

**ZAVOD ZA GOZDOVE SLOVENIJE
OBMOČNA ENOTA MARIBOR**

GOZDNOGOSPODARSKI NAČRT

GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE

VURBERK - DUPEK

2020–2029

Štev.: 12-05/20

VSEBINA:

POVZETEK	9
UVOD	11
1 SPLOŠNI OPIS GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE	12
1.1 OPIS NARAVNIH RAZMER	12
1.1.1 Lega	12
1.1.2 Relief	14
1.1.3 Podnebne značilnosti	14
1.1.4 Hidrološke razmere	14
1.1.5 Matična podlaga in tla	14
1.1.6 Krajinski tipi, gozdnatost	15
1.1.7 Vegetacijski oris gozdnogospodarske enote	16
1.1.8 Živalski svet	22
1.2 POVRŠINA IN LASTNIŠTVO GOZDOV	25
1.3 ODPRTOST GOZDOV S PROMETNICAMI IN RAZMERE ZA PRIDOBIVANJE LESA	26
1.4 DRUŽBENO GOSPODARSKE RAZMERE	27
1.4.1 Lovstvo	28
1.4.2 Kmetijstvo	29
1.4.3 Poselitev	29
1.4.4 Infrastruktura	30
1.4.5 Druge aktivnosti v prostoru (npr. peskokopi, daljnovodi ipd.)	30
1.4.6 Ostale gospodarske dejavnosti	30
1.5 POŽARNO OGROŽENI GOZDOVI	30
1.6 UREDITVENA ČLENITEV GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE	31
1.7 ORGANIZIRANOST JAVNE GOZDARSKE SLUŽBE	31
2 PRIKAZ FUNKCIJ GOZDOV	32
2.1 EKOLOŠKE FUNKCIJE	34
2.2 SOCIALNE FUNKCIJE	39
2.3 PROIZVODNE FUNKCIJE	41
3 OPIS STANJA GOZDOV	42
3.1 GOSPODARSKE KATEGORIJE GOZDOV	42
3.2 LESNA ZALOGA	43
3.3 PRIRASTEK	46
3.4 RAZVOJNE FAZE OZ. ZGRADBE SESTOJEV	47
3.5 TIPI SESTOJEV	48
3.6 OHRANJENOST GOZDOV	49
3.7 KAKOVOST DREVJA	50
3.8 POŠKODOVANOST DREVJA	50
3.9 OBJEDENOST GOZDNEGA MLADJA	51
3.10 ODMRLO DREVJE	52
4 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI	53
4.1 KRATEK OPIS ZGODOVINE GOSPODARJENJA Z GOZDOVI V GOZDNOGOSPODARSKI ENOTI	53
4.2 GOSPODARJENJE Z GOZDOVI V PRETEKLEM UREDITVENEM OBDOBJU	54
4.2.1 Posek	54
4.2.2 Gojitvena in varstvena dela	60
4.2.3 Gradnja gozdnih prometnic	62
4.2.4 Opravljena dela in aktivnosti na krepitvi funkcij gozdov	62
4.2.5 Posegi v gozd in gozdni prostor v obdobju 2010–2019	62
4.2.6 Celovita ocena doseganja postavljenih ciljev v obdobju 2010–2019	63
5 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV	66
5.1 RAZVOJ GOZDNIH FONDov	66
5.1.1 Površina	66
5.1.2 Lesna zaloga, prirastek in možni posek	67
5.2 PRESOJA STANJA IN RAZVOJA GOZDOV V POGLEDU TRAJNOSTI	70
5.2.1 Presoja stanja in razvoja gozdov v pogledu trajnosti z vidika debelinske strukture oz. razmerja razvojnih faz in zgradb sestojev	70

5.2.2	Presoja trajnosti z vidika zagotavljanja funkcij gozdov	71
6	CILJI, USMERITVE IN UKREPI	72
6.1	SPLOŠNI CILJI	72
6.2	USMERITVE	75
6.2.1	Splošne usmeritve.....	75
6.2.2	Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov.....	80
6.2.3	Usmeritve za razvoj življenjskih razmer prosto živečih živali.....	97
6.2.4	Usmeritve za delo z gozdom v varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom ..	98
6.2.5	Usmeritve za delo s požarno ogroženimi gozdovi	99
6.2.6	Usmeritve za delo s semenskimi objekti	100
6.2.7	Usmeritve za tehnologijo dela, gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic	100
6.2.8	Usmeritve za presojo posegov v gozd in gozdni prostor	104
6.2.9	Usmeritve za ukrepe na drugih gozdnih zemljiščih.....	106
6.3	UKREPI	107
6.3.1	Možni posek	107
6.3.2	Potrebna gojitvena in varstvena dela	109
6.3.3	Ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali	113
6.3.4	Ukrepi za izboljšanje ostalih funkcij gozdov.....	114
6.3.5	Graditev gozdnih prometnic	114
7	USMERITVE ZA GOSPODARJENJE S POSAMIČNIM GOZDNIM DREVJEM IN SKUPINAMI GOZDNEGA DREVJA ZUNAJ NASELIJ.....	115
8	EKONOMSKA PRESOJA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE.....	116
9	RASTIŠČNOGOJITVENI RAZREDI	119
9.1	UTEMELJITEV OBLIKOVANJA RASTIŠČNOGOJITVENIH RAZREDOV	119
9.2	NAČRT GOSPODARJENJA Z GOZDOVI PO RASTIŠČNOGOJITVENIH RAZREDIH	121
9.2.1	Rastiščnogojitveni razred: Logi - 01002	121
9.2.2	Rastiščnogojitveni razred: Podgorska kisloljubna bukovja - 08002	130
9.2.3	Rastiščnogojitveni razred: Vrbovja na produ - 28001	140
10	LITERATURA.....	148
11	NAČRT SO IZDELALI.....	151
12	PRILOGE	152
12.1	PREGLEDNICE V PRILOGAH	152
12.1.1	OBRAZEC E1: Povzetek stanja in ukrepov na ravni gozdnogospodarske enote.....	152
12.1.2	OBRAZEC E2: Povzetek stanja in ukrepov na ravni rastiščnogojitvenega razreda	156
12.1.3	OBRAZEC E3: Povzetek stanja in ukrepov po lastniških kategorijah.....	168
12.2	SEZNAM TARIF PO ODSEKIH	172
12.3	SEZNAM PRIRASTNIH NIZOV PO RASTIŠČNOGOJITVENIH RAZREDIH.....	174
12.4	PRIKAZ PREOBLIKOVANIH ODSEKOV Z NOVIM NAČRTOM GGE	175
12.5	CENA GOZDNEGA DELA IN CENA LESA PRI IZRAČUNU EKONOMSKE PRESOJE	176
12.6	LOČENE PRILOGE.....	177
12.7	TABELA F1 – SEZNAM FUNKCIJSKIH ENOT	178
13	PROSTORSKI DEL NAČRTA	186
13.1	STANJE IN RAZVOJ GOZDNIH POVRŠIN	186
13.2	VEČFUNKCIONALNA OBMOČJA	186
13.3	INTENZIVNOST GOSPODARJENJA Z GOZDOVI	187
13.4	OBMOČJA GOZDOV S POSEBNIM NAMENOM IN VAROVALNIH GOZDOV	188
13.5	GOZDOVI ZA SANACIJO IN STANJE GOZDOV PO STANDARDIH KAKOVOSTI OKOLJA IN MERILIH OBČUTLJIVOSTI, RANLJIVOSTI ALI OBREMENJENOSTI OKOLJA	188
13.6	OBMOČJA GOZDOV POMEMBNA ZA OHRANITEV PROSTOŽIVEČIH ŽIVALI TER ZA OHRANITEV BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI	189
13.6.1	Območja gozdov pomembna za ohranitev prostoživečih živali	189
13.6.2	Območja gozdov pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti po predpisih o ohranjanju narave	189
13.7	VARSTVENA IN OGROŽENA OBMOČJA PO PREDPISIH O VODAH	190
13.8	OBMOČJA GOZDOV, KJER JE DOPUSTNO KRČENJE GOZDA	191

13.9	PREGLED IN ZASNOVA GOZDNE INFRASTRUKTURE TER DRUGIH PROSTORSKIH UREDITEV V GOZDNEM PROSTORU	191
13.9.1	Odprtost gozdov s prometnicami	191
13.9.2	Prednostna območja za gradnjo gozdnih cest	191
13.9.3	Prednostna območja za gradnjo gozdnih vlak	192

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 (k. o.) ter občinah (v ha) (vir: digitalizacija)	12
Preglednica 2/D-TK: Tipi krajin v GGE (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 GGE po skupinah rastišč	17
Preglednica 5/D-SH: Stanje habitatov divjadi	22
Preglednica 6/D-SH: Stanje habitatov kvalifikacijskih vrst območij NATURE 2000	22
Preglednica 7/LP: Površina gozdov po lastniških kategorijah	25
Preglednica 8/LS: Posestna struktura po posesti (vir: indeks gozdnih posestnikov)	25
Preglednica 9/LS: Posestna sestava zasebnih gozdov (s solastniki) (vir: indeks gozdnih posestnikov)	25
Preglednica 10/D-LS: Razvoj posestne sestave (vir: indeks gozdnih posestnikov)	26
Preglednica 11/D-C: Odprtost gozdov s cestami	26
Preglednica 12: Pregled gozdnih cest v GGE	26
Preglednica 13/SPR: Spravilne razmere (potencialne vrste spravila)	27
Preglednica 14/D-LD: Pregled lovišč	28
Preglednica 15: Demografski kazalniki po občinah (SI-STAT ..., 2020)	29
Preglednica 16: Gozdovi z veliko požarno ogroženostjo po katastrskih občinah ter lokalnih skupnostih	31
Preglednica 17/D-F: Površine gozdnega prostora s poudarjenimi funkcijami	33
Preglednica 18: Površine gozdov na območjih EPO in NATURA 2000	35
Preglednica 19/N-SPA: Natura POO in POV območja	36
Preglednica 20/KHT: Kvalifikacijski habitatni tipi/vrste	36
Preglednica 21: Pregled zavarovanih območij in pripadajočih varstvenih režimov (NR - naravni rezervat, KP - krajinski park, NS - naravni spomenik, SON - spomenik oblikovane narave)	39
Preglednica 22: Seznam naravnih vrednot v gozdu ali ob njegovem robu (NVDP - naravna vrednota državnega pomena, NVLP - naravna vrednota lokalnega pomena, FE - funkcijska enota)	40
Preglednica 23: Seznam kulturne dediščine v gozdu ali ob njegovem robu (FE - funkcijska enota) ...	41
Preglednica 24/D-KL: Gospodarske kategorije gozdov in njihova struktura po lastniških kategorijah (ha)	42
Preglednica 25/KGR: Gozdni rastiščni tipi po gospodarskih kategorijah gozdov in RGR	42
Preglednica 26/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih	43
Preglednica 27/D-LZL: Lesna zaloga gozdov po lastniških kategorijah	44
Preglednica 28/D-LZU: Način ugotavljanja lesne zaloge	45
Preglednica 29: Pregled povprečnih tarifnih razredov po RGR, ki so uporabljeni v gozdnogospodarskem načrtu in tarifnih razredov, ki so bili ugotovljeni z meritvami na SVP (ponderirana sredina)	46
Preglednica 30/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih	46
Preglednica 31/D-PL: Letni prirastek po lastniških kategorijah	47
Preglednica 32/RF1/P: Površine in značilnosti razvojnih faz oz. zgradba sestojev	48
Preglednica 33/D-POM: Sestava pomladka po skupinah drevesnih vrst	48
Preglednica 34/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev	48
Preglednica 35/D-DS: Tipi drevesne sestave gozdov	49
Preglednica 36/OHR: Ohranjenost po gospodarskih kategorijah gozdov	50
Preglednica 37/K: Kakovost drevja	50
Preglednica 38/PSD: Poškodovanost drevja	51
Preglednica 39/OM1: Objedenost gozdnega mladja 2017 - skupno	51
Preglednica 40/OM2: Objedenost gozdnega mladja 2017 po drevesnih vrstah	52
Preglednica 41/OD: Odmrlo drevje v GGE	52
Preglednica 42/P-GGE: Realizacija poseka v preteklem ureditvenem obdobju v GGE	54

Preglednica 43: Ocena poseka na SVP in primerjava z evidenco	55
Preglednica 44/D-PL1: Primerjava realizacije poseka za GGE, po lastniških kategorijah in SVP	56
Preglednica 45/D-PGR: Realizacija poseka po ureditvenih obdobjih 2000–2009 ter 2010–2019	56
Preglednica 46/VP: Posek po vrstah poseka v zasebnih gozdovih (tekoča evidenca poseka)	57
Preglednica 47/VP: Posek po vrstah poseka v državnih gozdovih (tekoča evidenca poseka)	57
Preglednica 48/VP: Posek po vrstah poseka v GGE (tekoča evidenca poseka)	58
Preglednica 49/PDR: Posek po debelinskih razredih (tekoča evidenca poseka)	58
Preglednica 50/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst (tekoča evidenca poseka)	59
Preglednica 51 /OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela skupaj v GGE	61
Preglednica 52/OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah	61
Preglednica 53/D-KRC: Krčitve gozdov v ureditvenem obdobju 2010 do 2019 po namenu	62
Preglednica 54: Primerjava načrtovanih in izvedenih gojitvenih in varstvenih del	63
Preglednica 55: Primerjava sprememb v strukturi gozdov po razvojnih fazah z njihovim ciljnim razmerjem	64
Preglednica 56: Spremembe v drevesni sestavi in primerjava s ciljno drevesno sestavo	65
Preglednica 57: Razvoj gozdnih površin - na ravni GGE	66
Preglednica 58: Vzroki sprememb gozdnih površin v obdobju 2010–2019	66
Preglednica 59/D-GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 1980 do 2020	67
Preglednica 60/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka (v %)	68
Preglednica 61/GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 1980 do 2020	68
Preglednica 62/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge za GGE	69
Preglednica 63/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge za zasebne gozdove	69
Preglednica 64/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge za državne gozdove	69
Preglednica 65/D-SM: Delež razvojnih faz v GGE in primerjava z modelnim stanjem	70
Preglednica 66: Seznam odsekov/sestojev, kjer se naj preprečuje krčenje gozdnih zemljišč	87
Preglednica 67: Seznam odsekov/sestojev, kjer se naj izboljša oz. obnovi sonaravna drevesna sestava	87
Preglednica 68: Varstvene usmeritve za naravne vrednote (NVDP - naravna vrednota državnega pomena, NVLP - naravna vrednota lokalnega pomena)	90
Preglednica 69: Varstvene usmeritve za posamezne enote kulturne dediščine v GGE	96
Preglednica 70: Usmeritve za tehnologijo dela	101
Preglednica 71/MPVP: Možni posek po vrstah poseka za GGE (v m ³)	107
Preglednica 72/MPVP: Možni posek po vrstah poseka za zasebne gozdove (v m ³)	107
Preglednica 73/MPVP: Možni posek po vrstah poseka za državne gozdove (v m ³)	108
Preglednica 74: Površina ter jakost načrtovanega poseka po RGR in razvojnih fazah (v %)	108
Preglednica 75/NGDL: Načrtovana gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah	109
Preglednica 76: Število sadik po RGR in lastniških kategorijah	109
Preglednica 77: Seznam odsekov in sestojev, kjer je potrebna odstranitev tulcev	109
Preglednica 78: Seznam odsekov in sestojev, kjer je potrebna odstranitev invazivnih tujerodnih vrst	112
Preglednica 79/EP1: Prikaz prihodka od lesa	116
Preglednica 80/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja v gozdnogospodarski enoti	117
Preglednica 81/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja za zasebne gozdove	117
Preglednica 82/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja za državne gozdove	117
Preglednica 83/D-GHT: Gozdni habitatni tipi, v katerih se nahajajo RGR in gozdni rastiščni tipi	120
Preglednica 84/D-GHT: Gozdni habitatni tipi v katerih se nahajajo RGR ali njegov del	121
Preglednica 85/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR	122
Preglednica 86/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek	122
Preglednica 87: Lesna zaloga in letni prirastek v RGR po razvojnih fazah	122
Preglednica 88/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst	123
Preglednica 89/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah	124
Preglednica 90/K: Kakovost drevja	124
Preglednica 91/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR	125
Preglednica 92/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2000 do 2020	126
Preglednica 93/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju od 2000 do 2020	126
Preglednica 94/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem	126
Preglednica 95/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka	129
Preglednica 96/MPVP: Možni posek po vrstah poseka	129
Preglednica 97/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela	129
Preglednica 98/D-GHT: Gozdni habitatni tipi v katerih se nahajajo RGR ali njegov del	130
Preglednica 99/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR	131

Preglednica 100/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek ...	131
Preglednica 101: Lesna zaloga in letni prirastek v RGR po razvojnih fazah	131
Preglednica 102/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst	132
Preglednica 103/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah.....	133
Preglednica 104/K: Kakovost drevja	133
Preglednica 105/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR	134
Preglednica 106/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2000 do 2020	135
Preglednica 107/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju od 2000 do 2020.....	135
Preglednica 108/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem.....	136
Preglednica 109/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka	138
Preglednica 110/MPVP: Možni posek po vrstah poseka	139
Preglednica 111/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela	139
Preglednica 112/D-GHT: Gozdni habitatni tipi v katerih se nahajajo RGR ali njegov del.....	140
Preglednica 113/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR	140
Preglednica 114/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek ...	141
Preglednica 115: Lesna zaloga in letni prirastek v RGR po razvojnih fazah	141
Preglednica 116/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst	141
Preglednica 117/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah.....	143
Preglednica 118/K: Kakovost drevja	143
Preglednica 119/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR	144
Preglednica 120/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2000 do 2029	144
Preglednica 121/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem.....	145
Preglednica 122/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka	146
Preglednica 123/MPVP: Možni posek po vrstah poseka	147
Preglednica 124/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela	147
Preglednica 125: Stanje in razvoj gozdnih površin.	186
Preglednica 126: Površine gozdnega prostora, v katerem so hkrati pojavlja več funkcij, ki vplivajo na gospodarjenje, vendar nobena druge funkcije po svojem pomenu ne izključuje	186
Preglednica 127: Površine gozdnega prostora, v katerem so hkrati poudarjene ekološke in okolje obremenjujoče socialne funkcije ter njihov delež od vsega gozdnega prostora v gozdnogospodarski enoti.	187
Preglednica 128: Območja gozdov glede na intenzivnost gospodarjenja z gozdovi.	188
Preglednica 129: Površina gospodarskih kategorij gozdov ter njihov delež v gozdnogospodarski enoti.	188
Preglednica 130: Območja gozdov, pomembna za ohranitev prostoživečih živali.	189
Preglednica 131: Območja gozdov, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti.	189
Preglednica 132: Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah.	190
Preglednica 133: Območja gozdov, kjer je dopustno krčenje gozda.	191

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
 Obrazec E4:

GRAFIKONI

Grafikon 1: Sestava lesne zaloge gozdov v GGE po skupinah drevesnih vrst (v %).	44
Grafikon 2: Delež posameznih drevesnih vrst v GGE (grafikon levo prikazuje delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je večji od 1,0 %, grafikon desno pa delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je manjši od 1,0 %).	44
Grafikon 3: Pregled poseka po letih ureditvenega obdobja (podatki temeljijo na tekoči evidenci poseka) in odkazila.....	59
Grafikon 4: Primerjava poseka in odkazila po debelinskih stopnjah glede na podatke v Timberju in na SVP	60
Grafikon 5: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev	70
Grafikon 6: Delež posameznih RGR v GGE Vurberk - Duplek	119

Grafikon 7: Delež posameznih drevesnih vrst v RGR (grafikon levo prikazuje delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je večji od 1,0 %, grafikon desno pa delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je manjši od 1,0 %).	123
Grafikon 8: Površinski deleži ohranjenosti gozdov.	124
Grafikon 9: Delež dreves s hujšo poškodbo - po vrstah poškodbe.	125
Grafikon 10: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah	127
Grafikon 11: Delež posameznih drevesnih vrst v RGR (grafikon levo prikazuje delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je večji od 1,0 %, grafikon desno pa delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je manjši od 1,0 %).	132
Grafikon 12: Delež dreves s hujšo poškodbo - po vrstah poškodbe.	134
Grafikon 13: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah	136
Grafikon 14: Delež posameznih drevesnih vrst v RGR (grafikon levo prikazuje delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je večji od 1,0 %, grafikon desno pa delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je manjši od 1,0 %).	142

KARTE

Karta 1: Lega GGE Vurberk - Duplek	13
Karta 2: Krajinski tipi	16
Karta 3: Pregledna karta lovišč	28

SLIKE

Slika 1: Pogled na Dravsko polje (foto: Mateja Cojzer)	12
Slika 2: Invazivne tujerodne vrste se z opuščenih njiv širijo v gozd (foto: Mateja Cojzer)	112
Slika 3: Zamujen ukrep odstranjevanja tulcev (foto: Mateja Cojzer)	139

POVZETEK

Površina gozdov po lastniških kategorijah (v ha) - LP

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Skupaj
Površina gozda	875,81	453,06	1.328,87
Delež (%)	65,9	34,1	100,0

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

Lastniške kategorije Gospodarske kategorije	Pov.	Lesna zaloga			Prirastek			Možni posek			
	ha	m³/ha			m³/ha			% od lesne zaloge			% na PR
		igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	
Skupaj GGE											
Večnamenski gozdovi	901,62	66,9	338,2	405,1	1,33	8,57	9,90	16,1	17,7	17,4	71,3
GPN z načrtovanim posekom	369,15	27,5	364,2	391,7	0,54	9,22	9,76	12,3	14,9	14,7	58,9
GPN brez načrtovanega poseka	8,77	0,0	286,7	286,7	0,00	7,21	7,21				
Varovalni gozdovi	49,33	32,9	201,3	234,1	0,68	5,03	5,71	9,3	1,9	2,9	12,0
Skupaj vsi gozdovi	1.328,87	54,3	340,0	394,3	1,08	8,61	9,69	15,4	16,4	16,3	66,2
Zasebni gozdovi											
Večnamenski gozdovi	540,48	50,6	363,1	413,7	1,02	8,90	9,92	12,6	15,0	14,7	61,3
GPN z načrtovanim posekom	327,87	29,6	366,6	396,2	0,59	9,26	9,85	12,5	15,0	14,8	59,6
GPN brez načrtovanega poseka	0,00	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00				
Varovalni gozdovi	7,46	24,8	199,6	224,4	0,51	4,54	5,06	7,0	8,4	8,2	36,6
Skupaj vsi gozdovi	875,81	42,5	363,0	405,5	0,85	9,00	9,85	12,5	15,0	14,7	60,5
Državni gozdovi											
Večnamenski gozdovi	361,14	91,3	301,0	392,3	1,80	8,08	9,87	19,0	22,6	21,7	86,4
GPN z načrtovanim posekom	41,28	11,0	345,1	356,1	0,22	8,83	9,04	8,2	13,8	13,6	53,6
GPN brez načrtovanega poseka	8,77	0,0	286,7	286,7	0,00	7,21	7,21				
Varovalni gozdovi	41,87	34,3	201,6	235,8	0,71	5,12	5,82	9,5	0,7	2,0	8,2
Skupaj vsi gozdovi	453,06	77,0	295,5	372,5	1,52	7,85	9,37	18,5	19,8	19,6	77,7

Gozdnogospodarska enota (v nadaljevanju GGE) Vurberk - Duplek obsega gozdove v osrednjem jugozahodnem delu Slovenskih goric.

