,1	2,36	30,0
Listavci	9,2	21,0	24,5	22,5	22,8	210,7	62,9	5,50	70,0
Skupaj	7,0	17,6	25,4	25,5	24,5	335,2	100,0	7,86	100,0

Povprečna lesna zaloga sestojev v RGR je 335 m³/ha. Večji delež predstavljajo listavci (63 %), manjši iglavci (37 %). Delež lesne zaloge je enakomerno razporejen med tretjim in petim debelinskim razredom (po četrtno), preostala četrtna pa je na tanjšem drevju. Pri iglavcih so deleži, ki so večji od 20 %, razporejeni med tretjim in petim debelinskim razredom, pri listavcih pa med drugim in petim.

Letni prirastek je 7,9 m³/ha, od tega večina (70 %) priraste na listavcih.

Razmerje drevesnih vrst

Preglednica 72/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst

	Enota	Smreka	Jelka	Bor	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
Dejansko stanje	m ³ /ha	73,9	3,1	47,4	0,2	104,1	34,3	21,3	44,2	3,0
	%	22,3	0,9	14,3	0,0	31,5	10,4	6,4	13,3	0,9
Naravno stanje	m ³ /ha	20,1	3,4	13,4	0	231,2	16,8	3,4	46,9	0
	%	6	1	4	0	69	5	1	14	0

V drevesni sestavi je največ buke (32 %) in smreke (22 %). Sledijo rdeči bor (14 %), drugi trdi listavci (13 %, med njimi je največ kostanja in belega gabra), hrast (10 %) in plemeniti listavci (6 %). Med slednjimi je največ gorskega javorja.

Glede na naravno stanje bi se moral več kot podvojiti delež buke, zmanjšati pa predvsem delež smreke in tudi delež bora.

Ohranjenost gozdov

Večina gozdov (93 %) ima spremenjeno drevesno sestavo (v njih je primešanih od 31 do 70 % rastišču tujih drevesnih vrst), nadaljnja 2 % pa imata močno spremenjeno sestavo (nad 70 % rastišču tujih drevesnih vrst), pri čemer gre predvsem za prevelike deleže smreke in bora. Le 5 % gozdov tega RGR je ohranjenih.

Razvojne faze

Preglednica 73/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	37,35	2,0	45,1	43,7	9,2	5,6	8,6	77,7	8,1	58,9	5,6	26,2	9,3
Drogovnjak	175,34	1,3	33,4	65,3	0,0	10,4	11,4	78,2	0,0	25,1	31,9	42,5	0,5
Debeljak	732,59					1,2	40,0	58,8	0,0	4,3	78,1	17,6	0,0
Sestoj v obnovi	345,44					2,7	52,0	45,3	0,0				
Skupaj	1.290,72												

Največ je debeljakov (57 %). 59 % je nenegovanih, 40 % pa je negovanih pomanjkljivo. Večina ima normalen sklep. Na 15 % površine sestojev v tej razvojni fazi se pojavlja podmladek večinoma dobre zasnove. V njem je največ buke (50 %), smreke (20 %) in gorskega javorja (14 %).

Sestoj v obnovi je 27 %. Dobra polovica je negovana pomanjkljivo, ostali so nenegovani. Pomlajevanje je dobro, saj se podmladek pojavlja na 55 %, večinoma (64 %) ima dobro sestojno zasnovo. V podmladku je največ buke (55 %) in smreke (23 %).

Drogovnjakov je 14 %. Skoraj dve tretjini imata pomanjkljivo zasnovo, tretjina pa dobro. Večina (78 %) je nenegovana. Četrtnina ima tesen sklep, tretjina normalnega, 43 % pa rahlega.

Mladovij je premalo (manj kot 3 %). Bogate zasnove skoraj ni, 45 % ima dobro, 44 % pomanjkljivo, 9 % slabo. Večina (78 %) je nenegovana, s tesnim sklepom (59 %). Normalnega sklepa skoraj ni (le 6 %), pač pa je sklep kar 35 % rahel ali celo vrzelast do pretrgan. V mladovju je največ buke (44 %), smreke in kostanja (oba po 13 %).

Kakovost drevja

Preglednica 74/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	125	24,8	51,2	23,2	0,8	0,0
Jelka	5	20,0	60,0	0,0	20,0	0,0
Bor	145	11,0	42,1	31,7	15,2	0,0
Macesen	4	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ostali igl.	4	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Bukev	137	5,1	21,9	41,6	31,4	0,0
Hrast	81	4,9	27,2	50,6	17,3	0,0
Pl. Ist.	20	5,0	25,0	65,0	5,0	0,0
Dr. tr. Ist.	30	3,3	0,0	36,7	60,0	0,0
Meh. Ist.	14	0,0	42,9	57,1	0,0	0,0
Skupaj iglavci	283	18,4	46,6	26,5	8,5	0,0
Skupaj listavci	282	4,6	22,3	48,3	24,8	0,0
Skupaj	565	11,5	31,2	40,7	16,6	0,0

Kakovost je bila ocenjena na stalnih vzorčnih ploskvah pri drevju debeline nad 30 cm. 41 % drevja sodi v dober, 31 % v prav dober, 12 % pa v odličen kakovostni razred. V zadovoljivem razredu je 17 % dreves. Iglavci so kvalitetnejši od listavcev, več dreves je odlične in prav dobre kakovosti.

Poškodovanost drevja

Poškodovanih je 9 % dreves (na stalnih vzorčnih ploskvah). 5 % jih ima poškodovano deblo oziroma korenčnik, 4 % pa veje.

Odmrlo drevje

V povprečju je odmrlih 68 dreves/ha, od teh 23 stoječih in 45 ležečih, kar pomeni 49 m³/ha. Večinoma gre za tanjše drevje iz prvega razširjenega debelinskega razreda. Podatki so bili pridobljeni na SVP.

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Realizacija najvišjega možnega poseka v prejšnjem desetletju je skoraj dosegla načrtovanega (92 %) in to tako pri iglavcih (94 %) kot pri listavcih (91 %) (po podatkih iz SVP).

Realizacija načrtovanih negovalnih del je bila zelo nizka, saj ni pri nobenem ukrepu presegla 20 %. Priprava tal in sadnja nista bili izvedeni. Varstvena dela niso bila načrtovana, so pa bila izvedena.

Preglednica 75/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrtovano	Izvedeno	Indeks
Priprava tal	ha	0,00	0,30	0,0
Sadnja	ha	0,00	0,30	0,0
Obžetev	ha	3,14	0,30	9,6
Nega mladja	ha	3,71	0,70	18,9
Nega gošče	ha	9,08	1,50	16,5
Nega letvenjaka	ha	23,06	2,90	12,6
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	19,99	4,00	20,0
Varstvo pred žuželkami	dni	0,00	8,83	0,0
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	0,00	300,00	0,0

ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV**Površina, lesna zaloga, prirastek, posek**

Preglednica 76/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023

Leto	Površina ha	Lesna zaloga m ³ /ha			Letni prirastek m ³ /ha			Letni realiziran posek* m ³ /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2003	1.303,10	114,6	189,0	303,6	2,95	4,32	7,27	1,08	1,17	2,25
2013	1.299,97	127,7	198,9	326,6	2,39	6,04	8,43	1,77	1,38	3,15
2023	1.290,72	124,5	210,7	335,2	2,36	5,50	7,86	3,46	5,80	9,26

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz možni posek (in ne realizirani posek)

Površina gozdov je za 9,25 ha manjša kot pred desetletjem. Vzrok so predvsem krčitve.

Skupna lesna zaloga se je povečala 8,6 m³/ha, pri čemer je treba upoštevati, da se je zaloga iglavcev zmanjšala za 3,2 m³/ha, zaloga listavcev pa je višja za 11,8 m³/ha. Skupni letni prirastek se je zmanjšal za 0,57 m³/ha, pri čemer se je prirastek iglavcev zmanjšal le za 0,03 m³/ha, prirastek listavcev pa za 0,54 m³/ha.

V preteklem desetletju je bilo letno posekanih 5,43 m³/ha drevja, od tega 44 % iglavcev in 56 % listavcev (podatki o realiziranemu poseku iz SVP).

Drevesna sestava

Preglednica 77/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	27,4	0,0	10,6	36,1	11,5	4,5	9,4	0,5
2013	24,4	0,7	14,5	30,6	11,1	6,6	11,3	0,8
2023	22,3	0,9	14,3	31,5	10,4	6,4	13,3	0,9

Delež smreke se znižuje iz obdobja v obdobje. V zadnjem se je znižal za 2 %. Zmanjšal se je tudi delež hrasta, za 1 %. Delež bukve se je zvišal za 1%, delež drugih trdih listavcev pa za 2 %. Deleži ostalih drevesnih vrst se v zadnjem desetletju niso bistveno spremenili.

Razvojne faze

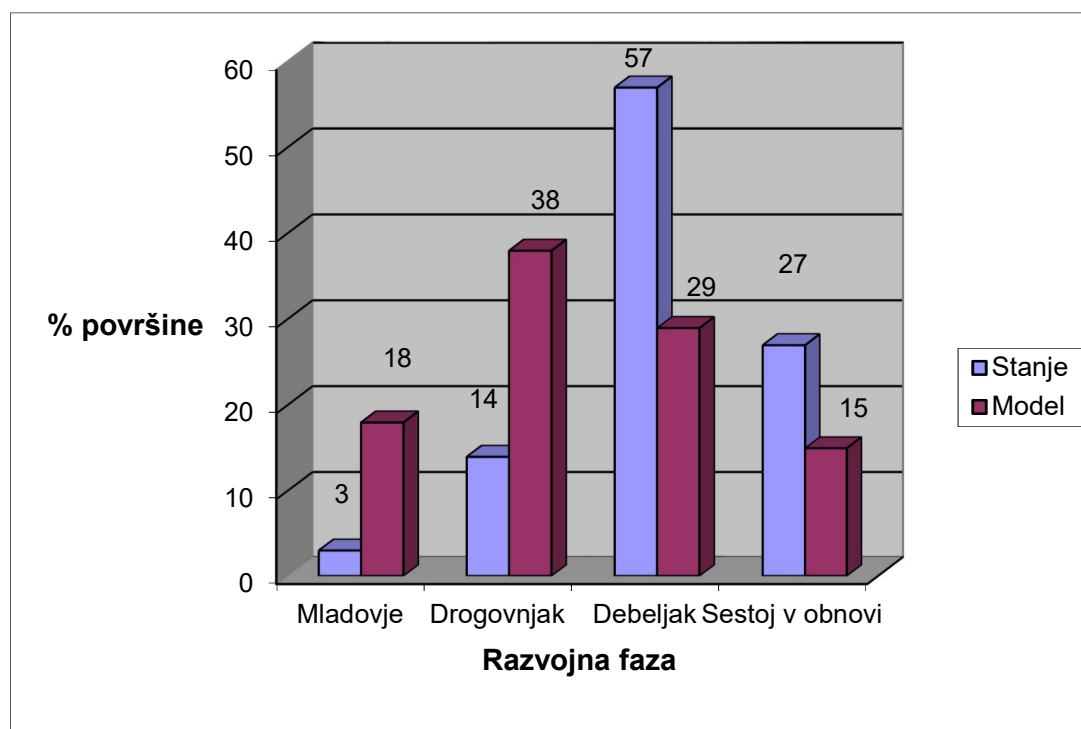
Preglednica 78/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem

Razvojne faze	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze let	Delež %	Modelna površina ha	
Mladovje	37,35	2,9	23	18	228,36	-84
Drogovnjak	175,34	13,6	49	38	486,50	-64
Debeljak	732,59	56,7	38	29	377,29	94

Rastiščnogojitveni razredi

Sestoj v obnovi	345,44	26,8	20	15	198,57	74
Skupaj	1.290,72	100,0	130	100	1.290,72	

Dejansko razmerje razvojnih faz je neusklajeno z modelnim. Premalo je mladovij in drogovnjakov. Delež mladovij dosega le 16 %, delež drogovnjakov pa 36 % modelne vrednosti. Preveč je debeljakov, katerih delež presega modelno vrednost za 94 %, ter sestojev v obnovi, ki presegajo modelni delež za 74 %.



Grafikon 6: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah

CILJI, USMERITVE IN UKREPI

Gozdnogojitveni cilj

Skupinsko raznodobni sestoji bukve (34 %) in smreke (20 %) s posamično do šopasto primesjo bora (14 %), drugih trdih listavcev (14 %), hrasta (10 %), plemenitih listavcev (6 %), jelke (1 %) in mehkih listavcev (1 %)

Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 19 %, drogovnjak 14 %, debeljak 44 %, sestoj v obnovi 23 %

Ciljna lesna zaloga: 321 m³/ha, iglavci 113 m³/ha, listavci 208 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga in korigirana končna lesna zaloga: 520 m³/ha, 450 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga je lesna zaloga debeljaka tik pred pomladitvijo, ki ima polno zarast in je brez praznih celic (ima optimalno lesno zalogo). Dejanska končna lesna zaloga je manjša od modelne. Njena višina je odvisna od števila praznih celic, ki so posledica poškodb sestojev in neustreznega gospodarjenja v preteklosti.

Ciljna kvaliteta: smreka in jelka: A2, B; bor: C; bukev in plemeniti listavci: A1, A2, B; hrast: B; drugi listavci: C, D

Obdobje za doseganje ciljnega stanja: 10 let

Gozdnogojitvene usmeritve

Proizvodna doba: 130 let

Pomladitvena doba: 20 let

Usmeritve za obnovo

Obnova naj temelji na naravnem pomlajevanju in naj praviloma poteka malopovršinsko. Večjepovršinsko pomlajevanje (nad 5 ha) je možno tam, kjer želimo povečati delež svetloлюбnih vrst. Kjer je močno zastopan grmovni sloj, naj se sestoj pripravi za naravno nasemenitev. Kjer je gost zeliščni sloj, naj se izvede pripravo tal za naravno obnovo. V obnovo se uvede debeljake z rahlim sklepom in dobro zasnovo pomladka in neperspektivne debeljake slabih zasnov. V čim večji meri naj se izkoristi posredno nego matičnega sestoja pri osnovanju in negi mladovja. Na površinah, kjer je pomladek že v fazi gošče, se z obnovo zaključí. Že osnovana pomladitvena jedra v vrzelih naj se robno širi in združuje tako, da se bodo pomladile cilju ustrezne drevesne vrste. V primeru večjih ogolelih površin naj se izvede kombinacijo naravne obnove in sadnje (morda se bo potreba po tem ukrepu pojavila v naslednjem obdobju, zaenkrat je sadnja načrtavana le na 0,32 ha). Sadi naj se pretežno listavce. Kakovostnih debeljakov, ki še polno priraščajo, naj se še ne uvaja v obnovo, ostale pa, z relativno nizko jakostjo.

Usmeritve za nego

Vsa na novo nastajajoča mladovja ter mladovja, katerih rast in razvoj je še pod vplivom matičnega sestoja, naj se v čim večji meri negujejo posredno s pomočjo matičnega sestoja. Ukrepi nege naj bodo pravočasni in zmerno intenzivni. Pri uravnavanju deleža drevesnih vrst imajo prednost listavci. Z ukrepi nege naj se zagotavlja večjo stabilnost in boljšo kakovost bodočih sortimentov. Prednostno se izvaja obžetev in nego gošče na boljših delih rastišč in v sestojih poškodovanih po ujmah. V drogovnjakih se z redčenji povečuje stojnost in kakovost. Izboljšuje se debelinsko strukturo in povečuje delež kvalitetnih listavcev. Zmes drevesnih vrst naj se uravnava v smeri proti modelni drevesni sestavi kisloljubnih bukovij. V drogovnjakih naj se izvaja zmerna izbiralna redčenja s povprečno jakostjo 17 % lesne zaloge, v debeljakih pa z jakostjo od 16 do 20 % lesne zaloge, odvisno od sestojnih zasnov in sklepa sestoja. V mlajših debeljakih naj bodo redčenja intenzivnejša, v starejših šibkejša.

Usmeritve glede drevesne sestave gozdov

V vseh sestojih pospešujemo predvsem bukev, kot nosilko in v vlogi melioratorja. Na vlažnejših predelih je smiselno pospeševati plemenite listavce, na sušnejših predelih hrast in bor.

Usmeritve za varstvo gozdov

V predelih, kjer je primes smreke močnejša, naj se redno izvaja sanitarne sečnje ter ukrepe za varstvo pred smrekovimi podlubniki (pasti). Sanitarne sečnje imajo prednost pred rednimi poseki. Dosledno naj se izvaja gozdni red. Po potrebi naj se pred divjadjo ščiti plemenite listavce in plodonosno drevje individualno s tulci. Sadike smreke se ščiti s premazi. Ob reki Savi, po potrebi pa tudi drugje, naj se omejuje invazivne tujerodne vrste.

Ukrepi

Preglednica 79/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	37,1	62,9	100,0
- ciljno %	35	65	100
Lesna zaloga - dejanska (m ³ /ha)	124,5	210,7	335,2
- ciljna (m ³ /ha)	113	208	321
Prirastek (m ³ /ha)	2,36	5,50	7,86
Možni posek (m ³ /ha)	34,6	58,0	92,6
Možni posek (m ³ /ha/leto)	3,46	5,80	9,26
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	27,8	27,5	27,6
Intenziteta m. p. prirastek (%)	146,6	105,5	117,8
Izravnalna doba (let)	10	10	10

Preglednica 80/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

	Vrste poseka				Posek skupaj	% od LZ	% od P
	Negovalni posek	Posek na panj	Posek za umetno	Posek oslabelega			

Rastiščnogojitveni razredi

					obnovo	drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne					
Iglavci	m ³	15.081	27.614	0	0	1.965	44.660	27,8	146,6
	%	33,8	61,8	0,0	0,0	4,4	100,0		
Listavci	m ³	21.515	50.722	0	0	2.631	74.868	27,5	105,5
	%	28,7	67,8	0,0	0,0	3,5	100,0		
Skupaj	m³	36.596	78.336	0	0	4.596	119.528	27,6	117,9
	%	30,6	65,6	0,0	0,0	3,8	100,0		

Za ta RGR je najvišji možni posek načrtovan v višini 119.528 m³, kar pomeni 28 % skupne lesne zaloge oziroma 118 % prirastka. V njem je 37 % iglavcev in 63 % listavcev.

Največji delež možnega poseka bodo predstavljale pomladitvene sečnje (66 %), redčenj pa naj bi bilo za 31 % celotnega poseka. Sanitarni posek se načrtuje v deležu 4 %.

Redčenja se načrtuje v 77 % drogovnjakov (s povprečno jakostjo 17 % od lesne zaloge) in v 66 % debeljakov (s povprečno jakostjo 18 % od lesne zaloge). V 22 % drogovnjakov se načrtuje predvsem sanitarni posek, na 0,77 ha pa uvajanje v obnovo.

Uvajanje v obnovo se načrtuje tudi za 22 % debeljakov, s povprečno jakostjo 23 % od lesne zaloge. V 12 % poškodovanih, še ne pomlajenih debeljakov, se načrtuje predvsem sanitarni posek. Zadržano nadaljevanje obnove, s povprečno jakostjo 32 % od lesne zaloge, se načrtuje na 38 % sestojev v obnovi (tam bo treba še čakati na dodatno naravno pomlajevanje). Na polovici sestojev v obnovi se načrtuje pospešeno nadaljevanje obnove, z jakostjo 61 % od lesne zaloge. Končni posek je načrtovan na 12 % (42 ha) sestojev v obnovi.

Tudi v temu RGR sedanja povprečna lesna zaloga (335 m³/ha) zaradi velikega deleža načrtovanih pomladitvenih sečenj presega ciljno lesno zalogo, a le za 4 %.

Opomba: Podatki o tem, v kolikšnem obsegu naj bi se s posekom ukrepalo v posamezni razvojni fazi, so povzeti po gozdnogojitvenih smernicah iz opisov sestojev, kar pomeni, da obstaja možnost, da se bo v enem sestoku kombiniralo več vrst sečenj oziroma ukrepov (kot smernico se lahko vpiše le prevladujoč ukrep).

Preglednica 81/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Priprava sestoja	ha	4,34	4,34
Priprava tal	ha	0,53	0,53
Sadnja	ha	0,32	0,32
Obžetev	ha	5,86	18,49
Nega mladja	ha	7,17	7,17
Nega gošče	ha	38,41	38,41
Nega letvenjaka	ha	13,45	13,45
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	10,14	10,14

Pri gojitvenih in varstvenih delih naj bi bil poudarek predvsem na negi gošče (38 ha) in obžetvi (18 ha), pa tudi na negi letvenjaka (13 ha) in drogovnjaka (10 ha).

9.2.3 Rastiščnogojitveni razred: Kisloljubno bukovje (državni gozdovi) - 12113

V RGR Kisloljubno bukovje (državni gozdovi) je 346,25 ha gozdov, kar predstavlja 12,2 % površine gozdov v GGE.

Po oblikah lastništva prevladujejo državni gozdovi (94,4 %), pri čemer gre za dva kompleksa, Ponoviče in Knežakovino, ki sta na južnem oziroma jugovzhodnem delu enote. Ostalih 5,6 % gozdov (19,33 ha) je zasebnih.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

Del gozdov ima 1. stopnjo poudarjenosti funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, pri čemer gre za erozijska območja oziroma za gozd s poudarjeno zaščitno funkcijo nad železniško progo Dobova – Ljubljana.

1. stopnjo hidrološke funkcije ima gozd ob 2 zajetjih, 2. stopnjo te iste funkcije pa ob 4 manjših izviri.

Območje mokrišča Široka dolina ima 1. stopnjo poudarjenosti funkcije ohranjanja biotopske funkcije ter obenem 1. stopnjo funkcije varovanja naravnih vrednot.

Gozdovi v okolici Litije imajo 2. stopnjo poudarjenosti higiensko-zdravstvene funkcije.

Gozdovi na Strešnem vrhu imajo 2. stopnjo poudarjenosti rekreacijske funkcije, ob gozdni učni poti Svibno pa 1. stopnjo poučne funkcije.

1. stopnjo poudarjenosti kulturne dediščine imajo gozdovi na območju gradu Ponoviče in parka gradu Ponoviče, arheološkega območja Tičnik ter gradu Knežija (arheološko najdišče v Ponovičah).

Ob stojišču čebelnjaka in na območju gozdne čebelje paše je poudarjena funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin.

V temu RGR je zelo pomembna lesnoproizvodna funkcija, ki je v vseh gozdovih poudarjena na prvi stopnji.

Natura 2000 in EPO:

Del gozdov RGR se nahaja v Natura 2000 območju SI 3000354 Savski potok (SAC) (rak koščak - upravljavska cona D) in v EPO 96100-Savski potok, kjer je 2. stopnja poudarjenosti funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti.

STANJE GOZDOV

a) Rastišče

Preglednica 82/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina (ha)	Delež (%)
511	<i>Vrbovje s topolom</i>	11	3,41	1,0
542	<i>Predalpsko gradnovo belogabrovje</i>	11	3,50	1,0
552	<i>Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih</i>	9	25,54	7,4
581	<i>Osojno bukovje s kresničevjem</i>	7	37,79	10,9
592	<i>Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje</i>	5	11,12	3,2
621	<i>Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje</i>	1	1,11	0,3
632	<i>Predalpsko gorsko bukovje</i>	9	6,49	1,9
711	<i>Kisloljubno gradnovo belogabrovje</i>	11	17,88	5,2
751	<i>Kisloljubno bukovje z rebrenjačo</i>	9	230,92	66,6
772	<i>Jelovje s trikrpim bičnikom</i>	15	8,49	2,5
	Skupaj	8,9	346,25	100,0

Prevladujoči gozdni rastiščni tip je kisloljubno bukovje z rebrenjačo (67 %). Večji delež imajo še osojno bukovje s kresničevjem (11 %), predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih (7 %) in kisloljubno gradnovo belogabrovje (5 %).

b) Stanje sestojev**Zgradba gozda**

Sestoji so skupinsko raznodobni.

Lesna zaloga in prirastek

Preglednica 83/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od lesne zaloge)					Skupaj		m ³ /ha	%
	I	II	III	IV	V	m ³ /ha	%		
Iglavci	8,8	17,6	30,6	14,9	28,1	107,5	39,7	1,95	39,5
Listavci	7,3	17,7	22,5	27,9	24,6	163,3	60,3	2,99	60,5
Skupaj	7,9	17,7	25,7	22,8	25,9	270,8	100,0	4,94	100,0

Lesna zaloga je 271 m³/ha. V primerjavi s povprečno lesno zalogo GGE Vače (342 m³/ha) in po rastišču sorodnega RGR Kisloljubno bukove – 12112 (335 m³/ha) je nizka. V njej je 60 % listavcev in 40 % iglavcev. Večina lesne zaloge iglavcev je v tretjem in petem debelinskem razredu, pri listavcih pa je enakomerneje razporejena med tretjim in petim razredom. Deleži v najnižjih dveh debelinskih razredih so si pri listavcih in iglavcih podobni.

Nizek je tudi povprečni letni prirastek, ki v temu RGR meri 4,94 m³/ha (GGE Vače: 7,39 m³/ha, RGR Kisloljubno bukove – 12112: 7,86 m³/ha). 60 % priraste na listavcih, 40 % na iglavcih.

Razmerje drevesnih vrst

Preglednica 84/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst

	Enota	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
Dejansko stanje	m ³ /ha	86,1	0,0	15,8	3,6	1,9	98,5	41,3	3,8	18,5	1,0
	%	31,8	0,0	5,9	1,3	0,7	36,3	15,3	1,4	6,9	0,4
Naravno stanje	m ³ /ha	16,2	2,7	10,8	0	0	186,9	13,5	2,7	37,9	0
	%	6	1	4	0	0	69	5	1	14	0

V drevesni sestavi je največ bukke (36 %) in smreke (32 %). Večji delež imajo še hrast (15 %), drugi trdi listavci (7 %, med njimi je največ belega gabra) in bor (6 %, največ je rdečega). Za več kot 1 % je še macesna in plemeniti listavci.

Glede na naravno stanje bi se moral močno povečati delež bukke, še bolj pa zmanjšati delež smreke (dejansko stanje: 32 %, naravno stanje: 6 %).

Ohranjenost gozdov

V temu RGR je spremenjenih 48 %, močno spremenjenih pa 52 % sestojev (ohranjenih oziroma izmenjenih sestojev ni). Spremenjeni so zaradi prevelikega deleža smreke, zlasti na račun bukke.

Razvojne faze

Preglednica 85/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	74,03	24,0	13,5	28,6	33,9	37,5	19,5	43,0	0,0	16,5	23,6	24,7	35,2
Drogovnjak	75,52	9,7	40,2	50,1	0,0	10,9	51,8	37,3	0,0	40,9	11,7	47,4	0,0
Debeljak	145,69					35,7	30,9	33,4	0,0	0,0	61,3	38,7	0,0
Sestoj v obnovi	51,01					48,4	14,1	37,5	0,0				
Skupaj	346,25												

Največ, to je 42 %, je debeljakov. Približno tretjina je negovana, tretjina pomanjkljivo negovana, tretjina nenegovana. 61 % jih ima normalen sklep, sklep preostalih je rahel. So še dokaj nepomlajeni, saj je podmladka za slabih 10 %. V njem je največ bukke (61 %) in smreke (24 %).