Celotno območje GGE obsega 3.980,29 ha površin, od tega je 1.328,87 ha gozdov. Gozdnatost v GGE je 33,4 %.

Notranja delitev na oddelke in odseke je v celoti ohranjena. GGE je razdeljena na 144 odsekov, kateri so uvrščeni v 48 oddelkov.

V zasebni lasti je 65,9 % gozdov, v državni pa 34,1 %. Povprečna gozdna posest je velika 0,75 ha.

Glede na gospodarsko kategorijo je pretežni del gozdov v GGE uvrščen med večnamenske gozdove, teh je 67,8 %, gozdov s posebnim namenom z načrtovanim posekom je 27,8 %, gozdov s posebnim namenom brez načrtovanega poseka je 0,7 %, varovalnih gozdov je 3,7 %.

Lesna zaloga v GGE znaša 394,3 m³/ha, letni prirastek je 9,69 m³/ha. V lesni zalogi prevladujejo listavci, katerih delež znaša 86,2 %, iglavcev je 13,8 %. Glavna graditeljica sestojev je bukev, pomemben delež dosegata še graden in rdeči bor.

Skupni možni posek znaša 85.247 m³. Redčenja predstavljajo 38,1 % načrtovanega možnega poseka v GGE, pomladitvene sečnje 60,2 % ter posek oslabelega drevja in sanitarni posek skupaj 1,7 %. Možni posek v GGE znaša 66,2 % od prirastka ter je nekoliko nižji pri listavcih, kjer znaša 64,8 % od prirastka, pri iglavcih znaša 77,6 % od prirastka. Delež

možnega poseka od lesne zaloge znaša 16,3 % in je višji pri listavcih, kjer znaša 16,4 % od lesne zaloge, pri iglavcih znaša 15,4 % od lesne zaloge.

Načrtovana gojitvena in varstvena dela imajo v skladu z možnim posekom in njegovo strukturo težišče v naravni obnovi sestojev ter negi mlajših razvojnih faz. Predviden obseg gojitvenih in varstvenih del zagotavlja izboljšanje zasnove in negovanosti mlajših razvojnih faz. Različna dela nege mlajših razvojnih faz so načrtovana na 56,14 ha površine. Na 2,38 ha je načrtovana priprava sestojev za naravno obnovo, na 0,31 ha pa priprava tal za naravno obnovo. Umetno naj bi obnovili oz. spopolnili 5,06 ha površin. Obnova s sadnjo je predvidena na območjih gozdov ob reki Dravi, kjer je naravna obnova problematična zaradi bujnega zeliščno-grmovnega sloja ter visokih steblik. Za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali nismo predvideli ukrepov. Ekocelic nismo izločili. V GGE je brez ukrepanja predvidenih 25,15 ha površin gozdov.

Reliefne razmere omogočajo spravilo lesa s traktorji. Prevladujejo pravilne razdalje med 200 in 400 m. GGE je gosto prepletena s cestnim omrežjem, ki je v pretežni meri javnega značaja in služi sočasno tudi transportu lesa. Dolžina gozdnih cest je 4,5 km, javnih cest pa 133,1 km. Povprečna gostota cest, primernih za gozdno proizvodnjo, znaša 101,2 m/ha.

UVOD

Načrt je izdelan na osnovi določil ZG (1993 in nasl.), Pravilnika o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (2010), Pravilnika o varstvu gozdov (2009 in nasl.), Uredbe o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (2005 in nasl.), Resolucije o nacionalnem gozdnem programu (2007), Gozdnogospodarskega načrta za mariborsko gozdnogospodarsko območje za obdobje 2011–2020 (2011) ter ostalih strokovnih usmeritev (Naravovarstvene smernice za gozdnogospodarsko enoto Vurberk - Duplek (2020), Podrobne kulturnovarstvene usmeritve za načrtovanje gozdnogospodarskega načrta gozdnogospodarske enote Vurberk - Duplek (2019), Usmeritve s področja upravljanja z vodami za pripravo gozdnogospodarskih načrtov (2020), Splošne kulturnovarstvene usmeritve za načrtovanje gozdnogospodarskih načrtov z vidika varstva kulture (2019). Načrt je izdelan v skladu s Priročnikom za izdelavo gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih enot Zavoda za gozdove Slovenije (2013).

Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote (v nadaljevanju GGE) Vurberk - Duplek 2020–2029 obravnava vse gozdove v GGE, ne glede na lastniško kategorijo. Območje GGE je ostalo nespremenjeno. Čeprav je prišlo v nekaterih primerih do sprememb v lastništvu, se notranja ureditvena členitev na odseke ni spremenila.

Gozdnogospodarski načrt je skladno z operativnim programom - Programom upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2017 do 2020 (Naravovarstvene smernice ..., 2020; Program upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2017–2020, 2017) določen kot načrt potreben za ohranjanje ugodnega stanja habitatnih tipov in habitatnih vrst. Območje Natura 2000 pokriva 268,05 ha gozdov (20,2 %). Izločeno je območje gozdov po habitatni direktivi POO Drava (SI3000220) ter območje gozdov po ptičji direktivi POV Drava (SI5000011). Usmeritve in ukrepi v gozdnogospodarskem načrtu GGE zagotavljajo ohranitev ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in njihovih habitatov ter kvalifikacijskih gozdnih habitatnih tipov na celotnem območju Natura 2000, kot tudi širše v celotni GGE.

V gozdnogospodarskem načrtu se v tekstu, preglednicah in grafikonih nekateri izrazi pogosteje uporabljajo, zato so zanje uporabljene okrajšave, kot npr.:

- CGP - celotni gozdni prostor
- DOF - digitalni orto foto posnetek
- Dr. tr. lst. - drugi trdi listavci
- EPO - ekološko pomembna območja
- GGE - gozdnogospodarska enota
- GGO - gozdnogospodarsko območje
- GPN - gozdovi s posebnim namenom
- GRT - gozdni rastiščni tip
- HT - habitatni tip
- k. o. - katastrska občina
- LZ - lesna zaloga
- Meh. lst. - mehki listavci
- MP - možni posek
- NV - naravna vrednota
- P - prirastek
- Pl. lst. - plemeniti listavci
- POO - posebno ohranitveno območje (direktiva o habitatih)
- POV - posebno območje varstva (direktiva o pticah)
- RGR - rastiščnogojitveni razred
- SVP - stalne vzorčne ploskve
- UC - upravljavska cona
- ZG - Zakon o gozdovih
- ZGS - Zavod za gozdove Slovenije
- ZRSVN - Zavod republike Slovenije za varstvo narave
- ZVKDS - Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije

1 SPLOŠNI OPIS GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE

1.1 Opis naravnih razmer

1.1.1 Lega

Gozdnogospodarska enota Vurberk - Duplek leži v mariborskem gozdnogospodarskem območju in obsega gozdove v osrednjem jugozahodnem delu Slovenskih goric. Na vzhodu meji na GGE Destrnik, na severu na GGE Lenart, na zahodu na GGE Šentilj v Slovenskih goricah, na jugu pa po stari strugi reke Drave na GGE Zgornje Dravsko polje. Meja GGE se pokriva z mejami v načrt zajetih katastrskih občin. GGE zajema gozdove 11 katastrskih občin občine Duplek (preglednica št. 1). Naziv GGE je sestavljen iz imen nekdanjih GGE (Vurberk - SLP1 in Duplek - NS).

Celotna površina GGE znaša 3.980,29 ha, od tega je 1.328,87 ha gozdov. Gozdnatost v GGE je 33,4 %.

Preglednica 1/D-KO: Površina gozdov po katastrskih občinah (k. o.) ter občinah (v ha) (vir: digitalizacija)

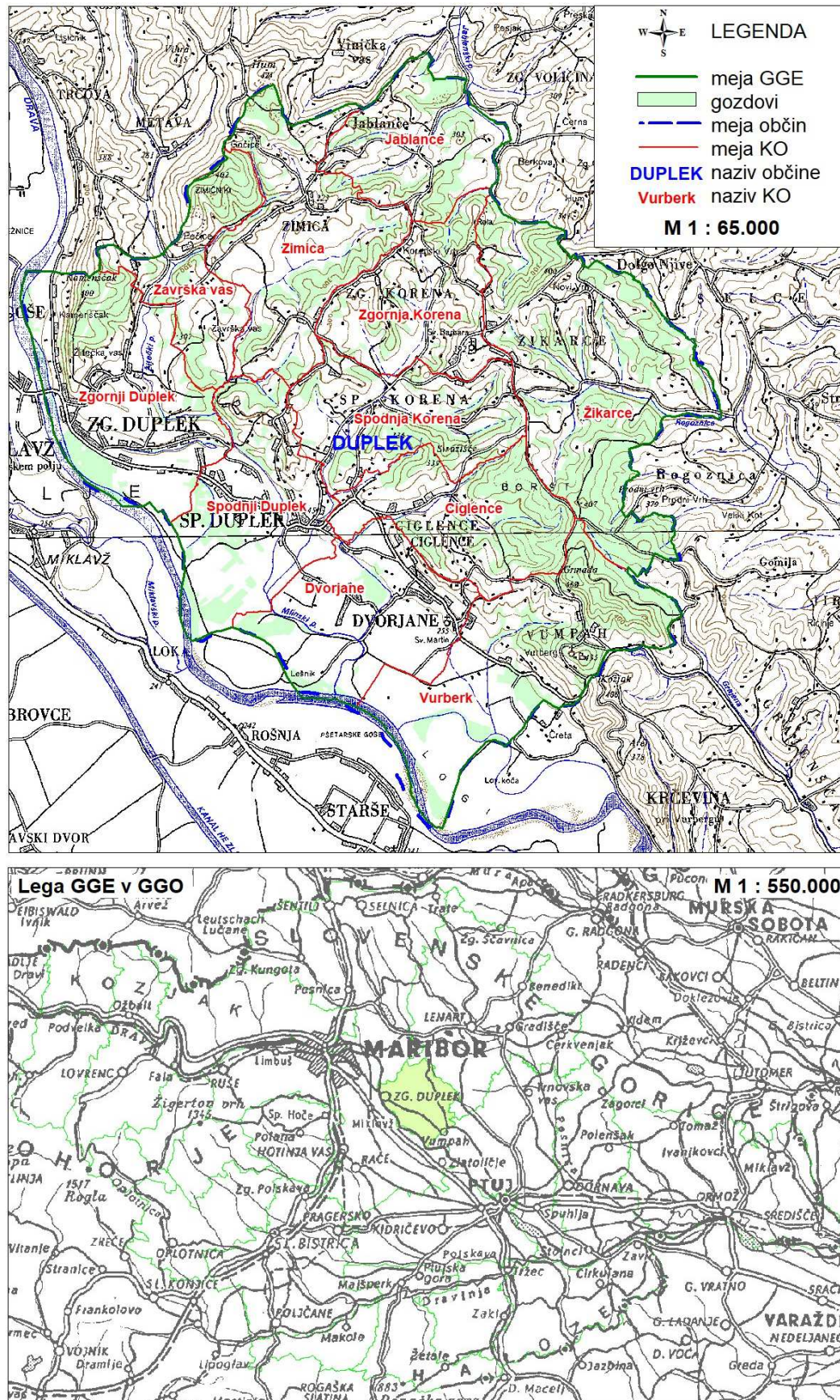
Občina	Šifra k. o.	k. o.	Površina k. o. v GGE	Površina gozda k. o. v GGE	Opomba
Duplek				1.328,87	
	0684	Zgornji Duplek	452,34	108,84	
	0685	Završka vas	204,61	87,04	
	0686	Zimica	404,82	113,31	
	0687	Jablance	248,78	82,56	
	0688	Zgornja Korena	276,30	57,74	
	0689	Spodnja Korena	301,50	93,46	
	0690	Žikarce	611,09	339,92	
	0691	Ciglence	298,11	154,99	
	0692	Spodnji Duplek	360,38	76,48	
	0710	Dvorjane	342,36	34,89	
	0711	Vurberk	480,00	179,64	
Skupaj			3.980,29	1.328,87	

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



Slika 1: Pogled na Dravsko polje (foto: Mateja Cojzer)

Karta 1: Lega GGE Vurberk - Duplek



Detajlna karta v merilu 1 : 50.000 je prikazana v kartnem delu gozdnogospodarskega načrta (KARTA ŠT.1: Pregledna karta).

1.1.2 Relief

Opis reliefa je povzet po Gozdnogospodarskem načrtu GGE Vurberk - Duplek 2010–2019 (2010).

GGE Vurberk - Duplek leži v zahodnem delu Slovenskih goric in sega od reke Drave (nadmorska višina na jugovzhodni strani je 231 m) do vrha Grmade (nadmorska višina 450 m). Prehod iz ravnine v gričevje je v glavnem blag, le ob jugozahodnem in jugovzhodnem robu se na obeh koncih svet strmo dvigne (pri Zgornjem Dupleku oz. Kamenščaku ter predel okoli gradu Vurberk). Relativne višine znašajo okrog 60 do 80 m. Pretežni del pokrajine leži v pasu od 330 do 390 m nad morjem. Relief pokrajine dopušča več načinov rabe tal. Zaradi manj ugodnih toplotnih razmer in strmin je večina severnih pobočij in jarkov poraščenih z gozdovi.

1.1.3 Podnebne značilnosti

Opis podnebnih značilnosti je povzet po Gozdnogospodarskem načrtu GGE Vurberk - Duplek 2010–2019 (2010).

Obravnavana GGE se nahaja v prehodnem klimatskem območju, kjer se srečujeta predalpska humidna in subpanonska kontinentalna klima. Subpanonsko podnebje označujejo topla poletja, suho in sončno zgodnjo jesen ter ostro zimo. Po podatkih meteorološke postaje Letališče Edvarda Rusjana Maribor za obdobje 2000–2019 (ARSO, 2020) znaša povprečna letna temperatura 10,9 °C. Absolutni temperaturni ekstremi so od 39,6 °C (leta 2013) do -21,8 °C (leta 2003 in 2005). V povprečju letno pade 933 mm padavin. Najmanj padavin je padlo leta 2003, in sicer 689 mm, največ pa leta 2014 1238 mm (ARSO, 2020). Razporeditev padavin je ugodna, saj največ padavin pade v vegetacijski dobi. Povprečna relativna vlažnost znaša 74,4 %. Močnejših karakterističnih vetrov ni. Od abiotskih faktorjev povzročata občasne škode v gozdovih sneg in veter.

1.1.4 Hidrološke razmere

Opis hidroloških razmer je povzet po Gozdnogospodarskem načrtu GGE Vurberk - Duplek 2010–2019 (2010).

Padavinska voda se zbira v stari strugi reke Drave. Vanjo se zliva nekaj manjših potočkov. Na manjšem delu enote se proti severu potoki zlivajo v Pesnico. Hudourniških pojavov ni. Z izgradnjo dovodnega kanala hidroelektrarne Zlatoličje se je močno spremenil vodni režim, gladina podtalnice je padla, stara struga reke Drave pa se je zožila. Ob zelo visokih vodah, ki trajajo le nekaj dni letno, prihaja do občasnih poplav najnižjih delov enote. Stoletna voda je pred leti v ravninskem delu enote poplavlila strnjena naselja.

1.1.5 Matična podlaga in tla

Opis matične podlage in tal je povzet po Gozdnogospodarskem načrtu GGE Vurberk - Duplek 2010–2019 (2010), imena talnih tipov so skladna z Atlasom gozdnih tal (Urbančič in sod., 2007).

Po nastanku so Slovenske gorice z geološkega vidika med mlajšimi slovenskimi pokrajinami. V osrednjem delu enote v matični podlagi prevladujejo apneno-kremenovi peščenjaki, v južnem delu med reko Dravo in magistralno cesto Maribor–Vurberk geološko podlago tvorijo aluvialni nanosi oz. prod in pesek, v severozahodnem in zahodnem delu enote pa se v širšem pasu v matični podlagi pojavlja litotamnijski apnenec. Ta del enote je zaradi te posebnosti uvrščen v krajinski park Kamenščak - Hrastovec.

V odvisnosti od geološke podlage, klime in orografskih (reliefnih) razmer, so se na območju enote razvili naslednji talni tipi:

- distrična rjava tla na kremenovih peščenjaki,
- evtrična rjava tla na laporjih, peščenjaki in miocenskih nasipinah,
- rjava pokarbonatna tla na litotamnijskem apnencu (Kamenščak),

- psevdoglej na produ prekritem z bolj ali manj debelo plastjo mulja brez strukture,
- obrečna tla na aluvialnih naplavinah ob Dravi,
- eluvialno-iluvialna izprana tla (rjava ilovnata aluvialna tla) ob vznožjih vzpetin in v širšem pasu ob vodotokih,
- oglejena tla v ozkih pasovih ob potokih.

1.1.6 Krajinski tipi, gozdnatost

Celotna površina GGE meri 3.980,29 ha.

Obravnavano območje GGE v celoti spada v krajinski tip kmetijska in primestna krajina (Preglednica 2, Karta št. 2). Gozdovi se prepletajo s pretežno kmetijskimi rabami tal. Gozdnatost znaša 33,4 %.

Površina gozdnega prostora v GGE znaša 3.973,74 ha in obsega 1.328,87 ha gozdov ter 6,21 ha negozdnih površin funkcionalno vezanih na gozd.

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

Vrsta krajine	Površina gozda (ha)	Celotna površina (ha)	Gozdnatost (%)	Delež gozda (%)
Kmetijska in primestna	1.328,87	3.980,29	33,4	100,0
Skupaj	1.328,87	3.980,29	33,4	100,0

Struktura negozdnih površin v gozdnem prostoru je prikazana v Preglednici 3.

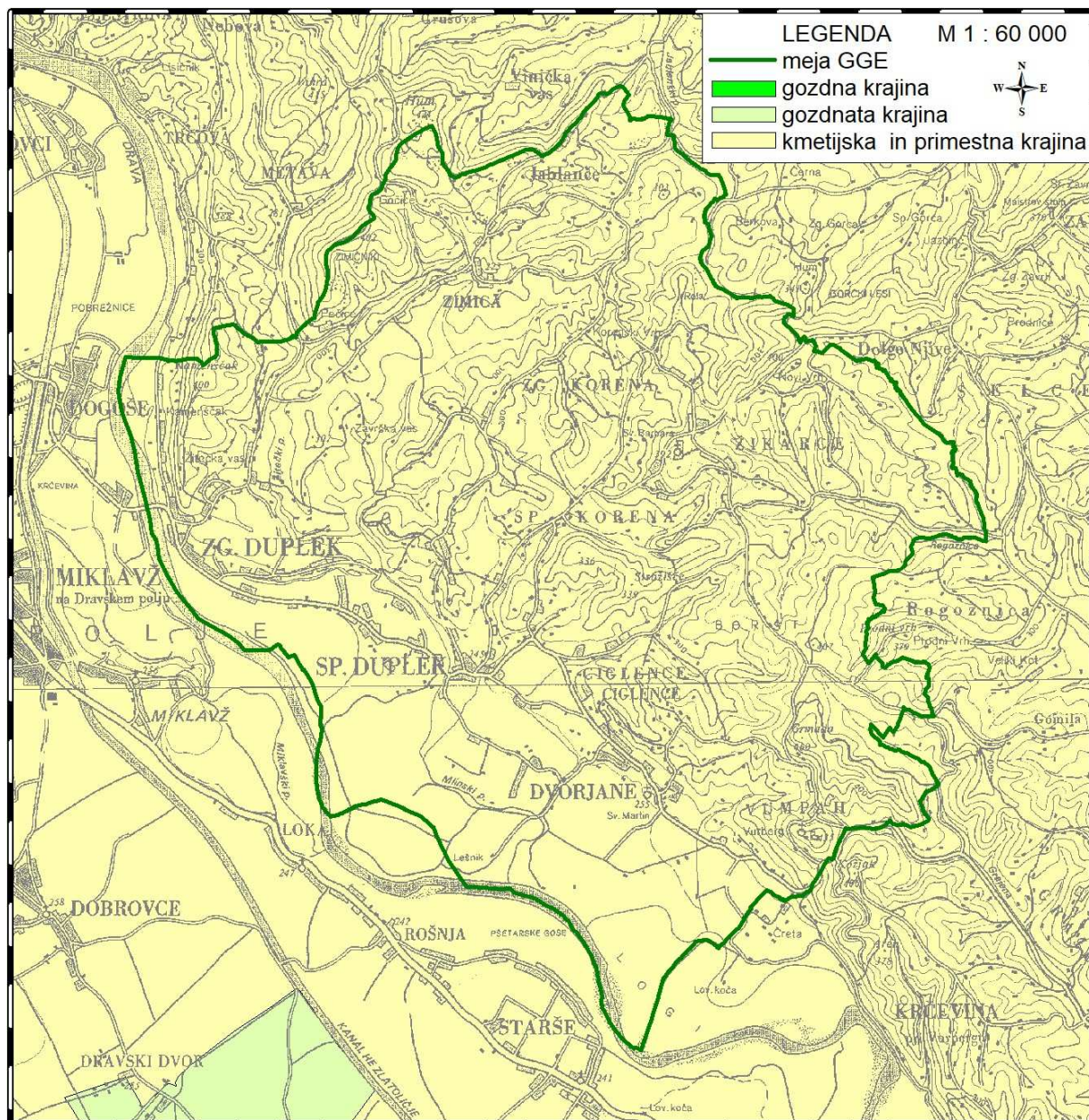
Vse zaraščajoče površine so v negozdnem prostoru. Izven gozdnega prostora so zajeti tudi daljnovodi.