Najmanj je sestojev v obnovi, le slabih 15 %. Na 54 % je že prisoten podmladek. V slednjem je prav tako kot pri debeljakih največ bukke in smreke, a je bukke več (77 %), smreke pa precej manj kot v podmladku debeljakov (11 %). Sestoji v obnovi so relativno dobro negovani (skoraj polovica je negovanih).

Drogovnjakov je 22 %. 10 % jih ima bogato zasnovo, 40 % dobro, 50 % pomanjkljivo. Dokaj velik je delež sestojev s tesnim sklepom (41 %), prav tako z rahlim sklepom (47 %). Normalen sklep preostane le 12 %.

Mladovij je 21 %, kar je relativno veliko (GGE Vače: 5 %, RGR Kisloljubno bukovje – 12112: 3 %). 38 % je negovanih, 19 % pomanjkljivo negovanih, 43 % nenegovanih. 17 % jih ima tesen sklep, 24 % normalnega, 25 % rahlega, kar 35 % pa vrzelastega do pretrganega. V mladovjih je največ bukve (53 %), smreke (22 %) in breze (11 %).

Kakovost drevja

Preglednica 86/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	27	33,3	40,8	22,2	3,7	0,0
Jelka	1	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Bor	19	0,0	26,3	57,9	15,8	0,0
Ostali igl.	3	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Bukev	76	32,9	27,6	30,3	9,2	0,0
Hrast	27	7,4	25,9	55,6	11,1	0,0
Pl. Ist.	1	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Dr. tr. Ist.	5	0,0	20,0	20,0	60,0	0,0
Meh. Ist.	5	0,0	20,0	40,0	40,0	0,0
Skupaj iglavci	50	18,0	42,0	32,0	8,0	0,0
Skupaj listavci	114	21,9	27,2	38,6	12,3	0,0
Skupaj	164	20,7	28,7	39,6	11,0	0,0

Kakovost je bila ocenjena na stalnih vzorčnih ploskvah pri drevju debeline nad 30 cm. V primerjavi z drugimi RGR je nadpovprečno dobra. 22 % dreves je odlične kakovosti, 29 % prav dobre, 40 % pa dobre. Ostalo je zadovoljivo. V najboljšem, to je odličnem razredu, je več listavcev kot iglavcev, v prav dobrem pa več iglavcev.

Poškodovanost drevja

Na stalnih vzorčnih ploskvah je poškodovanih 10,3 % dreves. Največ jih ima poškodovano deblo oziroma korenčnik (6,8 %), manj veje (3,5 %).

Odmrlo drevje

V povprečju je odmrlih 72 dreves/ha, od teh 24 stoječih in 48 ležečih. Skupaj gre za 54 m³/ha. Večina odmrlih dreves je iz prvega razširjenega debelinskega razreda (premer do 29 cm). Podatki so bili pridobljeni na SVP.

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Za ta RGR velja največji razkol med načrtovanim in posekanim, saj realizacija poseka iglavcev presega načrtovano za kar 133 % (233 % realizacija), realizacija listavcev pa zaostaja za načrtovanim za 33 % (67 % realizacija). Skupna realizacija je 151 %.

Realizacija gojitvenih in varstvenih del je bila relativno dobra. Za obnovo gozda se je izvedlo več kot je bilo načrtovano. Priprava sestoja je bila opravljena na 1 ha, priprava tal na 5 ha, sadnja na dobrih 4 ha, pri čemer priprava sestoja in sadnja nista bili načrtovani, priprava tal pa je bila obširnejša od načrtovane. Od negovalnih del je bilo izvedene največ obžetve, na 27 ha (s ponovitvami), načrtovana je bila na 5 ha. Načrtovani nega mladja in letvenjaka sta bili realizirani dokaj dobro (nega mladja 91 %, nega letvenjaka 87 %). Nižja je bila realizacija nege gošče (49 %), nege drogovnjaka, ki je bila načrtovana na 10 ha, pa ni bilo. V letu 2019 so na KE Litija pojasnili, da v državnih gozdovih ni bilo moč najti primernih objektov za nego gošče, oziroma so le-te prerasle v letvenjake. Zaradi ogroženosti od podlubnikov so se izogibali prvemu redčenju v smrekovih drogovnjakih.

Varstvena dela niso bila načrtovana, so pa bila izvedena (2 dni se je porabilo za ostalo varstvo pred divjadjo, 56 dni pa za varstvo pred žuželkami).

Preglednica 87/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrtovano	Izvedeno	Indeks
Priprava tal	ha	3,21	5,37	167,3
Priprava sestoja	ha	0,00	1,00	0,0
Sadnja	ha	0,00	4,37	0,0
Obžetev	ha	4,93	26,57	538,9
Nega mladja	ha	2,87	2,60	90,6
Nega gošče	ha	16,25	8,00	49,2
Nega letvenjaka	ha	15,01	13,00	86,6
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	9,74	0,00	0,0
Varstvo pred žuželkami	dni	0,00	55,55	0,0
Ostalo varstvo pred divjadjo	dni	0,00	2,00	0,0

ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Preglednica 88/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Letni prirastek			Letni realiziran posek*		
		m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2003	356,00	150,8	140,2	291,1	3,94	3,52	7,46	2,84	1,46	4,30
2013	346,22	151,3	187,5	338,8	3,23	5,64	8,86	5,67	0,99	6,65
2023	346,25	107,5	163,3	270,8	1,95	2,99	4,93	2,47	3,48	5,96

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz možni posek (in ne realizirani posek)

Površina gozdov se v zadnjem desetletju skoraj ni spremenila (povečala se je za 0,03 ha, kar je posledica natančnejšega zajema gozdnega roba).

Lesna zaloga se je močno zmanjšala, kar za 68 m³/ha, oziroma za 20 %, od tega zaloga iglavcev za 43,8 m³/ha, zaloga listavcev pa manj, za 24,2 m³/ha. Močno se je zmanjšal tudi letni prirastek in sicer za 3,93 m³/ha oziroma za 44 %. Prirastek iglavcev se je zmanjšal za 1,28 m³/ha, prirastek listavcev pa za 2,65 m³/ha.

V preteklem desetletju je bilo letno v povprečju posekanih 9,72 m³/ha, od tega večina (78 %) iglavcev, listavcev pa je bilo za 22 % celotnega poseka (podatki o realiziranemu poseku so iz SVP).

Drevesna sestava

Preglednica 89/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	43,9	6,1	1,6	0,5	31,6	10,4	1,9	4,0	0,0
2013	38,0	4,1	2,0	0,7	36,4	12,7	1,3	4,8	0,0
2023	31,8	5,9	1,3	0,7	36,3	15,3	1,4	6,9	0,4

Skozi obdobja je opazen trend nižanja deleža smreke. V zadnjem obdobju je padel za 6 %, v dvajsetih letih za kar 12 %. Delež bukke se v zadnjem desetletju ni spremenil. Za 1 % se je zmanjšal delež macesna, povečali pa so se deleži bora (za 2 %), hrasta (za 3 %) in drugih trdih listavcev (za 2 %).

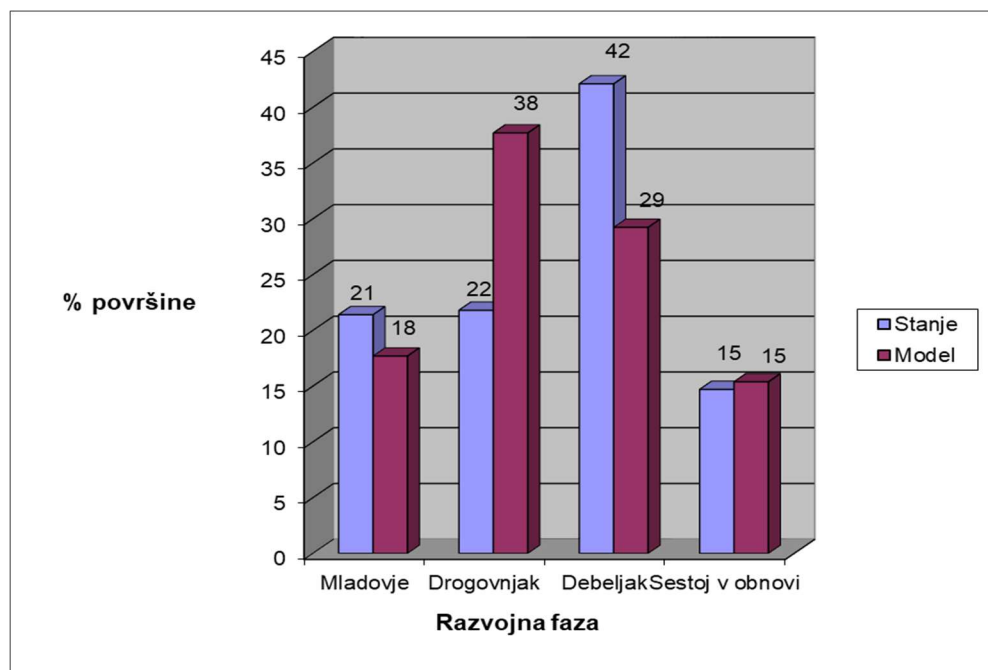
Razvojne faze

Preglednica 90/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem

	Stanje		Model			
Razvojna faza	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze	Delež	Modelna površina	Razlika
			let	%	ha	%
Mladovje	74,03	21,4	23	18	61,26	21
Drogovnjak	75,52	21,8	49	38	130,51	-42
Debeljak	145,69	42,1	38	29	101,21	44
Sestoj v obnovi	51,01	14,7	20	15	53,27	-4
Skupaj	346,25	100,0	130	100	346,25	

Z izjemo sestojev v obnovi je razmerje razvojnih faz neusklajeno z modelom. Preveč je mladovij in debeljakov. Dejanski delež mladovij presega modelnega za 21 %, delež debeljakov pa za 44 %.

Primanjkuje drogovnjakov, katerih delež dosega 58 % modelne vrednosti. Delež sestojev v obnovi je zelo blizu modelnemu.



Grafikon 7: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah

CILJI, USMERITVE IN UKREPI

Gozdnogojitveni cilj

Skupinsko raznodobni sestoji bukve (38 %) in smreke (31 %) s posamično do šopasto primesjo hrasta (15 %), drugih trdih listavcev (7 %), bora (6 %), macesna (1 %), drugih iglavcev (1 %) in plemenitih listavcev (1 %)

Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 20 %, drogovnjak 30 %, debeljak 42 %, sestoj v obnovi 8 %

Ciljna lesna zaloga: 261 m³/ha, iglavci 102 m³/ha, listavci 159 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga in korigirana končna lesna zaloga: 520 m³/ha, 450 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga je lesna zaloga debeljaka tik pred pomladitvijo, ki ima polno zarast in je brez praznih celic (ima optimalno lesno zalogo). Dejanska končna lesna zaloga je manjša od modelne. Njena višina je odvisna od števila praznih celic, ki so posledica poškodb sestojev in neustreznega gospodarjenja v preteklosti.

Ciljna kvaliteta: smreka in jelka: A2, B; bor: C; bukev in plemeniti listavci: A1, A2, B; hrast: B; drugi listavci: C,D

Obdobje za doseganje ciljnega stanja: 10 let

Gozdnogojitvene usmeritve

Proizvodna doba: 130 let

Pomladitvena doba: 20 let

Usmeritve za obnovo

Obnova naj temelji na naravnem pomlajevanju in naj praviloma poteka malopovršinsko. Večjepovršinsko pomlajevanje (nad 5 ha) lahko poteka tam, kjer želimo povečati delež svetloлюбnih vrst. Kjer je gost zeliščni sloj, naj se tla pripravi za naravno obnovo. Pri osnovanju in negi mladovja naj se v čim večji meri izkoristi posredno nego matičnega sestoja. Na površinah, kjer je pomladek že v fazi gošče, se z obnovo zaključi. Že osnovana pomladitvena jedra v vrzelih naj se širi robno in združuje tako, da se bodo pomladile cilju ustrezne drevesne vrste. Sadnje ne načrtujemo, ker zaenkrat ni potrebna. Če pa bi v prihodnjem obdobju veljavnosti načrta prišlo do večjih ogolelih površin po ujmah, naj se izvede kombinacijo naravne obnove in sadnje, pri čemer naj se sadi

pretežno listavce. Kakovostne debeljake, ki še polno priraščajo, naj se še ne uvaja v obnovo in tudi sicer naj obnova (v dobri polovici sestojev v obnovi) poteka zadržano.

Usmeritve za nego

Vsa na novo nastajajoča mladovja ter mladovja, katerih rast in razvoj je še pod vplivom matičnega sestoja, naj se v čim večji meri neguje posredno s pomočjo matičnega sestoja. Kjer to ni mogoče (ogolele površine zaradi ujm in gradacij podlubnikov), naj se intenzivno izvaja obžetev. Ukrepi nege naj bodo pravočasni in zmerno intenzivni. Pri uravnavanju deleža drevesnih vrst imajo prednost listavci. Z ukrepi nege se naj zagotavlja večjo stabilnost in boljšo kakovost bodočih sortimentov. Prednostno se nega izvaja na boljših delih rastišč in v sestojih poškodovanih po ujmah. V drogovnjakih se z redčenji povečuje stojnost in kakovost. Izboljšuje se debelinsko strukturo in povečuje delež kvalitetnih listavcev. V drogovnjakih naj se izvaja zmerna izbiralna redčenja s povprečno jakostjo 17 % od lesne zaloge, v debeljakih pa s povprečno jakostjo 15 % lesne zaloge, odvisno od sestojnih zasnov in sklepa sestoja. V mlajših debeljakih naj bodo redčenja intenzivnejša (do 20 %).

Usmeritve glede drevesne sestave gozdov

Zmes drevesnih vrst naj se uravnava proti modelni drevesni sestavi kisloljubnih bukovij. Še naprej naj se niža delež smreke in večja delež bukve, pospešuje pa naj se tudi plemenite in druge listavce. Na vlažnejših predelih je smiselno pospeševati plemenite listavce, na sušnejših predelih hrast in bor.

Usmeritve za varstvo gozdov

V predelih, kjer je primes smreke močnejša, naj se redno izvaja sanitarne sečnje ter ukrepe za varstvo pred smrekovimi podlubniki (pasti). Sanitarne sečnje imajo prednost pred rednimi poseki. Dosledno naj se izvaja gozdni red. Na predelih, kjer se pojavljajo invazivne tujerodne vrste (veliki pajesen, ki je predvsem na območju Ponovič), naj se le-te omejuje.

Ukrepi

Preglednica 91/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	39,7	60,3	100,0
- ciljno %	39	61	100
Lesna zaloga - dejanska (m ³ /ha)	107,5	163,3	270,8
- ciljna (m ³ /ha)	102	159	261
Prirastek (m ³ /ha)	1,95	2,99	4,94
Možni posek (m ³ /ha)	24,7	34,8	59,5
Možni posek (m ³ /ha/leto)	2,47	3,48	5,96
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	23,0	21,3	22,0
Intenziteta m. p. prirastek (%)	126,9	116,5	120,6
Izravnalna doba (let)	10	10	10

Preglednica 92/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne						
Iglavci	m³	4.757	3.579	0	0	0	230	8.566	23,0	127,1
	%	55,5	41,8	0,0	0,0	0,0	2,7	100,0		
Listavci	m³	6.012	5.769	0	0	0	275	12.056	21,3	116,6
	%	49,8	47,9	0,0	0,0	0,0	2,3	100,0		
Skupaj	m³	10.769	9.348	0	0	0	505	20.622	22,0	120,7
	%	52,3	45,3	0,0	0,0	0,0	2,4	100,0		

Za ta RGR je najvišji možni posek načrtovan v višini 20.622 m³, kar pomeni 22 % skupne lesne zaloge oziroma 121 % prirastka. V njem je 42 % iglavcev in 58 % listavcev.

Dobro polovico (52 %) možnega poseka bodo predstavljala redčenja, 45 % pa pomladitvene sečnje. Sanitarni posek se načrtuje v deležu 2 %.

Redčenja se načrtuje v 55 % drogovnjakov (s povprečno jakostjo 17 % od lesne zaloge) in v vseh debeljakih (s povprečno jakostjo 15 % od lesne zaloge). V 45 % drogovnjakov se načrtuje predvsem sanitarni posek.

Zadržano nadaljevanje obnove, s povprečno jakostjo 32 % od lesne zaloge, se načrtuje na 54 % sestojev v obnovi (tam bo treba še čakati na dodatno naravno pomlajevanje). Na 20 % sestojev v obnovi se načrtuje pospešeno nadaljevanje obnove, z jakostjo 57 % od lesne zaloge. Končni posek je načrtovan na 26 % (13 ha) sestojev v obnovi.

Tudi v tem RGR sedanja povprečna lesna zaloga (271 m³/ha) zaradi načrtovanih sečenj presega ciljno lesno zalogo, a le za slabe 4 %.

Opomba: Podatki o tem, v kolikšnem obsegu naj bi se s s posekom ukrepalo v posamezni razvojni fazi, so povzeti po gozdnogojitvenih smernicah iz opisov sestojev, kar pomeni, da obstaja možnost, da se bo v enem sestoku kombiniralo več vrst sečenj oziroma ukrepov (kot smernico se lahko vpiše le prevladujoč ukrep).

Preglednica 93/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Priprava tal	ha	14,04	14,04
Obžetev	ha	23,58	64,70
Nega mladja	ha	5,54	5,54
Nega gošče	ha	12,62	12,62
Nega letvenjaka	ha	22,64	22,64
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	20,88	20,88

Pri gojitvenih in varstvenih delih bo poudarek predvsem na obžetvi (65 ha s ponovitvami), pa tudi na negi letvenjaka (23 ha) in mlajšega drogovnjaka (21 ha).

9.2.4 Rastiščnogojitveni razred: Toploljubno bukovje – 14112

V RGR Toploljubno bukovje je 294,29 ha gozdov, kar predstavlja 10,4 % gozdov v GGE. Večina je zasebnih, z deležem 82,6 %, 17,3 % pa je državnih.

Gozdovi tega RGR pokrivajo prisojna strma pobočja na severovzhodnem in vzhodnem delu enote.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

1. stopnjo poudarjenosti funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev imajo erozijska območja na erodibilni ali plazljivi matični podlagi ter gozdovi z ekstremno gozdno združbo.

1. stopnjo hidrološke funkcije imajo najožja in ožja vodovarstvena območja na občinskem nivoju, gozd v okolici 10 zajetij in na območju 2 jam, Vdamčeve in Rosinčkove. Območji jam imata obenem tudi na 1. stopnji poudarjeno funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti in na 2. stopnji poudarjeno funkcijo varovanja naravnih vrednot. 2. stopnjo hidrološke funkcije imajo širša vodovarstvenega območja na občinskem nivoju, območja 8 manjših izvirov, pasovi ob številnih vodotokih, ki se nahajajo v temu RGR, ter gozdovi na karbonatnem delu kraškega sveta (potencialna vodovarstvena območja).

Gozdovi ob poteh na Zasavsko goro imajo 2. stopnjo poudarjenosti rekreacijske funkcije.

Na območju naravne vrednote Savski potok je funkcija varovanja naravnih vrednot poudarjena na 2. stopnji.

1. stopnjo poudarjenosti kulturne dediščine ima gozd na območju arheoloških najdišč grad Knežija ter Zakrajškov hrib v Ponovičah, prazgodovinskega gradišča z grobišči v Vačah ter domačije Potok pri Vačah. 2. stopnjo poudarjenosti kulturne in obenem estetske funkcije ima kulturna krajina Podbukovje pri Vačah.

V RGR je 7 stojišč čebelnjakov in območje gozdne čebelje paše, zato je na območju le-teh poudarjena tudi funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin.

Gozdovi imajo lesnoproizvodno funkcijo 1. stopnje poudarjenosti.

Natura 2000 in EPO:

V RGR je del Natura 2000 območja SI3000354-Savski potok (rak koščak - upravljavska cona D) ter EPO 96100-Savski potok, kjer je funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti poudarjena na 2. stopnji.

STANJE GOZDOV

a) Rastišče

Preglednica 94/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina (ha)	Delež (%)
552	<i>Predalpsko-podgorsko bukovje na karbonatih</i>	9	58,89	20,0
581	<i>Osojno bukovje s kresničevjem</i>	7	23,56	8,0
592	<i>Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje</i>	5	167,12	56,8
621	<i>Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje</i>	1	29,55	10,0
711	<i>Kisloljubno gradnovo belogabrovje</i>	11	12,33	4,2
751	<i>Kisloljubno bukovje z rebrenjačo</i>	9	2,84	1,0
	Skupaj	5,8	294,29	100,0

Največ je predalpsko-alpskega toploljubnega bukovja (57 %) ter predalpsko-podgorskega bukovja na karbonatih (20 %). Manjše deleže imajo predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje (10 %), osojno bukovje s kresničevjem (8 %) in kisloljubno gradnovo belogabrovje (4 %).

b) Stanje sestojev

Zgradba gozda

Sestoji so skupinsko raznodobni.

Lesna zaloga in prirastek*Preglednica 95/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek*

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od lesne zaloge)					Skupaj			
	I	II	III	IV	V	m ³ /ha	%	m ³ /ha	%
Iglavci	8,4	17,0	30,0	25,0	19,6	88,2	24,9	1,73	29,5
Listavci	3,6	18,8	24,1	22,9	30,6	266,7	75,1	4,12	70,5
Skupaj	4,8	18,4	25,5	23,4	27,9	354,9	100,0	5,85	100,0

V lesni zalogi, ki meri 355 m³/ha, je 75 % listavcev in 25 % iglavcev. Listavci imajo večje deleže lesne zaloge v tretjem in petem debelinskem razredu, iglavci pa v tretjem in četrtem, v povprečju so tanjši od listavcev. Letni prirastek je 5,9 m³/ha, od tega 71 % priraste na listavcih.

Razmerje drevesnih vrst*Preglednica 96/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst*

	Enota	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
Dejansko stanje	m ³ /ha	63,1	0,3	24,9	177,2	22,3	20,4	46,6	0,1
	%	17,8	0,1	7,0	50,0	6,3	5,7	13,1	0,0
Naravno stanje	m ³ /ha	17,7	28,4	0	198,7	14,2	0	95,8	0
	%	5	8	0	56	4	0	27	0

V drevesni sestavi je največ bukke (50 %). Sledijo smreka (18 %) in drugi trdi listavci (13 %, med njimi je največ belega gabra). Opaznejši delež imajo še bor (7 %), hrast in plemeniti listavci (slednja po 6 %). Glede na modelno stanje je smreke preveč za 13 %. Na njen račun in na račun bora bi se morala povečati predvsem deleža plemenitih in drugih trdih listavcev, ki ju je v RGR glede na naravno stanje premalo.

Ohranjenost gozdov

Ohranjenih je 35 % gozdov, 65 % pa je spremenjenih. V temu RGR ni močno spremenjenih ali izmenjenih gozdov.

Razvojne faze*Preglednica 97/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah*

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	9,33	0,0	96,6	3,4	0,0	21,8	49,0	29,2	0,0	78,2	21,8	0,0	0,0
Drogovnjak	54,39	0,0	20,4	79,6	0,0	4,7	13,9	81,4	0,0	16,6	22,8	60,5	0,1
Debeljak	161,09					0,0	61,8	38,2	0,0	7,2	61,5	30,1	1,2
Sestoj v obnovi	69,48					0,0	76,4	23,6	0,0				
Skupaj	294,29												

Največ je debeljakov (55 %). 62 % je negovanih pomanjkljivo, ostali so nenegovani. Večina (62 %) ima normalen sklep, slaba tretjina pa rahlega. V podmladku, ki se pojavlja na 17 %, je največ bukke (28 %), malega jesena (24 %) in smreke (13 %).

Sestoj v obnovi je 24 %. Več kot tričetrt je negovanih pomanjkljivo, ostali so nenegovani. Podmladek pokriva 52 % površine; večina (93 %) ima dobro sestojno zasnovo, ostanek pomanjkljivo. V podmladku je največ bukke (51 %) in smreke (19 %).

Drogovnjakov je 18 %. Večina (80 %) jih ima pomanjkljivo zasnovo, ostali dobro. So nenegovani (81 %), le redko negovani ali vsaj pomanjkljivo negovani. Največ jih ima rahel sklep (61 %), 17 % tesen, 23 % normalen.

Mladovij je le za dobre 3 %. Imajo dobro zasnovo. Polovica je negovana pomanjkljivo, ostalo je delno negovano, delno nenegovano. Sklep je večinoma tesen, le delno normalen. V mladovjih je največ smreke (33 %), bukke (31 %) in gorskega javorja (15 %).

Kakovost drevja*Preglednica 98/K: Kakovost drevja*

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)
----------------	------------	---

Rastiščnogojitveni razredi

		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	26	19,2	42,3	30,8	7,7	0,0
Bor	21	4,8	33,3	42,9	19,0	0,0
Bukev	64	10,9	25,0	42,2	21,9	0,0
Hrast	9	0,0	22,2	55,6	22,2	0,0
Pl. Ist.	15	6,7	6,7	53,3	33,3	0,0
Meh. Ist.	2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Skupaj iglavci	47	12,8	40,4	34,0	12,8	0,0
Skupaj listavci	90	8,9	21,1	46,7	23,3	0,0
Skupaj	137	10,2	27,0	43,1	19,7	0,0

Kakovost je bila ocenjena na stalnih vzorčnih ploskvah pri drevju debeline nad 30 cm. 10 % dreves je odlične kakovosti, 27 % prav dobre, 20 % zadovoljive, največ pa jih je dobre kakovosti (43 %). Pri iglavcih je v odličnem in v prav dobrem kakovostnem razredu precej več dreves (skupaj 53 %) kot pri listavcih (skupaj 30 %).

Poškodovanost drevja

Na stalnih vzorčnih ploskvah je huje poškodovanih 11,5 % dreves. Polovica ima poškodovane veje, polovica pa deblo oziroma korenčnik.

Odmrlo drevje

V povprečju je odmrlih 61 dreves/ha, od teh 23 stoječih in 38 ležečih. Skupaj gre za 44 m³/ha. Podatki so bili pridobljeni na SVP.

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Realizacija najvišjega možnega poseka v prejšnjem desetletju je dosegla 70 % načrtovanega. Višja realizacija je bila pri poseku iglavcev (75 %), nižja pa pri poseku listavcev (67 %) (po podatkih iz SVP).

Realizacija nege gošče in letvenjaka je bila relativno dobra, pri čemer gre za majhne površine. Nega mladja ni bila načrtovana, je pa bila izvedena. Načrtovana nega drogovnjaka ni bila izvedena.

Preglednica 99/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrtovano	Izvedeno	Indeks
Nega mladja	ha	0,00	1,30	0,0
Nega gošče	ha	3,81	3,20	84,0
Nega letvenjaka	ha	4,69	3,30	70,4
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	5,61	0,00	0,0

ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Preglednica 100/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Letni prirastek			Letni realiziran posek*		
		m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2003	287,72	91,2	117,9	209,2	2,02	2,59	4,61	0,47	0,93	1,40
2013	295,49	93,7	251,4	345,1	2,04	7,08	9,12	1,18	1,53	2,72
2023	294,29	88,2	266,7	354,9	1,73	4,12	5,85	2,74	8,46	11,21

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz možni posek (in ne realizirani posek)

Površina gozdov se je glede na preteklo obdobje zmanjšala za 1,2 ha zaradi krčitev.

Skupna lesna zaloga se je povečala za 9,8 m³/ha, pri čemer se je zaloga iglavcev zmanjšala za 5,5 m³/ha, zaloga listavcev pa zvečala za 15,3 m³/ha. Močno se je zmanjšal letni prirastek in sicer za 3,27 m³/ha oziroma za 36 %. Prirastek iglavcev se je zmanjšal za 0,31 m³/ha, prirastek listavcev za 2,96 m³/ha.

V preteklem desetletju je bilo letno posekanih 4,98 m³/ha, od tega 32 % iglavcev in 68 % listavcev (podatki o realiziranemu poseku iz SVP).

Drevesna sestava

Preglednica 101/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	23,5	0,0	20,1	37,5	7,3	4,4	7,1	0,1
2013	18,5	0,0	8,6	52,6	6,8	4,7	8,7	0,1
2023	17,8	0,1	7,0	50,0	6,3	5,7	13,1	0,0

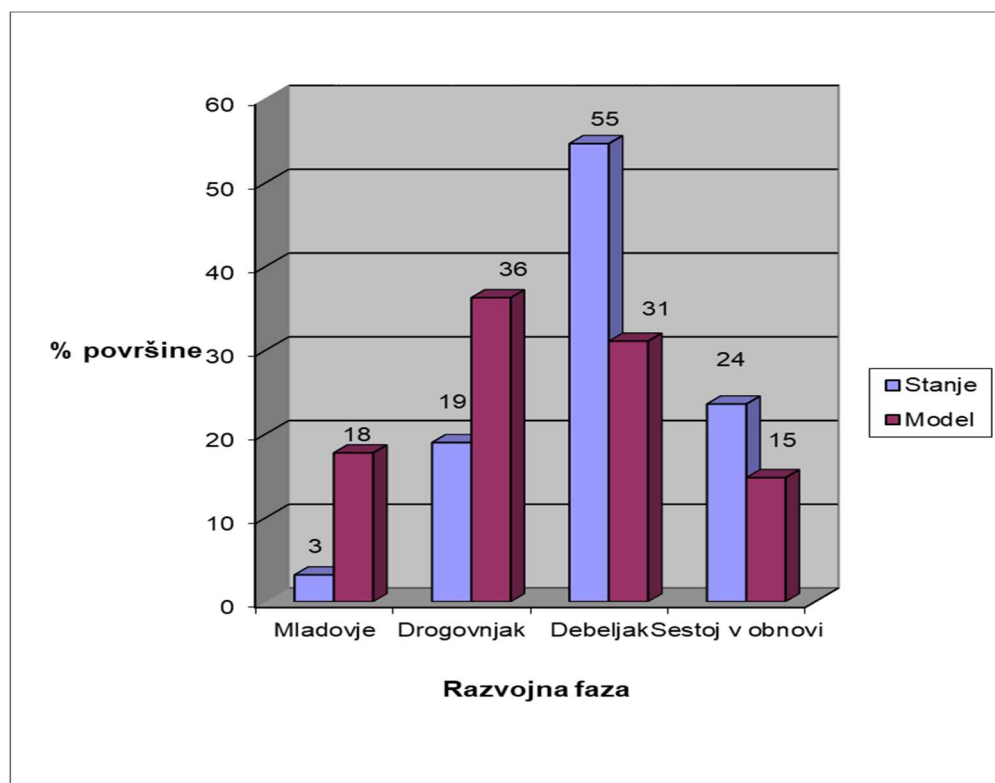
Delež smreke se je v zadnjem desetletju zmanjšal le rahlo (za manj kot 1 %). Bolj sta upadla deleža bora (za 2 %) in bukeve (za 3 %). Povečala sta se deleža plemenitih listavcev (za 1 %) ter drugih trdih listavcev (za 4 %).

Razvojne faze

Preglednica 102/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem

Razvojne faze	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze	Delež	Modelna površina	
			let	%	ha	
Mladovje	9,33	3,2	24	18	52,32	-82
Drogovnjak	54,39	18,5	49	36	106,82	-49
Debeljak	161,09	54,7	42	31	91,56	76
Sestoj v obnovi	69,48	23,6	20	15	43,60	59
Skupaj	294,29	100,0	135	100	294,29	

Razmerje razvojnih faz najbolj odstopa od normalnega v mladovju, saj dosega delež mladovij le 18 % modelne vrednosti. Premalo je tudi drogovnjakov, ki dosegajo 51 % modelne vrednosti. Preveč je debeljakov, ki presegajo modelno vrednost za 76 % in sestojev v obnovi, katerih je preveč za 59 %.



Grafikon 8: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah

CILJI, USMERITVE IN UKREPI**Gozdnogojitveni cilj**

Skupinsko raznodobni sestoji bukve (50 %) s posamično do skupinsko primesjo smreke (19 %), drugih trdih listavcev (12 %), bora (7 %), plemenitih listavcev (6 %) in hrasta (6 %)

Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 20 %, drogovnjak 21 %, debeljak 43 %, sestoj v obnovi 16 %

Ciljna lesna zaloga: 301 m³/ha, iglavci 78 m³/ha, listavci 223 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga in korigirana končna lesna zaloga: 460 m³/ha, 400 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga je lesna zaloga debeljaka tik pred pomladitvijo, ki ima polno zarast in je brez praznih celic (ima optimalno lesno zalogo). Dejanska končna lesna zaloga je manjša od modelne. Njena višina je odvisna od števila praznih celic, ki so posledica poškodb sestojev in neustreznega gospodarjenja v preteklosti.

Ciljna kvaliteta: smreka in jelka: B; bor: C, D; bukev: A2, B; hrast: C; plemeniti listavci: B, C; drugi listavci: C, D

Obdobje za doseganje ciljnega stanja: 10 let

Gozdnogojitvene usmeritve

Proizvodna doba: 135 let

Pomladitvena doba: 20 let

Usmeritve za obnovo

Prevladuje naj naravna obnova, kjer upoštevamo semenska leta za glavne drevesne vrste. Pazimo, da s premočno sečnjo ne ustvarjamo prevelikih vrzeli. Najbolj primerna je sečnja v ozkih pasovih, usmerjenih poševno na padnico, ki se jih nato robno širi. Širina pasov naj bo največ ena sestojna višina pravokotno na padnico. To je zelo pomembno predvsem na območjih, kjer je funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev poudarjena na 1. stopnji.

Usmeritve za nego

Proizvodna sposobnost rastišč je nizka, zato naj se izvaja vse ukrepe nege z majhno intenzivnostjo. Poudarek naj bo na pospeševanju stojnosti sestojev, lahko tudi s situacijsko nego/redčenjem. Povprečna jakost redčenj v drogovnjakih naj bo 18 % od lesne zaloge. Pri uvajanju obnovo začnemo s posekom 30 % od lesne zaloge in nadaljujemo z od 35 do 70 % od lesne zaloge, končni posek se izvede na prehodu v goščo. V debeljakih se gospodari malopovršinsko, s šibkimi izbiralnimi redčenji se pomaga nosilcem, pri čemer imata stojnost in vitalnost prednost pred kvaliteto. Pospešuje se osebke semenskega nastanka, ki so bolj odporni, na račun osebkov panjevskega nastanka.

Usmeritve glede drevesne sestave gozdov

V vseh razvojnih fazah je treba pomagati predvsem bukvi, glede na naravo rastišč pa tudi boru, gabru in kostanju, ob tem pa zmanjšati delež smreke.

Usmeritve za varstvo gozdov

Preventivni ukrepi so usmerjeni v pospeševanje osebkov semenskega nastanka, postopnemu zmanjševanju deleža smreke in v zastorno pomlajevanje bukve. V delih, kjer je primes smreke večja, se izvaja redne, dosledne sanitarne sečnje in vsa potrebna zatiralna dela.

Ob pojavu naravnih ujm naj se sanacija prične v delih poškodovanih gozdov z večjim deležem smreke, nato se nadaljuje v ostalih sestojih in se pri obnovi teži k naravnih. Sušeče sestoj listavcev je potrebno uvesti v obnovo, prednostno na bolj rodovitnih tleh.

Ukrepi

Preglednica 103/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	24,9	75,1	100,0
- ciljno %	26	74	100
Lesna zaloga - dejanska (m ³ /ha)	88,2	266,7	354,9
- ciljna (m ³ /ha)	78	223	301

Rastiščnogojitveni razredi

Prirastek (m ³ /ha)	1,73	4,12	5,85
Možni posek (m ³ /ha)	27,4	84,6	112,0
Možni posek (m ³ /ha/leto)	2,75	8,46	11,21
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	31,1	31,7	31,6
Intenziteta m. p. prirastek (%)	158,7	205,3	191,5
Izravnalna doba (let)	10	10	10

Preglednica 104/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne						
Iglavci	m³	2.469	5.492	0	0	0	117	8.078	31,1	158,9
	%	30,6	68,0	0,0	0,0	0,0	1,4	100,0		
Listavci	m³	6.759	17.952	0	0	0	187	24.898	31,7	205,3
	%	27,1	72,1	0,0	0,0	0,0	0,8	100,0		
Skupaj	m³	9.228	23.444	0	0	0	304	32.976	31,6	191,6
	%	28,0	71,1	0,0	0,0	0,0	0,9	100,0		

Za ta RGR je najvišji možni posek načrtovan v višini 32.976 m³, kar je relativno veliko, saj pomeni 32 % skupne lesne zaloge oziroma 192 % prirastka. V njem je 24 % iglavcev in 76 % listavcev.

Največji delež možnega poseka bodo predstavljale pomladitvene sečnje (71 %), redčenj pa naj bi bilo za 28 % celotnega poseka. Sanitarni posek se načrtuje v deležu manj kot 1 %.

Redčenja se načrtuje v 66 % drogovnjakov (s povprečno jakostjo 18 % od lesne zaloge) in v 78 % debeljakov (s povprečno jakostjo 16 % od lesne zaloge). V 34 % drogovnjakov se načrtuje predvsem sanitarni posek.

Uvajanje v obnovo se načrtuje v 21 % debeljakov, s povprečno jakostjo 30 % od lesne zaloge. Na 1 % debeljakov se načrtuje le sanitarni posek. Zadržano nadaljevanje obnove, s povprečno jakostjo 34 % od lesne zaloge, se načrtuje na 18 % sestojev v obnovi (tam bo treba še čakati na dodatno naravno pomlajevanje). V večini sestojev v obnovi (79 %) se načrtuje pospešeno nadaljevanje obnove, z jakostjo 68 % od lesne zaloge. Končni posek je načrtovan na 3 % (dobra 2 ha) sestojev v obnovi.

V temu RGR sedanja povprečna lesna zaloga (355 m³/ha) zaradi velikega deleža načrtovanih pomladitvenih sečenj močno presega ciljno lesno zalogo, in sicer za 15 %.

Opomba: Podatki o tem, v kolikšnem obsegu naj bi se s s posekom ukrepalo v posamezni razvojni fazi, so povzeti po gozdnogojitvenih smernicah iz opisov sestojev, kar pomeni, da obstaja možnost, da se bo v enem sestoji kombiniralo več vrst sečenj oziroma ukrepov (kot smernico se lahko vpiše le prevladujoč ukrep).

Preglednica 105/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Obžetev	ha	0,20	0,80
Nega mladja	ha	0,20	0,20
Nega gošče	ha	6,46	6,46
Nega letvenjaka	ha	8,06	8,06
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	1,19	1,19

Pri gojitvenih in varstvenih delih naj bi bil poudarek na negi letvenjaka (8 ha) in negi gošče (6 ha).

9.2.5 Rastiščnogojitveni razred: Bukovje na rendzinah - 16012

RGR Bukovje na rendzinah je najmanjši RGR v GGE Vače, saj s površino 80,67 ha predstavlja le 2,8 % gozdov enote. Ti so v oddelkih 45C56 in 45C57 ter v odseku 45A01C. Vsi ležijo na severu enote.

Največ je zasebnih gozdov (84,2 %), 7,8 % je državnih, 8,0 % pa je občinskih.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

Gozd na erodibilni ali plazljivi matični podlagi ima 1. stopnjo funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev.

1. stopnjo hidrološke funkcije imajo najožja in ožja vodovarstvena območja na občinskem nivoju, 2. stopnjo pa širša vodovarstvena območja ter gozd v okolici manjšega izvira in manjšega črpališča.

1. stopnjo poudarjenosti kulturne dediščine ima gozd na območju Prazgodovinskega gradišča z grobišči v Vačah ter cerkve sv. Križa na Slemšku. Pri slednji je na 1. stopnji poudarjena tudi estetska funkcija.

Na območju gozdne čebelje paše je poudarjena funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin.

Gozdovi imajo lesnoproizvodno funkcijo poudarjeno na 1. stopnji.

STANJE GOZDOV

a) Rastišče

Preglednica 106/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina (ha)	Delez (%)
581	<i>Osojno bukovje s kresničevjem</i>	7	46,51	57,6
592	<i>Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje</i>	5	28,15	34,9
621	<i>Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje</i>	1	6,01	7,5
	Skupaj	5,9	80,67	100,0

Dobra polovica (58 %) fitocenološko pripada rastiščnemu tipu osojno bukovje s kresničevjem. Ob njem sta še predalpsko-alpsko toploljubno bukovje (35 %) in predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje (7 %).

b) Stanje sestojev

Zgradba gozda

Sestoji so skupinsko raznodobni.

Lesna zaloga in prirastek

Preglednica 107/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od lesne zaloge)					Skupaj		m³/ha	%
	I	II	III	IV	V	m³/ha	%		
Iglavci	10,7	20,3	30,8	13,5	24,7	114,0	30,6	3,50	39,8
Listavci	5,4	15,9	23,3	29,5	25,9	258,2	69,4	5,29	60,2
Skupaj	7,0	17,3	25,6	24,6	25,5	372,2	100,0	8,79	100,0

Lesna zaloga meri 372 m³/ha. V njej 69 % listavcev in 31 % iglavcev. Pri iglavcih sta večja deleža lesne zaloge v tretjem in petem debelinskemu razredu, pri listavcih pa v četrtem in petem. Letni prirastek je 8,8 m³/ha, od tega 60 % priraste na listavcih.

Razmerje drevesnih vrst

Preglednica 108/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst

	Enota	Smreka	Bor	Bukev	Hrast	Pl .list.	Dr. tr. list.
Dejansko stanje	m³/ha	61,9	52,0	190,2	11,8	20,1	36,2
	%	16,6	14,0	51,1	3,2	5,4	9,7

Rastiščnogojitveni razredi

Naravno stanje	m ³ /ha	18,6	7,4	271,7	0	14,9	59,6
	%	5	2	73	0	4	16

Največ je bukve (51 %). Smreke je 17 %, bora pa 14 %. Sledijo drugi trdi listavci (10 %), plemeniti listavci (5 %) in hrast (3 %).

Glede na modelno stanje je predvsem premalo bukve in drugih trdih listavcev, preveč pa je smreke in bora.

Ohranjenost gozdov

Ohranjenih je 13 % gozdov, ostali so spremenjeni (prevelika deleža smreke in bora).

Razvojne faze

Preglednica 109/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	1,48	0,0	58,1	41,9	0,0	0,0	35,8	64,2	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Drogovnjak	21,59	0,0	16,9	83,1	0,0	0,0	47,0	53,0	0,0	16,9	10,5	72,6	0,0
Debeljak	45,27					0,0	77,9	22,1	0,0	0,0	91,6	8,4	0,0
Sestoj v obnovi	12,33					0,0	66,0	34,0	0,0				
Skupaj	80,67												

Največ je debeljakov (56 %). Večina (78 %) je negovana pomanjkljivo, ostali so nenegovani. Skoraj vsi (92 %) imajo normalen sklep. Podmladek prekriva 24 % površine debeljakov in ima dobro zasnovo. V njem je največ bukve (35 %), gorskega javorja (26 %) in smreke (22 %).

Sledijo drogovnjaki z deležem 27 %. Večina (83 %) ima pomanjkljivo zasnovo, le majhen delež ima dobro. Malo manj kot polovica je negovana pomanjkljivo, ostali so nenegovani. Večina (73 %) ima rahel sklep, 17 % ima tesnega, le 10 % normalnega.

Sestoj v obnovi je 15 %. Dve tretjini sta negovani pomanjkljivo, ostalo je nenegovano. Tako kot pri debeljakih je v podmladku največ bukve (48 %), gorskega javorja (16 %) in smreka (15 %), vendar so deleži drugačni (bukve je precej več kot v debeljakih).

Mladovij je izredno malo, manj kot 2 %. Tudi v njih je največ bukve (43 %), gorskega javorja (23 %) in smreke (16 %).

Kakovost drevja

Preglednica 110/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	6	0,0	33,3	50,0	16,7	0,0
Skupaj	6	0,0	33,3	50,0	16,7	0,0

Kakovost se ocenjuje na stalnih vzorčnih ploskvah pri drevju debeline nad 30 cm. Ker tako debelih listavcev na SVP v tem RGR v času popisa ni bilo (tudi debelejši iglavci so redki), je bila ocenjena le pri 6 smrekah.

Poškodovanost sestojev

Na stalnih vzorčnih ploskvah je poškodovanih 17,6 % dreves. Polovica jih ima poškodovane veje, polovica pa deblo oziroma korenčnik.

Odmrlo drevje

V povprečju je odmrlih 56 dreves/ha, od teh 34 stoječih in 22 ležečih. Skoraj vsa so v najtanjšem razširjenem debelinskem razredu. Skupaj gre za 24 m³/ha. Podatki so bili pridobljeni na SVP.

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Realizacija najvišjega možnega poseka v prejšnjem desetletju je v povprečju dosegla 81 % načrtovanega, pri iglavcih 80 %, pri listavcih 82 % (po podatkih iz SVP).

Načrtovana gojitvena dela niso bila izvedena.

Preglednica 111/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrtovano	Izvedeno	Indeks
Nega gošče	ha	0,45	0,00	0,0
Nega letvenjaka	ha	1,76	0,00	0,0
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	0,82	0,00	0,0

ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Preglednica 112/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Letni prirastek			Letni realiziran posek*		
		m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2003	76,41	84,8	131,6	216,4	2,06	3,81	5,87	0,46	0,67	1,13
2013	80,64	102,6	224,1	326,6	2,66	7,66	10,32	0,98	1,35	2,32
2023	80,67	114,0	258,2	372,2	3,50	5,29	8,79	2,33	6,03	8,35

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz možni posek (in ne realizirani posek)

Površina gozdov se v zadnjem desetletju skoraj ni spremenila (povečala se je za 0,03 ha, kar je posledica natančnejšega zajema gozdnega roba).

Lesna zaloga se je precej zvišala, in sicer za 45,6 m³/ha, od tega zaloga iglavcev za 11,4 m³/ha, zaloga listavcev pa za 34,1 m³/ha. Prirastek se je znižal za 1,53 m³/ha, pri čemer je prirastek iglavcev zrasel za 0,84 m³/ha, prirastek listavcev pa se je zmanjšal za 2,37 m³/ha.

V preteklem desetletju je bilo letno posekanih 4,28 m³/ha drevja, od tega 30 % iglavcev in 70 % listavcev (podatki o realiziranemu poseku iz SVP).

Drevesna sestava

Preglednica 113/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.
2003	13,7	25,5	45,9	5,3	4,7	4,9
2013	16,0	15,4	50,2	2,7	6,4	9,3
2023	16,6	14,0	51,1	3,2	5,4	9,7

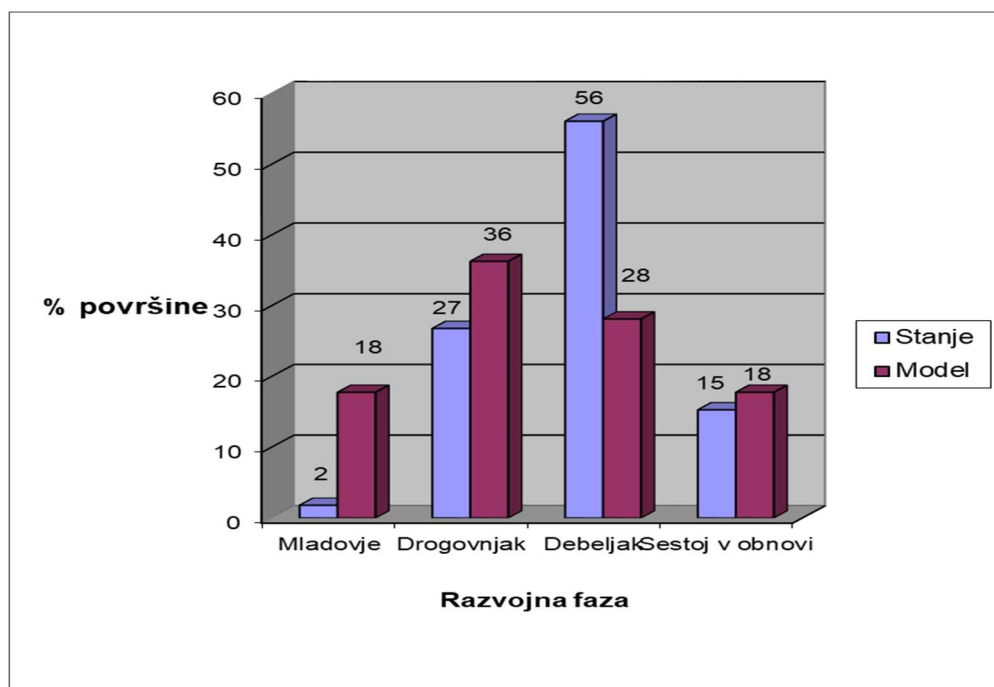
Edino v temu RGR se je delež smreke v zadnjem desetletju povečal (sicer le za 0,6 %), v vseh ostalih je padel. Zrasla sta tudi deleža bukve in hrasta (oba po 1 %). Padla sta deleža bora in plemenitih listavcev (po 1 %).

Razvojne faze

Razmerje razvojnih faz močno odstopa od modelnega. Premalo je mladovij, drogovnjakov in sestojev v obnovi. Delež mladovij dosega le 10 % modelne vrednosti, delež drogovnjakov 74 %, delež sestojev v obnovi pa 86 % modelne vrednosti. Preveč je debeljakov, katerih delež presega modelno vrednosti za 99 %.

Preglednica 114/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze	Delež	Modelna površina	
			let	%	ha	
Mladovje	1,48	1,8	24	18	14,34	-90
Drogovnjak	21,59	26,8	48	36	29,28	-26
Debeljak	45,27	56,1	38	28	22,71	99
Sestoj v obnovi	12,33	15,3	25	18	14,34	-14
Skupaj	80,67	100,0	135	100	80,67	



Grafikon 9: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah

CILJI, USMERITVE IN UKREPI

Gozdnogojitveni cilj

Skupinsko raznodobni sestoji bukve (50 %) s posamično do skupinsko primesjo smreke (18 %), bora (15 %), drugih trdih listavcev (9 %), plemenitih listavcev (5 %) in hrasta (3 %)

Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 8 %, drogovnjak 28 %, debeljak 56 %, sestoj v obnovi 8 %

Ciljna lesna zaloga: 377 m³/ha, iglavci 126 m³/ha, listavci 251 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga in korigirana končna lesna zaloga: 490 m³/ha, 450 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga je lesna zaloga debeljaka tik pred pomladitvijo, ki ima polno zarast in je brez praznih celic (ima optimalno lesno zalogo). Dejanska končna lesna zaloga je manjša od modelne. Njena višina je odvisna od števila praznih celic, ki so posledica poškodb sestojev in neustreznega gospodarjenja v preteklosti.

Ciljna kvaliteta: smreka in jelka: B; bor: C; bukev: A2, B; hrast: C, D; plemeniti listavci: A1, A2, B; drugi listavci: C, D

Obdobje za doseganje ciljnega stanja: 10 let

Gozdnogojitvene usmeritve

Proizvodna doba: 135 let

Pomladitvena doba: 25 let

Usmeritve za obnovo sestojev

V tem obdobju veljavnosti načrta naj se sestojev ne uvaja v obnovo, prav tako naj se z obnovo ne zaključuje, temveč naj ta poteka postopno, glede na sestojne razmere zadržano ali pospešeno. Nadaljuje se s širjenjem pomladitvenih jeder z robno sečnjo. V čim večji meri naj se izkoristi matični sestoj za uravnavanje drevesne sestave ter kakovosti pomladka. Pomladitvene sečnje naj se izvajajo izven vegetacijske dobe.

Usmeritve za nego gozdov

V mladovju naj se pospešuje plemenite listavce, še zlasti gorski javor. Enkrat v desetletju naj se v mladju, oziroma gošči opravi uravnavanje zmesi in posek predrastkov ter enkrat redčenje letvenjaka. Zaradi strmine je potrebno pri izbiri izbrancev pri negi letvenjaka in drogovnjakov nameniti posebno

pozornost stojnosti sestojev. Redčenje tanjših drogovnjakov naj se izvaja enkrat na deset let z jakostjo do 25 % od lesne zaloge. Jakost redčenja v debelejših drogovnjakih naj bo do 20 % na lesno zalogo. Poseben poudarek je potrebno nameniti sproščanju plemenitih listavcev in krepitvi stabilnosti sestojev. Zelo pomembno je oblikovanje enakomernih krošenj nosilnih dreves v sestoji. V debeljakih se po potrebi izvaja redčenje mlajših debeljakov z jakostjo do 18 % ter šibko redčenje ostalih debeljakov z jakostjo do 12 % na lesno zalogo.

Usmeritve glede drevesne sestave gozdov

Ciljne drevesne vrste so bukev in plemeniti listavci (gorski javor), mestoma na reliefno izpostavljenih predelih na grebenih in na posameznih skalovitih delih rastišč tudi črni gaber, mali jesen in mokovec. Smreko kot posamično in šopasto primešano vrsto je primerno pospeševati le na vznožjih pobočij, kjer so tla globlja in boljše preskrbljena z vlago.

Usmeritve za varstvo gozdov

V predelih, kjer je primes smreke močnejša, naj se redno izvaja sanitarne sečnje ter preventivne ukrepe za varstvo pred smrekovimi podlubniki (kontrolne pasti). Izvaja naj se tudi popolni gozdni red in pravočasen ter sproten posek napadenega in oslabelega drevja zaradi smrekovih podlubnikov in javorovega raka.

Ob pojavu naravnih ujm naj se na območjih, kjer so bili sestoji močno poškodovani (zlasti veter, sneg in žled), izvede posek vseh močno poškodovanih dreves, na vseh večjih ogolelih površinah (večjih od ene sestojne višine) pa tudi pripravo sestojev za naravno obnovo. V primerih neuspešne naravne obnove naj se izvede umetno obnovo s sadnjo listavcev (bukev, plemeniti listavci).