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

	Površina (ha)	Delež (%)
Površina GGE	3.980,29	100,00
Gozd	1.328,87	33,39
Ostala gozdna zemljišča	6,21	0,16
- daljnovodi	6,21	0,16
- obore	0,00	0,00
Gozdni prostor	0,00	0,00
- močvirja	0,00	0,00
- pobočni grušči	0,00	0,00
- skalovja in površine nad gozdno mejo	0,00	0,00
- senožeti in lazi (ekstenzivna paša)	0,00	0,00
- zaraščajoče površine	0,00	0,00
- infrastrukturni objekti	0,00	0,00
- drugo (vodotoki)	0,00	0,00
Negozdni prostor	0,00	0,00
- zaraščajoče površine	3,38	0,08
- ostale površine znotraj gozda	0,00	0,00

Opomba: Površine so ugotovljene z digitalizacijo kartnih prikazov. Deleži so prikazani z dvema decimalama.

Karta 2: Krajinski tipi



1.1.7 Vegetacijski oris gozdnogospodarske enote

Vegetacijski oris GGE z opisom gozdnih združb je povzet po Gozdnogospodarskem načrtu GGE Vurberk - Duplek 2010–2019 (2010).

Gozdovi obravnavane GGE se v celoti nahajajo v predpanonskem obrobju preddinarskega fitoklimatskega teritorija (Košir, 1994), po fitogeografski razdelitvi Slovenije (Wraber, 1969) pa v subpanonskem fitogeografskem območju.

Površinsko mala in reliefno homogena enota je vegetacijsko zelo heterogena. Za enoto je značilna tipična slovenje goriška vegetacijska podoba, ki je odvisna od naravnih pogojev: dno dolin poraščajo travniki in pašniki, kateri se vzpenjajo še na spodnje lege pobočij. Gozd porašča višje, strmije lege in severna pobočja, južne lege pa pripadajo vinogradom in sadovnjakom. Območje GGE poraščajo listnati gozdovi. Po svoji sestavi in zgradbi je podnebjem najbolj prilagojen gozdni rastiščni tip (v nadaljevanju GRT) Predpanonsko gradnovo belogabrovje. Gre za klimaksne gozdove gričevnatega sveta subpanonskega območja. Območje omenjenega GRT je bilo v preteklosti pod nenehnim antropogenim vplivom. Prvotne površine gozdov so bile spremenjene predvsem v kmetijska zemljišča in naselja. Zaradi talne degradacije kot posledice čezmernega izkoriščanja in steljarjenja, je

GRT precej spremenjen in floristično osiromašen. Zaradi mikroklimatskih in edafskih razmer v GGE prevladujejo kisloljubni bukovci gozdovi, ki poraščajo zemljišča, ki niso primerna za kmetijsko rabo. V GGE smo v okviru kisloljubnih bukovih gozdov evidentirali naslednje GRT:

- GRT Kisloljubno gradnovo bukovje,
- GRT Predpanonsko podgorsko bukovje (subpanonski bukov gozd) in
- GRT Kisloljubno bukovje z rebrenjačo (porašča strma pobočja, rdeči bor).

Ob Dravi se na osušenih delih struge pod neposrednim vplivom gibajoče talne vode in občasnih poplavl pojavlja pionirski GRT Grmičavo vrbovje z grmovnimi vrstami. Razvoj vegetacije je zelo počasen in dolgotrajen. Na bolj vlažnih legah se najprej pojavi rdeča vrba, na zelo suhih pa navadni rakitovec. Navadni rakitovec (*Hippophaë rhamnoides*) je zaščitena vrsta, ki pa je zaradi številnih posegov v gozdove ob Dravi vedno bolj redek. GRT Vrbovje s topolom je razširjeno na poplavnem območju reke Drave. Z nadaljnjim razvojem tal se grmovnim vrstam pridružijo še drevesne vrste bela vrba, siva jelša, trepetlika in beli topol. GRT Vezovje z ozkolistnim jesenom označuje mešani gozd listavcev z bujno pritalno in grmovno vegetacijo ter z drevesnimi vrstami kot so dolgopecljati brest (vez), dob, lipovec in mestoma tudi iglavci rdeči bor in smreka. Na mulju presušenih dravskih rokavov, kjer razvoj poteka zelo hitro, se za travami, mahovi in drugimi močvirski zelišči, pojavijo praproti, brogovita, siva jelša in obilo drugega grmovja. Kasneje se pojavi še črna jelša, beli topol, dolgopecljati brest, čremsa. Če se tla prekomerno površinsko osuši, se ustvarijo ugodni pogoji za razvoj robinije. Rodovitnejša razvita obrečna tla, ki so od vodotokov bolj oddaljena, porašča GRT Dobovje in dobrovo belogabrovje.

Leta 1960 je bil fitocenološko kartiran le kompleks državnih gozdov (nekdanji graščinskih gozdovi), opis gozdnih združb pa je bil podan v gozdnogospodarskem načrtu GGE Hrastovec-Vurberk SLP-1 za ureditveno obdobje 1960–69. Obravnavano območje v celoti ni bilo podrobno fitocenološko kartirano. Pri terenskem delu smo pri opisih sestojev uporabljali opise gozdnih združb prej omenjenega gozdnogospodarskega načrta in opise gozdnih združb gozdnogospodarskega načrta GGE Duplek (1964–1973), dopolnjena z lastnimi opažanji.

Sintaksonomska nomenklatura je privzeta iz gozdarskega informacijskega sistema (GIS) (ZGS, 2009; 2011) ter skladna s Tipologijo gozdnih rastišč Slovenije na podlagi ekoloških in vegetacijskih razmer za potrebe usmerjanja razvoja gozdov (Kutnar in sod., 2012). Poimenovanje praprotnic in semenk je povzeto po Mali flori Slovenije (Martinčič in sod., 2007).

Preglednica 4/D-GZ: Površina in delež gozdnih rastiščnih tipov v GGE po skupinah rastišč

Šifra	Skupina rastišč / Gozdni rastiščni tip	Površina (ha)	Delež (%)
21	Vrbovja, topolovja, črnojelševja in sivojelševja	99,47	7,5
51100	Vrbovje s topolom	62,88	4,7
52100	Nižinsko črnojelševje	36,59	2,8
22	Dobova-belogabrovja in brestovja z ozkolistnim jesenom	72,92	5,5
53100	Dobovje in dobrovo belogabrovje	11,34	0,9
53200	Vezovje z ozkolistnim jesenom	61,58	4,6
23	Gradnova-belogabrovja na karbonatnih in mešanih kamninah	23,91	1,8
54300	Predpanonsko gradnovo belogabrovje	23,91	1,8
24	Gradnova-belogabrovja in hrastovja na silikatnih kamninah	46,41	3,5
71100	Kisloljubno gradnovo belogabrovje	46,41	3,5
26	Podgorska bukovja na silikatnih kamninah	1.086,16	81,7
73100	Kisloljubno gradnovo bukovje	566,71	42,6
75100	Kisloljubno bukovje z rebrenjačo	16,03	1,2
75200	Predpanonsko podgorsko bukovje	503,42	37,9
	Skupaj:	1.328,87	100,0

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

Opis pomembnejših gozdnih rastiščnih tipov in gozdnih združb

Opisane so samo najpomembnejše gozdne združbe.

73100 - Kislojubno gradnovo bukovje¹

Latinsko ime²: *Quercu-Luzulo-Fagetum*, syn³.: *Castaneo-Fagetum*.

Površina: 566,71 ha (42,6 %).

Razširjenost: Po grebenih in sušnejših pobočjih v podgorskem pasu GGE.

Rastišče: Nadmorske višine od 300 m, pretežno na prisojnih legah (J, Z, JZ), zmernih do strmih nagibov. Rastišča so sušna. V okviru splošnih klimatskih razmer posameznega okoliša so v teh legah temperaturni ekstremi izrazitejši.

Talni tip: Matična podlaga je nekarbonatna. Tla so srednje globoka do globoka distrična rjava tla. Zaradi prisojnih leg so razmeroma sušna. Razvoj tal je zato oviran in prihaja do nastanka surovega humusa. Rodovitnost tal je odvisna od globine in vlage v njih. Na splošno gre za labilna tla.

Značilna rastlinska kombinacija:

Drevesna plast: navadna bukev (*Fagus sylvatica*), graden (*Quercus petraea*), evropski pravi kostanj (*Castanea sativa*). Primešane so: navadni beli gaber (*Carpinus betulus*), navadna smreka (*Picea abies*), rdeči bor (*Pinus sylvestris*).

Grmovna plast je slabo razvita. Pojavljajo se: rdeči dren (*Cornus sanguinea*), leska (*Corylus avellana*), navadna trdoleska (*Euonymus europaea*), navadna krhlika (*Frangula alnus*), navadni brin (*Juniperus communis*). Pogosto se pojavljajo še: enovratni glog (*Crataegus monogyna*), malinjak (*Rubus idaeus*), vrste iz rodu robid (*Rubus* sp.).

Zeliščna plast: ciklama (*Cyclamen purpurascens*), vijugava masnica (*Deschampsia flexuosa*), svečnik (*Gentiana asclepiadea*), dišeča lakota (*Galium odoratum*), okroglostna lakota (*Galium rotundifolium*), gozdna škržolica (*Hieracium murorum*), sedmograška škržolica (*Hieracium rotundatum*), savojska škržolica (*Hieracium sabaudum*), belkasta bekica (*Luzula luzuloides*), dlakava bekica (*Luzula pilosa*), navadni črnilec (*Melampyrum pratense*), škrlatnordeča zajčica (*Prenanthes purpurea*), orlova praprot (*Pteridium aquilinum*), navadni ženikelj (*Sanicula europaea*), navadna zlata rozga (*Solidago virgaurea*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), zdravilni jetičnik (*Veronica officinalis*) idr.

Geneza gozdne združbe: Edfsko pogojena združba. Tople lege in večje strmine so vzrok sušnosti rastišča. Rastlinska sestava je močno heterogena, pokrovnost acidofilnih oz. bazofilnih rastlinskih vrst pa odvisna od preskrbljenosti tal z vodo in od geološke podlage, ki se na tem območju lahko spreminja že na manjših razdaljah. Ob dobri preskrbljenosti z vodo se poveča prisotnost in pokrovnost bazofilnih in neutrofilnih vrst. Pogost mejni GRT je predpanonski podgorski bukov gozdov, ki naseljuje vlažnejša rastišča in globlja tla. Nakazovalec toplejših rastiščnih razmer je mali jesen (*Fraxinus ornus*). GRT-ja se izmenjujeta na manjšem prostoru, v odvisnosti od reliefnih razmer in s tem povezanim talnim vodnim režimom. Na sušnejših rastiščih lahko prevlada rdeči bor.

Rastiščni koeficient: 9.

¹ Šifra in rastiščni tip po Kutnar in sod. (2012).

² Staro latinsko ime sintaksona oz. združbe po šifrantu (GIS) ZGS (ZGS, 2009; 2011).

³ Veljavno latinsko ime sintaksona oz. združbe (Marinček in Čarni, 2012).

75200 - Predpanonsko podgorsko bukovje

Latinsko ime: *Vicio oroboidi-Fagetum*, syn.: *Festuco drymeia-Fagetum*.

Površina: 503,42 ha (37,9 %).

Razširjenost: Conalni GRT subpanonskega gričevja, ki se pojavlja na vseh ekspozicijah, na nadmorskih višinah od 200 do 500 m.

Rastišče: Nižje lege gričevnatega sveta, kjer porašča dobra rastišča v hladnih in vlažnih legah, posebno senčnata pobočja vzdolž globljih erozijskih dolin in po terasnih ježah.

Talni tip in matična podlaga: Evtrična do distrična rjava tla. Matično podlago gradijo laporji, glinice, ilovice, lahko tudi posamezni vključki apnenca.

Značilna rastlinska kombinacija:

Drevesna plast: navadna bukev (*Fagus sylvatica*), graden (*Quercus petraea*), navadni beli gaber (*Carpinus betulus*), gorski javor (*Acer pseudoplatanus*), divja češnja (*Prunus avium*), maklen (*Acer campestre*), evropski pravi kostanj (*Castanea sativa*) idr.

Grmovna plast: mali jesen (*Fraxinus ornus*), navadni srobot (*Clematis vitalba*), rdeči dren (*Cornus sanguinea*), leska (*Corylus avellana*), enovratni glog (*Crataegus monogyna*), navadni volčin (*Daphne mezereum*), navadna trdoleska (*Euonymus europaea*), bršljan (*Hedera helix*), kalina (*Ligustrum vulgare*), črni bezeg (*Sambucus nigra*), brogovita (*Viburnum opulus*) idr.

Zeliščna plast: navadni kopitnik (*Asarum europaeum*), navadna podborka (*Athyrium filix-femina*), gozdni šaš (*Carex sylvatica*), navadna glistovnica (*Dryopteris filix-mas*), gorska rumenka (*Galeobdolon montanum*), dišeča lakota (*Galium odoratum*), navadno tevje (*Hacquetia epipactis*), ogrsko grabljišče (*Knautia drymeia*), dvolistna senčica (*Maianthemum bifolium*), zajčja deteljica (*Oxalis acetosella*), gozdna volčja jagoda (*Paris quadrifolia*), mnogocvetni salomonov pečat (*Polygonatum multiflorum*), navadni pljučnik (*Pulmonaria officinalis*), navadni ženikelj (*Sanicula europaea*), širokolistna grašica (*Vicia oroboides*), navadni zimzelen (*Vinca minor*), gozdna vijolica (*Viola reichenbachiana*) idr.

Geneza gozdne združbe: Conalna gozdna združba ima dokaj labilno biocenotsko zgradbo. Po stalnem in intenzivnem steljarjenju ter sečnjah na panj degradira v kisloljubne bukove gozdove.

Rastiščni koeficient: 11.

75100 - Kisloljubno bukovje z rebrenjačo

Latinsko ime: *Blechno-Fagetum*, syn.: *Blechno-Fagetum*.

Površina: 16,03 ha (1,2 %).

Razširjenost: Mestoma na blago nagnjenih pobočjih po gričevnatem delu GGE.

Rastišče: Aconalno bukovje na kisli matični podlagi. Na nadmorskih višinah od 300 m. Blago nagnjena pobočja in položni hrbti z nagibom do 40°.

Talni tip in matična podlaga: Distrična rjava tla, srednje globoka do globoka in rankerji. Matično podlago gradijo skrilavi glinavci in peščenjaki.

Značilna rastlinska kombinacija:

Drevesna plast: navadna bukev (*Fagus sylvatica*), graden (*Quercus petraea*), evropski pravi kostanj (*Castanea sativa*), navadna smreka (*Picea abies*), rdeči bor (*Pinus sylvestris*), bela jelka (*Abies alba*), navadna breza (*Betula pendula*) idr.

Grmovna plast: navadna bukev (*Fagus sylvatica*), graden (*Quercus petraea*), jerebika (*Sorbus aucuparia*), navadna krhlika (*Frangula alnus*), navadni brin (*Juniperus communis*), robida (*Rubus* sp.) idr.

Zeliščna plast: rebrenjača (*Blechnum spicant*), vijugava masnica (*Deschampsia flexuosa*), svečnik (*Gentiana asclepiadea*), gozdna škržolica (*Hieracium murorum*), belkasta bekica (*Luzula luzuloides*), dlakava bekica (*Luzula pilosa*), navadni črnilec (*Melampyrum pratense*),

škrlatnordeča zajčica (*Prenanthes purpurea*), orlova praprot (*Pteridium aquilinum*), bukova krpača (*Thelypteris limbosperma*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*) idr.

Geneza gozdne združbe: Gre za labilna rastišča. Po stalnem in intenzivnem steljarjenju ter močnejših sečnjah, ko se sestoji preveč presvetlijo, prevlada stadij rdeči bor-graden-borovnica in orlova praprot. Če s sečnjo izločimo še graden, dobimo drugotna borovja. Na toplejših legah se uveljavi stadij graden-borovnica in orlova praprot s primesjo vrste *Calluna vulgaris*, ki ob nadaljnjem slabšanju rastiščnih razmer privede do pojava resav.

Rastiščni koeficient: 9.

71100 - Kislo ljubno gradnovo belogabrovje

Latinsko ime: *Quercus-Carpinetum* var. *Luzula*, syn.: *Vaccinio myrtilli-Carpinetum betuli*.

Površina: 46,41 ha (3,5 %).

Razširjenost: GRT nižinskega vegetacijskega pasu, na nadmorskih višinah od 200 do 450 m. Na obravnavanem območju je razširjen ob vznožju gričevja.

Rastišče: Bolj suha in osiromašena rastišča.

Talni tip in matična podlaga: Distrična rjava tla, srednje globoka do globoka. Matična podlaga so skrjavci glinavci, in peščenjaki ter pleistocenske gline in ilovice.

Značilna rastlinska kombinacija:

Drevesna plast: graden (*Quercus petraea*), navadni beli gaber (*Carpinus betulus*), divja češnja (*Prunus avium*), dob (*Quercus robur*), navadna smreka (*Picea abies*), evropski pravi kostanj (*Castanea sativa*) idr.

Grmovna plast: rdeči dren (*Cornus sanguinea*), leska (*Corylus avellana*), enovratni glog (*Crataegus monogyna*), navadna trdleska (*Euonymus europaea*), navadna krhlika (*Frangula alnus*), bršljan (*Hedera helix*), navadni brin (*Juniperus communis*), kalina (*Ligustrum vulgare*), kovačnik (*Lonicera caprifolium*), čistilna kozja češnja (*Rhamnus catharticus*), robida (*Rubus* sp.), iva (*Salix caprea*), črni bezeg (*Sambucus nigra*), navadni kloček (*Staphylea pinnata*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*), brogovita (*Viburnum opulus*), dobrovita (*Viburnum lantana*).

Zeliščna plast: vijugava masnica (*Deschampsia flexuosa*), svečnik (*Gentiana asclepiadea*), gozdna škrčolica (*Hieracium murorum*), belkasta bekica (*Luzula luzoloides*), dlakava bekica (*Luzula pilosa*), navadni črnilec (*Melampyrum pratense*), zajčji lapuh (*Mycelis muralis*), orlova praprot (*Pteridium aquilinum*), zlata rozga (*Solidago virgaurea*), borovnica (*Vaccinium myrtillus*) idr.

Geneza gozdne združbe: Zaradi labilnih tal so ti gozdovi občutljivi na močnejše posege in dolgotrajne negativne vplive, kar ima za posledico hitro poslabšanje sestojnih in talnih razmer.

Rastiščni koeficient: 11.

51100 - Vrbovje s topolom

Latinsko ime: *Salici-Populetum* s. lat., syn.: *Salicetum albae*.

Površina: 62,88 ha (4,7 %).

Razširjenost: Poplavna rastišča ob Dravi.

Rastišče: Nižinski svet v neposredni bližini tekoče talne in poplavne vode.

Talni tip: Nerazvita obrečna tla, ki so pod vplivom poplav.

Značilna rastlinska kombinacija:

Pretežno grmiščna vegetacija raznih vrst vrb in drugih pionirskih rastlinskih vrst na prodiščih.

Drevesna plast: bela vrba (*Salix alba*), črni topol (*Populus nigra*), beli topol (*Populus alba*), robinija (*Robinia pseudacacia*), črna jelša (*Alnus glutinosa*), trepetlika (*Populus tremula*), rdeči bor (*Pinus sylvestris*).

Grmovna plast: mandljasta vrba (*Salix triandra*), siva vrba (*Salix eleagnos*), rdeča vrba (*Salix purpurea*), beka (*Salix viminalis*), volčinasta vrba (*Salix daphnoides*), bela vrba (*Salix alba*), siva jelša (*Alnus incana*), smreka (*Picea abies*), breza (*Betula pendula*), navadna krhlika (*Frangula alnus*), navadni brin (*Juniperus communis*), češmin (*Berberis vulgaris*), izbrazdana robida (*Rubus sulcatus*).