Ukrepi

Preglednica 115/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	30,6	69,4	100,0
- ciljno %	33	67	100
Lesna zaloga - dejanska (m ³ /ha)	114,0	258,2	372,2
- ciljna (m ³ /ha)	126	251	377
Prirastek (m ³ /ha)	3,50	5,29	8,79
Možni posek (m ³ /ha)	23,2	60,2	83,5
Možni posek (m ³ /ha/leto)	2,33	6,03	8,35
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	20,4	23,3	22,4
Intenziteta m. p. prirastek (%)	66,5	113,9	95,0
Izravnalna doba (let)	10	10	10

Preglednica 116/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne						
Iglavci	m³	1.019	535	0	0	0	323	1.877	20,4	66,5
	%	54,3	28,5	0,0	0,0	0,0	17,2	100,0		
Listavci	m³	2.889	1.871	0	0	0	102	4.862	23,3	114,0
	%	59,4	38,5	0,0	0,0	0,0	2,1	100,0		
Skupaj	m³	3.908	2.406	0	0	0	425	6.739	22,4	95,1
	%	58,0	35,7	0,0	0,0	0,0	6,3	100,0		

Najvišji možni posek je načrtovan v višini 6.739 m³, kar pomeni 22 % skupne lesne zaloge oziroma 95 % prirastka. V njem je 28 % iglavcev in 72 % listavcev.

Večji delež možnega poseka predstavljajo redčenja (58 %), manjši pomladitvene sečnje (36 %). Sanitarni posek se načrtuje v deležu 6 %.

Redčilo naj bi se 27 % drogovnjakov (s povprečno jakostjo 21 % od lesne zaloge) in v vse debeljake (s povprečno jakostjo 18 % od lesne zaloge). V večini drogovnjakov (73 %) se načrtuje predvsem sanitarni posek, le deloma v kombinaciji z redčenji.

V dobri polovici sestojev v obnovi (52 %) se načrtuje zadržano nadaljevanje obnove, s povprečno jakostjo 39 % od lesne zaloge (tam bo treba še čakati na dodatno naravno pomlajevanje). V preostalih sestojih v obnovi se načrtuje pospešeno nadaljevanje obnove, z jakostjo 60 % od lesne zaloge. Končnih posekov se v temu RGR ne načrtuje.

Zaradi manjšega obsega načrtovanih pomladitvenih sečenj v temu RGR ciljna lesna zaloga rahlo (za 1 %) presega sedanjo povprečno lesno zalogo.

Opomba: Podatki o tem, v kolikšnem obsegu naj bi se s s posekom ukrepalo v posamezni razvojni fazi, so povzeti po gozdnogojitvenih smernicah iz opisov sestojev, kar pomeni, da obstaja možnost, da se bo v enem sestoku kombiniralo več vrst sečenj oziroma ukrepov (kot smernico se lahko vpiše le prevladujoč ukrep).

Preglednica 117/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Nega gošče	ha	1,32	1,32
Nega letvenjaka	ha	0,86	0,86

9.2.6 Rastiščnogojitveni razred: Gabrovje s hrasti - 18512

RGR Gabrovje s hrasti je drugi najmanjši RGR v GGE Vače, saj s površino 87,82 ha predstavlja le 3 % površine gozdov GGE. Gre za oddelke 45B20, 45C46 in 45D89 ter za odseka 45D40B in 45D71B, ki ležijo razpršeno po osrednjem in vzhodnem delu enote.

Večina, to je 80,1 % gozdov, je v zasebni lasti, 16,9 % je državnih gozdov, ostali 3 % pa so v lasti občine Litija.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

Gozd na erodibilni oziroma plazljivi matični podlagi ima 1. stopnjo funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev. 1. stopnjo hidrološke funkcije imajo najozžja in ožja vodovarstvena območja na občinskem nivoju, gozd ob 2 zajetjih, 1 večjemu izviru ter ob dveh jamah, ob Ražančevi jami ter ob Kevdercu pri GEOSsu. Ob jamah je na 1. stopnji poudarjena tudi funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti, na 2. stopnji pa še funkcija varovanja naravnih vrednot. 2. stopnjo hidrološke funkcije imajo širša vodovarstvena območja na občinskem nivoju, pasovi ob vodotokih ter ob manjšem izviru.

Na 2. stopnji poudarjeno higiensko-zdravstveno funkcijo imajo gozdovi v okolici Litije in Kresnic.

Gozdovi na Strešnem vrhu imajo 2. stopnjo poudarjenosti rekreacijske funkcije.

1. stopnjo poudarjenosti kulturne dediščine imajo gozdovi na območjih arheoloških najdišč. To so: arheološko območje Gradec pri Litiji, arheološko območje Vernek, grad Vernek in prazgodovinsko gradišče z grobišči v Vačah.

Na območjih 5 stojišč čebelnjakov in gozdne čebelje paše je poudarjena funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin.

Lesnoproizvodna funkcija je v vseh gozdovih poudarjena na prvi stopnji.

Natura 2000 in EPO:

V RGR sta Natura 2000 območji SI3000262-Sava-Medvode-Kresnice in SI3000319-Loki potok s pritoki (rak koščak - upravljavska cona D) ter EPO 33500-Sava od Mavčič do Save in 94200-Loki potok s pritoki. Gozdovi na teh območjih imajo 2. stopnjo poudarjenosti funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti.

STANJE GOZDOV

a) Rastišče

Preglednica 118/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina (ha)	Delež (%)
552	<i>Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih</i>	9	6,88	7,8
592	<i>Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje</i>	5	9,18	10,5
711	<i>Kisloljubno gradnovo belogabrovje</i>	11	52,84	60,2
751	<i>Kisloljubno bukovje z rebrenjačo</i>	9	18,92	21,5
	Skupaj	9,8	87,82	100,0

Med gozdnimi rastiščnimi tipi ima največji delež (60 %) kisloljubno gradnovo belogabrovje. Sledijo kisloljubno bukovje z rebrenjačo (21 %), predalpsko-alpsko toploljubno bukovje (11 %) in predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih (8 %).

b) Stanje sestojev

Zgradba gozda

Sestoji so skupinsko raznodobni.

Lesna zaloga in prirastek*Preglednica 119/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek*

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od lesne zaloge)					Skupaj			
	I	II	III	IV	V	m³/ha	%	m³/ha	%
Iglavci	2,9	10,3	28,2	31,3	27,3	72,0	19,8	1,06	20,6
Listavci	4,1	18,9	22,4	22,7	31,9	292,3	80,2	4,11	79,4
Skupaj	3,9	17,2	23,6	24,4	30,9	364,3	100,0	5,17	100,0

Lesna zaloga je 364 m³/ha. V njej je 80 % listavcev in 20 % iglavcev. Pri iglavcih je večina lesne zaloge dokaj enakomerno razporejena med tretjim in petim debelinskim razredu, pri listavcih pa je največji delež v petem, sicer pa je dokaj enakomerno razporejena med drugim in četrtem.

Letni prirastek je relativno nizek, 5,2 m³/ha (povprečje za GGE Vače je 7,39 m³/ha), od tega večina, to je 79 %, priraste na listavcih.

Razmerje drevesnih vrst*Preglednica 120/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst*

	Enota	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
Dejansko stanje	m ³ /ha	61,3	0,0	10,7	158,0	62,9	11,7	56,4	0,7
	%	16,9	0,0	3,0	43,7	17,4	3,2	15,6	0,2
Naravno stanje	m ³ /ha	43,7	10,9	3,6	76,5	94,7	36,4	98,4	0
	%	12	3	1	21	26	10	27	0

V drevesni sestavi je največ bukve (44 %). Relativno visoke deleže imajo še hrast, smreka (oba po 17 %) ter drugi trdi listavci (16 %). Plemeniti listavci in bor so prisotni z deležem po 3 %.

Glede na modelno stanje je veliko preveč bukve (44 % namesto 21 %), delno tudi smreke, premalo pa je hrasta, plemenitih listavcev in drugih trdih listavcev (med slednjimi predvsem gabra).

Ohranjenost gozdov

Večina gozdov (87 %) je spremenjena, ostali (13 %) so močno spremenjeni. Spremenjeni so predvsem zaradi prevelikega deleža bukve.

Razvojne faze*Preglednica 121/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah*

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	5,16	0,0	0,0	23,6	76,4	0,0	0,0	85,1	14,9	23,6	0,0	14,9	61,5
Drogovnjak	11,32	0,0	15,6	84,4	0,0	0,0	4,5	95,5	0,0	26,0	66,4	7,6	0,0
Debeljak	31,72					0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	95,0	5,0	0,0
Sestoj v obnovi	39,62					0,0	14,5	85,5	0,0				
Skupaj	87,82												

V temu RGR je najvišji delež sestojev v obnovi in sicer 45 %. Večina (86 %) je nenegovana, ostali so negovani pomanjkljivo. Podmladek pokriva dobro polovico (52 %). Dve tretjini podmladka imata pomanjkljivo zasnov, dobra tretjina pa dobro. V njem je največ bukve (50 %) in smreke (23 %).

Debeljakov je 36 %. Vsi so nenegovani, večina (95 %) z normalnim sklepom. Podmladek prekriva skoraj 24 % in je dobre zasnove. V njem pa je največ bukve (38 %) in gorskega javorja (38 %).

Relativno malo je drogovnjakov (13 %). Le 15 % jih ima dobro zasnov, vsi ostali pomanjkljivo. Skoraj vsi (96 %) so nenegovani. Normalen sklep imata dve tretjini, dobra četrtnina ima tesnega.

Najmanj je mladovja (6 %). Večji del (76 %) ima slabo zasnov, preostanek pa pomanjkljivo. Je nenegovano (85 %) ali celo ogroženo (15 %). Večina (62 %) ima vrzelast do pretrgan sklep, 15 % rahel, 24 % pa tesen.

Kakovost drevja

Kakovost se ocenjuje na stalnih vzorčnih ploskvah pri drevju debeline nad 30 cm. Ker tako debelih listavcev v temu RGR na SVP v času popisa ni bilo (tudi debelejši iglavci so zelo redki), je bila ocenjena le pri 2 smrekah. Njuna kakovost je odlična.

Poškodovanost dreves

Na stalnih vzorčnih ploskvah je poškodovanih 12 % dreves. Največ jih ima poškodovano deblo oziroma korenčnik (9,6 %), ostala (2,4 %) imajo poškodovane veje.

Odmrlo drevje

V povprečju je odmrlih relativno malo dreves (v primerjavi z drugimi RGR), to je 28 dreves/ha, od teh so 4 stoječa, 24 pa je ležečih. Skupaj gre za 21 m³/ha. Podatki so bili pridobljeni na SVP.

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Realizacija najvišjega možnega poseka v prejšnjem desetletju je v povprečju dosegla 68 % načrtovanega, vendar pa je posek iglavcev presegel načrtovanega za 14 % (114 % realizacija), medtem ko je posek listavcev dosegel le dobro polovico načrtovanega (53 % realizacija) (po podatkih iz SVP).

V večjem obsegu, kot je bilo načrtovano, je bila izvedena nega drogovnjaka. Priprava sestoja, priprava tal in obžetev niso bile načrtovane, so pa bile izvedene. Načrtovana nega gošče ni bila realizirana.

Preglednica 122/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrtovano	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	0,00	1,00	0,0
Priprava tal	ha	0,00	0,40	0,0
Obžetev	ha	0,00	0,40	0,0
Nega gošče	ha	3,74	0,00	0,0
Nega mlajšega drogovnjaka	ha	0,71	3,80	535,2

ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV**Površina, lesna zaloga, prirastek, posek**

Preglednica 123/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Letni prirastek			Letni realiziran posek*		
		m ³ /ha			m ³ /ha			m ³ /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2003	92,88	72,2	210,3	282,5	1,86	4,22	6,09	0,86	1,48	2,35
2013	89,13	78,0	316,0	394,0	1,66	8,49	10,15	1,94	1,66	3,60
2023	87,82	72,0	292,3	364,3	1,06	4,11	5,17	3,23	10,18	13,41

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz možni posek (in ne realizirani posek)

Površina gozdov se je glede na preteklo obdobje zmanjšala za 1,31 ha, zaradi krčitev.

Lesna zaloga se je zmanjšala za 29,7 m³/ha, od tega zaloga iglavcev za 6,0 m³/ha, zaloga listavcev pa za 23,7 m³/ha. Tudi prirastek se je močno zmanjšal, skoraj za polovico, pri čemer se je prirastek iglavcev znižal za 0,60 m³/ha, prirastek listavcev pa za 4,38 m³/ha, skupaj za 4,98 m³/ha.

V preteklem desetletju je bilo letno posekanih 6,35 m³/ha drevja, od tega 41 % iglavcev in 59 % listavcev (podatki o realiziranemu poseku iz SVP).

Drevesna sestava

Preglednica 124/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	23,3	2,6	37,5	17,5	5,4	12,9	0,8
2013	17,4	2,6	44,3	19,4	2,6	13,2	0,5
2023	16,9	3,0	43,7	17,4	3,2	15,6	0,2

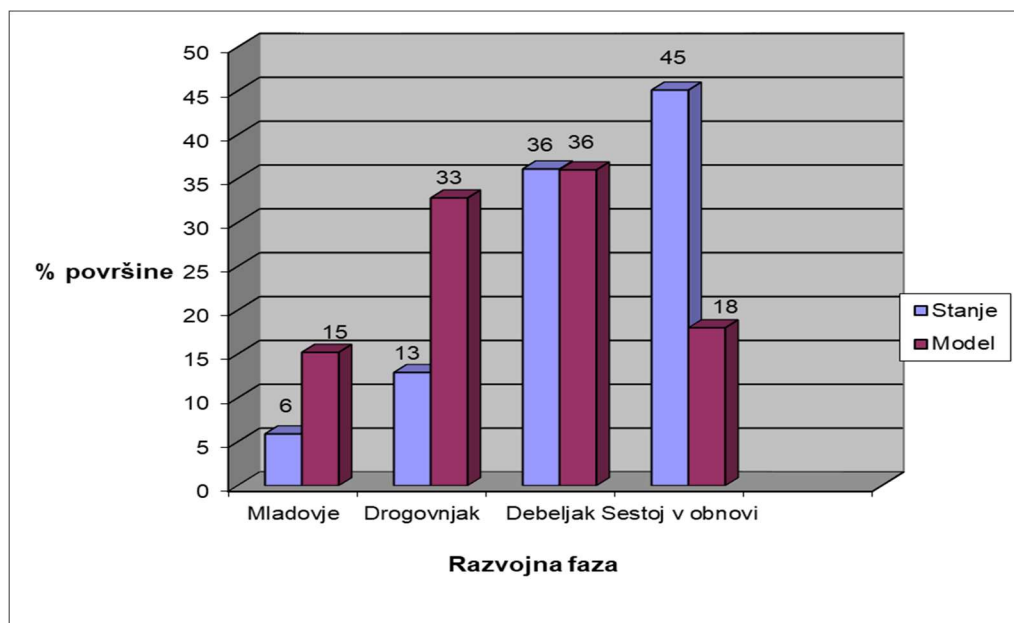
V zadnjem obdobju sta se rahlo zmanjšala deleža smreke in bukve (oba za manj kot 1 %). Zmanjšal se je tudi delež hrasta (za 2 %). Povečal se je delež drugih trdih listavcev (za 2 %), delno tudi deleža bora in plemenitih listavcev.

Razvojne faze

Z izjemo debeljakov razmerje razvojnih faz odstopa od modelnega. Premalo je mladovij in drogovnjakov, oboji namreč dosegajo 39 % modelne vrednosti. Preveč je sestojev v obnovi, katerih delež presega modelno vrednost za 182 %. Delež debeljakov je enak modelnemu.

Preglednica 125/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze let	Delež %	Modelna površina ha	
Mladovje	5,16	5,9	19	15	13,35	-61
Drogovnjak	11,32	12,9	41	33	28,80	-61
Debeljak	31,72	36,1	45	36	31,62	0
Sestoj v obnovi	39,62	45,1	20	16	14,05	182
Skupaj	87,82	100,0	125	100	87,82	



Grafikon 10: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah

CILJI, USMERITVE IN UKREPI

Gozdnogojitveni cilj

Skupinsko raznodobni sestoji bukve (44 %), hrasta (18 %) in drugih trdih listavcev (16 %) s posamično do skupinsko primesjo smreke (15 %), plemenitih listavcev (4 %) in bora (3 %)

Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 21 %, drogovnjak 13 %, debeljak 13 %, sestoj v obnovi 53 %

Ciljna lesna zaloga: 282 m³/ha, iglavci 50 m³/ha, listavci 232 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga in korigirana končna lesna zaloga: 520 m³/ha, 400 m³/ha

Modelna končna lesna zaloga je lesna zaloga debeljaka tik pred pomladitvijo, ki ima polno zarast in je brez praznih celic (ima optimalno lesno zalogo). Dejanska končna lesna zaloga je manjša od modelne. Njena višina je odvisna od števila praznih celic, ki so posledica poškodb sestojev in neustreznega gospodarjenja v preteklosti.

Ciljna kvaliteta: smreka, jelka in bor: B; bukev in plemeniti listavci: A2, B; hrast: B; drugi listavci: C,D

Obdobje za doseganje ciljnega stanja: 10 let

Gozdnogojitvene usmeritve

Proizvodna doba: 125 let

Pomladitvena doba: 20 let

Usmeritve za obnovo gozdov

Obnova sestojev naj poteka na večjih (2 ha) površinah, zaradi usmeritve dviga deleža gradna in plemenitih listavcev in s poudarkom na naravni obnovi. Sadimo le izjemoma, v kolikor naravna obnova ne bi uspela in sicer uporabimo mešanico sadik gradna, bukve, plemenitih in plodonosnih listavcev ter jelke. Pomladitvena jedra naj bodo manjša le v primeru zapleveljenih površin in v primeru pojava invazivnih tujerodnih vrst. Obnove začnemo po semenskem letu gradna in sicer v ohranjenih sestojih z manjšo primesjo smreke pomlajujemo v jedrih velikosti 1,5 do 2 sestojni višini z jakostjo 40–50 % od lesne zaloge. Priporočljivo je, da se med pripravo sestoja na obnovo odstrani beli gaber in tako prepreči njegovo obilno nasemenitev. V primeru hrastovih prihranjencev polnilni sloj belega gabra služi za zaščito hrastovih debel. Prednostno uvajamo v obnovo hrastove debeljake s slabimi zasnovami ter močno sušeče se hrastove sestoje, pa tudi smrekovo-hrastove debeljake starejše od 80 let, kjer je delež smreke v lesni zalogi več kot 30 %. Obnovo zaključimo hitro, praviloma z eno pomladitveno sečnjo, pri čemer pomladek ne sme prerasti razvojne faze mladja.

Usmeritve za nego

V mladju je pomembno izvajanje obžetev za zagotavljanje čim večje »zračnosti« v vzniku in mladju gradna (nevarnost hrastove pepelovke). Z močnimi ukrepi pri uravnavanju zmesi v goščah in letvenjakih še naprej pomagamo gradnu. V drogovnjakih do 60. leta starosti redčimo s povprečno jakostjo 18 % od lesne zaloge. V mlajših debeljakih zmanjšamo jakost na 18 % od lesne zaloge, v debeljakih v starosti med 90 in 120 let pa izvajamo šibka svetlitvena redčenja z jakostjo približno 12 % od lesne zaloge.

Usmeritve glede drevesne sestave gozdov:

Ciljna drevesna vrsta je graden. Delež bukve bi bilo potrebno zmanjšati, smreka pa ga lahko obdrži. Poleg gradna naj se pospešuje kostanj in plemenite listavce. Na izpostavljenih legah se ohranja in pospešuje tudi termofilne drevesne vrste.

Usmeritve za varstvo

Preventivni ukrepi so usmerjeni v spremljanje razvoja hrastove pepelovke, redno in ponavljajoče se izvajanje obžetve tujerodnih invazivnih vrst in stalni monitoring smrekovih podlubnikov. Zatiralni ukrepi so omejeni na takojšen posek s podlubniki napadenih smrek in popoln gozdni red pri sečnji iglavcev ter na takojšnje zatiranje z uporabo registriranih fungicidov ob pojavu hrastove pepelovke.

Ob pojavu naravnih ujm naj se s sanacijo prične v zasmrečenih gozdov, vključno z vzpostavitvijo gozdne higiene. V mešanih gradnovo-belogabrovih sestojih, kjer bi poškodbe po naravnih ujmah presegle eno tretjino lesne zaloge, naj se odločno zastavi naravno obnovo s posekom močno poškodovanega drevja ter mestoma s posekom ostalega drevja, ki bi ogrožalo razvoj gradnovega mladja.

Ukrepi

Preglednica 126/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	19,8	80,2	100,0
- ciljno %	18	82	100
Lesna zaloga - dejanska (m ³ /ha)	72,0	292,3	364,3
- ciljna (m ³ /ha)	50	232	282
Prirastek (m ³ /ha)	1,06	4,11	5,17
Možni posek (m ³ /ha)	32,2	101,8	134,1
Možni posek (m ³ /ha/leto)	3,23	10,18	13,41
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	44,8	34,8	36,8
Intenziteta m. p. prirastek (%)	304,6	247,8	259,4
Izravnalna doba (let)	10	10	10

Preglednica 127/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne						
Iglavci	m ³	211	2.625	0	0	0	0	2.836	44,8	303,7
	%	7,4	92,6	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0		
Listavci	m ³	1.237	7.686	0	0	0	20	8.943	34,8	247,8
	%	13,8	86,0	0,0	0,0	0,0	0,2	100,0		
Skupaj	m ³	1.448	10.311	0	0	0	20	11.779	36,8	259,3
	%	12,3	87,5	0,0	0,0	0,0	0,2	100,0		

Za ta RGR je najvišji možni posek relativno visok, saj je načrtovan v višini 11.779 m³, kar pomeni 37 % skupne lesne zaloge oziroma 259 % prirastka. V njem je 24 % iglavcev in 76 % listavcev.

Večino možnega poseka bodo predstavljale pomladitvene sečnje (88 %), redčenj pa naj bi bilo za 12 % celotnega poseka.

Redčenja se načrtuje v vseh drogovnjakih (s povprečno jakostjo 18 % od lesne zaloge) in v 35 % debeljakov (s povprečno jakostjo 17 % od lesne zaloge). Na zelo majhni površini v fazi debeljaka se načrtuje le sanitarni posek, na večini, to je na preostalih 64 %, pa uvajanje v obnovo (s povprečno jakostjo 30 % od lesne zaloge).

V večini sestojev v obnovi (66 %) se načrtuje zadržano nadaljevanje obnove, s povprečno jakostjo 34 % od lesne zaloge (tam bo treba še čakati na dodatno naravno pomlajevanje). Pospešeno nadaljevanje obnove se načrtuje le na 4 %, z jakostjo 67 % od lesne zaloge. Končni posek je načrtovan na 30 % (12 ha) sestojev v obnovi.

Opomba: Podatki o tem, v kolikšnem obsegu naj bi se s posekom ukrepalo v posamezni razvojni fazi, so povzeti po gozdnogojitvenih smernicah iz opisov sestojev, kar pomeni, da obstaja možnost, da se bo v enem sestoju kombiniralo več vrst sečenj oziroma ukrepov (kot smernico se lahko vpiše le prevladujoč ukrep).

Preglednica 128/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Priprava tal	ha	2,52	2,52
Obžetev	ha	1,16	4,25
Nega mladja	ha	1,16	1,16
Nega gošče	ha	1,60	1,60
Nega letvenjaka	ha	0,20	0,20

9.2.7 Rastiščnogojitveni razred: Varovalni gozdovi - 40000

V RGR Varovalni gozdovi je 195,45 ha gozdov, ki predstavljajo 6,9 % gozdov v GGE. Za varovalne so bili razglašeni z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, št. 88/05, št. 56/07, št.29/09 in št.91/10, št. 1/13 in št. 39/15 in 191/20). Večina je v zasebni lasti (87,6 %), 11,7 % je v državnih, v občinski lasti pa je le dober hektar.

So v oddelkih oziroma odsekih: A01A, A03B, A08B, A11A, A11B, A12, A13B, A15B in D87. Ti se nahajajo na jugovzhodnem delu enote v okolici vasi Sava in v Kobiljku ter na severovzhodnem delu enote ob zaselku Vovše.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

V vseh gozdovih tega RGR je funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev poudarjena na 1.stopnji. Gozd ob peskokopu Zapodje ima obenem na 1. stopnji poudarjeno zaščitno funkcijo.

1. stopnjo hidrološke funkcije imajo najožja in ožja vodovarstvena območja na občinskem nivoju ter okolica 3 zajetij in večjega izvira. 2. stopnjo te iste funkcije imajo širša vodovarstvena območja, pasovi ob 4 manjših izviri in ob vodotokih ter gozdovi na karbonatnem delu kraškega sveta (potencialna vodovarstvena območja).

Na območju naravnih vrednot Savski potok in Mošjak - naravno okno je funkcija varovanja naravnih vrednot poudarjena na 2. stopnji.

1. stopnjo poudarjenosti kulturne dediščine ima gozd na območju arheološkega najdišča Grič (Leše pri Vačah), železnodobnega grobišča Vinarica (Sava), prazgodovinskega gradišča z grobišči v Vačah, arheološkega najdišča na Zasavski gori in ob spomeniku padlim med prvo svetovno vojno na Zasavski gori. 2. stopnjo poudarjenosti kulturne dediščine ima okolica svinjaka na domačiji Vovše 5.

Na območjih 2 stojišč čebelnjakov je poudarjena funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin.

Lesnoproizvodna funkcija je v vseh varovalnih gozdovih poudarjena na najnižji, to je tretji stopnji.

Natura 2000 in EPO:

V RGR se nahajata del Natura 2000 območja SI3000354-Savski potok (rak koščak - upravljavska cona D) ter EPO 96100-Savski potok. V obeh je funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti poudarjena na 2. stopnji.

STANJE GOZDOV

a) Rastišče

Preglednica 129/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina (ha)	Delež (%)
552	<i>Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih</i>	9	25,65	13,1
562	<i>Preddinarsko-dinarsko hrastovo črnogabrovje</i>	1	7,94	4,1
581	<i>Osojno bukovje s kresničevjem</i>	7	10,30	5,3
592	<i>Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje</i>	5	74,66	38,0
621	<i>Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje</i>	1	62,30	31,9
691	<i>Planinsko smrekovje na karbonatni podlagi</i>	7	4,79	2,5
751	<i>Kisloljubno bukovje z rebrenjačo</i>	9	2,65	1,4
771	<i>Jelovje s praprotni</i>	17	7,16	3,7
	Skupaj	4,7	195,45	100,0

Med gozdnimi rastiščnimi tipi imata največji delež predalpsko-alpsko toploljubno bukovje (38 %) in predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje (32 %). Opaznejši delež ima še predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih (13 %).

b) Stanje sestojev

Zgradba gozda

Sestoji so skupinsko raznodobni.

Lesna zaloga in prirastek

Preglednica 130/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po deb. razredih ter letni prirastek

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od lesne zaloge)					Skupaj			
	I	II	III	IV	V	m ³ /ha	%	m ³ /ha	%
Iglavci	18,5	31,6	31,4	7,8	10,7	100,3	36,5	4,19	42,1
Listavci	22,1	31,9	17,8	15,5	12,7	174,8	63,5	5,76	57,9
Skupaj	20,8	31,7	22,8	12,7	12,0	275,1	100,0	9,95	100,0

V povprečni lesni zalogi, ki meri 275 m³/ha, je 63 % listavcev in 37 % iglavcev. V primerjavi s povprečno lesno zalogo celotne GGE Vače (342 m³/ha) je relativno majhna.