Zeliščna plast: rušnata masnica (*Deschampsia caespitosa*), mehki osat (*Cirsium oleraceum*), orjaška zlata rozga (*Solidago gigantea*), srhkodlakava rudbekija (*Rudbeckia hirta*), orjaška bilnica (*Festuca gigantea*), navadna regačica (*Aegopodium podagraria*), gozdni koren (*Angelica sylvestris*), lisasta mrtva kopriva (*Lamium maculatum*), itd.

Geneza gozdne združbe: Združba predstavlja preplet različnih faz razvoja pri zaraščanju nerazvitih obrežnih tal. Pomembno vlogo ima pri zaraščanju opuščenih gramoznic. Njen progresivni razvoj je počasen. Inicialna združba, ki iz grmovnih vrb zelo počasi prehaja v drevesne oblike in ustvarja redke obrečne sestoje mehkolesnih drevesnih vrst (*Salix alba*, *Alnus incana*, *Betula pendula*, *Populus nigra*).

Rastiščni koeficient: 11

53200 - Vezovje z ozkolistnim jesenom

Latinsko ime: *Quercus robur*-*Ulmus laevis*, syn.: *Fraxino angustifoliae*-*Ulmus laevis* s.l.

Površina: 61,58 ha (4,6 %)

Razširjenost: Rastišča ob srednjem toku velikih rek, poplavljeni le ob večjih vodah. Razširjena je na občasno poplavnih rastiščih srednjega toka reke Drave.

Rastišče: Nižinski svet v neposredni bližini vodotokov in občasno poplavlne vode.

Talni tip: Razvita obrečna tla vzdolž vodnih tokov, ki so se razvila na aluvialnih nanosih, z nižjim nivojem podtalnice. Diferenciacija talnega profila še ni opazna, značilna pa je obilna akumulacija humusa v zgornjem delu ter prevladujoč delež zelo drobnih mineralnih delcev.

Značilna rastlinska kombinacija:

Drevesna plast: dob (*Quercus robur*), dolgopeceljati brest (*Ulmus laevis*), ostroplodni jesen (*Fraxinus oxycarpa*), črni topol (*Populus nigra*), beli topol (*Populus alba*), črna jelša (*Alnus glutinosa*), beli gaber (*Carpinus betulus*), poljski brest (*Ulmus minor*), robinija (*Robinia pseudacacia*).

Grmovna plast: leska (*Corylus avellana*), navada trdoleska (*Euonymus europaea*), kovačnik (*Lonicera caprifolium*).

Zeliščna plast: česnovka (*Alliaria petiolata*), previsni šaš (*Carex pendula*), mehki osat (*Cirsium oleraceum*), bodičasta glistovnica (*Dryopteris carthusiana*), brestovolistni oslad (*Filipendula ulmaria*), navadna nedotika (*Impatiens noli-tangere*), srhkodlakava rudbekija (*Rudbeckia hirta*), gozdni sitec (*Scirpus sylvaticus*), orjaška zlata rozga (*Solidago gigantea*), močvirski čišljak (*Stachys palustris*), velika kopriva (*Urtica dioica*).

Med zelišči prevladujejo visoke steblike, spomladi so prisotni številni geofiti, na vlažnejših rastiščih uspevajo higrofilne vrste.

Geneza gozdne združbe:

Združba se ekološko in prostorsko umešča med združbo bele vrbe in združbo doba z belim gabrom. Veliko logov trdih listavcev je bilo izkrčenih za kmetijska zemljišča. Preostali gozdovi pa so večinoma spremenjeni. Na sušnejših rastiščih pogosto prevladuje robinija.

Rastiščni koeficient: 11

1.1.8 Živalski svet

Za GGE je značilna gričevnata pokrajina, kjer reliefna razgibanost narekuje posebno rabo prostora, ki neposredno vpliva na življenjske pogoje prosto živečih živali. Na manjših prostorskih enotah se izmenjujejo razpršena poselitve, gozd in kmetijska raba tal (vinogradi, njive, travniki in vrtovi). Za ta krajinski tip je značilna nizka gozdnatost, sorazmerno majhna velikost strnjenih gozdnih kompleksov in velika dolžina gozdnega roba. Tu imajo gozdovi pomembno vlogo, da blažijo vplive intenzivnega kmetijstva ter drugih negativnih vplivov človekove prisotnosti v prostoru. Gozd opravlja pomembno funkcijo biotske raznovrstnosti, ki je posebej izražena v času zime, ko predstavlja gozdna vegetacija bistveno ponudbo hrane za prostoživeče živali.

V opisu živalskega sveta se omejujemo samo na kvalifikacijske vrste vezane na gozdne površine znotraj GGE, ki so na območju Natura 2000 (Naravovarstvene smernice, 2020) in na najpomembnejše vrste divjadi, oz. prostoživeče živali, ki so predmet lova (Preglednica 5).

Preglednica 5/D-SH: Stanje habitatov divjadi

Vrsta	Opis habitata	Zahteve vrste do habitata	Ocena stanja habitata*
Srna (<i>Capreolus capreolus</i>)	Celotno območje GGE	Travišča, polodprt gozdni prostor, ustrezna dolžina gozdnega roba.	Ugodno
Lisica (<i>Vulpes vulpes</i>)	Celotno območje GGE	Agrarna do gozdnata krajina z veliko gozdnih robov in omejkov.	Ugodno
Kuna belica (<i>Martes foina</i>)	Celotno območje GGE	Agrarna do gozdnata krajina z veliko gozdnih robov in omejkov. Prisotnost strmih skalnatih in nedostopnih pobočjih in opušenih kmetijskih objektov.	Ugodno
Kuna zlatica (<i>Martes martes</i>)	Celotno območje GGE	Strnjeni gozdovi z malo motnjami.	Manj ugodno
Poljski zajec (<i>Lepus europaeus</i>)	Celotno območje GGE, ravninski predeli	Travniki, njive, omejki.	Manj ugodno
Siva vrana (<i>Corvus cornix</i>)	Celotno območje GGE	Agrarna krajina in smetišča.	Ugodno

Opomba: *Ocena stanja habitata je podana na podlagi podatkov o odvzemu posamezne vrste in izkustveno.

V Preglednici 6 so opisane pomembnejše oz. kvalifikacijske vrste vezane na gozdne površine znotraj GGE, ki so predlagane na območju Natura 2000.

Kvalifikacijske vrste območij NATURE 2000 v GGE Vurberk - Duplek

Preglednica 6/D-SH: Stanje habitatov kvalifikacijskih vrst območij NATURE 2000

Vrsta	Opis habitata	Zahteve vrste do habitata	Ocena stanja habitata
Hrošči			
Močvirski krešič (<i>Carabus variolosus</i>)	POO Drava Vlažne gozdne površine gozdov ob Dravi	- Živi v zamočvirjenih gozdovih v ravninah, v kolinski ter montanski coni, ki so večinoma porasli s črno ali sivo jelšo. - Razvoj vrste poteka v vodi v manjših in večjih potokih, kjer je ohranjena naravna struga. V pozni jeseni, pozimi in zgodnji pomladi se zarinejo v trhel razpadajoč les (debelejše trhle veje, štori ob vodi ali v močvirju) ali se zakopljejo v mehko zemljo, v erodirane brežine izvirov, potokov ali stoječih mlak.	Neugodno - stabilno
Škrlatni kukuj (<i>Cucujus cinnabarinus</i>)	POO Drava Območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi	- Vezan je na starejše drevesne ali gozdne sestoje, še posebej pogost pa je v starejših obrežnih mehkolesnih lokah. Odrasli in ličinke so plenilci, ki živijo pod lubjem starejših in odmrlih stoječih ali ležečih dreves, zlasti topolov (<i>Populus</i>), vrb (<i>Salix</i>), brestov (<i>Ulmus</i>), hrastov (<i>Quercus</i>), jesenov (<i>Fraxinus</i>), javorjev (<i>Acer</i>) in divjega kostanja (<i>Aesculus</i>), pa tudi drugih celo iglastih drevesnih vrst. - Grožnje: Vrsto ogroža način gospodarjenja z gozdovi, pri katerem se starejše sestoje ter stara in umirajoča drevesa odstranjuje.	Neugodno, trend ni znan

se nadaljuje

nadaljevanje

Vrsta	Opis habitata	Zahteve vrste do habitata	Ocena stanja habitata
Dvoživke			
Hribski urh (<i>Bombina variegata</i>)	POO Drava Območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi	- Je gozdna vrsta, ki išče zavetje pod kamni in odmrli kosi lesa, v skalnih razpokah v grmovju ali v svetlih gozdnih robovih, kjer lahko preživi poletna obdobja mirovanja in prezimuje. - Tipična mrestišča hribskega urha so nezasenčene občasne luže v ali blizu gozda. - Zelo mobilni so predvsem mladi osebki (do 1.200 m daleč od vode), ki imajo boljše možnosti za naseljevanje novih življenjskih prostorov. - Razmnoževanje: parjenje poteka od sredine aprila do začetka avgusta, letno so mogoča do tri paritvena obdobja. - Prezimujejo na kopnem med septembrom (oktobrom) in koncem marca. - V Sloveniji je vrsta splošno razširjena in je relativno pogosta, živi od nižin do gozdne meje montanskega pasu.	Neugodno - stanje se slabše
Veliki pupek (<i>Triturus carnifex</i>)	POO Drava Območje gozdov s stoječimi vodnimi telesi na območju nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi	- Je vrsta gričevnatega in hribovitega sveta. - Najraje se razmnožuje v srednje velikih kalih ali stoječih mirnih vodah z bujnim obrežnim in vodnim rastlinjem in čisto vodo, ki se zelo redko izsušijo. - Za ohranjanje vrste je pomemben obstoj ekoloških koridorjev, ki vse habitate na širšem območju povezujejo v funkcionalno celoto. - Začetek selitev na mrestišča je med sredino marca in sredino maja, zapustijo pa jih med koncem maja in začetkom avgusta, kar je predvsem v bolj sušnih območjih močno odvisno od padavin.	Neugodno, se slabša
Metulji			
Črtasti medvedek (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)	POO Drava Območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi. Predvsem ob gozdnih robovih, prometnicah, presekah.	- Vrsta potrebuje listnate do mešane presvetljene gozdove od nižin do 1.000 metrov nadmorske višine z visokim deležem vrzeli, jas in gozdnih robov z dobro zastopanim zeliščnim in grmovnim slojem in vrstno bogatimi travniki v bližini gozdov. - Za prehrano gosenic so potrebne v gozdu in gozdnem robu v jeseni zlasti rastline iz rodov <i>Lamium</i>, <i>Urtica</i>, <i>Epilobium</i> in spomladi zlasti <i>Corylus</i>, <i>Rubus</i>, <i>Lonicera</i>, <i>Salix</i> in <i>Quercus</i>. Za prehrano odraslih osebkov so julija in avgusta potrebne v gozdovih, gozdnih robovih, jasah in travnikih ob gozdovih cvetoče medonosne rastline, zlasti <i>Eupatorium</i>, <i>Origanum</i>, <i>Solidago</i> in <i>Cirsium</i>.	Ugodno
Ptice			
Črna štoklja (<i>Ciconia nigra</i>)	Območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi	- Naseljuje poplavne gozdove, vlažne travnike, stoječe in tekoče sladke vode. - Je selivka, gnezdi od IV do VII, mladiči so gnezdomci (ostanejo v gnezdju, dokler niso sposobni leteti). - Za gnezditveno uspešnost potrebuje strukturiran gozd z visokimi debelimi drevesi in mirnimi conami, v polmeru do 4 km od gnezda pa prehranjevalne površine s prevladujočimi vlažnimi travniki, stoječimi in tekočimi sladkimi vodami. - Hrani se pretežno z dvoživkami, ribami in drugimi vretenčarji.	Ugodno

se nadaljuje

Vrsta	Opis habitata	Zahteve vrste do habitata	Ocena stanja habitata
Ptice			
Sršenar (<i>Pernis apivorus</i>)	Območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi	- Gozdovi in odprta kmetijska krajina; selivka, gnezdi od IV do IX, mladiči gnezdomci. - Za gnezditveno uspešnost potrebuje strukturiran gozd z visokimi debelimi drevesi, jasami in mirnimi conami, v polmeru 4-10 km od gnezda pa odprto krajino. - Hrani se pretežno z osami, čebelami in drugimi nevretenčarji, pa tudi majhnimi vretenčarji.	Ugodno
Črni škarnik (<i>Milvus migrans</i>)	Območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi	- Njegov habitat je odprta kulturna krajina s posameznimi skupinami dreves, pogosto v bližini voda. - Gnezdi na visokih drevesih. - Prehranjuje se z mrhovino, predvsem ribami. - V Sloveniji redko gnezdi.	Manj ugodno
Belorepec (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi	- Za obstoj potrebuje prisotnost različnih vodnih habitatov, ki so bogati z ribami ali pa se na njih zadržujejo številne vodne ptice. - V Srednji Evropi vselej živi v bližini večjih jezer ali rek, gnezdi pa v bližnjih gozdovih s starimi drevesi. - V Sloveniji zelo redek gnezdilec (1–3 pari) in reden, vendar maloštevilen prezimovalec (5–15 osebkov), predvsem na večjih rekah v panonskem svetu.	Manj ugodno
Pivka (<i>Picus canus</i>)	Drevesni pasovi v ravninskem svetu ob Dravi in strnjene gozdne površine ob Dravi	- Naseljuje mešane in listnate gozdove, rečne loke in drevesne mejice. Gnezdi od IV do VII meseca, duplo si izteše sama, najpogosteje v listavce (javor, bukev, hrast, lipa, vrba). - Hrani se z mravljami in drugimi žužlkami, ki jih lovi na tleh in na drevju, kjer izza lubja pobira tudi njihove ličinke in bube, je manj specializirana na mravlje kot zelena žolna. - Je stalnica, v Sloveniji velja za pogosto vrsto, v nižinskih predelih jo ogroža zlasti uničevanje rečnih lok in drevesnih mejic.	Manj ugodno
Črna žolna (<i>Dryocopus martius</i>)	Območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi	- Živi v mešanih bukovo-jelovih in iglastih gozdovih, kjer si za gnezdenje teše dupla z ovalnim vhomom. - Par potrebuje za uspešno gnezdenje kar 300–400 ha gozda. - Med prehranjevanjem na starih drevesih (zlasti iglavcih) za seboj pušča velike luknje, v katerih išče lesne mravlje. Hrani se z ličinkami, bubami in odraslimi mravljami ter lesnimi hrošči. - Je stalnica in v Sloveniji pogosta gnezdilka - Zaenkrat ni ogrožena, njena evropska populacija je narasla.	Manj ugodno
Belovrati muhar (<i>Ficedula albicollis</i>)	Večje strnjene gozdne površine gozdov ob Dravi	- Hrastovo-belogabrovi gozdovi, obrečni in močvirni gozdovi ter grmišča. - Je selivka, gnezdi od IV do VII, mladiči gnezdomci. - Za gnezditveno uspešnost potrebuje strukturiran gozd z dupli, odmrli in debelimi drevesi v območju ca 1 ha. - Hrani se z žužlkami.	Manj ugodno
Plašica (<i>Remiz pendulinus</i>)	Večje strnjene godne površine gozdov ob Dravi	- Gnezdi v gostem grmovju, manjših sestojih dreves, presvetljenih gozdovih in različnih zgodnjih sukcesijskih fazah v rečnih lokah in različnih antropogenih habitatih, kot so ribniki, gramoznice in podobno. Izbor gnezditvenega habitata plašice narekuje prisotnost primernih dreves z visečimi vejami, zlasti vrb. - Danes je njeno gnezdenje ponovno omejeno na ravninske predele SV Slovenije, kjer gnezdi predvsem ob Dravi in Muri.	Ugodno

VIRI: Splošna ocena populacije (SDF SPA uredba 19. 4. 2013, Habitatna direktiva - zbirno poročilo 2013).

1.2 Površina in lastništvo gozdov

Površina gozdov se je ugotavljala z uporabo digitalnih ortofoto načrtov (DOF025) izdelanih leta 2019 (Geodetske podlage ZGS, 2019), LIDAR posnetkov izdelanih leta 2016 (Baza prostorskih podatkov ZGS, 2019), digitalnih katastrskih načrtov povzetih po GURS iz leta 2019 (Geodetske podlage ZGS, 2019), rabe tal povzete po MKGP iz leta 2019 (Baza prostorskih podatkov ZGS, 2019) ter terenskih ogledov.

Površina gozdov, ki smo jo dobili z digitalizacijo, znaša 1.328,87 ha in se je glede na preteklo ureditveno obdobje zmanjšala za 38,43 ha, kar je pretežno posledica krčitve gozdov v infrastrukturne in kmetijske namene, ter spremenjenega načina zajemanja površin gozdov drugih gozdnih in negozdnih površin v gozdnem prostoru (gozdni rob, zaraščajoče površine, obore, infrastrukturni objekti, gozdne prometnice ...). Površina gozdov se je zmanjšala v obeh lastniških kategorijah, v zasebnih gozdovih za 29,73 ha, v državnih pa za 8,72 ha.

V GGE prevladujejo zasebni gozdovi, teh je 65,9 %, državnih je 34,1 % (Preglednica 7). Delež gozdov po lastniških kategorijah se je v primerjavi s preteklim ureditvenim obdobjem nekoliko spremenil. Delež državnih gozdov se je kljub zmanjšanju površine nekoliko povečal (za 0,3 odstotne točke), posledično pa se je zmanjšal delež zasebnih gozdov (za 0,3 odstotne točke).

Preglednica 7/LP: Površina gozdov po lastniških kategorijah

	Zasebni gozdovi (ha)	Državni gozdovi (ha)	Skupaj (ha)
Površina gozda	875,81	453,06	1.328,87
Delež (%)	65,9	34,1	100,0

Podatki za posestno sestavo zasebnih gozdov so bili pridobljeni iz indeksa gozdnih posestnikov po podatkih zemljiškega katastra (Preglednice od 8 do 10). Površina gozda, ki je bila ugotovljena z digitalizacijo, je za 0,79 ha večja od katastrskih površin parcel zajetih v gozd. V GGE prevladuje majhna gozdna posest. Skupno število vseh zasebnih posesti je 1.171 (Preglednica 8). Kar 92,2 % površine zasebnih gozdov obsega posest do 5 ha, ki je v lasti 99,1 % lastnikov gozdov. Posesti, ki imajo manj kot 1 ha gozdov je 878 (75,0 %) ter razpolagajo z 31,7 % površine zasebnih gozdov. Samo 11 (0,9 %) posesti ima več kot 5 ha gozdov ter razpolagajo s 7,8 % površine zasebnih gozdov.

Povprečna velikost gozdne posesti meri 0,75 ha in se je v primerjavi s preteklim ureditvenim obdobjem zmanjšala za 0,08 ha, prej je znašala 0,83 ha.

Preglednica 8/LS: Posestna struktura po posesti (vir: indeks gozdnih posestnikov)

Velikost gozdne posesti	Število posesti	Površina (ha)	Delež (%)	Pov. posest (ha)
do 1 ha	878	277,37	31,7	0,32
1 do 5 ha	282	529,49	60,5	1,88
5 do 10 ha	11	68,17	7,8	6,20
Skupaj:	1.171	875,02	100,0	0,75

Število vseh lastnikov gozdov (upoštevajoč solastnike) je 2.129 (Preglednica 9), število posesti je 1.171. To pomeni, da sta na eno gozdno posest povprečno 1,8 solastnika.

Preglednica 9/LS: Posestna sestava zasebnih gozdov (s solastniki) (vir: indeks gozdnih posestnikov)

Velikost gozdne posesti	Število lastnikov s solastniki	Sestava v %			
		po številu posestnikov		po gozdni površini	
		% v razredu	kumulativa (%)	% v razredu	kumulativa (%)
do 1 ha	1.878	88,2	88,2	44,5	44,5
1 do 5 ha	244	11,5	99,7	50,4	94,8
5 do 10 ha	7	0,3	100,0	5,1	100,0
Skupaj:	2.129	100,0		100,0	

V zadnjem desetletju se je zmanjšalo skupno število lastnikov s solastniki z 2.350 na 2.129. Število lastnikov s solastniki se je zmanjšalo v velikostnem razredu do 1 ha, povečalo pa v velikostnih razredih od 1 do 5 ha ter od 5 do 10 ha (Preglednica 10).

Preglednica 10/D-LS: Razvoj posestne sestave (vir: indeks gozdnih posestnikov)

Velikost gozdne posesti	Leto 2009		Leto 2019		
	Število lastnikov	Delež (%)	Število lastnikov	Delež (%)	Število lastnikov (kumulativa)
do 1 ha	2.130	90,7	1.878	88,2	1.878
1 do 5 ha	215	9,1	244	11,5	2.122
5 do 10 ha	5	0,2	7	0,3	2.129
Skupaj	2.350	100,0	2.129	100,0	

1.3 Odprtost gozdov s prometnicami in razmere za pridobivanje lesa

GGE zajema nizko gričevnat svet v osrednjem delu Slovenskih goric. Zaradi ugodnega gričevnatega reliefa in predvsem razpršene poseljenosti, je celotna GGE gosto preprejena s cestnim omrežjem, ki je v pretežni meri javnega značaja in služi sočasno tudi transportu lesa. Glavni prometni žili v obravnavani GGE sta državni cesti Maribor–Vurberk–Ptuj in Dolge njive–Spodnji Duplek. Vse ostale občinske ceste se na te dve navezujejo ter stekajo bodisi v smeri Maribora, bodisi Ptuja. Skupna dolžina gozdnih cest znaša le 4,5 km, javnih cest ki odpirajo gozd, je 128,6 km. Skupaj tvorijo relativno gosto mrežo produktivnih cest. Za spravilo in prevoz lesa se ob ugodnih vremenskih pogojih uporabljajo še številne ne kategorizirane ceste in poljske poti, ki niso zavedene v evidencah.

Preglednica 11/D-C: Odprtost gozdov s cestami

Vrsta cest	Produktivne (km)	Povezovalne (km)	Skupaj (km)	Gostota cest (m/ha)
Gozdne ceste	4,5	0,0	4,5	3,4
Javne ceste	128,6		128,6	97,4
Skupaj	133,1		133,1	101,2

Opomba: Pri izračunu gostote cestnega omrežja so upoštevane samo produktivne ceste.

Gostota produktivnih cest v GGE znaša 101,2 m/ha in se je v zadnjem desetletju povečala za skoraj 60 % ter presega 100m/ha. Razlog za porast je v tem, da so občine v zadnjih 10-ih letih v svojih razvojnih programih poudarjale predvsem razvoj infrastrukture, s katero dvigujejo kakovost življenja na območju razpršene poselitve. Tako so neprevozne vaške poti z rekonstrukcijami in asfaltiranjem spremenili v zelo gosto preprejeno kvaliteto cestno omrežje. Gostota prometnic v GGE tako zadošča racionalnemu gospodarjenju z gozdovi. Kvaliteta javnih cest se je bistveno izboljšala, ceste so utrjene in dobro vzdrževane.

Vse gozdne ceste so v državnih gozdovih in v občini Duplek. Razvrščene so v kategorijo G3 (gozdne ceste, ki odpirajo manj kot 1.000 ha gozda in na njih prevladuje promet, namenjen gospodarjenju z gozdovi). So delno utrjene in praviloma dobro prevozne v suhem vremenu.

Preglednica 12 prikazuje potek gozdnih cest in njihovo dolžino.

Preglednica 12: Pregled gozdnih cest v GGE

Šifra	Potek	Dolžina (m)
120528	Ptičnica	776
120518	Ciglenca - odd 7	348
120517	Ciglenca - odd 5	268
120516	Korena - odd 4A	351
120515	Trije mosti	624
120513	Grmada	2.107
Skupaj		4.474

Dobra odprtost gozdov in v glavnem za delo v gozdu nezahtevni tereni omogočajo mehanizirano traktorsko spravilo lesa od panja do ceste v vseh gozdovih GGE. Povprečna pravilna razdalja znaša slabih 300 metrov.

Preglednica 13/SPR: Spravilne razmere (potencialne vrste spravila)

Način spravila	Površina		Spravilna razdalja - v %					
	ha	%	do 200m	200-400m	400-600m	600-800m	800-1.200m	nad 1.200m
S traktorjem	1.320,10	100,0	11,8	34,7	28,0	7,9	12,2	0,0
Skupaj	1.320,10	100,0	11,8	34,7	28,0	7,9	12,2	0,0

Opomba: Prikazana površina gozdov ne vključuje gozdov s posebnim namenom, v katerih ukrepi niso dovoljeni.

V zasebnih gozdovih se pri spravilu lesa uporabljajo izključno kmetijski traktorji s praviloma minimalno stopnjo prilagoditve za delo v gozdu. Tipi traktorjev različnih starosti so zelo raznoliki, prevladujejo pa manjši kmetijski traktorji z močmi do 75kW. Traktorji starejših letnikov so pogosto le enoosno gnani, medtem ko so novejši traktorji praviloma vsi gnani na obe osi. Lastniki večjih posesti gozdov v večini nabavljajo montažne tritočkovne vitle domačih proizvajalcev (Tajfun, Krpan) z ročnim upravljanjem in vlečno močjo do 6 ton. Lastniki traktorjev opremljenih z vitli večino sečnje opravijo sami. V zadnjih letih se pojavljajo tudi številni manjši samostojni podjetniki, ki opravljajo gozdarske storitve v lokalnem okolju tistemu delu lastnikov, ki sami niso opremljeni za delo v gozdu.

Pri spravilu lesa v državnih gozdovih se praviloma uporabljajo adaptirani kmetijski traktorji s pogonom na vsa kolesa, opremljeni z daljinsko vodenimi 6 tonskimi dvobobenskimi vitli. V zadnjem desetletju se jim vse bolj pridružuje kombinirano spravilo s traktorskimi prikolicami z nakladalno napravo, ki zmorejo učinkovito sortirati več lesa na manjših deponijah ob produktivnih cestah.

1.4 Družbeno gospodarske razmere

Območje celotne GGE Vurberk - Duplek spada v občino Duplek. Občina Duplek je bila ustanovljena leta 1994 z Zakonom o ustanovitvi občin in določitvi njihovih območij, z delovanjem in izvajanjem nalog pa je pričela leta 1995. Občina obsega 10 statističnih naselij: Ciglence, Dvorjane, Jablance, Spodnja Korena, Zgornja Korena, Spodnji Duplek, Zgornji Duplek, Zimica in Žikarce. Upravno ima šest vaških skupnosti: Zimica (naselje Zimica), Vurberk (naselje Vurberk), Dvorjane (naselje Dvorjane, del naselja Ciglence in del naselja Vurberk), Spodnji Duplek (naselje Spodnji Duplek, del naselja Ciglence), Zgornji Duplek (naselje Zgornji Duplek), Zgornja Korena (naselje Zgornja Korena, del naselja Jablance, Spodnja Korena, Žikarce).

Za občino sta najpomembnejši prometni povezavi regionalni cesti R3-710 Maribor–Vurberk–Ptuj in R3-745 Janežovci–Dolge njive–Spodnji Duplek.

Na območju GGE ni naravnih virov, ki bi omogočal večplastni razvoj. Kmetijstvo je že tradicionalno najmočnejša gospodarska panoga, čeprav so možnosti za strojno obdelavo zemljišč marsikje omejene. Večina kmetov se zaradi majhne posesti in preživetja hkrati ukvarja s poljedelstvom, živinorejo, mlekarstvom, vinogradništvom in sadjarstvom. Gozdarstvo predstavlja nosilec kmetij dodatno gospodarsko dejavnost.

Na območju občine Duplek ni industrijskih obratov, so se pa močno razvile storitvene dejavnosti, ki rešujejo problem brezposelnosti, hkrati pa ustvarjajo pomemben dohodek. Še naprej ostaja velik delež dnevnih in sezonskih migrantov, ki se vozijo na delo predvsem v Maribor, Ptuj in tudi v bližnjo Avstrijo.

Zaradi neposredne bližine Maribora, dobre odprtosti s cestnim omrežjem in slikovite slovenje goriške pokrajine, je pomembna panoga tudi turizem. Območje GGE je znano po tradicionalnih kulturnih in rekreacijskih prireditvah (»Dupleška mornarica« v Dvorjanah), po krajinskem parku Kamenščak in po gradu Vurberk. Na območju opuščene gramoznice v Dupleku so zgradili turistično-rekreativni center, pod gradom Vurberk pa adrenalinski park.

1.4.1 Lovstvo

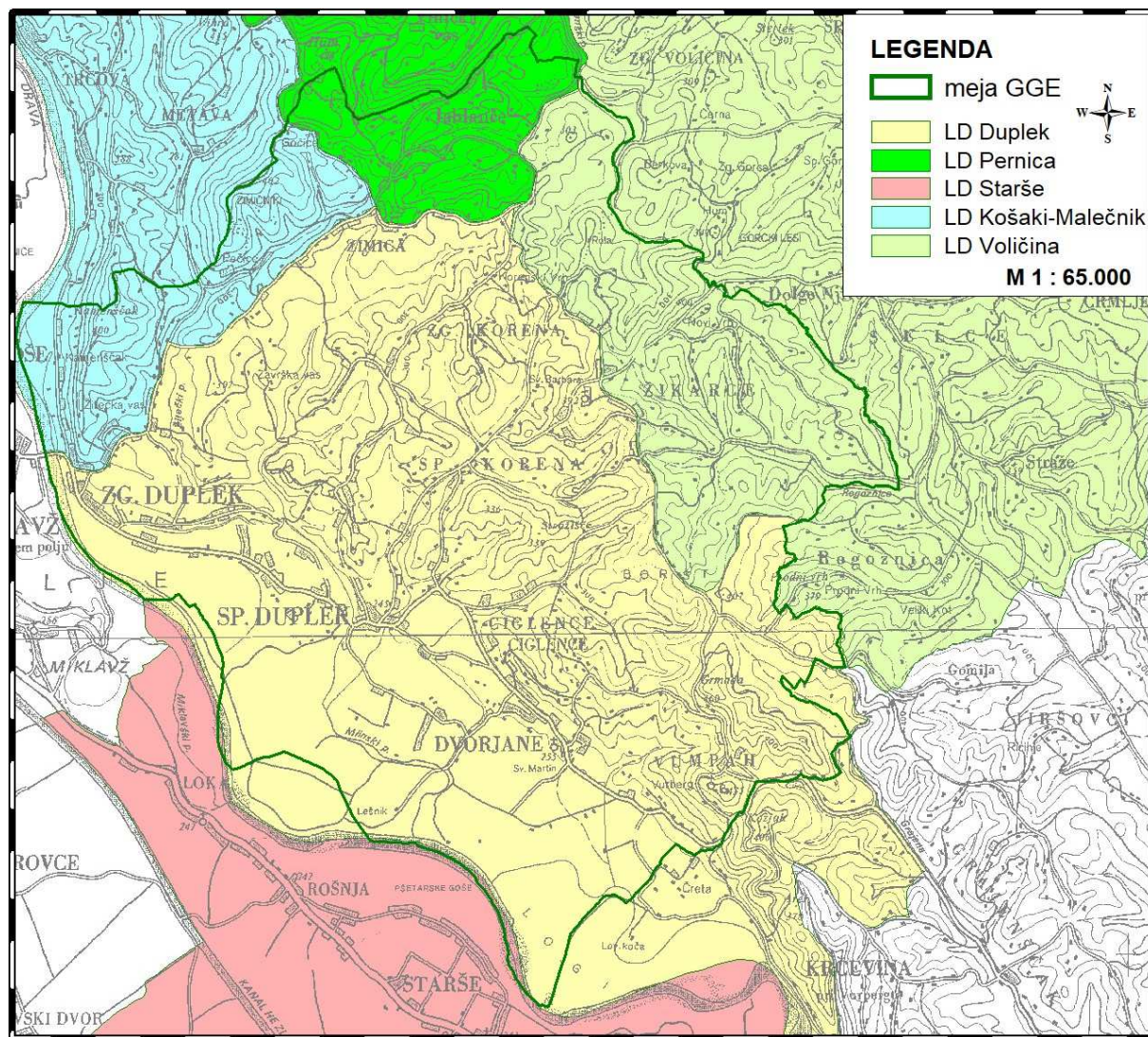
Na območju GGE na lovni površinih z divjadjo upravlja pet upravljavcev lovišč: LD Košaki-Malečnik, LD Pernica, LD Voličina, LD Duplek in LD Starše. Vsa lovišča segajo v enoto le z delom površine in spadajo v Slovensko goriško lovsko upravljavsko območje.

Gozdovi obravnavane enote nudijo zatočišče številnim živalskim vrstam. Najvažnejša lovna divjad v enoti je srnjad. Zaradi velike prepletenosti gozdnih in negozdnih površin ter pestrosti zeliščne in grmovne vegetacije, predstavlja območje enote visoko bivalno in prehrabno kapaciteto za divjad in ostale prostoživeče živali. Številčnost t.i. male poljske divjadi (fazan, poljski zajec in poljska jerebica) je v stalnem upadanju zaradi intenzivnega kmetovanja in močne poseljenosti.

Preglednica 14/D-LD: Pregled lovišč

Šifra	Ime lovišča	Pov. gozda lovišča v GGE (ha)	Opomba
1005	Košaki-Malečnik	143,35	del
1011	Pernica	74,67	del
1015	Voličina	301,46	del
1016	Duplek	806,68	del
1018	Starše	2,71	del
	Skupaj	1.328,87	

Karta 3: Pregledna karta lovišč



1.4.2 Kmetijstvo

Za kmetijstvo je značilna razpršenost obdelovalnih površin v okviru prevladujoče drobne posesti. Izjemo predstavlja nekaj večjih kmetij, ki se ukvarjajo predvsem z živinorejo in sadjarstvom. Kmetovanje se vse bolj spreminja iz klasične pridelave v integrirano predelavo. V občini Duplek se pojavlja tudi tako imenovana ekološka kmetijska pridelava brez uporabe lahko topnih mineralnih gnojil in pesticidov.

Razen poljedelstva so na območju GGE pomembne panoge še živinoreja (govedoreja, prašičereja, perutninarstvo, v zadnjem času tudi ovčereja) ter sadjarstvo in vinogradništvo. Nekateri kmetje so se s preureditvijo kmetij v turistične kmetije preusmerili v turizem kot dopolnilno dejavnost. V GGE je tudi vinska cesta, ki pa zaradi slabe promocije ni dovolj znana.

1.4.3 Poselitev

Za GGE je značilna razložena poselitev krajine, ki je pogojena z drobno posestniško strukturo in razgibanim reliefom v osrednjem delu enote. Po grebenih je značilna poselitev v dolгих nizih, kjer živi skoraj polovica prebivalstva. Večji naselji v ravnici sta Zgornji in Spodnji Duplek, ki sta po pisnih virih nastali že okoli leta 1.100. Kasneje sta se še razvili naselji Dvorjane in Korena.

V celotnem povojnem obdobju se je delež prebivalstva neprestano zmanjševal, saj se je mlajši del populacije zaradi slabih zaposlitvenih možnosti selil v večja industrijska središča. Na večinoma majhnih kmetijah so ostali le ostareli. V sedemdesetih letih pa je prišlo do preobrata, ko so se ljudje zaradi ugodnih pogojev gradnje ponovno pričeli vračati.

V splošnem je občina Duplek izjemno gосто poseljena. Občina Duplek je imela po podatkih Statističnega urada RS iz leta 2020 konec leta 2019 6.937 prebivalcev (SI-STAT ..., 2020), kar je za 254 prebivalcev več kot leta 2011 (Preglednica 15). Največjo gostoto poselitve prebivalstva beležijo naselja Zgornji in Spodnji Duplek, Dvorjane in Zgornja Korena, in sicer nad 150 preb./km². Prebivalstvo je skoncentrirano predvsem v jugovzhodnem ravninskem delu občine, kjer poteka tudi najpomembnejša občinska prometnica, to je regionalna cesta Maribor–Vurberk–Ptuj.

Preglednica 15: Demografski kazalniki po občinah (SI-STAT ..., 2020)

Naselje	Število prebivalcev		Gostota naseljenosti (preb./km ²)	Št. gospodinjstev v	Povprečna starost	Indeks staranja* (%)	Naravni prirast** (%)
	2011	2019	2019	2018	2019	2019	2018
Ciglenca	332	324	109	128	43,3	123,9	3
Dvorjane	714	703	208	270	43,1	111,4	1
Jablance	225	210	84	71	42,8	100,0	1
Spodnja Korena	414	379	125	149	44,4	150,0	1
Spodnji Duplek	1.429	1.689	466	655	40,2	88,2	10
Vurberk	452	460	92	173	42,8	107,5	3
Zgornja Korena	419	433	157	171	43,2	120,5	1
Zgornji Duplek	1.752	1.797	275	701	43,5	122,9	-8
Zimica	604	590	145	215	41,7	103,5	-3
Žikarce	342	352	58	131	41,7	96,5	-1
Občina Duplek	6.683	6.937	174	2.664	43,4	131,7	7

Opomba*: Indeks staranja je razmerje med starim prebivalstvom (starim 65 let in več) in mladim prebivalstvom (starim od 0–14 let), pomnoženo s 100.

Opomba**: Naravni prirast je razlika med številom živorojenih otrok in številom umrlih na določenem območju v koledarskem letu.

1.4.4 Infrastruktura

Cestno omrežje sestoji iz:

- regionalnih cest R3-710/1292 Maribor–Vurberk–Ptuj in R3-745 Janežovci–Dolge njive–Spodnji Duplek,
- občinskih cest ter javnih poti,
- gozdnih cest in
- drugih zasebnih cest.

Vse ceste so v dobrem stanju in potrebne občasni rekonstrukcij.

Ostala infrastruktura:

- V gozdovih GGE je veliko število vodnih izvirov. Mnogi od teh služijo za vodne zbiralnike, ki oskrbujejo z vodo posamezne kmetije oziroma skupine kmetij. Na splošno pa je oskrba s pitno vodo v Slovenskih goricah zaradi razgibanega terena in hitrega odtoka padavinskih voda velik problem.
- Velik problem v gospodinjstvih, posebno pa na kmetijah, ostaja pomanjkanje načrtno grajenih kanalizacijskih sistemov in čistilnih naprav. Zato je vedno večji del lokalnih vodnih zajetij onesnažen in se območje oskrbuje z vodo od drugod.

1.4.5 Druge aktivnosti v prostoru (npr. peskokopi, daljnovodi ipd.)

V GGE poteka mnogo koridorjev za elektro linije. Največji je 380 KV elektrovod, ki povezuje slovensko elektro omrežje z evropskim, s svojo traso močno posega v gozdni prostor. V zadnjem desetletju je bil na levem bregu Drave od Zgornjega Dupleka do Dvorjan, v dolžini 5.571 m, zgrajen visokovodni nasip. Nasip poteka pretežno po kmetijskih, delno pa tudi po izkrčenih gozdnih zemljiščih.

1.4.6 Ostale gospodarske dejavnosti

Drugi gospodarski dejavnosti pomembnih za gozdarstvo v GGE ni.

1.5 Požarno ogroženi gozdovi

Za načrtovanje ukrepov varstva gozdov pred požari se gozdovi razvrščajo v štiri stopnje požarne ogroženosti, in sicer:

- 1. stopnja požarne ogroženosti: zelo velika ogroženost;
- 2. stopnja požarne ogroženosti: velika ogroženost;
- 3. stopnja požarne ogroženosti: srednja ogroženost;
- 4. stopnja požarne ogroženosti: majhna ogroženost.

Stopnje požarne ogroženosti se določajo po odsekih, pri čemer se upoštevajo:

- lastnosti gozda: sestava drevesnih vrst, razvojna faza,
- dejavniki zunaj gozda: srednja letna temperatura, srednja letna količina padavin, srednja letna relativna vlažnost zraka, moč in pogostost vetra, periodičnost sušnih obdobj, vrsta tal, ekspozicija, nadmorska višina, nagib, objekti v gozdu in druge posebnosti, ki povečujejo požarno ogroženost.

Večji del gozdov GGE (979,48 ha oz. 74 %) smo uvrstili v stopnjo srednje požarne ogroženosti. Požarno malo ogroženih je 272,54 ha oz. 21 % gozdov, površina gozdov velike požarne ogroženosti pa znaša 76,85 ha ali 6 % (Preglednica 16). Območja velike ogroženosti gozdov zavzemajo sušnejše lege, ki jih pogosto poraščajo sestoji z večjo primesjo lahko vnetljivih iglavcev, predvsem rdečega bora in smreke. Gozdov z zelo veliko požarno ogroženostjo v GGE ni.

Preglednica 16: Gozdovi z veliko požarno ogroženostjo po katastrskih občinah ter lokalnih skupnostih

Občina	Šifra k. o.	k. o.	Površina gozda (ha)	Odseki
Duplek	00690	Žikarce	33,74	10A,39E
	0711	Vurberk	43,11	17A, 20 B, 21A, 21B, 22A, 23A
Skupaj			76,85	

Povečana požarna ogroženost naravnega okolja se pojavlja ob pomanjkanju padavin v času mirovanja vegetacije (november–marec) in v dolgih sušnih obdobjih v poletnem času, ko je tudi največji obisk ljudi v gozdovih. Problematičen je velik obisk turistov in rekreativcev v času poletne sezone (junij, julij, avgust). V poletni sezoni obiskovalci gozdov pogosto kurijo (pikniki) v gozdnem okolju. Nadzor nad to dejavnostjo je zelo težaven, saj je težko napovedati, kdaj in kje se bodo obiskovalci odločili za pripravo ognja.

V preteklem desetletnem obdobju v GGE nismo zabeležili gozdnih požarov.

Karta požarne ogroženosti gozdov v merilu 1 : 25.000 je podana v kartnem delu gozdnogospodarskega načrta (KARTA ŠT. 12). V preteklem desetletnem obdobju smo v GGE zabeležili en manjši gozdni požar s površino 0,45 ha.

1.6 Ureditvena členitev gozdnogospodarske enote

GGE Vurberk - Duplek je razdeljena na 48 oddelkov s povprečno površino 82,92 ha (oddelek vsebuje tudi negozdne površine) ter na 144 odsekov s povprečno površino 9,23 ha. Meje ureditvenih enot potekajo znotraj katastrskih občin, praviloma po naravnih mejah (grebeni, jarki, potoki) in infrastrukturnih objektih (ceste, vlake) tako, da so sočasno tudi meje posesti. V odsek so praviloma združene parcele iste lastniške kategorije (zasebni gozdovi, državni gozdovi).

Pri obnovi gozdnogospodarskega načrta se meje odsekov zaradi sprememb v lastništvu niso spreminjale. Kjer je prišlo do krčitve gozdnih zemljišč, so se površine odsekov zmanjšale, zaradi novo zajetih parcel pa povečale.

1.7 Organiziranost javne gozdarske službe

Gospodarjenje z gozdovi v GGE Vurberk - Duplek je v pristojnosti Zavoda za gozdove Slovenije, območne enote Maribor, krajevne enote Maribor. Območje GGE v celoti pokriva revir Korena, z enim revirnim gozdarjem. Meja revirja se v zadnjem desetletju ni spreminjala. Upravljalca za gospodarjenje z gozdovi v državni lasti je družba Slovenski državni gozdovi, d.o.o. (SiDG).