Dobra polovice lesne zaloge listavcih je v prvem in drugem debelinskem razredu, v višjih debelinskih razredih pa delež pada. Pri iglavcih sta največja deleža v drugem in tretjem debelinskem razredu.

Letni prirastek je relativno visok (tako v primerjavi s prirastkom celotne GGE, ki meri 7,39 m³/ha, kot tudi v primerjavi z varovalnimi gozdovi v drugih GGE), saj meri skoraj 10 m³/ha. 58 % ga priraste na listavcih.

Razmerje drevesnih vrst

Preglednica 131/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst

	Enota	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr. tr. list.	Meh. list.
Dejansko stanje	m ³ /ha	30,1	0,4	69,7	64,6	34,8	7,2	68,2	0,0
	%	10,9	0,2	25,4	23,5	12,6	2,6	24,8	0,0
Naravno stanje	m ³ /ha	19,3	0	110,0	96,3	8,2	0	35,8	5,5
	%	7	0	40	35	3	0	13	2

Največ je bora (25 %), drugih trdih listavcev (25 %) in bukve (24 %). Sledijo hrast (13 %), smreka (11 %) in plemeniti listavci (3 %).

V primerjavi z modelom naravnega stanja je premalo bora (za 15 %) in bukve (za 11 %), preveč pa je hrasta in drugih trdih listavcev.

Ohranjenost gozdov

Ohranjenih je 70 % varovalnih gozdov. Ostali so spremenjeni.

Razvojne faze sestojev

Preglednica 132/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	2,03	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Drogovnjak	138,53	0,0	4,1	95,9	0,0	0,0	3,3	96,7	0,0	16,7	4,1	55,1	24,1
Debeljak	31,47					0,0	63,7	36,3	0,0	0,0	23,9	73,0	3,1
Sestoj v obnovi	23,42					0,0	84,9	15,1	0,0				
Skupaj	195,45												

Največ, 71 %, je drogovnjakov. Skoraj vsi imajo pomanjkljivo zasnovo in so nenegovani. Dobra polovica ima rahel sklep, 17 % ima tesnega, 24 % vrzelastega do pretrganega, normalnega sklepa skoraj ni.

Debeljakov je 16 %. Malo manj kot dve tretjini sta negovani pomanjkljivo, dobra tretjina pa je nenegovana. Skoraj tri četrtine sestojev v tej fazi imajo rahel sklep, četrtina pa ima normalnega. Podmladek prekriva 22 % površin. V njem je največ bukve (31 %), malega jesena (25 %) in gorskega javorja (20 %).

Sestoj v obnovi je 12 %. Večina je negovana pomanjkljivo, 15 % je nenegovanih. 63 % površine teh sestojev prekriva podmladek. V njem je največ bukve (43 %), smreke (22 %) in jesena (20 %).

Mladovja je le za vzorec (1 % oziroma 2 ha). Ima dobro zasnovo, je nenegovan, s tesnim sklepom. V njem je največ bukve (71 %), drugih drevesnih vrst pa po 5 % ali manj.

Kakovost drevja

Kakovost se ocenjuje na stalnih vzorčnih ploskvah pri drevju debeline nad 30 cm. Ker tako debelih listavcev na SVP v temu RGR v času popisa ni bilo (tudi debelejši iglavci so redki), je bila ocenjena le pri 19 smrekah.

Preglednica 133/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	19	47,4	26,3	26,3	0,0	0,0
Skupaj	19	47,4	26,3	26,3	0,0	0,0

Poškodovanost drevja

Na stalnih vzorčnih ploskvah je poškodovanih 11,9 % dreves. Poškodbe debla oziroma koreničnika je opaziti pri 5,8 %, poškodbe vej pa pri 6,1 %.

Odmrlo drevje

V povprečju je odmrlih relativno zelo veliko dreves (v primerjavi z drugimi RGR), to je 100 dreves/ha. Od teh je 34 stoječih, 66 pa ležečih. Skupaj gre za 61 m³/ha. Podatki so bili pridobljeni na SVP.

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Skupna realizacija najvišjega možnega poseka je bila 110 %. Realizacija poseka iglavcev je načrtovan posek presegla za 14 %, realizacija poseka listavcev pa za 7 % (po podatkih iz SVP). Menimo, da je vzrok presežanja predvsem v nižje načrtovanemu najvišjemu možnemu poseku, saj se takšnega normalno načrtuje za varovalne gozdove.

Nega mladja in nega letvenjaka sta bili načrtovani, vendar nista bili izvedeni. Od gojitvenih del sta bili izvedeni nenačrtovana obžetev in nega gošče. Opravljeno je bilo varstvo pred žuželkami.

Preglednica 134/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrtovano	Izvedeno	Indeks
Obžetev	ha	0,00	1,00	0,0
Nega mladja	ha	0,82	0,00	0,0
Nega gošče	ha	0,82	1,00	122,0
Nega letvenjaka	ha	0,82	0,00	0,0
Varstvo pred žuželkami	dni	0,00	32,50	0,0

ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV**Površina, lesna zaloga, prirastek, posek**

Preglednica 135/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2003 do 2023

eto	Površina ha	Lesna zaloga m ³ /ha			Letni prirastek m ³ /ha			Letni realiziran posek* m ³ /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2003	190,40	119,2	82,3	201,5	2,79	1,69	4,48	0,87	0,68	1,55
2013	196,00	111,9	162,2	274,1	2,68	5,02	7,70	1,11	1,05	2,16
2023	195,45	100,3	174,8	275,0	4,19	5,76	9,95	1,59	3,67	5,26

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz možni posek (in ne realizirani posek)

Površina gozdov se v zadnjem desetletju zmanjšala za 0,55 ha, kar je predvsem posledica novega zajema gozdnega roba.

Povprečna lesna zaloga se je v primerjavi z letom 2013 rahlo povečala, za 0,9 m³/ha. Pri tem se je lesna zaloga iglavcev zmanjšala za 11,6 m³/ha, zaloga listavcev pa povečala za 12,6 m³/ha. Povprečni letni prirastek se je povečal za 2,25 m³/ha. Prirastek iglavcev se je povečal za 1,51 m³/ha, prirastek listavcev pa za 0,74 m³/ha.

V preteklem desetletju je bilo letno posekanih 3,81 m³/ha drevja, od tega 39 % iglavcev in 61 % listavcev (podatki o realiziranemu poseku iz SVP).

Drevesna sestava

Preglednica 136/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	13,2	1,3	44,6	21,7	4,2	2,9	12,0	0,1
2013	14,8	0,8	25,3	23,6	10,2	2,8	22,5	0,0
2023	10,9	0,2	25,4	23,5	12,6	2,6	24,8	0,0

Tako kot v večini RGR se je v zadnjem desetletju tudi v varovalnih gozdovih zmanjšal delež smreke (za 4 %). Delež bukke je ostal skoraj isti, povečala pa sta se deleža hrasta in drugih trdih listavcev (oba po 2 %).

Razvojne faze

V varovalnih gozdovih glede na rastiščne pogoje razumljivo prevladujejo drogovnjaki (71 %). 16 % je debeljakov, 12 % sestojev v obnovi, mladovja pa je le za vzorec (1 %).

CILJI, USMERITVE IN UKREPI

Gozdnogojitveni cilj

Skupinsko raznodobni sestoji bora (28 %), drugih trdih listavcev (21 %) in bukke bukke (24 %) s posamično do skupinsko primesjo smreke (11 %), hrasta (13 %), plemenitih listavcev (3 %)

Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 11 %, drogovnjak 71 %, debeljak 15 %, sestoj v obnovi 3%

Ciljna lesna zaloga: 322 m³/ha, iglavci 126 m³/ha, listavci 196 m³/ha

Obdobje za doseganje ciljnega stanja: 10 let

Gozdnogojitvene usmeritve

Obnova:

Obnova naj poteka po naravni poti in malopovršinsko ter naj bo pravočasna. Odstranjuje naj se nestabilna in fiziološko prestara drevesa, ki lahko povzročijo erozijske procese. Uvajanje v obnovo naj se izvaja tako, da se mozaično seka luknje v sestojih poševno na pobočje in sicer pol drevesne višine pravokotno na pobočje in dve drevesni višini vzporedno s pobočjem. Na ta način se prepreči erozijo, hkrati pa se omogoči dovolj velik pritok toplote in svetlobe v luknjo, da lahko računamo na naravno obnovo. Ob morebitnem nastanku erozijskega žarišča se opravi samo nujna preventivna dela, rastišče se prepusti naravni obnovi.

Usmeritve za nego

V drogovnjakih in debeljakih, ki so nenegovani, naj se izvaja šibka redčenja. Velika previdnost je potrebna je zlasti v tistih sestojih, kjer so bila redčenja zamujena, saj bi bila lahko v primeru previsoke jakosti redčenj ogrožena stojnost sestojev. Pri izbiri nosilcev v tanjših drogovnjakih imajo prednost drevesa, ki zagotavljajo krepitev predvsem ekoloških funkcij gozda. Cilj redčenj mora biti krepitev stojnosti, raznodobnosti in ohranjanje naravne drevesne sestave gozda.

Usmeritve za varstvo

V sestojih, kjer je delež smreke večji, je treba redno izvajati sanitarne sečnje ter preventivne in profilaktične ukrepe za varstvo pred smrekovimi podlubniki (kontrolne nastave). Les, posekan ob ujmah, naj se pušča v gozdu poševno ali pravokotno na padnico terena. Odmrla drevesa naj ostanejo v gozdu do razkroja.

Ukrepi

Preglednica 137/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	36,5	63,5	100,0

Rastiščnogojitveni razredi

- ciljno %	39	61	100
Lesna zaloga - dejanska (m³/ha)	100,3	174,8	275,1
- ciljna (m³/ha)	126	196	322
Prirastek (m³/ha)	4,19	5,76	9,95
Možni posek (m³/ha)	15,8	36,6	52,5
Možni posek (m³/ha/leto)	1,59	3,67	5,26
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	15,8	21,0	19,1
Intenziteta m. p. prirastek (%)	37,9	63,7	52,8
Izravnalna doba (let)	10	10	10

Preglednica 138/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

		Vrste poseka						Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne						
Iglavci	m³	822	831	0	0	0	1.449	3.102	15,8	37,9
	%	26,5	26,8	0,0	0,0	0,0	46,7	100,0		
Listavci	m³	2.997	3.044	0	0	0	1.131	7.172	21,0	63,7
	%	41,8	42,4	0,0	0,0	0,0	15,8	100,0		
Skupaj	m³	3.819	3.875	0	0	0	2.580	10.274	19,1	52,8
	%	37,2	37,7	0,0	0,0	0,0	25,1	100,0		

V RGR varovalni gozdovi je najvišji možni posek glede na izjemno poudarjeno funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, nizko proizvodno sposobnost rastišč, pomanjkljive zasnove in nizke lesne zaloge sestojev razumljivo relativno nizek. Načrtovan je v višini 10.274 m³, kar pomeni 19 % lesne zaloge oziroma 53 % prirastka. V njem je 30 % iglavcev in 70 % listavcev.

Možni posek v približno enaki meri predstavljajo redčenja in pomladitvene sečnje (37 % oz 38 %), sanitarni posek pa se načrtuje v relativno velikem deležu 25 %.

Redčenja se načrtuje v 21 % drogovnjakov (s povprečno jakostjo 18 % od lesne zaloge) in v 87 % debeljakov (s povprečno jakostjo 17 % od lesne zaloge). V 79 % drogovnjakov in 3 % debeljakov se načrtuje le sanitarni posek.

V 10 % debeljakov se načrtuje uvajanje v obnovo, s povprečno jakostjo 25 % od lesne zaloge.. Zadržano nadaljevanje obnove, z jakostjo 40 % od lesne zaloge, se načrtuje v 15 % sestojev v obnovi (tam bo treba še čakati na dodatno naravno pomlajevanje). V večini, to je v 80 % sestojev v obnovi, se načrtuje pospešeno nadaljevanje obnove, z jakostjo 58 % od lesne zaloge. Končni posek je načrtovan na 4 % (1 ha) sestojev v obnovi.

Zaradi manjšega obsega načrtovanih sečenj v temu RGR ciljna lesna zaloga presega sedanjo povprečno lesno zalogo za 17 %.

Opomba: Podatki o tem, v kolikšnem obsegu naj bi se s s posekom ukrepalo v posamezni razvojni fazi, so povzeti po gozdnogojitvenih smernicah iz opisov sestojev, kar pomeni, da obstaja možnost, da se bo v enem sestoju kombiniralo več vrst sečenj oziroma ukrepov (kot smernico se lahko vpiše le prevladujoč ukrep).

Preglednica 139/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Nega mladja	ha	1,98	1,98
Nega gošče	ha	2,11	2,11
Nega letvenjaka	ha	1,01	1,01

10 LITERATURA IN VIRI

- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Vače (2013-2022). Ljubljana, 2013
- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Ljubljana (2021–2030), Osnutek. Ljubljana, 2021
- Karta zasnove gozdne infrastrukture (E), ki je bila izdelana ob izdelavi GGN GGO Ljubljana (2021-2030) in prikazuje javne ceste, primerne za gozdno proizvodnjo, po metodologiji, ki je bila uporabljena za izdelavo GGN GGO Ljubljana (2021-2030), 2021
- Kutnar, L., Veselič, Ž., Draskobler, I., Robič, D., 2012, Tipologija gozdnih rastišč Slovenije na podlagi ekoloških in vegetacijskih rezmer za potrebe usmerjanja razvoja gozdov, GV 70 (4), s. 195-214
- Naravovarstvene smernice za gozdnogospodarski načrt GGE Vače (2023-2032), ZRSVN, 2022), Zavod RS za varstvo narave, Območna enota Ljubljana. Ljubljana, 2022
- Navodila za posodobitev obstoječih podatkov o funkcijah gozdov za potrebe obnove GGN GGO 2021-2030. 2021. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije (neobjavljeno)
- Podrobne kulturnovarstvene usmeritve za varstvo kulturne dediščine za načrtovanje gozdnogospodarskega načrta gozdnogospodarske enote Vače. Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Ljubljana, Ljubljana, 2022
- Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov (Ur. l. RS, št. 55/1994, 95/2004, 110/2008 in 83/2013)
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Ur. l. RS, št. 64/2004, 5/2006, 58/2011 in 15/2016)
- Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (Ur. l. RS, št. 91/2010, 200/2020)
- Pravilnik o obliki, vsebini in načinu hrambe prevoznice za prevoz gozdnih lesnih sortimentov (Ur. l. RS, št. 31/2014 in 77/16 – ZG-G)
- Pravilnik o registru kulturne dediščine (Ur. l. RS, št. 66/2009)
- Pravilnik o sporočanju podatkov o podzemnih jamah (Ur. l. RS, št. 120/2006)
- Pravilnik o varstvu gozdov (Ur. l. RS, št. 114/2009, 31/2016, 52/2022 in 125/2022 – popr.)
- Priročnik za izdelavo gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih enot, dopolnitev. Zavod za gozdove Slovenije. Ljubljana, 2012
- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur. l. RS, št. 48/2004, 33/2013 in 99/2013, 47/2018)
- Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Ur. l. RS, št. 89/2008, 45/2020)
- Uredba o posebnih varstvenih območjih – območjih Natura 2000 (Ur. l. RS, št. 45/2004, 110/2004, 59/2007, 43/2008, 8/2012, 33/2013, 35/2013, 3/2014, 21/2016, 47/2018)
- Uredba o pristojbini za vzdrževanje gozdnih cest (Ur. l. RS, št. 38/1994, 20/1995, 42/1998, 12/1999, 25/2002, 35/2003, 31/2005, 9/2006, 32/2007, 36/2009, 103/2010, 35/2012, 101/2013, 42/2015)
- Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, 88/2005, 56/2007, 29/2009, 91/2010, 1/2013, 39/2015, 191/2020)
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur. l. RS, št. 46/2004, 109/2004, 84/2005, 115/2007, 32/2008, 96/2008, 36/2009, 102/2011, 15/2014, 64/2016, 62/2019)

- Usmeritve s področja upravljanja z vodami za pripravo gozdnogospodarskih načrtov, Republika Slovenija, Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija Republike Slovenije za vode. Ljubljana, 2020
- Usmeritve za funkcije gozda. Gradivo za območne gozdnogospodarske načrte 2021-2030 in načrte gozdnogospodarskih enot. 2021. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije (neobjavljeno)
- Zakon o gospodarjenju z gozdovi v lasti Republike Slovenije (Ur. l. RS, št. 9/2016, 36/2021 – ZZIRDKG in 140/2022 – ZSDH-1A))
- Zakon o gozdovih (Ur. l. RS, št. 30/1993, 67/2002, 115/2006, 110/2007, 106/2010, 63/2013, 17/2014, 24/2015, 9/2016 – ZGGLRS, 77/2016)
- Zakon o ohranjanju narave (Ur. l. RS, št. 96/2004, 61/2006 – Zdru-1, 8/2010 – ZSKZ-B, 46/2014, 21/2018 – ZNOrg, 31/2018, 82/2020, 3/2022 – ZDeb, 105/2022 – ZZNŠPP in 18/2023 – ZDU-1O)
- Zakon o varstvu kulturne dediščine (Ur. l. RS, št. 7/1999, 110/2002, 126/2003, 16/2008, 123/2008, 8/2011 – ORZVKD39, 90/2012, 111/2013, 32/2016, 21/2018 – ZNOrg)
- Zakon o varstvu okolja (ZVO-2, neuradno prečiščeno besedilo št. 1) (Ur. l. RS, št. 44/2022 in 18/2023 – ZDU-1O)
- Zakon o varstvu podzemnih jam (Ur. l. RS, št. 2/2004, 61/2006 – Zdru-1, 46/2014 – ZON-C, 21/2018 – ZNOrg)
- Zakon o vodah (Ur. l. RS, št. 67/2002, 2/2004, 41/2004, 57/2008, 57/2012, 100/2013, 40/2014, 56/2015, 65/2020 in 35/2023 – odl. US)
- <https://lj.kgzs.si/izpostava-litija>
- <https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/sl/Data/-/05C5003S.px>
- <https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/sl/Data/-/15P2201S.px>
- <https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/sl/Data/-/15P2201S.px/table/tableViewLayout2/>
- <https://www.gov.si/zbirke/storitve/vkljucevanje-varstva-kulturne-dediscine-v-gozdnogospodarske-nacrte-ggn/>
- <https://www.litija.si/files/other/acts/77/285029STRATEGIJA%20TURIZMA%20OBCINE%20LITIJA%20DO%20LETA%202025.pdf>
- <https://www.litija.si/objava/76804>
- <https://www.sta.si/2178638/koncuje-se-druga-faza-izgradnje-zasavskega-ceroza>
- <https://www.zvkds.si/sl/clanek/nasveti-za-lastnike>

11 NAČRT SO IZDELALI

Sodelavci pri izdelavi načrta:

Opisi sestojev:

Saša Skledar, univ. dipl. inž. gozd.

Dragan Štrbac, gozd. inž.

Marijana Tavčar, univ. dipl. inž. gozd.

Meritve na stalnih vzorčnih ploskvah:

Nejc Vončina, mag. inž. gozd., s sodelavci

Sodelovanje pri določanju gozdnega roba, načina spravila in pravilnih razdalj ter vir dodatnih informacij, pomembnih za opisovanje sestojev in za posamezna poglavja v GGN:

Marija Mihelič, univ. dipl. inž. gozd.

Dragan Štrbac, gozd. inž.

Sodelovanje pri pripravi posameznih poglavij:

Marko Jonožovič, univ. dipl. inž. gozd.

Mojca Stupan Kobilica, univ. dipl. inž. gozd.

Digitalizacija kart:

Egidija Cernatič, univ. dipl. inž. gozd.

Marijana Tavčar, univ. dipl. inž. gozd.

Izdelava kart:

Egidija Cernatič, univ. dipl. inž. gozd.

Računalniška obdelava:

Marijan Turnšek, gozd. teh.

Podpisniki:

Delavka, odgovorna za pripravo načrta: Marijana Tavčar, univ. dipl. inž. gozd.

Vodja odseka za načrtovanje razvoja gozdov: Andrej Jeklar, univ. dipl. inž. gozd.

v.d. vodje območne enote Ljubljana: mag. Viktor Miklavčič, univ. dipl. inž. gozd.

Direktor Zavoda za gozdove Slovenije: Gregor Danev, univ. dipl. inž. gozd.

Datum izdelave načrta:

- osnutek določen: 30. 05. 2023

12 Priloge

12.1 Preglednice v prilogah

12.1.1 OBRAZEC E1: Povzetek stanja in ukrepov na ravni gozdnogospodarske enote

Preglednica/LP: Površina gozdov po lastniških kategorijah

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda (ha)	2.357,97	466,91	12,30	2.837,18
Delež (%)	83,11	16,46	0,43	100,00

Preglednica/GF1: Gozdni fondi po gospodarskih kategorijah gozdov in rastiščnogojitvenih razredih

Gospodarske kategorije gozdov in rastiščnogojitveni razredi	Pov. ha	Lesna zaloga			Prirastek			Možni posek			
		m³/ha			m³/ha			% od lesne zaloge			% na PR
		igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	
11012-podgorsko bukovje	541,98	113,5	300,1	413,6	2,36	5,53	7,89	30,8	32,6	32,1	168,3
12112-kisloljubno bukovje	1.290,72	124,5	210,7	335,2	2,36	5,50	7,86	27,8	27,5	27,6	117,9
12113-kisloljubno bukovje	346,25	107,5	163,3	270,8	1,95	2,99	4,93	23,0	21,3	22,0	120,7
14112-toploljubno bukovje	294,29	88,2	266,7	354,9	1,73	4,12	5,85	31,1	31,7	31,6	191,6
16012-bukovje na rendzinah	80,67	114,0	258,2	372,2	3,50	5,29	8,79	20,4	23,3	22,4	95,1
18512-gabrovje s hrasti	87,82	72,0	292,3	364,3	1,06	4,11	5,17	44,8	34,8	36,8	259,3
VECNAMENSKI GOZDOVI skupaj	2.641,73	113,9	233,2	347,1	2,23	4,97	7,20	28,2	29,0	28,7	138,7
40000-varovalni gozdovi	195,45	100,3	174,8	275,0	4,19	5,76	9,95	15,8	21,0	19,1	52,8
VAROVALNI GOZDOVI skupaj	195,45	100,3	174,8	275,0	4,19	5,76	9,95	15,8	21,0	19,1	52,8
Skupaj vsi gozdovi	2.837,18	113,0	229,2	342,2	2,36	5,02	7,39	27,5	28,6	28,2	130,7

Preglednica/RF1: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina		Podmladek					
			Površina		Zasnova			
	ha	%	ha	%	1	2	3	4
Mladovje	139,39	4,9						
Drogovnjak	546,78	19,3	16,36	3,0	0,0	16,1	83,6	0,3
Debeljak	1.435,20	50,6	228,11	15,9	0,5	84,4	15,1	0,0
Sestoj v obnovi	715,81	25,2	386,97	54,1	7,5	71,2	21,3	0,0
Skupaj	2.837,18	100,0	631,44	22,3	0,0	0,0	0,0	0,0

Preglednica/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah

Razvojna faza	Površina	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
	ha	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	139,39	13,3	29,5	33,6	23,6	22,9	17,4	57,0	2,7	40,1	15,5	20,7	23,7
Drogovnjak	546,78	1,8	27,7	70,5	0,0	5,4	20,6	74,0	0,0	26,5	21,2	46,0	6,3
Debeljak	1.435,20					4,2	47,9	47,9	0,0	5,0	71,9	22,9	0,2
Sestoj v obnovi	715,81					4,7	54,9	40,4	0,0				
Skupaj	2.837,18												

Preglednica/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	4,2	12,4	28,9	27,6	26,9	22,0	75,3
Jelka	4,4	13,5	26,4	29,2	26,5	0,5	1,7
Bor	8,7	18,8	28,6	23,3	20,6	10,3	35,2
Macesen	21,2	35,1	31,6	5,9	6,2	0,1	0,4

Ostali igl.	9,3	18,5	31,2	17,7	23,3	0,1	0,3
Bukev	5,1	18,5	23,8	24,4	28,2	39,0	133,2
Hrast	10,4	22,4	23,0	21,5	22,7	9,4	32,3
Pl. Ist.	5,6	18,4	24,4	23,7	27,9	6,1	20,8
Dr. tr. Ist.	12,4	24,1	23,0	19,6	20,9	11,5	39,5
Meh. Ist.	13,7	25,5	24,5	18,8	17,5	1,0	3,5
Iglavci	5,6	14,6	28,7	26,2	24,9	33,0	113,0
Listavci	7,3	20,1	23,6	23,0	26,0	67,0	229,2
Skupaj	6,7	18,2	25,3	24,1	25,7	100,0	342,2

Preglednica/LZ1/VNG: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst za večnamenske gozdove

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	4,1	12,3	28,8	28,0	26,8	22,7	78,7
Jelka	4,4	13,6	26,3	29,4	26,3	0,5	1,8
Bor	6,3	15,7	28,1	26,3	23,6	9,4	32,6
Macesen	21,2	35,1	31,6	5,9	6,2	0,1	0,5
Ostali igl.	9,3	18,5	31,2	17,7	23,3	0,1	0,3
Bukev	4,9	18,4	24,0	24,4	28,3	39,8	138,3
Hrast	9,2	21,3	23,4	22,3	23,8	9,2	32,1
Pl. Ist.	5,7	18,5	24,4	23,5	27,9	6,3	21,8
Dr. tr. Ist.	9,7	21,6	24,1	21,4	23,2	10,8	37,3
Meh. Ist.	13,7	25,5	24,5	18,8	17,5	1,1	3,7
Iglavci	4,8	13,4	28,6	27,4	25,8	32,8	113,9
Listavci	6,4	19,4	24,0	23,4	26,8	67,2	233,2
Skupaj	5,9	17,5	25,5	24,7	26,4	100,0	347,1

Preglednica/PR1: Tekoči letni prirastek po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,55	0,50	0,63	0,42	0,25	32,0	2,36
Listavci	1,35	1,54	1,04	0,67	0,43	68,0	5,02
Skupaj	1,90	2,04	1,67	1,09	0,68	100,0	7,38

Preglednica/PR1/VNG: Tekoči letni prirastek po debelinskih razredih za večnamenske gozdove

	Debelinski razredi (m³/ha)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,39	0,48	0,65	0,45	0,26	30,9	2,23
Listavci	1,24	1,52	1,07	0,70	0,45	69,1	4,97
Skupaj	1,63	2,00	1,72	1,15	0,71	100,0	7,20

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

	MP(m³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	88.079	27,5											
Listavci	185.801	28,6											
Skupaj	273.880	28,2											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Priprava sestoja	ha	4,46	4,46											
Priprava tal	ha	17,38	17,38											
Sadnja	ha	0,32	0,32											
Obžetev	ha	31,51	91,08											
Nega mladja	ha	16,76	16,76											
Nega gošče	ha	77,33	77,33											
Nega letvenjaka	ha	54,53	54,53											
Nega ml. drogovnjaka	ha	35,71	35,71											

12.1.2 OBRAZEC E2: Povzetek stanja in ukrepov na ravni rastiščnogojitvenega razreda

Rastiščnogojitveni razred: Podgorsko bukovje - 11012

Preglednica/LP: Površina rastiščnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	537,43	4,47	0,08	541,98
Delež (%)	99,2	0,8	0,0	100,0

Preglednica/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	3,2	11,6	31,6	29,7	23,9	24,0	99,0
Jelka	2,3	9,6	31,6	31,3	25,2	0,4	1,5
Bor	10,2	19,1	30,6	23,0	17,1	3,1	12,9
Bukev	2,9	17,7	23,9	23,5	32,0	51,4	213,1
Hrast	4,0	19,0	23,7	22,6	30,7	5,9	24,2
Pl. lst.	4,3	18,6	22,9	22,7	31,5	9,0	37,1
Dr. tr. lst.	4,9	20,5	24,2	21,7	28,7	6,1	25,2
Meh. lst.	22,8	52,0	16,0	3,9	5,3	0,1	0,5
Iglavci	4,0	12,5	31,3	29,0	23,2	27,4	113,5
Listavci	3,4	18,2	23,7	23,2	31,5	72,6	300,1
Skupaj	3,6	16,6	25,8	24,8	29,2	100,0	413,6

Preglednica/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,30	0,47	0,79	0,53	0,27	29,9	2,36
Listavci	0,84	1,87	1,35	0,85	0,63	70,1	5,53
Skupaj	1,14	2,34	2,14	1,38	0,90	100,0	7,89

Preglednica/OHR: Ohranjenost gozdov po gospodarskih kategorijah v RGR

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Izmenjani		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Večnamenski gozdovi	0,00	0,0	391,15	72,2	150,83	27,8	0,00	0,0	541,98	100,0
Skupaj vsi gozdovi	0,00	0,0	391,15	72,2	150,83	27,8	0,00	0,0	541,98	100,0

Preglednica /OD: Odmrlo drevje v RGR (število dreves na ha)

Razširjeni deb. razred	Stoječe drevje			Ležeče drevje			Skupaj			
	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	m³/ha
10 - 29 cm	3,4	9,3	12,7	8,8	17,1	25,9	12,2	26,4	38,6	14,7
30 - 49 cm	1,0	1,5	2,5	0,0	1,0	1,0	1,0	2,5	3,5	6,4
50 in več cm	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	1,0	3,0
Skupaj	4,4	10,8	15,2	8,8	19,1	27,9	13,2	29,9	43,1	24,1

Preglednica/RF1: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina		Podmladek						
			Površina		Zasnova				
	ha	%	ha	%	1	2	3	4	

Mladovje	10,01	1,8						
Drogovnjak	70,09	12,9	1,76	2,5	0,0	24,4	75,6	0,0
Debeljak	287,37	53,1	49,40	17,2	0,0	92,7	7,3	0,0
Sestoj v obnovi	174,51	32,2	94,30	54,0	3,9	80,3	15,8	0,0
Skupaj	541,98	100,0	145,46	26,8	0,0	0,0	0,0	0,0

Preglednica/D-POM: Sestava podmladka po skupinah drevesnih vrst

Enota	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.lis.	Meh.list.	Skupaj
ha	26,97	0,17	0,57	71,34	1,06	36,12	9,14	0,09	145,46
%	5,07	0,03	0,11	13,41	0,20	6,79	1,72	0,02	100,00

Preglednica/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	80	10,0	41,3	46,2	2,5	0,0
Jelka	4	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Bor	5	20,0	20,0	60,0	0,0	0,0
Bukev	155	11,0	25,2	41,9	16,1	5,8
Hrast	16	6,3	25,0	25,0	37,4	6,3
Pl. Ist.	36	5,6	27,8	55,5	8,3	2,8
Dr. tr. Ist.	3	0,0	0,0	33,4	33,3	33,3
Meh. Ist.	4	0,0	0,0	75,0	0,0	25,0
Skupaj iglavci	89	10,1	42,7	45,0	2,2	0,0
Skupaj listavci	214	9,3	24,8	43,9	15,9	6,1
Skupaj	303	9,6	30,0	44,2	11,9	4,3

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo/koreninik	9,0
Veje/krošnja	4,2
Osutost	0,1
Skupaj	13,3

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realizirani posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	15.608	9.993	64,0	23,1
Listavci	27.565	7.071	25,7	16,4
Skupaj	43.173	17.063	39,5	39,5

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	55,6	16,4	4,6
Jelka	0,9	23,1	0,1
Bor	2,1	5,5	0,2
Bukev	31,4	5,5	2,6
Hrast	2,6	3,1	0,2
Pl. Ist.	4,7	4,9	0,4

Dr. tr. lst.	1,9	2,5	0,2
Meh. lst.	0,8	35,7	0,1
Skupaj iglavci	58,6	15,4	4,8
Skupaj listavci	41,4	5,0	3,4
Skupaj	100,0	8,2	8,2

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	2,7	7,4	12,6	18,5	30,8	15,4	18,4
Listavci	2,4	3,3	5,9	6,6	5,0	5,0	13,0
Skupaj	2,5	4,3	8,5	11,1	10,5	8,2	31,4

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	35,1	0,8	3,9	41,7	6,2	7,7	4,5	0,1
2013	27,9	0,3	3,2	47,1	7,1	8,0	6,2	0,2
2023	24,0	0,4	3,1	51,4	5,9	9,0	6,1	0,1

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

	MP(m ³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	18.960	30,8											
Listavci	53.002	32,6											
Skupaj	71.962	32,1											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Priprava sestoja	ha	0,12	0,12											
Priprava tal	ha	0,29	0,29											
Obžetev	ha	0,71	2,84											
Nega mladja	ha	0,71	0,71											
Nega gošče	ha	14,81	14,81											
Nega letvenjaka	ha	8,31	8,31											
Nega ml. drogovnjaka	ha	3,50	3,50											

Rastičnogojitveni razred: Kisloljubno bukovje - 12112*Preglednica/LP: Površina rastičnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah*

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	1.248,57	40,47	1,68	1.290,72
Delež (%)	96,8	3,1	0,1	100,0

Preglednica/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	2,8	11,0	26,5	31,5	28,2	22,0	73,9
Jelka	4,9	14,6	25,1	28,9	26,5	0,9	3,1
Bor	4,0	13,3	27,1	29,8	25,8	14,1	47,4
Macesen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ostali igl.	1,6	8,1	29,0	33,9	27,4	0,0	0,2
Bukev	7,4	20,5	24,6	23,4	24,1	31,2	104,1
Hrast	12,0	22,4	23,8	20,9	20,9	10,2	34,3
Pl. lst.	7,1	19,1	26,0	23,6	24,2	6,4	21,3
Dr. tr. lst.	11,7	21,5	24,4	21,2	21,2	13,2	44,2
Meh. lst.	12,8	23,6	25,4	19,8	18,4	2,0	6,8
Iglavci	3,3	12,0	26,7	30,7	27,3	37,1	124,5
Listavci	9,2	21,0	24,5	22,5	22,8	62,9	210,7
Skupaj	7,0	17,6	25,4	25,5	24,5	100,0	335,2

Preglednica/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,35	0,51	0,67	0,54	0,29	30,0	2,36
Listavci	1,71	1,60	1,09	0,68	0,41	70,0	5,50
Skupaj	2,06	2,11	1,76	1,22	0,70	100,0	7,86

Preglednica/OHR: Ohranjenost gozdov po gospodarskih kategorijah v RGR

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Izmenjani		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Večnamenski gozdovi	59,15	4,6	1.202,41	93,1	29,16	2,3	0,00	0,0	1.290,72	100,0
Skupaj vsi gozdovi	59,15	4,6	1.202,41	93,1	29,16	2,3	0,00	0,0	1.290,72	100,0

Preglednica /OD: Odmrlo drevje v RGR (število dreves na ha)

Razširjeni deb. razred	Stoječe drevje			Ležeče drevje			Skupaj			
	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	m³/ha
10 - 29 cm	7,3	11,0	18,3	7,1	29,0	36,1	14,4	40,0	54,4	21,4
30 - 49 cm	1,9	2,9	4,8	2,3	4,8	7,1	4,2	7,7	11,9	21,8
50 in več cm	0,0	0,2	0,2	0,2	1,0	1,2	0,2	1,2	1,4	5,6
Skupaj	9,2	14,1	23,3	9,6	34,8	44,4	18,8	48,9	67,7	48,8

Preglednica/Rf1: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina		Podmladek						
			Površina		Zasnova				
	ha	%	ha	%	1	2	3	4	
Mladovje	37,35	2,9							
Drogovnjak	175,34	13,6	6,08	3,5	0,0	17,4	81,6	1,0	
Debeljak	732,59	56,7	112,63	15,4	0,3	87,8	11,9	0,0	
Sestoj v obnovi	345,44	26,8	188,53	54,6	11,1	64,4	24,5	0,0	
Skupaj	1.290,72	100,0	307,24	23,8	0,0	0,0	0,0	0,0	

Preglednica/D-POM: Sestava podmladka po skupinah drevesnih vrst

Enota	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.lis.	Meh.list.	Skupaj
ha	67,15	1,51	6,34	161,49	6,43	30,71	32,28	1,33	307,24
%	5,36	0,12	0,51	12,88	0,51	2,45	2,58	0,11	100,00

Preglednica/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	125	24,8	51,2	23,2	0,8	0,0
Jelka	5	20,0	60,0	0,0	20,0	0,0
Bor	145	11,0	42,1	31,7	15,2	0,0
Macesen	4	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ostali igl.	4	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Bukev	179	3,9	16,8	31,8	24,0	23,5
Hrast	84	4,8	26,2	48,7	16,7	3,6
Pl. list.	20	5,0	25,0	65,0	5,0	0,0
Dr. tr. list.	45	2,2	0,0	24,4	26,7	46,7
Meh. list.	26	0,0	23,1	50,0	15,4	11,5
Skupaj iglavci	283	18,4	46,6	26,5	8,5	0,0
Skupaj listavci	354	3,7	17,8	39,8	20,9	17,8
Skupaj	637	10,2	27,6	36,9	15,4	9,9

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo/koreninik	5,4
Veje/krošnja	3,6
Osutost	1,8
Skupaj	10,8

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realizirani posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	32.623	23.010	70,5	30,2
Listavci	43.457	17.992	41,4	23,6
Skupaj	76.080	41.001	53,9	53,9

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	41,7	16,7	4,0
Jelka	0,2	2,9	0,0
Bor	14,2	9,6	1,4
Ostali igl.	0,0	11,1	0,0
Bukev	27,8	8,9	2,7
Hrast	7,0	6,1	0,7
Pl. list.	2,0	2,9	0,2
Dr. tr. list.	6,0	5,2	0,6
Meh. list.	1,1	5,7	0,1
Skupaj iglavci	56,1	13,9	5,4
Skupaj listavci	43,9	7,0	4,2
Skupaj	100,0	9,7	9,7

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	5,0	8,1	12,6	18,3	15,6	13,9	17,7
Listavci	1,5	3,3	8,6	12,8	9,5	7,0	13,8
Skupaj	2,1	4,5	10,5	15,6	12,2	9,7	31,5

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	27,2	0,0	10,5	35,8	11,4	4,4	9,3	1,4
2013	24,1	0,6	14,3	30,4	11,0	6,5	11,2	1,9
2023	22,0	0,9	14,1	31,2	10,2	6,4	13,2	2,0

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

	MP(m³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	44.660	27,8											
Listavci	74.868	27,5											
Skupaj	119.528	27,6											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Priprava sestoja	ha	4,34	4,34											
Priprava tal	ha	0,53	0,53											
Sadnja	ha	0,32	0,32											
Obžetev	ha	5,86	18,49											
Nega mladja	ha	7,17	7,17											
Nega gošče	ha	38,41	38,41											
Nega letvenjaka	ha	13,45	13,45											
Nega ml. drogovnjaka	ha	10,14	10,14											

Rastičnogojitveni razred: Kisloljubno bukovje (državni gozdovi) - 12113*Preglednica/LP: Površina rastičnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah*

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	19,33	326,92	0,00	346,25
Delež (%)	5,6	94,4	0,0	100,0

Preglednica/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	8,3	17,0	30,4	15,3	29,0	31,8	86,1
Jelka	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bor	8,4	16,8	31,1	15,3	28,4	5,8	15,8
Macesen	21,2	35,1	31,6	5,9	6,2	1,3	3,6
Ostali igl.	11,6	21,7	31,9	12,8	22,0	0,7	1,9
Bukev	6,1	16,5	22,3	29,0	26,1	36,5	98,4
Hrast	6,8	17,5	23,5	28,2	24,0	15,2	41,3
Pl. lst.	5,8	15,0	24,2	29,6	25,4	1,4	3,8
Dr. tr. lst.	14,5	23,6	20,7	22,3	18,9	6,8	18,5
Meh. lst.	25,6	36,4	17,4	12,2	8,4	0,5	1,3
Iglavci	8,8	17,6	30,6	14,9	28,1	39,7	107,5
Listavci	7,3	17,7	22,5	27,9	24,6	60,3	163,3
Skupaj	7,9	17,7	25,7	22,8	25,9	100,0	270,8

Preglednica/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,49	0,49	0,55	0,19	0,23	39,5	1,95
Listavci	0,65	0,78	0,64	0,58	0,33	60,5	2,99
Skupaj	1,14	1,27	1,19	0,77	0,56	100,0	4,94

Preglednica/OHR: Ohranjenost gozdov po gospodarskih kategorijah v RGR

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Izmenjani		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Večnamenski gozdovi	0,00	0,0	165,07	47,7	181,18	52,3	0,00	0,0	346,25	100,0
Skupaj vsi gozdovi	0,00	0,0	165,07	47,7	181,18	52,3	0,00	0,0	346,25	100,0

Preglednica /OD: Odmrlo drevje v RGR (število dreves na ha)

Razširjeni deb. razred	Stoječe drevje			Ležeče drevje			Skupaj			
	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	m³/ha
10 - 29 cm	9,0	10,3	19,3	17,9	22,1	40,0	26,9	32,4	59,3	26,4
30 - 49 cm	0,0	3,5	3,5	1,4	4,8	6,2	1,4	8,3	9,7	17,0
50 in več cm	1,4	0,0	1,4	1,4	0,0	1,4	2,8	0,0	2,8	10,1
Skupaj	10,4	13,8	24,2	20,7	26,9	47,6	31,1	40,7	71,8	53,5

Preglednica/RF1: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina		Podmladek						
			Površina		Zasnova				
	ha	%	ha	%	1	2	3	4	
Mladovje	74,03	21,4							
Drogovnjak	75,52	21,8	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Debeljak	145,69	42,1	13,94	9,6	0,0	94,7	5,3	0,0	0,0
Sestoj v obnovi	51,01	14,7	27,66	54,2	15,8	67,5	16,7	0,0	0,0
Skupaj	346,25	100,0	41,60	12,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Preglednica/D-POM: Sestava podmladka po skupinah drevesnih vrst

Enota	Smreka	Bor	Macesen	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.lis.	Skupaj
ha	6,54	0,60	0,22	29,86	0,68	1,26	2,44	41,60
%	2,40	0,22	0,08	10,97	0,25	0,46	0,90	100,00

Preglednica/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	27	33,3	40,8	22,2	3,7	0,0
Jelka	1	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Bor	20	0,0	25,0	55,0	15,0	5,0
Ostali igl.	3	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Bukev	83	30,2	25,3	27,7	8,4	8,4
Hrast	27	7,4	25,9	55,6	11,1	0,0
Pl. Ist.	1	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Dr. tr. Ist.	6	0,0	16,7	16,7	49,9	16,7
Meh. Ist.	6	0,0	16,7	33,3	33,3	16,7
Skupaj iglavci	51	17,6	41,2	31,4	7,8	2,0
Skupaj listavci	123	20,3	25,2	35,8	11,4	7,3
Skupaj	174	19,5	27,0	37,5	10,3	5,7

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo/koreninik	6,8
Veje/krošnja	3,5
Osutost	0,7
Skupaj	11,0

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realizirani posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	11.264	19.618	174,2	87,7
Listavci	11.103	3.398	30,6	15,2
Skupaj	22.367	23.016	102,9	102,9

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	81,4	42,2	16,0
Jelka	0,0	0,0	0,0
Bor	2,6	12,4	0,5
Macesen	0,5	4,5	0,1
Ostali igl.	0,7	19,5	0,1
Bukev	11,2	6,0	2,2
Hrast	2,6	4,0	0,5
Pl. Ist.	0,6	8,7	0,1
Dr. tr. Ist.	0,3	1,2	0,1
Meh. Ist.	0,1	12,3	0,0
Skupaj iglavci	85,2	37,4	16,7
Skupaj listavci	14,8	5,2	2,9
Skupaj	100,0	19,6	19,6

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	14,4	23,5	42,7	50,1	38,8	37,4	56,7
Listavci	0,6	3,2	8,5	7,1	5,9	5,2	9,8
Skupaj	4,4	11,5	25,5	26,6	23,6	19,6	66,5

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	43,7	6,1	1,6	0,5	31,5	10,3	1,8	4,0	0,5
2013	37,8	4,1	2,0	0,7	36,4	12,7	1,3	4,8	0,2
2023	31,8	5,8	1,3	0,7	36,5	15,2	1,4	6,8	0,5

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

	MP(m ³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	8.566	23,0											
Listavci	12.056	21,3											
Skupaj	20.622	22,0											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Priprava tal	ha	14,04	14,04											
Obžetev	ha	23,58	64,70											
Nega mladja	ha	5,54	5,54											
Nega gošče	ha	12,62	12,62											
Nega letvenjaka	ha	22,64	22,64											
Nega ml. drogovnjaka	ha	20,88	20,88											

Rastičnogojitveni razred: Toploljubno bukovje - 14112*Preglednica/LP: Površina rastičnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah*

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	243,07	51,05	0,17	294,29
Delež (%)	82,6	17,3	0,1	100,0

Preglednica/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	5,7	14,1	30,8	27,5	21,9	17,8	63,1
Jelka	3,6	8,1	30,6	32,2	25,5	0,1	0,3
Bor	15,3	24,3	28,2	18,6	13,6	7,0	24,9
Bukev	2,8	17,5	24,1	23,6	32,0	50,0	177,3
Hrast	6,9	24,7	22,8	19,7	25,9	6,3	22,3
Pl. lst.	4,2	17,8	22,8	23,2	32,0	5,7	20,4
Dr. tr. lst.	4,7	21,5	25,0	21,5	27,3	13,1	46,6
Meh. lst.	13,9	42,9	21,4	11,9	9,9	0,0	0,2
Iglavci	8,4	17,0	30,0	25,0	19,6	24,9	88,2
Listavci	3,6	18,8	24,1	22,9	30,6	75,1	266,7
Skupaj	4,8	18,4	25,5	23,4	27,9	100,0	354,9

Preglednica/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,41	0,43	0,48	0,28	0,13	29,5	1,73
Listavci	0,76	1,43	0,96	0,57	0,40	70,5	4,12
Skupaj	1,17	1,86	1,44	0,85	0,53	100,0	5,85

Preglednica/OHR: Ohranjenost gozdov po gospodarskih kategorijah v RGR

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Izmenjani		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Večnamenski gozdovi	101,48	34,5	192,81	65,5	0,00	0,0	0,00	0,0	294,29	100,0
Skupaj vsi gozdovi	101,48	34,5	192,81	65,5	0,00	0,0	0,00	0,0	294,29	100,0

Preglednica /OD: Odmrlo drevje v RGR (število dreves na ha)

Razširjeni deb. razred	Stoječe drevje			Ležeče drevje			Skupaj			
	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	m³/ha
10 - 29 cm	6,3	8,4	14,7	10,5	21,1	31,6	16,8	29,5	46,3	16,6
30 - 49 cm	0,0	3,2	3,2	6,3	4,2	10,5	6,3	7,4	13,7	23,6
50 in več cm	0,0	0,0	0,0	0,0	1,1	1,1	0,0	1,1	1,1	4,0
Skupaj	6,3	11,6	17,9	16,8	26,4	43,2	23,1	38,0	61,1	44,2

Preglednica/RF1: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina		Podmladek					
			Površina		Zasnova			
	ha	%	ha	%	1	2	3	4
Mladovje	9,33	3,2						
Drogovnjak	54,39	18,5	2,54	4,7	0,0	37,8	62,2	0,0
Debeljak	161,09	54,7	26,75	16,6	2,8	49,0	48,2	0,0
Sestoj v obnovi	69,48	23,6	36,16	52,0	0,0	93,3	6,7	0,0
Skupaj	294,29	100,0	65,45	22,2	0,0	0,0	0,0	0,0

Preglednica/D-POM: Sestava podmladka po skupinah drevesnih vrst

Enota	Smreka	Jelka	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.lis.	Meh.list.	Skupaj
ha	11,03	0,13	26,81	0,21	11,42	15,81	0,04	65,45
%	3,87	0,05	9,41	0,07	4,01	5,55	0,01	100,00

Preglednica/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	26	19,2	42,3	30,8	7,7	0,0
Bor	21	4,8	33,3	42,9	19,0	0,0
Bukev	77	9,1	20,8	35,0	18,2	16,9
Hrast	9	0,0	22,2	55,6	22,2	0,0
Pl. list.	16	6,3	6,3	49,8	31,3	6,3
Dr. tr. list.	1	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
Meh. list.	2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Skupaj iglavci	47	12,8	40,4	34,0	12,8	0,0
Skupaj listavci	105	7,6	18,1	40,0	20,0	14,3
Skupaj	152	9,2	24,3	38,8	17,8	9,9

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo/koreninik	5,6
Veje/krošnja	5,9
Osutost	0,8
Skupaj	12,3

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realizirani posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	6.215	3.500	56,3	16,6
Listavci	14.888	4.530	30,4	21,5
Skupaj	21.103	8.030	38,1	38,1

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	36,0	15,3	2,8
Bor	7,6	6,9	0,6
Bukev	44,5	6,7	3,5
Hrast	6,2	7,2	0,5
Pl. list.	3,4	5,7	0,3
Dr. tr. list.	2,1	1,9	0,2
Meh. list.	0,2	14,9	0,0
Skupaj iglavci	43,6	12,6	3,4
Skupaj listavci	56,4	6,1	4,4
Skupaj	100,0	7,9	7,9

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	2,1	6,7	12,6	16,2	22,9	12,6	11,8
Listavci	1,2	2,6	7,8	10,2	7,7	6,1	15,3
Skupaj	1,4	3,4	9,5	12,2	10,5	7,9	27,1

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	23,5	0,0	20,1	37,5	7,3	4,4	7,1	0,1
2013	18,5	0,0	8,6	52,6	6,8	4,7	8,7	0,1
2023	17,8	0,1	7,0	50,0	6,3	5,7	13,1	0,0

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

	MP(m³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	8.078	31,1											
Listavci	24.898	31,7											
Skupaj	32.976	31,6											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Obžetev	ha	0,20	0,80											
Nega mladja	ha	0,20	0,20											
Nega gošče	ha	6,46	6,46											
Nega letvenjaka	ha	8,06	8,06											
Nega ml. drogovnjaka	ha	1,19	1,19											

Rastičnogojitveni razred: Bukovje na rendzinah - 16012*Preglednica/LP: Površina rastičnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah*

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	67,90	6,29	6,48	80,67
Delež (%)	84,2	7,8	8,0	100,0

Preglednica/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	5,5	12,6	30,0	17,4	34,5	16,6	61,9
Jelka	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bor	17,0	29,6	31,7	8,9	12,8	14,0	52,0
Bukev	3,3	14,1	23,6	31,3	27,7	51,1	190,1
Hrast	14,4	25,1	21,6	21,6	17,3	3,2	11,8
Pl. Ist.	6,9	16,2	22,7	28,7	25,5	5,4	20,1
Dr. tr. Ist.	12,4	22,4	22,2	23,6	19,4	9,7	36,2
Meh. Ist.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Iglavci	10,7	20,3	30,8	13,5	24,7	30,6	114,0
Listavci	5,4	15,9	23,3	29,5	25,9	69,4	258,2
Skupaj	7,0	17,3	25,6	24,6	25,5	100,0	372,2

Preglednica/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	1,63	0,65	0,63	0,25	0,35	39,8	3,50
Listavci	1,18	1,49	1,20	0,97	0,45	60,2	5,29
Skupaj	2,81	2,14	1,83	1,22	0,80	100,0	8,79

Preglednica/OHR: Ohranjenost gozdov po gospodarskih kategorijah v RGR

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Izmenjani		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Večnamenski gozdovi	10,29	12,8	70,38	87,2	0,00	0,0	0,00	0,0	80,67	100,0
Skupaj vsi gozdovi	10,29	12,8	70,38	87,2	0,00	0,0	0,00	0,0	80,67	100,0

Preglednica /OD: Odmrlo drevje v RGR (število dreves na ha)

Razširjeni deb. razred	Stoječe drevje			Ležeče drevje			Skupaj			
	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	m³/ha
10 - 29 cm	17,8	15,6	33,4	13,3	6,7	20,0	31,1	22,3	53,4	20,0
30 - 49 cm	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	2,2	2,2	0,0	2,2	4,2
50 in več cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Skupaj	17,8	15,6	33,4	15,5	6,7	22,2	33,3	22,3	55,6	24,2

Preglednica/RF1: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina		Podmladek						
			Površina		Zasnova				
	ha	%	ha	%	1	2	3	4	
Mladovje	1,48	1,8							
Drogovnjak	21,59	26,8	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Debeljak	45,27	56,1	10,97	24,2	0,0	100,0	0,0	0,0	
Sestoj v obnovi	12,33	15,3	5,07	41,1	0,0	100,0	0,0	0,0	
Skupaj	80,67	100,0	16,04	19,9	0,0	0,0	0,0	0,0	

Preglednica/D-POM: Sestava podmladka po skupinah drevesnih vrst

Enota	Smreka	Bor	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.lis.	Meh.list.	Skupaj
ha	3,15	0,07	6,20	0,09	4,09	2,40	0,04	16,04
%	3,98	0,09	7,83	0,11	5,16	3,03	0,05	100,00

Preglednica/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	6	0,0	33,3	50,0	16,7	0,0
Bor	12	0,0	8,3	41,7	33,3	16,7
Bukev	3	0,0	0,0	66,7	0,0	33,3
Pl. Ist.	6	0,0	16,7	50,0	33,3	0,0
Dr. tr. Ist.	1	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Skupaj iglavci	18	0,0	16,7	44,4	27,8	11,1
Skupaj listavci	10	0,0	10,0	50,0	30,0	10,0
Skupaj	28	0,0	14,3	46,4	28,6	10,7

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo/koreninik	8,8
Veje/krošnja	8,8
Osutost	1,9
Skupaj	19,5

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realizirani posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	1.305	786	60,3	18,5
Listavci	2.937	1.088	37,0	25,6
Skupaj	4.242	1.874	44,2	44,2

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	40,6	18,0	2,9
Jelka	0,0	0,0	0,0
Bor	1,4	0,6	0,1
Macesen	0,0	0,0	0,0
Ostali igl.	0,0	0,0	0,0
Bukev	49,2	7,0	3,5
Hrast	0,2	0,6	0,0
Pl. Ist.	0,6	0,7	0,0
Dr. tr. Ist.	7,9	6,0	0,6
Meh. Ist.	0,1	0,0	0,0
Skupaj iglavci	42,0	9,5	3,0
Skupaj listavci	58,0	6,0	4,1
Skupaj	100,0	7,1	7,1