2 PRIKAZ FUNKCIJ GOZDOV

Osnova za vrednotenje funkcij gozdov v GGE so Gozdnogospodarski načrt za mariborsko ... (2011), Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Vurberk - Duplek 2010–2019 (2010), terenski opisi, Naravovarstvene smernice ... (2020), Podrobne kulturnovarstvene usmeritve ... (2019), Splošne kulturnovarstvene usmeritve ... (2017), Usmeritve s področja upravljanja z vodami ... (2020).

Območje GGE je ekološko in vegetacijsko izredno pestro. Slovenske gorice se prepletajo z osamelim krasom, na jugu enote teče reka Drava. V območju Slovenskih goric med Završko vasjo in Voličino ter med Dravsko in Pesniško dolino je ohranjena tradicionalna slovenje goriška kulturna krajina z ekstenzivno kmetijsko rabo. V vzhodnem delu GGE se nahaja večji kompleks gozdov s strmejšimi pobočji Grmade in Vurberka. V ravninskem delu GGE je območje enega zadnjih delov naravne struge reke Drave, ki obsega ekološko najvrednejše biotope - staro strugo, studenčnice z izviri ter poplavne gozdove in loge.

Gozdnatost v GGE je 33,4 %.

Ekološke funkcije so poudarjene na 2.874,35 ha površine gozdov (površina vseh poudarjenih ekoloških funkcij 1. in 2. stopnje poudarjenosti). Poudarjenost ekoloških funkcij je večja v ravninskem delu GGE, to je v gozdovih ob Dravi, ter v vzhodnem delu GGE, kjer se med Kamenščakom in Hrastovcem razteza krajinski park. Izrazito poudarjeno varovalno vlogo imajo poplavni gozdovi, grmišča in logi ob Dravi, ki so z Uredbo o varovalnih ... (2005 in nasl.) razglašeni za varovalne gozdove. To so gozdovi v območju 10-letnih visokih vod, ki vplivajo na zaščito bregov pred erozijo, na temperaturni režim vode in odlaganje organskih snovi. Hkrati uravnavajo tok podtalnice (hidrološka funkcija), varujejo sosednja zemljišča pred poplavami in so življenjski prostor številnih redkih rastlinskih in živalskih vrst. Območje poplavnih gozdov odlikuje velika pestrost obvodnih biotopov. Ker je bil velik delež obrečnih gozdov v kmetijski krajini v preteklosti že izkrčen, so ostanki teh gozdov še toliko pomembnejši. Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev 1. stopnje je poudarjena še v gozdovih na strmih erodibilnih pobočjih z naklonom nad 25°, funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev 2. stopnje pa na strmih erodibilnih pobočjih z naklonom od 15 do 25°. Gozdovi na območju redkih ekosistemov in gozdovi z nahajališči redkih ali ogroženih rastlinskih vrst imajo poudarjeno funkcij ohranjanja biotske raznovrstnosti 1. stopnje. Območja gozdov ob reki Dravi ter ostanki gozdov v kmetijski krajini so s stališča biotske raznovrstnosti izjemnega pomena, zato je v teh gozdovih poudarjena funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti 2. stopnje. Le-ta je poudarjena še na območjih Nature 2000 (POO Drava, POV Drava), ter na ekološko pomembnih območjih (EPO Drava - spodnja, EPO Hrastovec). V kmetijski krajini je poudarjena tudi klimatska funkcija. Hidrološka funkcija 2. stopnje je poudarjena na potencialnih erozijskih območjih, ki so izločena na osnovi Strokovnih podlag s področja voda za potrebe prostorskega plana RS (1999). Linijsko je hidrološka funkcija poudarjena ob potokih, v dolžini 31,1 km.

Socialne funkcije so poudarjene na površini 934,21 ha gozdov (površina vseh poudarjenih ekoloških funkcij 1. in 2. stopnje poudarjenosti). Gozdovi nad naseljem Zgornji Duplek imajo poudarjeno zaščitno funkcijo 1. stopnje. Funkcija varovanja naravnih vrednot je poudarjena na območju zavarovanih območij, naravnih vrednot in naravnih spomenikov, funkcija varovanja kulturne dediščine pa na območjih registrirane kulturne dediščine (grad Vurberk). Rekreatijska in turistična funkcija sta poudarjeni v okolici gradu Vurberk. Estetsko funkcijo imajo poudarjeno gozdovi v izrazito kmetijski krajini ter v okolici naravnih in kulturnih vrednot.

Proizvodne funkcije so poudarjene na 1.320,10 ha površine gozdov. Gozd v GGE predstavlja osnovo za proizvodnjo kvalitetnih sortimentov in s tem sočasno zagotavlja socialno varnost gozdnim posestnikom. Na 1. stopnji, kjer je mogoče dolgoročno sekati letno več kot 5 m³ bruto lesne mase na hektar, ima lesnoproizvodno funkcijo poudarjeno kar 90,0 % (1.187,44 ha) gozdov. Na površini 79,56 ha gozdov je 2. stopnja poudarjenosti, kjer je mogoče dolgoročno sekati letno od 2 do 5 m³ bruto lesne mase na hektar, na območju poplavnih gozdov, to je na površini 53,10 ha, je možno sekati do 2 m³ bruto lesne mase na hektar, v teh gozdovih je lesnoproizvodna funkcija poudarjena na 3. stopnji.

Funkcije gozdov so ovrednotene s tremi stopnjami poudarjenosti:

1. stopnja: funkcija določa način gospodarjenja z gozdom;
2. stopnja: funkcija pomembno vpliva na način gospodarjenja z gozdom;
3. stopnja: funkcija le deloma vpliva na način gospodarjenja z gozdom.

Funkcije so ovrednotene in prikazane po gozdno funkcijskih enotah in zajemajo gozd ter druga negozdna zemljišča, ki so z gozdom ekološko povezana (ZG, 1993 in nasl.) ter skupaj z gozdom zagotavljajo uresničevanje funkcij.

Opis funkcijskih enot je podan v tabeli F1 - Popis funkcij v Poglavju 12 Priloge.

Usmeritve za zagotavljanje in krepitev socialnih in ekoloških funkcij na 1. ali 2. stopnji poudarjenosti so podrobno opredeljene v poglavju 6.

Preglednica 17 prikazuje površine gozdnega prostora, v katerem se pojavljajo funkcije. Navedene so površine posameznih funkcij brez prekrivanja.

Preglednica 17/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.	ha
Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev	87,51	6,6	2,2	484,78	36,5	12,2	756,58	56,9	19,0	1.328,87
Hidrološka funkcija	0,00	0,0	0,0	614,95	46,3	15,5	713,92	53,7	18,0	1.328,87
Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti	161,44	12,1	4,1	696,48	52,4	17,5	470,95	35,4	11,9	1.328,87
Klimatska funkcija	148,65	11,2	3,7	680,54	51,2	17,1	499,68	37,6	12,6	1.328,87
Zaščitna funkcija	10,12	100,0	0,3							10,12
Higiensko-zdravstvena funkcija	0,00	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1.328,87	100,0	33,4	1.328,87
Obrambna funkcija	0,00	0,0	0,0							0,00
Rekreacijska funkcija	0,00	0,0	0,0	13,88	1,0	0,3	1.314,99	99,0	33,1	1.328,87
Turistična funkcija	0,00	0,0	0,0	13,88	1,0	0,3	1.314,99	99,0	33,1	1.328,87
Poučna funkcija	0,00	0,0	0,0	0,00	0,0	0,0	1.328,87	100,0	33,4	1.328,87
Raziskovalna funkcija	8,77	100,0	0,2							8,77
Funkcija varovanja naravnih vrednot	8,77	2,0	0,2	418,04	97,7	10,5				428,09
Funkcija varovanja kulturne dediščine	0,00	0,0	0,0	24,46	100,0	0,6				24,46
Estetska funkcija	32,89	7,5	0,8	403,40	92,5	10,2				436,29
Lesnoproizvodna funkcija	1.187,44	90,0		79,56	6,0		53,10	4,0		1.320,10
Funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin	0,00	0,0	0,0							0,00
Lovnogospodarska funkcija	0,00	0,0	0,0							0,00

Opomba: Obarvana so polja, kjer se po pravilniku ne določa stopnja poudarjenosti; površina gozda z lesnoproizvodno funkcijo je enaka površini gozda, kjer je načrtovan posek.

Na isti površini se lahko prekrivajo funkcije z različnimi stopnjami poudarjenosti. S prekrivanjem funkcij so dobljene površine gozda s poudarjenimi skupinami funkcij (ekološke, socialne, proizvodne), ki so prikazane v Prilogi načrta (Poglavje 12.1, Preglednica 2: F2- Površine gozdov s poudarjenimi skupinami funkcij). Na površini 412,93 ha se prekrivajo proizvodne vloge poudarjene na 1. stopnji z ekološkimi vlogami 1. ali 2. stopnje poudarjenosti v kombinaciji s socialnimi funkcijami 1. ali 2. stopnje poudarjenosti (P1E1S1, P1E1S2, P1E2S1, P1E2S2). Na teh območjih vloge vplivajo na način gospodarjenja.

Funkcije, ki se v gozdovih pojavljajo ploskovno, so navedene v prilogi načrta E4 Opisi sestojev kot »Funkcije v odseku«. Osnovne usmeritve so zapisane kot »Usmeritve za

zagotavljanje funkcij gozdov«, v »Opombah« so navedeni tudi prisotni točkovni objekti, v opombah so navedeni še kriteriji za določitev funkcij.

Območja EPO in Natura so bila kriterij pri izločevanju funkcijskih enot. Navedena so po odsekih v Obrazcu E 4 - Opis gozda pod opombami. Prikazana so na karti Območja gozdov, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti v merilu 1 : 50 000 (KARTA ŠT. 6.b) v prostorskem delu gozdnogospodarskega načrta - karte.

Objekti manjši kot 3 ha so zajeti kot točke, reke, potoki in poti pa kot linije. Točkovne in linijske enote v površinskem pregledu niso zajete, prikazane pa so na karti funkcij gozdov. Poudarjenost hidrološke vloge ob vodotokih se upošteva tam, kjer tečejo reke in potoki skozi gozd, v širini 50 m na vsako stran, ter tam, kjer so struge porasle s pasovi obvodne drevnine.

Karta funkcij gozdov v merilu 1 : 25.000 je podana v kartnem delu gozdnogospodarskega načrta (KARTA ŠT. 7).

2.1 Ekološke funkcije

1. stopnja poudarjenosti na površini 397,60 ha;
2. stopnja poudarjenosti na površini 2.476,75 ha.

Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev

1. stopnja poudarjenosti na površini 87,51 ha.

Vrbovja na naplavinah in prodiščih ob reki Dravi (gozdovi ob vodotokih v območju 10-letnih voda), to so z Uredbo o varovalnih... (2005 in nasl.) razglašeni varovalni gozdovi in zajeti v RGR 28001 - Vrbovja na produ (odseki: 26D, 30C, 46C, 46D, 46E, 47C, 47E).

Gozdovi na erodibilni ali plazljivi matični podlagi z naklonom nad 25° (odseki 19A, 19C, 22A, 31B, 31D) ter gozdovi črne jelše.

2. stopnja poudarjenosti na površini 484,78 ha.

Gozdovi ob Dravi, ki so zajeti v RGR 1002 - Logi (odseki: 26A, 26B, 26C, 26E, 30A, 30B, 31E, 31F, 46A, 46B, 47A, 47B, 47D, 48A).

Gozdovi na erodibilni ali plazljivi matični podlagi z naklonom od 15° do 25°.

Hidrološka funkcija

2. stopnja poudarjenosti na površini 614,95 ha.

Gozdovi na potencialnih erozijskih območjih (erozija_ukrepi_zahtevni_poligon). Izločeni so na osnovi Strokovnih podlag s področja voda za potrebe prostorskega plana RS (1999).

Gozdovi na prodiščih ob Dravi, kjer je možnost pogostih poplav ter na območju razreda velikih poplavnih nevarnosti, gozdovi ob mrtvih rokavih Drave, gozdovi na območju izvira (NS Zgornji Duplek - kraški izvir, odsek 31D).

Ob večjih potokih je 50 m na vsako stran vodotoka poudarjena hidrološka funkcija 2. stopnje, v dolžini 31,1 km. Dolžina vseh vodotokov v GGE je 106,6 km. Vodotoki so prikazani na karti funkcij kot linijski objekti.

Izviri vode so prikazani točkovno (izvir trgovina Vema, izvir nad Jablanci).

Ogrožena območja po predpisih o vodah so prikazana na karti Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah (KARTA ŠT. 7) v prostorskem delu gozdnogospodarskega načrta - karte.

Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti

1. stopnja poudarjenosti na površin 161,44 ha.

Gozdovi na območju ali v bližini redkih ekosistemov, gozdovi z nahajališči redkih ali ogroženih rastlinskih vrst ter gozdovi, ki so pomembni za njihovo ohranitev (rastišče breka, sibirske perunike, navadnega rakitovca, Naravni rezervat Struga, Dupleški log, Drava - rečna loka).

Gozdovi na območju upravljalvske cone 3220-5011-A (odseki 26B, 26C, 26D, 30A, 30B, 30C, 31E, 31F, 46C, 46E, 47 A, 47B, 47C, 47D, 47E, 48A).

2. stopnja poudarjenosti na površini 696,48 ha.

Gozdovi na območju Natura 2000 in na ekološko pomembnih območjih (EPO), gozdovi na območjih naravnih vrednot ter gozdovi na območjih, kjer je gozdnatost 10–25 %.

Območja EPO in Natura 2000 se prekrivajo, in sicer območje EPO Drava - spodnja se prekriva z območjem Natura (POO, POV). Območja EPO prekrivajo 49,3 % površine gozdov, območja NATURE 2000 pa 20,2 % gozdov. EPO Hrastovec zajema območje gozdov v k. o. Jablance, Zimica, Zgornja Korena, Završka vas in severni del Zgornjega Dupleka, EPO Drava - spodnja pa zajema območje ob Dravi in pokriva dele k. o. Zgornji Duplek, Spodnji Duplek, Dvorjane in Vurberk.

Preglednica 18: Površine gozdov na območjih EPO in NATURA 2000

	Ime	Identifikacijska številka/koda	Površina v GGE (ha)	Površina gozd (ha)
EPO	Drava - spodnja	41500	829,69	190,34
	Hrastovec	43600	1.314,58	464,16
EPO skupaj			2.144,27	654,50
NATURA 2000	POO - Drava	SI3000220	166,90	106,05
	POV - Drava	SI5000011	797,29	162,00
NATURA 2000 skupaj			964,19	268,05

Opomba: Navedene so površine brez prekrivanja.

EPO Drava - spodnja

Za EPO Drava - spodnja so značilni raznoliki vodni in obvodni habitati, dve veliki vodni akumulaciji in nekatere gramoznice kot pomembni antropogeni habitati ter ohranjena tradicionalna kulturna krajina z ekstenzivnimi travniki in polji. Je življenjski prostor do sedaj evidentiranih preko 270 vrst ptic, tudi 5 svetovno in evropsko ogroženih vrst, približno 50 vrst rib, okoli 40 vrst kačjih pastirjev, 30 vrst sesalcev, 14 vrst dvoživk, 9 vrst plazilcev in preko 600 različnih vrst rastlin.

EPO Hrastovec

Območje se nahaja med Dravsko in Pesniško dolino med Završko vasjo, Koreno, Voličino in Hrastovcem; predstavlja del t.i. osamelega krasa.

Za območje so značilni različni kraški pojavi (vrtače, kraški izviri, manjše ponikalnice in kraške jame) kakor tudi na osameli kras vezana jamska favna. Deloma so ohranjeni ne regulirani potoki in zamočvirjena dna dolinic.

So življenjski prostor redkih in ogroženih živalskih vrst, predvsem ptic in metuljev.

V Preglednicah 19 in 20 so navedeni habitatni tipi in živalske vrste, ki so vezane na gozdne površine v GGE, ter so bila kriterij za izločevanje posebnih varstvenih območij (Natura 2000).

nadaljevanje

Habitatni tip/vrsta Območje habitata	Opis habitatnega tipa/vrste	Velikost cone znotraj POO	Velikost cone znotraj GGE	Ocena stanja na območju
Črna štoklja (<i>Ciconia nigra</i>)	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	4.869,33 ha	322,39 ha	B ugodno stanje
Sršenar (<i>Pernis apivorus</i>)	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	3.539,09 ha	209,15 ha	B ugodno stanje
Črni škarnik (<i>Milvus migrans</i>)	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	4.503,09 ha	797,29 ha	C manj ugodno
Belorepec (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	8.784,35 ha	795,43 ha	C manj ugodno
Pivka (<i>Picus canus</i>)	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	4.680,53 ha	270,62 ha	C manj ugodno
Črna žolna (<i>Dryocopus martius</i>)	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	3.822,81 ha	210,71 ha	C manj ugodno
Belovrati muhar (<i>Ficedula albicollis</i>)	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	3.188,50 ha	202,39 ha	C manj ugodno
Plašica (<i>Remiz pendulinus</i>)	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	2.295,99 ha	149,74 ha	B ugodno stanje
Črtasti medvedek (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>) • POO Drava	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	960,27 ha	63,77 ha	FV ugodno stanje
Hribski urh (<i>Bambina variegata</i>) • POO Drava	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	3.687,98 ha	166,90 ha	U1- neugodno stanje, stanje se slabša
Škrlatni kukuj (<i>Cucujus cinnabarinus</i>) • POO Drava	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	1.624,89 ha	111,09 ha	U1x neugodno stanje, trend ni znan
Močvirski krešič (<i>Carabus variolosus</i>) • POO Drava	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	1.130,86 ha	60,78 ha	U1= neugodno stanje, stabilno
Veliki pupek (<i>Triturus carnifex</i>) • POO Drava	Poglavje 1.1.8 - Živalski svet	3.687,98 ha	166,90 ha	U1- neugodno stanje, stanje se slabša

*Vir: Splošna ocena populacije (SDF SPA uredba 19. 4. 2013, Habitatna direktiva - zbirno poročilo 2013),

Znotraj območij Natura 2000 sta bili izločeni:

- upravljavska cona 3220-5011-CGP za celoten gozdni prostor na območju POO Drava in POV Drava ter
- upravljavska cona 3220-5011-A.

Površine upravljavskih con so navedene v nadaljevanju.

Konkretne in podrobnejše usmeritve za gospodarjenje so navedene v poglavju 6.2.2.

Upravljavska cona 3220-5011-CGP (POO Drava in POV Drava)

Površina gozda: 797,92 ha.

Kvalifikacijske vrste:

- Belorepec (*Haliaetus albicilla*) je vezan na območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi.
- Črna štoklja (*Ciconia nigra*) je vezana na območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi.
- Črna žolna (*Dryocopus martius*) je vezana na območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi.
- Pivka (*Picus canus*) je vezana na drevesne pasove v ravninskem svetu ob Dravi in strnjene gozdne površine ob Dravi.
- Sršenar (*Pernis apivorus*) je vezan na območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi.
- Črni škarnik (*Milvus migrans*) je vezan na območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi.
- Črtasti medvedek (*Callimorpha quadripunctaria*) je vezan na območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi. Zadržuje se predvsem ob gozdnih robovih, prometnicah, presekah, presvetlitvah.
- Veliki pupek (*Triturus carnifex*) je vezan na območje gozdov s stoječimi vodnimi telesi na območju nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi.
- Hribski urh (*Bombina variegata*) je vezan na območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi.

Upravljavska cona 3220-5011-A

Površina gozda: 93,11 ha.

Habitatni tipi:

- 91E0 - Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja,
- 91F0 - Poplavni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi vzdolž velikih rek.

Kvalifikacijske vrste:

- Močvirski krešič (*Carabus variolosus*) je vezan na vlažne gozdne površine gozdov ob Dravi.
- Škrlatni kukuj (*Cucujus cinnaberinus*) je vezan na območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi.
- Belovrati muhar (*Ficedula albicollis*) je vezan na večje strnjene gozdne površine gozdov ob Dravi.
- Plašica (*Remiz pendulinus*) je vezana na večje strnjene gozdne površine gozdov ob Dravi.

Klimatska funkcija

1. stopnja poudarjenosti na površini 148,65 ha.

Gozdovi, gozdni pasovi in grmičasti gozdovi na Dravskem polju, ki varujejo kmetijske površine s prevladujočim deležem njiv pred vetrom in izsuševanjem.

2. stopnja poudarjenosti na površini 680,54 ha.

Gozdovi v kmetijski krajini, kjer je gozda manj kot 25 %.

2.2 Socialne funkcije

1. stopnja poudarjenosti na površini 60,55 ha.

2. stopnja poudarjenosti na površini 873,66 ha.

Rekreacijska in turistična funkcija

2. stopnja poudarjenosti na površini 13,88 ha.

Gozdovi v okolici gradu Vurberk (27A, 27B, 28A) z adrenalinskim parkom.

Zaščitna funkcija

1. stopnja poudarjenosti na površini 10,12 ha.

Gozdovi na strmih pobočjih nad naseljem Zgornji Duplek (odsek 31B, 31D).

Funkcija varovanja naravnih vrednot

1. stopnja poudarjenosti na površini 8,77 ha.

Območje naravnega rezervata Struga (odsek 26C).

2. stopnja poudarjenosti na površini 418,04 ha.

Gozdovi na območju krajinskega parka Kamenščak - Hrastovec in krajinskega parka Drava, gozdovi na območju zavarovanih območij ter naravnih vrednot.