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,9	2,8	12,1	20,9	37,9	9,5	9,8
Listavci	0,9	3,0	10,4	11,1	17,7	6,0	13,5
Skupaj	0,9	2,9	11,1	14,2	21,7	7,1	23,3

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.
2003	13,7	25,5	45,9	5,3	4,7	4,9
2013	16,0	15,4	50,2	2,7	6,4	9,3
2023	16,6	14,0	51,1	3,2	5,4	9,7

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

	MP(m³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	1.877	20,4											
Listavci	4.862	23,3											
Skupaj	6.739	22,4											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Nega gošče	ha	1,32	1,32											
Nega letvenjaka	ha	0,86	0,86											

Rastičnogojitveni razred: Gabrovje s hrasti - 18512*Preglednica/LP: Površina rastičnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah*

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	70,42	14,80	2,60	87,82
Delež (%)	80,1	16,9	3,0	100,0

Preglednica/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	3,1	10,4	27,7	31,4	27,4	16,8	61,3
Jelka	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bor	1,5	9,5	31,0	31,6	26,4	3,0	10,7
Bukev	2,3	15,5	22,8	24,6	34,8	43,3	158,1
Hrast	6,1	23,3	21,8	20,5	28,3	17,3	62,9
Pl. Ist.	3,1	13,9	22,9	24,9	35,2	3,2	11,7
Dr. tr. Ist.	6,8	23,5	22,3	20,0	27,4	15,5	56,4
Meh. Ist.	13,2	34,3	20,6	14,3	17,6	0,9	3,3
Iglavci	2,9	10,3	28,2	31,3	27,3	19,8	72,0
Listavci	4,1	18,9	22,4	22,7	31,9	80,2	292,3
Skupaj	3,9	17,2	23,6	24,4	30,9	100,0	364,3

Preglednica/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,10	0,19	0,34	0,28	0,15	20,6	1,06
Listavci	0,67	1,34	0,93	0,64	0,53	79,4	4,11
Skupaj	0,77	1,53	1,27	0,92	0,68	100,0	5,17

Preglednica/OHR: Ohranjenost gozdov po gospodarskih kategorijah v RGR

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Izmenjani		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Večnamenski gozdovi	0,00	0,0	76,37	87,0	11,45	13,0	0,00	0,0	87,82	100,0
Skupaj vsi gozdovi	0,00	0,0	76,37	87,0	11,45	13,0	0,00	0,0	87,82	100,0

Preglednica /OD: Odmrlo drevje v RGR (število dreves na ha)

Razširjeni deb. razred	Stoječe drevje			Ležeče drevje			Skupaj			
	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	m³/ha
10 - 29 cm	0,0	0,0	0,0	4,0	16,0	20,0	4,0	16,0	20,0	8,6
30 - 49 cm	0,0	4,0	4,0	0,0	4,0	4,0	0,0	8,0	8,0	12,6
50 in več cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Skupaj	0,0	4,0	4,0	4,0	20,0	24,0	4,0	24,0	28,0	21,2

Preglednica/RF1: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina		Podmladek					
			Površina		Zasnova			
	ha	%	ha	%	1	2	3	4
Mladovje	5,16	5,9						
Drogovnjak	11,32	12,9	0,18	1,6	0,0	100,0	0,0	0,0
Debeljak	31,72	36,1	7,54	23,8	0,0	96,3	3,7	0,0
Sestoj v obnovi	39,62	45,1	20,45	51,6	0,0	37,5	62,5	0,0
Skupaj	87,82	100,0	28,17	32,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Preglednica/D-POM: Sestava podmladka po skupinah drevesnih vrst

Enota	Smreka	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.lis.	Meh.list.	Skupaj
ha	4,88	13,25	1,04	4,49	4,41	0,10	28,17
%	5,90	16,03	1,26	5,43	5,34	0,12	100,00

Preglednica/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	2	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bukev	18	5,6	5,6	61,0	22,2	5,6
Hrast	6	16,7	33,3	50,0	0,0	0,0
Dr. tr. lst.	8	0,0	12,5	12,5	25,0	50,0
Skupaj iglavci	2	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Skupaj listavci	32	6,3	12,5	49,9	18,8	12,5
Skupaj	34	11,8	11,8	47,0	17,6	11,8

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo/korenecnik	9,6
Veje/krošnja	2,4
Osutost	2,4
Skupaj	14,4

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realizirani posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	2.021	1.732	85,7	21,1
Listavci	6.172	1.480	24,0	18,1
Skupaj	8.193	3.212	39,2	39,2

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	49,7	26,4	4,6
Jelka	0,3	0,0	0,0
Bor	3,2	11,5	0,3
Ostali igl.	0,7	0,0	0,0
Bukev	18,2	3,8	1,7
Hrast	13,8	6,6	1,3
Pl. lst.	3,4	11,8	0,3
Dr. tr. lst.	9,5	6,7	0,9
Meh. lst.	1,2	6,6	0,1
Skupaj iglavci	53,9	24,9	4,9
Skupaj listavci	46,1	5,3	4,2
Skupaj	100,0	9,1	9,1

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	15,4	17,2	17,3	25,6	60,9	24,9	19,4
Listavci	2,3	3,6	5,1	6,9	6,8	5,3	16,6
Skupaj	4,5	5,7	8,2	11,5	13,5	9,1	36,0

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	23,0	2,5	37,0	17,3	5,3	12,7	2,2
2013	17,2	2,6	43,8	19,2	2,6	13,0	1,6
2023	16,8	3,0	43,3	17,3	3,2	15,5	0,9

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

	MP(m ³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	2.836	44,8											
Listavci	8.943	34,8											
Skupaj	11.779	36,8											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Priprava tal	ha	2,52	2,52											
Obžetev	ha	1,16	4,25											
Nega mladja	ha	1,16	1,16											
Nega gošče	ha	1,60	1,60											
Nega letvenjaka	ha	0,20	0,20											

Rastičnogojitveni razred: Varovalni gozdovi - 40000*Preglednica/LP: Površina rastičnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah*

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	171,25	22,91	1,29	195,45
Delež (%)	87,6	11,7	0,7	100,0

Preglednica/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	7,8	15,9	29,3	15,8	31,2	10,9	30,1
Jelka	1,1	6,5	31,3	20,5	40,6	0,2	0,4
Bor	23,2	38,8	32,2	4,2	1,6	25,4	69,7
Bukev	11,3	21,2	20,1	24,8	22,6	23,5	64,6
Hrast	25,8	35,9	17,2	12,1	9,0	12,6	34,8
Pl. Ist.	2,6	12,5	22,8	32,4	29,7	2,6	7,2
Dr. tr. Ist.	32,4	42,0	15,5	6,6	3,5	24,8	68,2
Iglavci	18,5	31,6	31,4	7,8	10,7	36,5	100,3
Listavci	22,1	31,9	17,8	15,5	12,7	63,5	174,8
Skupaj	20,8	31,7	22,8	12,7	12,0	100,0	275,0

Preglednica/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	2,74	0,79	0,39	0,12	0,15	42,1	4,19
Listavci	2,84	1,82	0,60	0,34	0,15	57,9	5,76
Skupaj	5,58	2,61	0,99	0,46	0,30	100,0	9,95

Preglednica/OHR: Ohranjenost gozdov po gospodarskih kategorijah v RGR

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Izmenjani		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Varovalni gozdovi	137,25	70,2	58,20	29,8	0,00	0,0	0,00	0,0	195,45	100,0
Skupaj vsi gozdovi	137,25	70,2	58,20	29,8	0,00	0,0	0,00	0,0	195,45	100,0

Preglednica /OD: Odmrlo drevje v RGR (število dreves na ha)

Razširjeni deb. razred	Stoječe drevje			Ležeče drevje			Skupaj			
	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	m³/ha
10 - 29 cm	5,7	24,3	30,0	8,6	45,7	54,3	14,3	70,0	84,3	33,1
30 - 49 cm	0,0	4,3	4,3	2,9	8,6	11,5	2,9	12,9	15,8	28,3
50 in več cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Skupaj	5,7	28,6	34,3	11,5	54,3	65,8	17,2	82,9	100,1	61,4

Preglednica/RF1: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina		Podmladek					
			Površina		Zasnova			
	ha	%	ha	%	1	2	3	4
Mladovje	2,03	1,0						
Drogovnjak	138,53	70,9	5,80	4,2	0,0	0,0	100,0	0,0
Debeljak	31,47	16,1	6,88	21,9	0,0	46,4	53,6	0,0
Sestoj v obnovi	23,42	12,0	14,80	63,2	0,0	90,5	9,5	0,0
Skupaj	195,45	100,0	27,48	14,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Preglednica/D-POM: Sestava podmladka po skupinah drevesnih vrst

Enota	Smreka	Bor	Bukev	Hrast	Pl.list.	Dr.tr.lis.	Skupaj
ha	4,18	0,31	9,37	0,12	6,08	7,42	27,48
%	2,16	0,16	4,84	0,06	3,14	3,84	100,00

Preglednica/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	19	47,4	26,3	26,3	0,0	0,0
Bor	20	5,0	55,0	30,0	5,0	5,0
Bukev	19	5,3	15,8	47,3	31,6	0,0
Hrast	2	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pl. Ist.	2	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Dr. tr. Ist.	1	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Skupaj iglavci	39	20,5	46,1	28,2	2,6	2,6
Skupaj listavci	24	8,3	12,5	50,0	29,2	0,0
Skupaj	63	15,9	28,6	41,2	12,7	1,6

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo/koreninik	5,8
Veje/krošnja	6,1
Osutost	0,7
Skupaj	12,6

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realizirani posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	2.549	2.177	85,4	32,1
Listavci	4.231	2.061	48,7	30,4
Skupaj	6.780	4.238	62,5	62,5

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	42,5	22,6	3,4
Bor	8,8	2,8	0,7
Bukev	40,6	13,5	3,2
Hrast	0,8	0,6	0,1
Pl. Ist.	2,0	5,5	0,2
Dr. tr. Ist.	4,8	1,7	0,4
Meh. Ist.	0,5	0,0	0,0
Skupaj iglavci	51,4	9,9	4,1
Skupaj listavci	48,6	6,5	3,8
Skupaj	100,0	7,9	7,9

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	0,7	2,4	9,8	20,9	23,5	9,9	11,1
Listavci	1,8	3,3	9,2	9,8	13,8	6,5	10,5
Skupaj	1,5	3,0	9,5	14,2	17,8	7,9	21,6

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2003 do 2023

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.list.	Meh.list.
2003	13,2	1,3	44,6	21,7	4,2	2,9	12,0	0,1
2013	14,8	0,8	25,3	23,6	10,2	2,8	22,5	0,0
2023	10,9	0,2	25,4	23,5	12,6	2,6	24,8	0,0

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

	MP(m ³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	3.102	15,8											
Listavci	7.172	21,0											
Skupaj	10.274	19,1											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Nega mladja	ha	1,98	1,98											
Nega gošče	ha	2,11	2,11											
Nega letvenjaka	ha	1,01	1,01											

12.1.3 OBRAZEC E3: Povzetek stanja in ukrepov po lastniških kategorijah

Zasebni gozdovi

Preglednica/KG: Gozdni fondi po gospodarskih kategorijah gozdov

Gospodarske kategorije gozdov in rastiščnogojitveni razredi	Pov. ha	Lesna zaloga			Prirastek			Možni posek			
		m ³ /ha			m ³ /ha			% od lesne zaloge			% na PR
		igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	
VEČNAMENSKI GOZDOVI	2.186,72	117,8	245,7	363,6	2,32	5,32	7,65	29,1	30,1	29,8	142,0
VAROVALNI GOZDOVI	171,25	108,3	160,7	269,0	4,55	5,13	9,69	15,7	22,1	19,5	54,3
Skupaj vsi gozdovi	2.357,97	117,1	239,6	356,7	2,48	5,31	7,79	28,2	29,8	29,2	133,8

Preglednica/RF2: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina (ha)	Delež (%)
Mladovje	59,90	2,5
Drogovnjak	441,23	18,7
Debeljak	1.215,87	51,6
Sestoj v obnovi	640,97	27,2
Skupaj:	2.357,97	100,0

Preglednica/DV: Drevesna sestava

Drevesna vrsta	% od LZ
Smreka	21,4
Jelka	0,6
Bor	10,8
Bukev	39,6
Hrast	8,6
Pl. lst.	6,5
Dr. tr. lst.	11,6
Meh. lst.	0,8
Iglavci	32,8
Listavci	67,2
Skupaj	100,0

Preglednica/LZ2: Lesna zaloga in njena struktura

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	5,2	14,1	28,5	27,7	24,5	32,8	117,1
Listavci	7,1	20,2	23,8	22,7	26,2	67,2	239,6
Skupaj	6,5	18,2	25,3	24,3	25,7	100,0	356,7

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

	MP(m ³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	77.856	28,2											
Listavci	168.062	29,8											
Skupaj	245.918	29,2											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Priprava sestoja	ha	4,46	4,46											
Priprava tal	ha	2,43	2,43											
Sadnja	ha	0,32	0,32											
Obžetev	ha	6,06	22,80											
Nega mladja	ha	9,79	9,79											
Nega gošče	ha	62,70	62,70											
Nega letvenjaka	ha	29,87	29,87											
Nega ml. drogovnjaka	ha	13,69	13,69											

Državni gozdovi

Preglednica/KG: Gozdni fondi po gospodarskih kategorijah gozdov

Gospodarske kategorije gozdov in rastiščnogojitveni razredi	Pov. ha	Lesna zaloga			Prirastek			Možni posek			
		m ³ /ha			m ³ /ha			% od lesne zaloge			% na PR
		igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	
VECNAMENSKI GOZDOVI	444,00	94,6	171,3	265,9	1,69	3,23	4,92	23,4	21,4	22,1	120,0
VAROVALNI GOZDOVI	22,91	40,2	283,7	323,9	1,46	10,50	11,96	18,7	16,4	16,7	45,1
Skupaj vsi gozdovi	466,91	91,9	176,8	268,7	1,68	3,59	5,27	23,3	21,0	21,8	111,2

Preglednica/RF2: Razvojne faze

Razvojna faza	Površina (ha)	Delež (%)
Mladovje	78,72	16,9
Drogovnjak	97,66	20,9
Debeljak	217,52	46,6
Sestoj v obnovi	73,01	15,6
Skupaj:	466,91	100,0

Preglednica/DV: Drevesna sestava

Drevesna vrsta	% od LZ
Smreka	26,6
Bor	6,0
Macesen	1,0
Ostali igl.	0,5
Bukev	34,9
Hrast	14,9
Pl. lst.	3,5
Dr. tr. lst.	10,3
Meh. lst.	2,2
Iglavci	34,2
Listavci	65,8
Skupaj	100,0

Preglednica/LZ2: Lesna zaloga in njena struktura

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	8,2	16,7	30,2	16,9	28,0	34,2	91,9
Listavci	8,3	19,7	22,6	25,5	23,9	65,8	176,8
Skupaj	8,3	18,7	25,2	22,6	25,2	100,0	268,7

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

	MP(m ³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	10.020	23,3											
Listavci	17.325	21,0											
Skupaj	27.345	21,8											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Priprava tal	ha	14,95	14,95											
Obžetev	ha	25,22	68,05											
Nega mladja	ha	6,74	6,74											
Nega gošče	ha	14,48	14,48											
Nega letvenjaka	ha	24,46	24,46											
Nega ml. drogovnjaka	ha	22,02	22,02											

Občinski gozdovi

Preglednica/KG: Gozdni fondi po gospodarskih kategorijah gozdov

Gospodarske kategorije gozdov in rastiščnogojitveni razredi	Pov.	Lesna zaloga			Prirastek			Možni posek			
	ha	m ³ /ha			m ³ /ha			% od lesne zaloge			% na PR
		igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	
VECNAMENSKI GOZDOVI	11,01	113,5	248,3	361,9	4,99	4,76	9,75	14,8	14,4	14,5	53,8
VAROVALNI GOZDOVI	1,29	97,7	113,2	210,9	4,74	5,19	9,92	14,3	14,4	14,3	30,5
Skupaj vsi gozdovi	12,30	111,9	234,1	346,0	4,97	4,80	9,77	14,8	14,4	14,5	51,3

Preglednica/Rf2: Razvojne faze oz. zgradba sestojev

Razvojna faza	Površina (ha)	Delež (%)
Mladovje	0,77	6,3
Drogovnjak	7,89	64,1
Debeljak	1,81	14,7
Sestoj v obnovi	1,83	14,9
Skupaj:	12,30	100,0

Preglednica/DV: Drevesna sestava

Drevesna vrsta	% od LZ
Smreka	3,5
Bor	28,9
Bukev	23,1
Hrast	7,9
Pl. lst.	0,9
Dr. tr. lst.	35,7
Iglavci	32,3
Listavci	67,7
Skupaj	100,0

Preglednica/LZ2: Lesna zaloga in njena struktura

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	21,0	34,4	31,7	8,4	4,5	32,3	111,9
Listavci	8,7	14,5	30,4	20,9	25,5	67,7	234,1
Skupaj	12,7	20,9	30,8	16,9	18,7	100,0	346,0

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

	MP(m ³)	% na LZ	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
Iglavci	203	14,8											
Listavci	414	14,4											
Skupaj	617	14,5											
Neizkor. drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Obžetev	ha	0,23	0,23											
Nega mladja	ha	0,23	0,23											
Nega gošče	ha	0,15	0,15											
Nega letvenjaka	ha	0,20	0,20											

12.2 Seznam tarif po odsekih

Šifre za tarife:

Tarifa	Prebiralne (P)	Vmesne (V)	Enodobne (E)
1	2	22	42
2	4	24	44
3	6	26	46
4	8	28	48
5	10	30	50
6	12	32	52
7	14	34	54
8	16	36	56
9	18	38	58
10	20	40	60

Lahko so tudi vmesne tarife (n.pr.: V 2-3=25)

Preglednica/D-TAR: Seznam tarif po odsekih

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	Pl	Tl	Ml
45A01A	30	30	30	30	30	30	30	30
45A01B	30	30	30	30	30	30	30	30
45A01C	30	30	30	30	30	30	30	30
45A02	34	30	30	34	30	30	30	30
45A03A	32	32	30	30	30	30	30	30
45A03B	32	32	30	30	30	30	30	30
45A04	32	32	30	30	30	30	30	30
45A05	32	32	30	30	30	30	30	30
45A06	34	34	30	34	30	30	30	30
45A07	34	34	30	34	30	30	30	30
45A08A	32	32	30	32	32	30	30	30
45A08B	32	32	30	32	32	30	30	30
45A09	36	36	30	34	30	30	30	30
45A10	36	36	30	34	30	30	30	30
45A11A	36	36	30	34	30	30	30	30
45A11B	36	36	30	34	30	30	30	30
45A12	34	34	30	32	30	30	30	30
45A13A	34	34	30	34	30	30	30	30
45A13B	34	34	30	34	32	30	30	30
45A14	34	34	30	34	30	30	30	30
45A15A	34	34	30	32	30	30	30	30
45A15B	34	34	30	32	30	30	30	30
45A16	36	36	30	34	30	30	30	30
45A17	32	32	30	30	30	30	30	30
45B18	32	32	30	32	30	30	30	30
45B19A	32	32	30	32	30	30	30	30
45B19B	32	32	30	32	30	30	30	30
45B20	38	38	30	36	32	32	32	32
45B21	36	36	30	34	32	32	32	32
45B22	36	36	30	34	32	32	32	32
45B23	34	34	30	34	32	32	32	32
45B24	36	36	30	36	32	32	32	32
45B25	36	36	30	32	32	32	32	32
45B26	36	36	30	34	34	34	34	34
45B27	36	36	30	34	34	34	34	34
45B28	36	36	30	34	34	34	34	34
45B29	36	36	30	34	34	34	34	34
45B30A	36	36	30	34	32	32	32	32
45B30B	36	36	30	34	32	32	32	32
45B31	36	36	30	32	30	30	30	30

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	Pl	Tl	Ml
45B32	36	36	32	32	32	30	30	30
45B33	54	54	50	52	50	50	50	50
45B34	54	54	50	50	50	50	50	50
45B35A	54	54	52	52	50	50	50	50
45B35B	54	54	52	52	50	50	50	50
45B36	54	54	50	52	50	50	50	50
45B37	54	54	50	52	50	50	50	50
45B38	54	54	50	52	50	50	50	50
45B39	54	54	50	52	50	50	50	50
45C40A	34	34	30	32	32	32	32	32
45C40B	34	34	30	32	32	32	32	32
45C41	32	32	28	32	30	30	30	30
45C42	34	34	28	32	32	32	32	32
45C43	30	30	30	32	30	30	30	30
45C44	32	32	30	32	30	30	30	30
45C45	32	32	30	30	30	30	30	30
45C46	32	32	30	32	30	30	30	30
45C47	34	34	30	32	32	32	32	32
45C48	34	34	30	30	30	30	30	30
45C49	34	34	30	30	30	30	30	30
45C50	34	34	30	32	30	30	30	30
45C51	34	34	30	34	32	32	32	32
45C52	34	34	30	32	32	32	32	32
45C53	36	36	30	32	32	32	32	32
45C54	36	36	30	34	32	32	32	32
45C55	34	34	30	34	32	32	32	32
45C56	34	34	30	32	30	30	30	30
45C57	34	34	30	30	30	30	30	30
45C58	32	32	30	30	30	30	30	30
45C59	34	34	30	30	30	30	30	30
45C60	34	34	28	30	30	30	30	30
45C61	32	32	28	30	28	28	28	28
45C62	34	34	30	30	30	30	30	30
45C63	32	32	28	30	28	28	28	28
45C64	34	34	30	30	30	32	32	32
45C65	32	32	30	32	32	30	30	30
45C66	32	32	30	34	34	32	32	32
45C67	34	34	30	32	32	32	32	32
45C68	32	32	28	32	32	32	32	32
45C69	34	34	30	32	32	32	32	32
45C70	34	34	30	32	32	32	32	32

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	Pl	Tl	Ml
45D71A	34	34	30	30	32	32	32	32
45D71B	34	34	30	30	32	32	32	32
45D72	34	34	30	30	32	32	32	32
45D73	34	34	30	34	32	32	32	32
45D74	34	34	30	34	32	32	32	32
45D75	34	34	30	34	32	32	32	32
45D76	34	34	30	34	32	32	32	32
45D77	34	34	30	34	32	32	32	32
45D78	36	36	30	34	32	32	32	32
45D79	36	36	30	34	32	32	32	32
45D80	34	34	30	34	32	32	32	32
45D81	34	34	30	34	32	32	32	32
45D82	34	34	30	34	32	32	32	32
45D83	36	36	30	34	32	32	32	32
45D84	36	36	30	34	32	32	32	32

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	Pl	Tl	Ml
45D85	34	34	30	34	32	32	32	32
45D86	36	36	30	34	32	32	32	30
45D87	34	34	30	34	32	32	32	32
45D88	34	34	30	34	32	32	32	32
45D89	34	34	30	34	32	32	32	32
45E90	34	34	30	34	30	30	30	30
45E91	34	34	30	30	30	30	30	30
45E92	34	34	30	30	30	30	30	30
45E93	34	34	30	30	30	30	30	30