Naravne vrednote - drevesa, ki so v gozdu ali na gozdnem robu, so na karti funkcij prikazane kot točke.

Konkretne in podrobnejše usmeritve za gospodarjenje so navedene v poglavju 6.2.2.

Vsi objekti so navedeni v obrazcu E4 - opis gozda pod opombami. Mestoma se zavarovana območja in naravne vrednote prekrivajo.

Objekti so povzeti po Naravovarstvenih smernicah ... (2020) in prikazani v Preglednicah 21 in 22.

Preglednica 21: Pregled zavarovanih območij in pripadajočih varstvenih režimov (NR - naravni rezervat, KP - krajinski park, NS - naravni spomenik, SON - spomenik oblikovane narave)

Ident. št.	Ime	Status	Odsek	Varstveni režim
655	Krajinski park Drava	KP	26B, 26C, 26D, 26E, 30A, 30B, 30C, 31E, 31F, 46A, 46B, 46C, 46D, 46E, 47A, 47B, 47C, 47D, 47E, 48A	določen v odloku
660	Naravni rezervat Struga	NR	26C	za hidrološko ND (GPN)
685	Zgornji Duplek - kamnolom litotamnijskega apnenca	NS	31B	za geološko - paleontološko in mineraloško - petrografsko ND
687	Dupleški log - gozd	NS	48A	določen v odloku
808	Vurberg - območje gradu	SON	27A, 27B, 28A	za oblikovano ND
656	Krajinski park Kamenščak - Hrastovec	KP	31A, 31B, 31C, 31D, 32A, 32B, 33A, 33B, 33C, 33D, 33F, 34A, 34B, 34C, 34D, 34E, 34F, 34G, 35A, 35B, 35C, 35E, 36A, 36B, 36E, 36F, 36G, 41D	določen v odloku
667	Drava - stara struga	NS	26D, 30C, 31E, 31F	za hidrološko ND
791	Zgornji Duplek - podzemna jama	NS	31D	za podzemsko geomorfološko in zoološko ND
753	Zgornji Duplek - dob	NS	izven gozda	za dendrološko ND
664	Zgornji Duplek - kraški izvir	NS	31D	za hidrološko in površinsko geomorfološko ND
682	Duplek - rastišče rakitovca	NS	30A, 30B	za botanično ND

*Opomba: Odlok o razglasitvi naravnih znamenitosti na območju občine Maribor (Medobčinski uradni vestnik, št. 17/1992).

Preglednica 22: Seznam naravnih vrednot v gozdu ali ob njegovem robu (NVDP - naravna vrednota državnega pomena, NVLP - naravna vrednota lokalnega pomena, FE - funkcijska enota)

Ident. št.	Ime	Kratka oznaka	Zvrst NV	Status	Odsek
6464	Struga	Stari rokav Drave južno od Dvorjan, jugovzhodno od Maribora	zoološka, botanična, hidrološka	NVDP	26B, 26C
7315OP	Vumpah - jelšev log, rastišče sibirске perunike	Poplavni jelšev log in rastišče sibirске perunike (<i>Iris sibirica</i>) v Vumpahu pri Vurbergu, jugovzhodno od Maribora	ekosistemska, botanična	NVLP	26E
6532	Vurberk - parkovni gozd	Parkovni gozd na območju gradu Vurberk, jugovzhodno od Maribora	oblikovana	NVLP	27A, 27B, 28A
8905	Dvorjane - gozd	Sklenjen gozdni kompleks pri Dvorjanah, jugovzhodno od Maribora	ekosistemska	NVDP	46A, 46B
6530	Dupleški log	Poplavni log pri Dupleku, jugovzhodno od Maribora	zoološka, botanična, ekosistemska	NVLP	30A, 47A, 47B, 48A
6470	Duplek - rastišče navadnega rakitovca 2	Rastišče navadnega rakitovca (<i>Hippophaë rhamnoides</i>) pri Dupleku, jugovzhodno od Maribora	botanična	NVLP	izven gozda
6976	Duplek - rastišče navadnega rakitovca 1	Rastišče navadnega rakitovca (<i>Hippophaë rhamnoides</i>) pri Dupleku, jugovzhodno od Maribora	botanična	NVLP	30A, 30B
6516	Zgornji Duplek - dob	Dob izjemnih dimenzij v Zgornjem Dupleku, jugovzhodno od Maribora	drevesna	NVLP	izven gozda
7341	Zgornji Duplek - nahajališče fosilov 1	Nahajališče fosilov v litotamnijskem apnencu v opuščenem kamnolomu v Zgornjem Dupleku, vzhodno od Maribora	geološka	NVLP	31D
7342	Zgornji Duplek - nahajališče fosilov 2	Nahajališče fosilov v litotamnijskem apnencu v opuščenem kamnolomu v Zgornjem Dupleku, vzhodno od Maribora	geološka	NVLP	31D
8904	Kamenščak - rastišče breka	Rastišče breka na Kamenščaku, jugovzhodno od Maribora	ekosistemska	NVLP	31A, 31B, 31C, 31D
7515 V	Drava - stara struga	Sonaravna struga reke Drave z obrežji in prodišči med Mariborom in Ptujem	hidrološka, zoološka	NVDP	26D, 30A, 30C, 31E, 31F, 47B, 47C, 47E
7052 V	Drava - rečna loka 1	Reka Drava z rečno loko na območju med Mariborom in Ptujem	hidrološka	NVDP	26B, 26C, 26D, 30A, 30B, 30C, 31E, 31F, 46C, 46D, 46E, 47A, 47B, 47C, 47D, 47E, 48A

Funkcija varovanja kulturne dediščine

2. stopnja poudarjenosti na površini 24,46 ha.

Poudarjena je na območju varovanih enot in območij kulturne dediščine ter v njihovi neposredni bližini.

Podatki o varovani kulturni dediščini so povzeti po Podrobnih kulturnovarstvenih usmeritvah za načrtovanje gozdnogospodarskega načrta GGE Vurberk - Duplek z vidika varstva kulture (2019). Pri vrednotenju te funkcije sta bila upoštevana še Pravni režim varstva kulturne dediščine (eVrD) (2009) in Register nepremične kulturne dediščine (Rkd) (2009).

Objekti kulturne dediščine, ki se nahajajo na območju gozdov ali ob njegovem robu, so prikazani v Preglednici 23.

Preglednica 23: Seznam kulturne dediščine v gozdu ali ob njegovem robu (FE - funkcijska enota)

EV/ID št.	Ime	Odsek	FE	Režim / podrežim
Kulturna dediščina				
1263	Jablance - gomilno grobišče	36B	05P0533	spomenik
8947	Vurberk - Grad Vurberk	27A, 28A	05P0506	vplivno območje
8947	Vurberk - Grad Vurberk	27B	05P0549	spomenik
8968	Sp. Duplek - znamenje na Dupleškem vrhu			spomenik
8979	Spodnja Korena - Kamnolom Reberca	41F	05P0526	spomenik
8983	Vurberk - Gradišče	44C	05T0503	spomenik
8991	Zg. Korena - Gomila	37G	05T0502	spomenik
9019	Sp. Duplek - Spominsko znamenje NOB	43B	05T0501	spomenik
24160	Jablance - Domačija Kajnih			dediščina / stavbna dediščina
24163	Spodnji Duplek - Hiša Ciglenška 5			dediščina / stavbna dediščina
24168	Zimica - Domačija Najvirt			dediščina / stavbna dediščina

Varovane enote in območja kulturne dediščine, ki so v gozdu ali na gozdnem robu, so na karti funkcij prikazane kot točke. Meje območij kulturne (stavbne) dediščine: Jablance - Domačija Kajnih (ID 24160), Spodnji Duplek - Hiša Ciglenška 5 (ID 24163), Zimica - Domačija Najvirt (ID 24168), Sp. Duplek - znamenje na Dupleškem vrhu (ID 8968), segajo mestoma do gozdov, funkcije na teh območjih niso izločene in ne prikazane.

Konkretne in podrobnejše usmeritve za gospodarjenje so navedene v poglavju 6.2.2.

Vsi objekti kulturne dediščine so navedeni v obrazcu E4 - opis gozda pod opombami.

Raziskovalna funkcija

1. stopnja poudarjenosti na površin 8,77 ha.

Območje naravnega rezervata Struga (26C).

Estetska funkcija

1. stopnja poudarjenosti na površin 32,89 ha.

Območje SON Vurberk, Dupleškega loga in naravnega rezervata Struga.

2. stopnja poudarjenosti na površini 403,40 ha.

Gozdovi na območju krajinskega parka Kamensčak - Hrastovec in krajinskega parka Drava, zavarovanih območij ter naravnih vrednot.

2.3 Proizvodne funkcije

Lesnoproizvodna funkcija

1. stopnja poudarjenosti na površini 1.187,47 ha.

Poudarjena je v gozdovih, kjer je možno dolgoročno sekati letno več kot 5 m³ bruto lesne mase na hektar (RGR 8002 - Podgorska kisloljubna bukovja).

2. stopnja poudarjenosti na površini 79,56 ha.

Poudarjena je v gozdovih, kjer je možno dolgoročno sekati letno od 2 do 5 m³ bruto lesne mase na hektar (RGR 1002 - Logi).

3. stopnja poudarjenosti na površini 53,10 ha.

Poudarjena je v gozdovih, kjer je možno dolgoročno sekati letno do 2 m³ bruto lesne mase na hektar (RGR 28001 - Vrbovja na produ).

3 OPIS STANJA GOZDOV

3.1 Gospodarske kategorije gozdov

V GGE so gozdovi uvrščeni v vse štiri gospodarske kategorije gozdov (Preglednica 24). Največji delež predstavljajo večnamenski gozdovi, teh je 67,8 %. V GPN, kjer so ukrepi dovoljeni, so uvrščeni gozdovi na območju krajinskih parkov Kamenščak - Hrastovec in Drava. Teh gozdov je 27,8 %. V GPN, kjer ukrepi niso dovoljeni, je zajet naravni rezervat Struga. Delež z Uredbo o varovalnih ... (2005 in nasl.) razglašanih varovalnih gozdov znaša 3,7 %. To so gozdovi rastiščnogojitvenega razreda Vrbovja na produ.

Preglednica 24/D-KL: Gospodarske kategorije gozdov in njihova struktura po lastniških kategorijah (ha)

Gospodarske kategorije gozdov	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Skupaj	Delež (%)
Večnamenski gozdovi	540,48	361,14	901,62	67,8
GPN, ukrepi so dovoljeni	327,87	41,28	369,15	27,8
GPN, ukrepi niso dovoljeni	0,00	8,77	8,77	0,7
Varovalni gozdovi	7,46	41,87	49,33	3,7
Skupaj:	875,81	453,06	1.328,87	100,0

Rastiščnogojitveni razredi (v nadaljevanju RGR) so bili oblikovani na osnovi gozdnih rastiščnih tipov. V posamezen RGR so bili združeni odseki na podobnih rastiščih, z enotnimi razvojnimi težnjami v pogledu zgradbe sestojev in drevesne sestave, z enotnim dolgoročnim gozdnogojitvenim ciljem in enotnimi gozdnogojitvenimi usmeritvami. Oblikovani so bili znotraj gospodarskih kategorij gozdov in območnih RGR. Pri njihovem oblikovanju je bila upoštevana stopnja poudarjenosti funkcij gozdov.

Preglednica 25/KGR: Gozdni rastiščni tipi po gospodarskih kategorijah gozdov in RGR

Gospodarske kategorije gozdov in RGR	Gozdni rastiščni tipi	Površina (ha)	Delež (%)
Večnamenski gozdovi		901,62	100,0
01002 - Logi	52100-Nižinsko črnojelševje	8,19	73,0
	71100-Kisloljubno gradnovo belogabrovje	3,03	27,0
	Skupaj RGR	11,22	100,0
08002 - Podgorska kisloljubna bukovja	73100 - Kisloljubno gradnovo bukovje	428,43	48,1
	75200-Predpanonsko podgorsko bukovje	367,18	41,2
	71100-Kisloljubno gradnovo belogabrovje	39,02	4,4
	Skupaj RGR	890,46	100,0
GPN, ukrepi so dovoljeni		369,15	100,0
01002 - Logi	53200-Vezovje z ozkolistnim jesenom	46,94	59,7
	51100-Vrbovje s topolom	18,67	23,7
	53100-Dobovje in dobovo belogabrovje	8,90	11,3
	Skupaj RGR	78,69	100,0
08002 - Podgorska kisloljubna bukovja	73100-Kisloljubno gradnovo bukovje	138,34	47,6
	75200-Predpanonsko podgorsko bukovje	136,24	46,9
	71100-Kisloljubno gradnovo belogabrovje	4,36	1,5
	Skupaj RGR	290,46	100,0
GPN, ukrepi so dovoljeni		8,77	100,0
01002 - Logi	51100-Vrbovje s topolom	8,77	100,0
	Skupaj RGR	8,77	100,0
Varovalni gozdovi		49,33	100,0
28001 – Vrbovja na produ	51100-Vrbovje s topolom	35,44	71,8
	53200-Vezovje z ozkolistnim jesenom	13,89	28,2
	Skupaj RGR	49,33	100,0
Skupaj vsi gozdovi v GGE		1.328,87	100,0

Opomba: Prikazani so samo trije gozdni rastiščni tipi z največjim deležem.

Gospodarske kategorije gozdov in prostorska razporeditev posameznih gospodarskih kategorij gozdov so prikazani na karti Karta kategorij gozdov (KARTA ŠT. 4) v merilu 1 : 25.000 v kartnem delu gozdnogospodarskega načrta.

3.2 Lesna zaloga

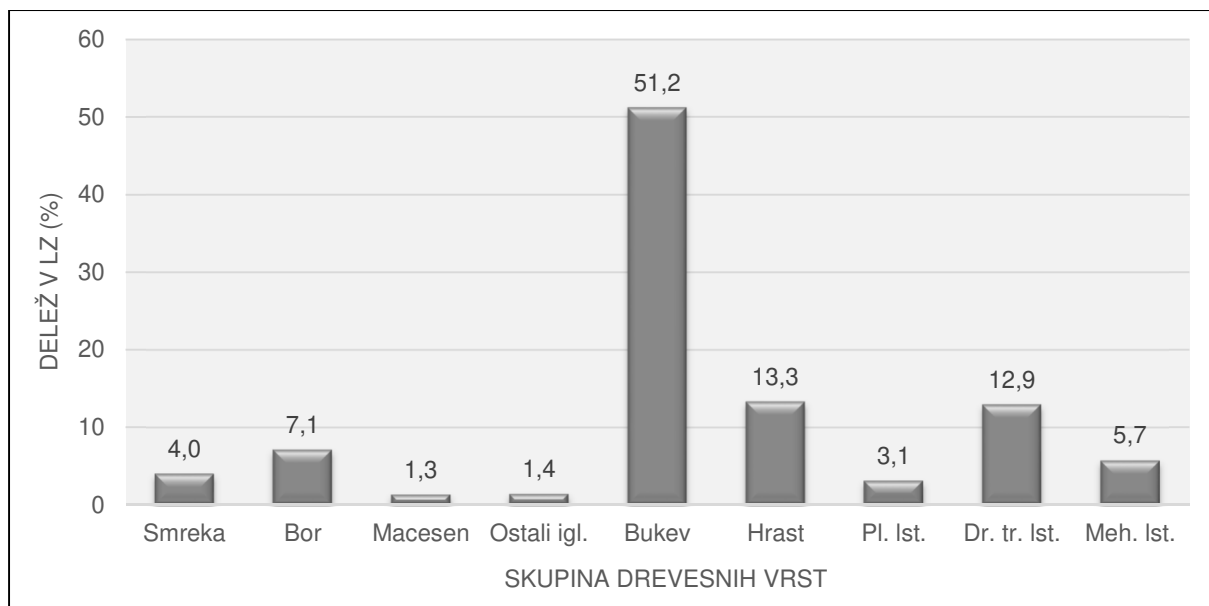
Povprečna lesna zaloga v GGE znaša 394,3 m³/ha. Od tega je 86,2 % listavcev in 13,8 % iglavcev. Lesna zaloga je skoncentrirana od III. do V. debelinskega razreda, od tega največji delež predstavlja drevje v petem debelinskem razredu (premer nad 50 cm) (Preglednica 26). Tudi pri listavcih največji delež predstavlja drevje v petem debelinskem razredu, medtem ko pri iglavcih največji delež predstavlja drevje v tretjem debelinskem razredu.

Preglednica 26/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih

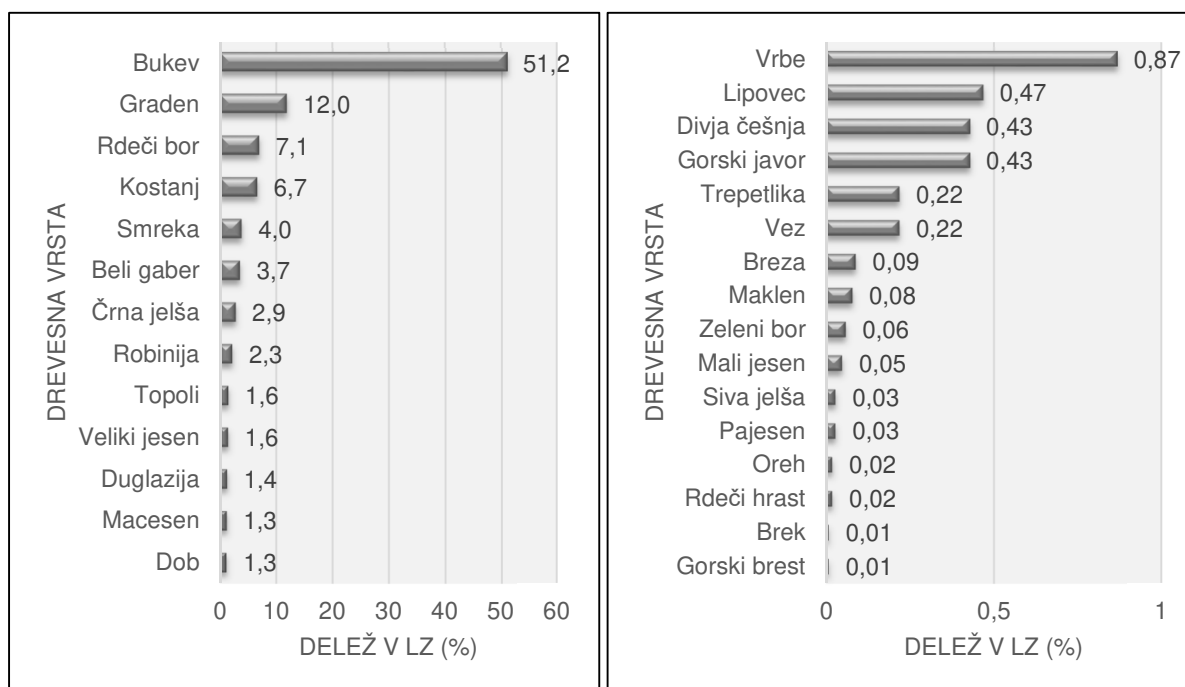
	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	m ³ /ha	%
Smreka	3,0	18,8	35,5	24,1	18,6	15,6	4,0
Bor	2,8	18,8	36,9	25,0	16,5	27,9	7,1
Macesen	3,0	20,1	35,1	23,5	18,3	5,2	1,3
Ostali igl.	3,1	19,2	32,6	21,9	23,2	5,6	1,4
Bukev	4,8	14,6	21,7	24,3	34,6	201,7	51,2
Hrast	4,9	14,6	22,2	24,1	34,2	52,5	13,3
Pl. Ist.	6,8	17,0	23,3	22,6	30,3	12,4	3,1
Dr. tr. Ist.	5,4	15,6	22,8	23,6	32,6	50,8	12,9
Meh. Ist.	6,4	18,2	24,4	22,3	28,7	22,6	5,7
Iglavci	2,9	19,0	35,8	24,3	18,0	54,3	13,8
Listavci	5,1	15,1	22,2	24,0	33,6	340,0	86,2
Skupaj	4,8	15,6	24,1	24,0	31,5	394,3	100,0

V sestojih prevladujejo listavci (86,2 %). Glavna drevesna vrsta je bukev, katere delež znaša 51,2 %. V skladu z rastiščnimi razmerami ji sledita hrast (13,3 %) in drugi trdi listavci (12,9 %) (Grafikon 1, Grafikon 2). Med hrasti je največ gradna, sledita mu dob in rdeči hrast. Med drugimi trdimi listavci prevladuje pravi kostanj, sledi mu beli gaber, navadna robinija porašča sušnejša rastišča ob Dravi, drugod po GGE se pojavlja na gozdnih robovih in pod daljnovodi. Od tujerodnih invazivnih drevesnih vrst dosega »visok« delež pajesen (0,03 %), kateri pod gradom Vurberk tvori celo sestoj v fazi drogovnjaka. Sicer se drugod po GGE pretežno pojavlja v mladovijih in ga bo v prihodnje težko izkoreniniti. Od drugih trdih listavcev sta prisotna še maklen, predvsem kot redni spremljevalec v gozdovih ob Dravi, ter mali jesen, ki se na toplejših bukovih rastiščih obilno pomlajuje. Plemeniti listavci so prisotni v manjših deležih, na njihovih rastiščih pa tvorijo kvalitetne sestoje. Med njimi prevladuje veliki jesen (1,7 %), delež vseh ostalih plemenitih listavcev je manjši od 1 %, to so lipa in lipovec, gorski javor, divja češnja, gorski in dolgopecljati brest (vez), ostrolistni javor in ozkolistni jesen. Mehki listavci dosegajo pomemben delež v gozdovih ob Dravi. V večjih deležih so tam zastopani topoli, vrbe in trepetlika, na nivoju GGE pa med mehkimi listavci prevladuje črna jelša, katera porašča loge oz. zamočvirjena zemljišča po celotni GGE. Od listavcev je v zelo majhnih deležih evidentirana še potencialno invazivna pavlovnija. Delež iglavcev v lesni zalogi znaša 13,8 %. Med njimi prevladuje rdeči bor (7,1 %), ki se pojavlja po celotni GGE, sledi mu smreka s 4,0 %, ki je na bukovih rastiščih nekonkurenčna, poleg tega pa jo v zadnjih letih napadajo še podlubniki. V manjših deležih so prisotni še macesen in zeleni bor ter duglazija, ki je bila umetno vnesena in tvori kvalitetne, visoko donosne sestoje (višine čez 40 m).