12.3 Seznam prirastnih nizov po rastiščnogojitvenih razredih

Preglednica/D-NIZ: Seznam prirastnih nizov po rastiščnogojitvenih razredih

GR	SDV	Niz	Ds3	Ds4	Ds5	Ds6	Ds7	Ds8	Ds9	Ds10	Ds11	Ds12	Ds13	Ds14	Ds15	Ds16
11012	SM	101	0,0777	0,0531	0,0395	0,0310	0,0253	0,0212	0,0181	0,0158	0,0139	0,0124	0,0111	0,0101	0,0092	0,0085
	JE	101	0,0777	0,0531	0,0395	0,0310	0,0253	0,0212	0,0181	0,0158	0,0139	0,0124	0,0111	0,0101	0,0092	0,0085
	OI	300	0,0847	0,0465	0,0293	0,0200	0,0145	0,0110	0,0086	0,0069	0,0057	0,0047	0,0040	0,0034	0,0030	0,0026
	BU	401	0,1228	0,0672	0,0421	0,0287	0,0208	0,0157	0,0123	0,0099	0,0081	0,0067	0,0057	0,0049	0,0042	0,0037
	HR	500	0,0463	0,0326	0,0249	0,0199	0,0165	0,0141	0,0122	0,0107	0,0095	0,0086	0,0078	0,0071	0,0065	0,0061
	PL	601	0,0698	0,0502	0,0388	0,0315	0,0264	0,0227	0,0198	0,0175	0,0157	0,0142	0,0130	0,0119	0,0110	0,0102
	TL	700	0,0998	0,0599	0,0403	0,0292	0,0222	0,0175	0,0142	0,0118	0,0099	0,0085	0,0074	0,0065	0,0057	0,0051
	ML	800	0,0966	0,0569	0,0377	0,0270	0,0203	0,0159	0,0128	0,0105	0,0089	0,0075	0,0065	0,0057	0,0050	0,0044
12112	SM	102	0,0772	0,0535	0,0402	0,0319	0,0262	0,0221	0,0190	0,0166	0,0147	0,0132	0,0119	0,0108	0,0099	0,0091
	JE	102	0,0772	0,0535	0,0402	0,0319	0,0262	0,0221	0,0190	0,0166	0,0147	0,0132	0,0119	0,0108	0,0099	0,0091
	OI	302	0,1406	0,0679	0,0386	0,0244	0,0165	0,0118	0,0087	0,0067	0,0053	0,0042	0,0034	0,0029	0,0024	0,0020
	BU	402	0,0775	0,0528	0,0392	0,0308	0,0251	0,0210	0,0179	0,0156	0,0137	0,0122	0,0110	0,0100	0,0091	0,0083
	HR	502	0,0543	0,0389	0,0300	0,0243	0,0203	0,0174	0,0152	0,0134	0,0120	0,0109	0,0099	0,0091	0,0084	0,0078
	PL	602	0,1953	0,0928	0,0521	0,0325	0,0218	0,0154	0,0114	0,0087	0,0068	0,0054	0,0044	0,0036	0,0030	0,0026
	TL	702	0,1907	0,0940	0,0544	0,0347	0,0238	0,0171	0,0128	0,0099	0,0078	0,0063	0,0052	0,0043	0,0037	0,0031
	ML	802	0,1002	0,0545	0,0340	0,0231	0,0167	0,0126	0,0098	0,0078	0,0064	0,0053	0,0045	0,0039	0,0033	0,0029
12113	SM	103	0,0550	0,0384	0,0290	0,0231	0,0190	0,0161	0,0139	0,0122	0,0108	0,0097	0,0088	0,0080	0,0073	0,0068
	JE	103	0,0550	0,0384	0,0290	0,0231	0,0190	0,0161	0,0139	0,0122	0,0108	0,0097	0,0088	0,0080	0,0073	0,0068
	OI	300	0,0847	0,0465	0,0293	0,0200	0,0145	0,0110	0,0086	0,0069	0,0057	0,0047	0,0040	0,0034	0,0030	0,0026
	BU	403	0,0567	0,0392	0,0295	0,0234	0,0192	0,0162	0,0139	0,0122	0,0108	0,0096	0,0087	0,0079	0,0072	0,0067
	HR	500	0,0463	0,0326	0,0249	0,0199	0,0165	0,0141	0,0122	0,0107	0,0095	0,0086	0,0078	0,0071	0,0065	0,0061
	PL	600	0,1226	0,0754	0,0517	0,0380	0,0293	0,0233	0,0191	0,0160	0,0136	0,0118	0,0103	0,0091	0,0081	0,0072
	TL	700	0,0998	0,0599	0,0403	0,0292	0,0222	0,0175	0,0142	0,0118	0,0099	0,0085	0,0074	0,0065	0,0057	0,0051
	ML	800	0,0966	0,0569	0,0377	0,0270	0,0203	0,0159	0,0128	0,0105	0,0089	0,0075	0,0065	0,0057	0,0050	0,0044
14112	SM	104	0,0875	0,0546	0,0379	0,0281	0,0218	0,0175	0,0145	0,0122	0,0104	0,0090	0,0079	0,0070	0,0063	0,0056
	JE	104	0,0875	0,0546	0,0379	0,0281	0,0218	0,0175	0,0145	0,0122	0,0104	0,0090	0,0079	0,0070	0,0063	0,0056
	OI	304	0,0474	0,0325	0,0242	0,0191	0,0156	0,0131	0,0112	0,0097	0,0086	0,0077	0,0069	0,0063	0,0057	0,0053
	BU	404	0,0885	0,0495	0,0316	0,0219	0,0160	0,0122	0,0096	0,0078	0,0064	0,0054	0,0046	0,0040	0,0034	0,0030
	HR	500	0,0463	0,0326	0,0249	0,0199	0,0165	0,0141	0,0122	0,0107	0,0095	0,0086	0,0078	0,0071	0,0065	0,0061
	PL	604	0,3144	0,1074	0,0467	0,0236	0,0133	0,0081	0,0052	0,0035	0,0025	0,0018	0,0013	0,0010	0,0008	0,0006
	TL	700	0,0998	0,0599	0,0403	0,0292	0,0222	0,0175	0,0142	0,0118	0,0099	0,0085	0,0074	0,0065	0,0057	0,0051
	ML	800	0,0966	0,0569	0,0377	0,0270	0,0203	0,0159	0,0128	0,0105	0,0089	0,0075	0,0065	0,0057	0,0050	0,0044
16012	SM	107	0,0713	0,0534	0,0427	0,0356	0,0305	0,0266	0,0237	0,0213	0,0193	0,0177	0,0163	0,0151	0,0141	0,0132
	JE	107	0,0713	0,0534	0,0427	0,0356	0,0305	0,0266	0,0237	0,0213	0,0193	0,0177	0,0163	0,0151	0,0141	0,0132
	OI	307	0,2449	0,0754	0,0302	0,0143	0,0076	0,0044	0,0027	0,0018	0,0012	0,0008	0,0006	0,0004	0,0003	0,0003
	BU	407	0,1240	0,0693	0,0441	0,0305	0,0224	0,0171	0,0135	0,0109	0,0090	0,0075	0,0064	0,0055	0,0048	0,0042
	HR	500	0,0463	0,0326	0,0249	0,0199	0,0165	0,0141	0,0122	0,0107	0,0095	0,0086	0,0078	0,0071	0,0065	0,0061
	PL	600	0,1226	0,0754	0,0517	0,0380	0,0293	0,0233	0,0191	0,0160	0,0136	0,0118	0,0103	0,0091	0,0081	0,0072
	TL	700	0,0998	0,0599	0,0403	0,0292	0,0222	0,0175	0,0142	0,0118	0,0099	0,0085	0,0074	0,0065	0,0057	0,0051
	ML	800	0,0966	0,0569	0,0377	0,0270	0,0203	0,0159	0,0128	0,0105	0,0089	0,0075	0,0065	0,0057	0,0050	0,0044
18512	SM	103	0,0550	0,0384	0,0290	0,0231	0,0190	0,0161	0,0139	0,0122	0,0108	0,0097	0,0088	0,0080	0,0073	0,0068
	JE	103	0,0550	0,0384	0,0290	0,0231	0,0190	0,0161	0,0139	0,0122	0,0108	0,0097	0,0088	0,0080	0,0073	0,0068
	OI	300	0,0847	0,0465	0,0293	0,0200	0,0145	0,0110	0,0086	0,0069	0,0057	0,0047	0,0040	0,0034	0,0030	0,0026
	BU	406	0,0485	0,0302	0,0210	0,0155	0,0121	0,0097	0,0080	0,0067	0,0058	0,0050	0,0044	0,0039	0,0035	0,0031
	HR	500	0,0463	0,0326	0,0249	0,0199	0,0165	0,0141	0,0122	0,0107	0,0095	0,0086	0,0078	0,0071	0,0065	0,0061
	PL	600	0,1226	0,0754	0,0517	0,0380	0,0293	0,0233	0,0191	0,0160	0,0136	0,0118	0,0103	0,0091	0,0081	0,0072
	TL	700	0,0998	0,0599	0,0403	0,0292	0,0222	0,0175	0,0142	0,0118	0,0099	0,0085	0,0074	0,0065	0,0057	0,0051
	ML	800	0,0966	0,0569	0,0377	0,0270	0,0203	0,0159	0,0128	0,0105	0,0089	0,0075	0,0065	0,0057	0,0050	0,0044
40000	SM	107	0,0713	0,0534	0,0427	0,0356	0,0305	0,0266	0,0237	0,0213	0,0193	0,0177	0,0163	0,0151	0,0141	0,0132
	JE	107	0,0713	0,0534	0,0427	0,0356	0,0305	0,0266	0,0237	0,0213	0,0193	0,0177	0,0163	0,0151	0,0141	0,0132
	OI	307	0,2449	0,0754	0,0302	0,0143	0,0076	0,0044	0,0027	0,0018	0,0012	0,0008	0,0006	0,0004	0,0003	0,0003
	BU	407	0,1240	0,0693	0,0441	0,0305	0,0224	0,0171	0,0135	0,0109	0,0090	0,0075	0,0064	0,0055	0,0048	0,0042
	HR	500	0,0463	0,0326	0,0249	0,0199	0,0165	0,0141	0,0122	0,0107	0,0095	0,0086	0,0078	0,0071	0,0065	0,0061
	PL	600	0,1226	0,0754	0,0517	0,0380	0,0293	0,0233	0,0191	0,0160	0,0136	0,0118	0,0103	0,0091	0,0081	0,0072
	TL	700	0,0998	0,0599	0,0403	0,0292	0,0222	0,0175	0,0142	0,0118	0,0099	0,0085	0,0074	0,0065	0,0057	0,0051
	ML	800	0,0966	0,0569	0,0377	0,0270	0,0203	0,0159	0,0128	0,0105	0,0089	0,0075	0,0065	0,0057	0,0050	0,0044

12.4 Cena gozdnega dela in cena lesa pri izračunu ekonomske presoje

Strošek sečnje znaša 17,78 €/h, strošek spravila pa 32,09 €/h in sta enaka za vsa lastništva. Stroški manipulacije so prav tako enaki za vse oblike lastništva in znašajo 3 €/m³.

Preglednica: Cena lesa, uporabljena pri izračunu ekonomske presoje

Drevesna vrsta	Šifra vrste sortimenta	Vrsta sortimenta	Prodajna cena (€)	Nakupna cena (€)
Smreka	H1	Hlodovina I	130,00	130,00
	H2	Hlodovina II	105,00	105,00
	H3	Hlodovina III	100,00	100,00
	O	Ostali les	85,00	85,00
Jelka	H1	Hlodovina I	107,50	107,50
	H2	Hlodovina II	97,50	97,50
	H3	Hlodovina III	75,00	75,00
	O	Ostali les	50,00	50,00
Bori	H	Hlodovina	95,00	95,00
	O	Ostali les	75,00	75,00
Macesen	H1	Hlodovina I	225,00	225,00
	H2	Hlodovina II	175,00	175,00
	H3	Hlodovina III	135,00	135,00
	O	Ostali les	100,00	100,00
Drugi iglavci	C	Celulozni les	60,00	60,00
Bukev	H1	Hlodovina I	110,00	110,00
	H2	Hlodovina II	96,00	96,00
	H3	Hlodovina III	80,00	80,00
	O	Ostali les	75,00	75,00
Hrasti	H	Hlodovina	220,00	220,00
	O	Ostali les	80,00	80,00
Kostanj	H	Hlodovina	100,00	100,00
	O	Ostali les	72,00	72,00
Plemeniti listavci	H	Hlodovina	150,00	150,00
	O	Ostali les	88,00	88,00
Drugi trdi listavci	D	Drva	72,50	72,50
Drugi mehki listavci	P	Prostorninski I	65,00	65,00
Druge vrste	H	Hlodovina	90,00	90,00
	O	Ostali les	72,00	72,00

13 PROSTORSKI DEL NAČRTA

13.1 Stanje in razvoj gozdnih površin

Na karti št. 1 so v merilu 1 : 25.000 prikazane gozdne površine iz preteklega načrta, novo določene gozdne površine (gozd in druga gozdna zemljišča), zemljišča v zaraščanju, ki niso določena kot gozd in površine, ki so bile v preteklem obdobju izkrčene.

Preglednica 140: Stanje in razvoj gozdnih površin.

	Površina (ha)	indeks (%)**
1a) Pretekli gozdnogospodarski načrt	2.851,00	100,0
1b) Novo določene površine gozdov	30,22	1,1
1c) Novo izločene gozdne površine*	28,98	1,0
1d) Izkrčene površine v preteklem obdobju	15,06	0,5
Skupna površina gozda novega načrta (SP)	2.837,18	99,5
Površine v zaraščanju (niso gozd)	11,71	
Druge gozdna zemljišča	57,85	

* to so površine, ki so bile v preteklem obdobju pomotoma ali zaradi drugega razloga uvrščene med gozd

** osnova indeksa je pretekli gozdnogospodarski načrt GGE

Gozdna površina v GGE Vače se je v primerjavi s preteklim GGN zmanjšala za 13,82 ha. Zmanjšanje površine gozdov je posledica izvedenih krčitev gozdov (evidentiranih krčitev gozdov je bilo 15,06 ha), iz gozda izločenih površin in natančnejšega zajemanja gozdnega roba (novi DOF-i).

Glavni vzrok za iz gozda izločene gozdne površine je predvsem izločitev dejansko negozdnih površin (ceste, daljnovodi, drugi infrastrukturni objekti,...). Med razlogi za razliko je tudi natančnejše zajemanje podatkov in uporaba najnovejših ortofoto načrtov za ugotavljanje gozdnega roba. Uporaba le teh namreč omogoča natančnejši zajem podatkov oziroma dejanskega stanja.

Površin v zaraščanju smo evidentirali na 11,71 ha kmetijskih zemljišč, od tega v gozdnem prostoru 8,91 ha, v negozdnem prostoru pa 2,80 ha.

Druge gozdna zemljišča (57,85 ha) predstavljajo daljnovodi in obora.

13.2 Večfunkcionalna območja

Na dveh kartah v merilu 1: 50.000 so prikazana območja gozdov, kjer se pojavljata hkrati vsaj po ena ekološka in socialna funkcija, ki zaradi svoje poudarjenosti vplivata na gospodarjenje z gozdovi.

Na karti št. 2 a z naslovom "Območja gozdov, kjer se pojavlja več funkcij, ki vplivajo na gospodarjenje, vendar nobena druge funkcije po svojem pomenu ne izključuje" so izrisana območja, kjer so na istem področju navzoče ekološke funkcije 1. ali 2. stopnje poudarjenosti in okolju prijazne socialne funkcije (zaščitna, higiensko-zdravstvena, funkcija varovanja naravnih vrednot, funkcija varovanja kulturne dediščine in estetska funkcija), prav tako vsaj 2. stopnje poudarjenosti.

Preglednica 141: Površine gozdnega prostora, v katerem so hkrati pojavlja več funkcij, ki vplivajo na gospodarjenje, vendar nobena druge funkcije po svojem pomenu ne izključuje.

Območje	Površina (ha)	Delež (%)
Navzoče funkcije, ki se ne izključujejo	229,32	7,81
Ostala površina	2.706,32	92,19
Skupaj	2.935,64	100,00

Na karti št. 2 b z naslovom "Območja gozdov, kjer se pričakuje oziroma so možni konflikti med različnimi funkcijami gozda", so izrisana območja, kjer so na istem področju navzoče ekološke funkcije 1. ali 2. stopnje poudarjenosti in okolje obremenjujoče socialne funkcije (rekreacijska, turistična in obrambna funkcija), prav tako vsaj 2. stopnje poudarjenosti. Na tej karti so območja razvrščena v naslednje štiri kategorije:

- 1 - območje - z navzočo vsaj eno ekološko funkcijo s 1. stopnjo poudarjenosti (E1) ter z vsaj eno okolje obremenjujočo socialno funkcijo s 1. stopnjo poudarjenosti (S1),
- 2 - območje - z navzočo vsaj eno ekološko funkcijo s 1. stopnjo poudarjenosti (E1) ter vsaj eno okolje obremenjujočo socialno z 2. stopnjo poudarjenosti (S2),
- 3 - območje - z navzočo vsaj eno okolje obremenjujočo socialno funkcijo s 1. stopnjo poudarjenosti (S1) ter vsaj eno ekološko funkcijo z 2. stopnjo poudarjenosti (E2).
- 4 - območje - z navzočo vsaj eno ekološko funkcijo z 2. stopnjo poudarjenosti (E2) in eno okolje obremenjujočo socialno funkcijo z 2. stopnjo poudarjenosti (S2) – takšnih območij v GGE Vače ni.

Preglednica 142: Površine gozdnega prostora, v katerem so hkrati poudarjene ekološke in okolje obremenjujoče socialne funkcije ter njihov delež od vsega gozdnega prostora v gozdnogospodarski enoti.

Območje	Površina v ha	Delež v %
1. območje (E1, S1)	0,77	0,03
2. območje (E1, S2)	14,15	0,48
3. območje (E2, S1)	1,15	0,04
Ostala površina	2.919,57	99,45
Skupaj	2.935,64	100,00

Območja gozdov, kjer se pričakujejo oziroma so možni konflikti med različnimi funkcijami gozdov v GGE, so območje GEOSsa pri Slivni v odseku 45C51 (1. in 3. območje) ter območje severovzhodno od Litije nad železnico v odsekih 45B19B, 46B39 in 45D71A (2. območje).

13.3 Intenzivnost gospodarjenja z gozdovi

Na karti št. 3 je v merilu 1 : 50.000 prikazana intenzivnost gospodarjenja z gozdovi v skladu s 36. členom Pravilnika o gozdnogospodarskih in gozdnogojitvenih načrtih.

Intenzivnost gospodarjenja z gozdovi je določena po odsekih, pri čemer se je kot merilo upoštevala vsota števil, ki izražajo povprečni letni možni (50 %) in realiziran (50 %) posek v bruto m³ na hektar ter dvakratni obseg načrtovanih (50 %) in realiziranih (50 %) gojitvenih in varstvenih del v delovnih dneh na hektar, in sicer:

- 1 - zelo velika intenzivnost: vsota obeh števil presega število 9,
- 2 - velika intenzivnost: vsota števil je od 6 do vključno 9,
- 3 - srednja intenzivnost: vsota števil je od 3 do vključno 6,
- 4 - majhna intenzivnost: vsota števil je od 0 do vključno 3,
- 5 - gozdovi brez načrtovanih ukrepov.

Preglednica 143: Območja gozdov glede na intenzivnost gospodarjenja z gozdovi.

Intenzivnost gospodarjenja	Površina (ha)	Delež (%)
1 - zelo velika	708,47	25,0
2 - velika	1.061,58	37,4
3 - srednja	901,71	31,8
4 - majhna	165,42	5,8
5 - brez načrtovanih ukrepov	0,00	0,0
Skupaj	2.837,18	100,0

Zelo velika intenzivnost gospodarjenja velja za 25 % gozdov. Za 37 % gozdov velja velika intenzivnost gospodarjenja z gozdovi, za 32 % pa srednja. Srednja in zelo velika intenzivnost gospodarjenja sta skupaj na 57 % površine gozdov in sta v glavnem posledica izvedenega poseka zaradi sanacije žledoloma in podlubnikov.

Območja z majhno intenzivnostjo gospodarjenja zavzemajo 6 % vseh gozdov in so na predelih, kjer prevladujejo bolj strmi ter slabše odprti predeli gozdov in so razmere za sečnjo in spravilo težje. Območij brez načrtovanih ukrepov v GGE Vače ni.

13.4 Območja gozdov s posebnim namenom in varovalnih gozdov

Na karti št. 4, v merilu 1: 50.000, je predviden prikaz območij gozdov s posebnim namenom in varovalnih gozdov, kjer pravni režimi dopuščajo izkoriščanje gozdnih proizvodov, ter varovane površine (varovalni gozdovi, gozdovi s posebnim namenom, kjer izkoriščanje lesa ni dovoljeno - režimi ne dopuščajo izkoriščanje gozdnih proizvodov, skladno z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur.l. RS, št. 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13, 39/15, 191/20) ter s 44. členom Zakona o gozdovih.

Preglednica 144: Površina gospodarskih kategorij gozdov ter njihov delež v gozdnogospodarski enoti

Gospodarska kategorija gozdov	Površina (ha)	Delež %
Večnamenski gozdovi	2.641,73	93,1
Varovalni gozdovi	195,45	6,9
Skupaj	2.837,18	100,0

V GGE Vače prevladujejo večnamenski gozdovi. V kategoriji varovalnih je 6,9 % gozdov. Gozdov s posebnim namenom v tej enoti ni.

13.5 Gozdovi za sanacijo in stanje gozdov po standardih kakovosti okolja in merilih občutljivosti, ranljivosti ali obremenjenosti okolja

Gozdov za sanacijo zaradi poškodovanosti zaradi emisij in/ali plazov oziroma usadov v GGN GGE Vače nismo opredelili.

13.6 Območja gozdov, pomembna za ohranitev prostoživečih živali ter za ohranitev biotske raznovrstnosti

13.6.1 Območja gozdov, pomembna za ohranitev prostoživečih živali

V GGE Vače takšnih območij (sem sodijo mirne cone, zimovališča in krmišča) ni.

13.6.2 Območja gozdov, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti po predpisih o ohranjanju narave

Preglednica 145: Območja gozdov, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti.

Območja	Površina v GGE (ha)	Površina v gozdu (ha)	Delež (od vseh gozdov)%
EPO	413,43	83,33	2,8
Natura 2000	84,31	62,44	2,1
Skupaj	497,74	145,77	4,9

Na karti št. 6 b so v merilu 1 : 50.000 prikazana območja, ki so po predpisih o ohranjanju narave pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti. To so območja NATURA 2000, določena z Uredbo o posebnih varstvenih območjih (Ur. l. RS. št. 49/2004, 110/2004, 59/2007, 43/2008, 8/2012, 33/2013, 35/2013, 39/2013, 3/2014, 21/2016, 47/2018) in ekološko pomembna območja (EPO), določena z Uredbo o ekološko pomembnih območjih (Ur. l. RS. št. 48/2004, 33/2013, 99/2013). EPO načeloma prekrivajo območja Natura 2000 in segajo še izven njih.

Območja Natura 2000:

- SI3000262 Sava – Medvode – Kresnice,
- SI3000288 Dolsko,
- SI3000319 Loki potok s pritoki,
- SI3000354 Savski potok.

Ekološko pomembna območja (EPO):

- 33500 Sava od Mavčič do Save,

- 92600 Dolsko,
- 94200 Loki potok s pritoki,
- 96100 Savski potok.

24700 Kandrše je izven gozdnega prostora.

13.7 Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah

Na karti št. 7 so v merilu 1 : 25.000 za zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda prikazana ogrožena območja zaradi:

1. poplav (poplavna območja: integralna karta poplavne nevarnosti, integralne karte razredov poplavne nevarnosti, opozorilne karte poplav, poplavni dogodki),
2. erozije celinskih voda in morja (potencialna erozijska območja: opozorilna karta erozije),
3. zemeljskih ali hribinskih plazov (plazljiva območja: karta verjetnosti pojavljanja plazov)*,
4. snežnih plazov (plazovita območja: karta lavinske nevarnosti)*.

Potencialna erozijska območja so opredeljena na podlagi Opozorilne karte erozijskih območij v merilu 1 : 250.000.

* Podatki so dostopni za občine Bovec, Gornja Radgona, Kranjska gora, Krško, Kungota, Laško, Maribor, Piran, Puconci, Slovenj Gradec, Šentilj, Trbovlje, Velenje in Železniki, ki se jih lahko pridobi od Geološkega zavoda Slovenije (narocanje@geo-zs.si). Za ostale občine se teh območij ne prikazuje.

Prikazana so tudi varovana območja in sicer hidrografija (os vodotoka) ter varstvena območja in sicer vodovarstvena območja državnega in občinskega pomena.

Prikazani so tudi referenčni odseki (odseki z referenčnimi razmerami) skladno z Uredbo o načrtih upravljanja voda na vodnih območjih Donave in Jadranskega morja (Uradni list RS, št. 67/16).

Prikazana so tudi območja vodnih dovoljenj in koncesij za rabo vode.

Te kartne podlage so informacija investitorju glede obveznosti izdelave natančnejših geomehanskih poročil, ki so podlaga za podrobnejše odločanje.

13.8 Območja gozdov, kjer je dopustno krčenje gozda

Na karti št. 8 so v merilu 1 : 50.000 prikazana območja, kjer krčenje gozda ni dopustno oziroma praviloma ni dopustno. Izven teh območij je krčenje gozda načeloma dopustno.

Območja, kjer krčenje gozda ni dovoljeno, so v GGE Vače varovalni gozdovi. Območja, kjer krčenje gozda praviloma ni dopustno, so: gozdovi s 1. stopnjo poudarjenosti ekoloških funkcij, sklenjena območja gozdov razen robnih površin, ki mejijo na urbane ali kmetijske površine, gozdovi, ki imajo funkcijo koridorske povezave, erozijska območja na predelih s strogimi in zahtevnimi ukrepi, plazljiva območja zelo velike in velike verjetnosti pojavljanja ter manjši gozdni predeli v kmetijski krajini, kjer je gozdnatost majhna.

Za erozijska in plazljiva območja je zaradi nenatančnosti merila (1 : 250.000), v katerem sta izdelani ti karti, pri upoštevanju usmeritev iz Zakona o vodah, v praksi potrebna dodatna presoja. Erozijska območja na predelih s strogimi in zahtevnimi ukrepi ter plazljiva območja z veliko in zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov smo izločili iz območij gozdov, kjer je dopustno krčenje gozda.

Preglednica 146: Območja gozdov, kjer je dopustno krčenje gozda

Območja	Površina (ha)	Delež %
Krčenje gozda ni dovoljeno	190,10	6,7
Krčenje gozda praviloma ni dopustno	1.576,38	55,6
Krčenje gozda je dopustno	1.070,70	37,7
Skupaj	2.837,18	100

13.9 Pregled in zasnova gozdne infrastrukture ter drugih prostorskih ureditev v gozdnem prostoru

13.9.1 Odprtost gozdov s prometnicami

V GGE Vače je 9 km gozdnih cest in 85 km javnih cest, pomembnih za gospodarjenje z gozdovi. Skupna odprtost gozdov (gostota cest) tako znaša 33 m/ha.

Območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami in gozdnimi vlakami, so prikazana na kartah št. 9 a in 9 b v merilu 1 : 50.000.

Ker območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami in vlakami, predstavljajo potencial, kjer se gradnja lahko izvede, je potrebna pred gradnjo dodatna presoja teh območij iz vidika varovanja voda.

13.9.2 Območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami

Karta št. 9 a v merilu 1 : 50.000 prikazuje območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami.

Pri določevanju območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami, smo kot osnovo upoštevali odseke, kjer so izpolnjeni v naslednjem odstavku navedeni kriteriji. Preverili smo jih z omejitvami, ki jih določajo varovalni gozdovi ter z omejitvami, ki jih določajo poudarjene ekološke in socialne funkcije in ta območja smiselno zaokrožili, upoštevaje tudi ostale dejavnike (naravne danosti, ekonomiko, socioekonomske razmere,...). Prav tako med območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami, ne uvrščamo erozijskih območij na predelih s strogimi in zahtevnimi ukrepi in plazljivih območij zelo velike in velike verjetnosti pojavljanja.

Za erozijska in plazljiva območja je zaradi nenatančnosti merila (1 : 250.000), v katerem sta izdelani ti karti, pri upoštevanju usmeritev iz Zakona o vodah, v praksi potrebna dodatna presoja. Erozijska območja na predelih s strogimi in zahtevnimi ukrepi ter plazljiva območja z veliko in zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov smo izločili iz območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami.

Kriteriji za določitev območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami, so: odseki, kjer je pravilna razdalja večja od 600 m, možni posek večji od 5 m³/ha/letno in intenzivnost gospodarjenja vsaj srednja. Kriteriji so povzeti po Priročniku za izdelavo gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih enot, 2012.

Upoštevaje zgornje kriterije in v sodelovanju ter usklajeno s KE Litija smo ugotovili, da je v GGE Vače sicer več območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami, vendar je zaradi okoljskih omejitev za gradnjo priporočljivo le območje v k. o. Vače v odsekih 45C58 in 45C59. To ne pomeni, da gradnja drugod ni možna, je pa potrebna dodatna detajlna temeljita presoja.

13.9.3 Območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami

Karta št. 9 b v merilu 1 : 50.000 je namenjena prikazu območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami.

Osnova za določitev območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami, je pregled odsekov, kjer je naklon manjši od 35 %, delež odprtosti odseka manjši od 75 %, možni posek pa večji od 4 m³/ha/letno.

Varovalni gozdovi praviloma ne sodijo med ta območja. Območij, kjer obstaja iz naslova ekoloških in socialnih funkcij utemeljena omejitev pri gradnji vlak ter erozijskih območij na predelih s strogimi in zahtevnimi ukrepi ter plazljivih območij zelo velike in velike verjetnosti pojavljanja, ne uvrščamo med območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami.

Za erozijska in plazljiva območja je zaradi nenatančnosti merila (1 : 250.000), v katerem sta izdelani ti karti, pri upoštevanju usmeritev iz Zakona o vodah, v praksi potrebna dodatna presoja. Erozijska območja na predelih s strogimi in zahtevnimi ukrepi ter plazljiva območja z veliko in zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov smo izločili iz območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami.

Kriteriji so povzeti po Priročniku za izdelavo gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih enot, 2012.

Upošteva se zgornje kriterije in v sodelovanju ter usklajeno s KE Litija, upošteva se tudi ostale dejavnike (naravne danosti, ekonomiko, socioekonomske razmere,...) smo ta območja smiselno zaokrožili in določili naslednja območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami:

- k. o. Sava pri Litiji: 45A05, 45A13A, 45A16,
- k. o. Konj: 45B27, 45B30A, 45B31, 45B32, 45B39,
- k. o. Vače: 45C44, 45C45, 45C63,
- k. o. Hotič: 45D71A, 45D87, 45D88, 45D89.