V GGE je bilo skupaj evidentiranih enaintrideset drevesnih vrst.



Grafikon 1: Sestava lesne zaloge gozdov v GGE po skupinah drevesnih vrst (v %).



Grafikon 2: Delež posameznih drevesnih vrst v GGE (grafikon levo prikazuje delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je večji od 1,0 %, grafikon desno pa delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je manjši od 1,0 %).

Povprečna lesna zaloga je nekoliko višja v zasebnih gozdovih, kjer znaša 405,5 m³/ha, v državnih je le-ta 372,5 m³/ha. Razmerje iglavci : listavci je v zasebnih gozdovih 10,5 % : 89,5 %, medtem ko je v državnih 20,7 % : 79,3 %.

Preglednica 27/D-LZL: Lesna zaloga gozdov po lastniških kategorijah

	Enota	Skupaj	Lastniška kategorija	
			Zasebni gozd	Državni gozd
Iglavci	m ³	72.098	37.233	34.865
	m ³ /ha	54,3	42,5	77,0
Listavci	m ³	451.832	317.943	133.889
	m ³ /ha	340,0	363,0	295,5
Skupaj:	m³	523.930	355.176	168.754
	m³/ha	394,3	405,5	372,5

Način ugotavljanja lesnih zalog

Lesne zaloge so bile ugotovljene z okularno cenitvijo opisovalcev pri terenskih opisih sestojev. Okularne lesne zaloge so bile korigirane glede na izračun lesnih zalog po stalnih vzorčnih ploskvah. Povprečna lesna zaloga po SVP je znašala 394,8 m³/ha, povprečna lesna zaloga po opisih pa 317,5 m³/ha. V povprečju so bile lesne zaloge iglavcev izravnane s faktorjem 1,165 in listavcev s faktorjem 1,255. Z opisi so bile lesne zaloge iglavcev in listavcev podcenjene. Lesne zaloge odsekov so bile dobljene s seštevkom korigiranih lesnih zalog sestojev.

SVP so bile postavljene na mreži 500 x 125 m, ne glede na lastništvo in ne glede na RGR.

Posamezni rastiščnogojitveni razredi so bili zaradi menjavanja rastiščnih razmer na majhnih površinah ter zaradi majhne površine GGE uvrščeni samo v en stratum. Z združitvijo rastiščnogojitvenih razredov v en stratum se je povečalo število stalnih vzorčnih ploskev, s tem pa se je zmanjšala vzorčna napaka (E) ocen lesnih zalog pod predpisani nivo 15 % in na nivoju GGE znaša 6,1 %.

V enoten stratum 1 so bili tako združeni naslednji rastiščnogojitveni razredi: Logi (RGR 01002), Podgorska kisloljubna bukovja (RGR 08002) in Vrbovja na produ (RGR 28001).

Preglednica 28/D-LZU: Način ugotavljanja lesne zaloge

Stratum	RGR	Površina (ha)	LZ (m ³ /ha)	Število SVP	±E (%) po RGR	±E (%) po stratum
STALNE VZORČNE PLOSKVE						
1	01002 - Logi	98,68	221,1	12	52,6	6,1
	08002 - Podgorska kisloljubna bukovja	1.180,86	413,2	194	5,8	
	28001 - Vrbovja na produ	49,33	148,0	6	58,3	
Skupaj		1.328,87	394,8	212	6,1	6,1
OKULARNA OCENA						
1	01002 - Logi	98,68	262,9			
	08002 - Podgorska kisloljubna bukovja	1.180,86	327,5			
	28001 - Vrbovja na produ	49,33	188,4			
Skupaj		1.328,87	317,5			

Način ugotavljanja tarif

Tarifni razredi so bili za skupine drevesnih vrst po sestojih določeni na podlagi višinskih krivulj ter preračunani na nivo odsekov ter dalje na nivo rastiščnogojitvenih razredov. Odsečni tarifni razredi so ponderirana sredina tarifnih razredov sestojev v odseku, pri čemer smo kot utež uporabili površino in lesno zalogo sestoj. Za gospodarsko najpomembnejše drevesne vrste - bukev, hrast in rdeči bor, so bili na stalnih vzorčnih ploskvah ocenjeni povprečni tarifni razredi po rastiščnogojitvenih razredih tako, da so se na ploskvah merile višine štirih najbližjih nadvladujočih oz. sovladajočih dreves s premerom 30 ali več cm. Če se za obravnavane drevesne vrste oz. skupine drevesnih vrst ponderirana sredina tarifnih razredov po rastiščnogojitvenih razredih ne približa dovolj oceni tarif na stalnih vzorčnih ploskvah, je potrebno opraviti korekcijo tarifnih razredov po odsekih.

Uporabljeni povprečni tarifni razredi v preteklem ureditvenem obdobju (Gozdnogospodarski načrt GGE Vurberk - Duplek 2010–2019; 2010) so bili na nivoju GGE pri bukvi in hrastu za tri tarifne razrede nižji kot pa so bili ugotovljeni z meritvami na SVP leta 2020 (Preglednica 29), pri boru pa enaki. Izračunani povprečni tarifni razredi za to ureditveno obdobje (2020–2029) so na nivoju GGE tako pri bukvi kot pri hrastu nižji za en tarifni razred, kot pa so bili ugotovljeni z meritvami na SVP, zato korekcija tarifnih razredov po odsekih ni bila potrebna. Rdeči bor je zajet v skupino drevesnih vrst ostali iglavci skupaj z duglazijo, macesnom in zelenim borom. Izračunani povprečni tarifni razredi za ostale iglavce so za en tarifni razred višji od ugotovljenih z meritvami na SVP, vendar korekcije nismo opravili, ker so bile na SVP merjene samo višine rdečega bora ne pa tudi drugih iglavcev. Višji tarifni razredi so v tistih odsekih, kjer se nahajajo sestoji duglazije. Za ostale drevesne vrste oz. skupine drevesnih vrst smo uporabili tarifne razrede izračunane glede na višinske krivulje.

V preglednici 29 so prikazani povprečni tarifni razredi po skupinah drevesnih vrst po RGR ter ločeno po ureditvenih obdobjih.

Preglednica 29: Pregled povprečnih tarifnih razredov po RGR, ki so uporabljeni v gozdnogospodarskem načrtu in tarifnih razredov, ki so bili ugotovljeni z meritvami na SVP (ponderirana sredina)

RGR	DV	LZ (%)	Tarifni razred			Št. dreves
			načrt 2010-2019	načrt 2020-2029	SVP 2020	
01002 - Logi	Smreka	0,2	30	29		
	Jelka	0,0	30	29		
	Ost. igl (bor)	2,0 (1,1)	30	29	26	1
	Bukev	1,4	30	30	30	1
	Hrast	18,6	31	31	32	8
	Pl. Ist.	14,0	30	30		
	Dr. tr.Ist.	24,1	30	29		
	Meh. Ist.	39,7	31	29		
08002 - Podgorska kisloljubna bukovja	Smreka	4,3	30	31		
	Jelka	0,0	29	31		
	Ost. igl (bor)	10,1 (7,3)	30	32	30	41
	Bukev	56,0	33	34	35	355
	Hrast	13,1	31	34	34	66
	Pl. Ist.	2,2	30	32		
	Dr. tr.Ist.	12,1	30	31		
	Meh. Ist.	2,2	29	30		
28001 - Vrbovja na produ	Smreka	0,0	28	28		
	Jelka	0,0	28	28		
	Ost. igl (bor)	14,0 (12,5)	28	28	26	4
	Bukev	0,0	28	29		
	Hrast	6,4	29	30	31	1
	Pl. Ist.	9,9	28	29		
	Dr. tr.Ist.	14,8	29	29		
	Meh. Ist.	54,9	29	29		
Skupaj GGE	Smreka	4,0	30	31		
	Jelka	0,0	30	31		
	Ost. igl (bor)	9,8 (7,1)	30	31	30	46
	Bukev	51,2	32	34	35	356
	Hrast	13,3	31	33	34	75
	Pl. Ist.	3,1	30	32		
	Dr. tr.Ist.	12,9	30	31		
	Meh. Ist.	5,7	29	30		

Tarifni razredi po posameznih odsekih so podani v prilogi načrta v poglavju 12.2.

3.3 Prirastek

Povprečni letni prirastek znaša 9,69 m³/ha. Delež iglavcev in listavcev v prirastku je sorazmeren njihovem deležu v lesni zalogi. Prirastek iglavcev znaša 1,08 m³/ha, listavcev pa 8,61 m³/ha. Prirastek je na nivoju GGE ter pri listavcih in iglavcih najvišji v tretjem debelinskem razredu. Visok delež prirastka v III. in IV. debelinskem razredu (47,3 %) je posledica velikega deleža debeljakov.

Preglednica 30/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	0,05	0,26	0,41	0,23	0,13	1,08	11,1
Listavci	1,01	1,91	2,08	1,79	1,82	8,61	88,9
Skupaj	1,06	2,17	2,49	2,02	1,95	9,69	100,0

Razmerje višin prirastka po lastniških kategorijah je podobno razmerju višin lesnih zalog; tako je tudi tekoči letni prirastek višji v zasebnih gozdovih kot pa v državnih.

Preglednica 31/D-PL: Letni prirastek po lastniških kategorijah

	Enota	Skupaj	Lastniška kategorija	
			Zasebni gozd	Državni gozd
Iglavci	m ³	1.432	745	688
	m ³ /ha	1,08	0,85	1,52
Listavci	m ³	11.442	7.883	3.559
	m ³ /ha	8,61	9,00	7,85
Skupaj	m³	12.874	8.628	4.246
	m³/ha	9,69	9,85	9,37

Način ugotavljanja prirastka

Prirastek je bil izračunan na podlagi prirastnih nizov, ki so bili pridobljeni iz ponovljenih meritev dreves na stalnih vzorčnih ploskvah. V obdelavo so bila zajeta samo drevesa s korektno izmerjenimi premeri ob obeh meritvah. Prirastni nizi so bili dobljeni z izravnavo posameznih (za vsako drevo) volumenskih prirastnih odstotkov po starih premerih (neodvisna spremenljivka) za vsako glavno skupino drevesnih vrst za celo GGE skupaj.

Volumenski prirastni odstotki za vsako v obdelavo vzeto drevo so bili izračunani po formuli za Presslerjev odstotni volumenski prirastek:

$$Iv_{\% \text{ Press}} = \frac{(V_2 - V_1) * 100}{\left(\frac{V_1 + V_2}{2} \right)} \quad \dots (1)$$

Uporabljeni prirastni nizi so prikazani v prilogi načrta (poglavje 12.3).

3.4 Razvojne faze oz. zgradbe sestojev

Podatki opisov sestojev so bili pridobljeni z neposrednim opisovanjem na terenu. Pri opisih sestojev so se uporabljali: digitalni ortofoto načrti (DOF025) izdelani leta 2016 in 2019 (Geodetske podlage ZGS, 2019), LIDAR posnetki izdelani leta 2016 (Baza prostorskih podatkov ZGS, 2019), temeljni topografski načrti (Baza prostorskih podatkov ZGS, 2019), digitalni katastrski načrti povzeti po GURS iz leta 2019 (Geodetske podlage ZGS, 2019) ter raba tal povzeta po MKGP iz leta 2019 (Baza prostorskih podatkov ZGS, 2019).

Več prostorsko ločenih sestojev je bilo ponekod opisanih z enim samim opisom. Sestoji so bili izločeni na podlagi razlik v razvojnih fazah, negovanosti, zasnovi, sklepu, vrsti sečnje, lesni zalogi, vrstni sestavi, gozdnogojitveni smernici ter vrsti lastništva.

Razvojne faze so bile izločene na osnovi Pravilnika o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (2010). Vrednosti ocenjevanih parametrov so bile pridobljene s terenskimi popisi sestojev. Izločenih je bilo 853 sestojev s povprečno površino 1,56 ha.

Izločeni sestoji so bili uvrščeni v štiri razvojne faze (Preglednica 32). V GGE prevladujejo skupinsko raznodobni gozdovi v razvojni fazi debeljaka (51,3 %), sestojev v obnovi je 21,0 %, drogovnjakov 24,9 % in mladovij 2,8 %.

Delež pomladka v GGE znaša 13,5 % od celotne površine gozdov. V pomladek so zajete mlade razvojne stopnje sestojev (do vključno letvenjaka) pod zastorom matičnih dreves, ki bodo v skladu z gozdnogojitvenimi cilji gradili nov sestoj. Pomladek je sicer prisoten v vseh razvojnih fazah, opisan pa je samo tisti pomladek, ki je pomemben za nadaljnji razvoj gozda. Tako največji delež dosega v sestojih v obnovi (62,1 %). V sestojih v obnovi je previsok delež pomanjkljivih zasnov, kar ne omogoča ugodno osnovo bodočemu razvoju sestojev.

Lesna zaloga v drogovnjakih ob srednjem premeru 23,9 cm znaša 353,0 m³/ha. Povprečni prirastek v drogovnjakih znaša 9,62 m³/ha/leto. Večinoma so to ne redčeni sestoji, ki so pogosto pregosti. Srednji premer dreves v debeljakih ne presega kriterialnega praga 30 cm, kar nakazuje na pomanjkanje debelih dreves. Povprečna lesna zaloga v debeljakih znaša 443,0 m³/ha, povprečni prirastek pa 10,44 m³/ha/leto. Povprečna lesna zaloga v sestojih v obnovi znaša 376,6 m³/ha, povprečni prirastek pa 9,22 m³/ha/leto. Srednji premer drevja v GGE je 26,4 cm.

Preglednica 32/RF1/P: Površine in značilnosti razvojnih faz oz. zgradba sestojev

Razvojna faza oz. zgradba sestojev	Površina		Pomladek						Lesna zaloga m³/ha	Št. vzorčnih ploskev	± E %	Srednji premer cm
			Površina		Zasnova							
	ha	%	ha	%	1	2	3	4				
Mladovje	37,37	2,8								5	0,0	17,5
Drogovnjak	330,83	24,9	1,52	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	353,0	51	11,1	23,9
Debeljak	682,21	51,3	5,32	0,8	100,0	0,0	0,0	0,0	443,1	111	7,5	28,1
Sestoj v obnovi	278,46	21,0	172,86	62,1	23,0	6,7	70,3	0,0	376,6	45	17,3	26,2
Skupaj	1.328,87	100,0	179,70	13,5					394,3	212	6,1	26,4

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

V drevesni sestavi pomladka prevladuje ključna drevesna vrsta (Preglednica 33), to je bukev. Ostale drevesne vrste se pojavljajo v manjših deležih, razen malega jesena, ki se pojavlja na večjih površinah. V mladovjih se v pomladku pojavljajo še potencialno invazivna drevesna vrsta pavlovnija, invazivna drevesna vrsta pajesen, v gozdovih ob Dravi pa je pogosta robinija. V mladovjih se poleg invazivnih drevesnih vrst pojavljajo še invazivne zeliščne vrste, kot so navadna barvilnica, žlezava nedotika, ambrozija idr. Povsod, kjer se pojavljajo, še posebej pa v gozdovih ob Dravi, je njihov delež v pomladku zaskrbljujoč, in mu bo pri obnovi ter negi sestojev potrebno posvetiti posebno pozornost. V GGE Vurberk - Duplek so invazivne tujerodne rastlinske vrste vsesplošen problem, saj so stalnica pri zaraščanju opuščeni kmetijskih (opuščene njive) in drugih zemljišč (gramoznice), od koder se širijo tudi v gozdove.

Preglednica 33/D-POM: Sestava pomladka po skupinah drevesnih vrst

Enota	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. lst.	Dr.tr.lis.	Meh.lst.
ha	5,61	0,00	0,95	0,00	0,11	127,05	1,73	11,02	23,38	9,85
%	3,1	0,0	0,5	0,0	0,1	70,7	1,0	6,1	13,0	5,5

Tako v mladovjih kot v drogovnjakih prevladujejo dobre zasnove (Preglednica 34). Prevelik je delež pomanjkljivih zasnov, kar kaže na pomanjkanje nege v mlajših razvojnih fazah. V vseh razvojnih fazah, razen v mladovjih, prevladuje pomanjkljiva negovanost sestojev, previsok je delež nenegovanih mladovij (kar 93,0%) in drogovnjakov (42,8 %). Sklep je v mladovjih in drogovnjakih tesen, kar je posledica nenegovanosti. Dobra četrtina debeljakov ima rahel do vrzelast sklep, kar predstavlja dobro osnovo za uvajanje sestojev v obnovo.

V GGE primanjkuje sestojev z bogato zasnovo, kar je posledica pomanjkljivega izvajanja oz. neizvajanja gojitveno negovalnih del, predvsem v mladovjih in drogovnjakih.

Preglednica 34/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	37,37	7,8	63,1	28,0	1,1	0,0	5,8	93,0	1,2	77,4	0,0	8,3	14,3
Drogovnjak	330,83	6,8	56,6	36,1	0,5	6,4	49,1	42,8	1,7	37,2	40,1	13,1	9,6
Debeljak	682,21					22,6	62,1	15,3	0,0	6,2	65,3	25,0	3,5
Sestoj v obnovi	278,46					30,1	54,4	15,0	0,5				
Skupaj	1.328,87												

Legenda:

Sestojna zasnova

- 1 bogata
- 2 dobra
- 3 pomanjkljiva
- 4 slaba

Negovanost

- 1 negovan sestoj
- 2 pomanjkljivo negovan
- 3 nenegovan
- 4 nenegovan ogrožen sestoj

Sklep

- 1 tesen
- 2 normalen
- 3 rahel
- 4 vrzelast do pretrgan

3.5 Tipi sestojev

V GGE prevladuje tip »Drugi pretežno listnati gozdovi« z 59,3 % (Preglednica 35). V ta tip se prištevajo sestoji, kjer je več kot 75 % listavcev. Po obsežnosti jim sledita tipa »Bukovih gozdov«, kjer je delež bukve višji od 75 %, teh je 17,7 %, ter »Drugi gozdovi iglavcev in

listavcev« s 16,3 %, v ta tip sodijo mešani gozdovi smreke, bukve, pravega kostanja in hrasta, vendar nobena od teh vrst ne prevladuje. V manjšem obsegu se pojavlja še tip »Gozdovi bukve in hrasta« s 4,9 %. Vsi ostali tipi drevesne sestave gozdov obsegajo posamezno manj kot 1 % površine, skupaj pa 1,8 % površine vseh gozdov v GGE. To so: »Drugi pretežno iglasti gozdovi«, »Gozdovi bukve in smreke«, »Borovi gozdovi« ter »Smrekovi gozdovi«.

Preglednica 35/D-DS: Tipi drevesne sestave gozdov

Tip drevesne sestave	Površina (ha)	Delež (%)
Drugi pretežno listnati gozdovi	787,05	59,3
Bukovi gozdovi	235,69	17,7
Drugi gozdovi iglavcev in listavcev	216,24	16,3
Gozdovi bukve in hrasta	65,31	4,9
Drugi pretežno iglasti gozdovi	14,57	1,1
Gozdovi bukve in smreke	8,15	0,6
Borovi gozdovi	1,67	0,1
Smrekovi gozdovi	0,19	0,0
Skupaj	1.328,87	100,0

Glavna graditeljica sestojev v GGE je bukev, katera pogosto tvori čiste sestoje enomerne strukture. Mešanost bukve je tako v glavnem skupinska do sestojna, ostale drevesne vrste so primešane posamič ali v šopih. Zaradi velike konkurenčne moči in opuščanih negovalnih ukrepov, je osvojila tudi rastišča drugih drevesnih vrst (rastišča belega gabra in hrasta), izjema so jelševi logi in rastišča mehkih listavcev ob Dravi. Smreka je pod antropogenim vplivom razširjena predvsem v vzhodnem delu GGE. Rdeči bor se pojavlja sestojno na najslabših rastiščih na izpostavljenih južnih legah, kjer so zelo kisla tla, ali pa na slabo razvitih tleh na produ ob reki Dravi. Sicer je v manjšem deležu prisoten po vsej GGE na različnih rastiščih, kjer je primešan posamezno ali v manjših skupinah. Ostali iglavci (duglazija, macesen) se pojavljajo posamezno ali v manjših skupinah in so umetno vneseni. Listavci se pojavljajo posamezno ali v manjših skupinah na njihovih optimalnih rastiščih. Graden in dob gradita mešane sestoje z drugimi drevesnimi vrstami. Navadni beli gaber je primešan posamezno do skupinsko. Zaradi ugodnih rastiščnih pogojev bi ga bilo potrebno pospeševati. Mestoma je zelo slabe kvalitete. Črna jelša se na zamočvirjenih rastiščih in ob vodotokih pojavlja sestojno, v ostalih sestojih je primešana posamično ali v manjših skupinah. Plemeniti listavci so prisotni posamezno ali skupinsko na neustaljenih tleh. Kostanj se pojavlja raztreseno posamič ali v šopih. Topoli (beli topol, črni topol, trepetlika) se v gozdovih ob Dravi pojavlja skupinsko do posamezno.

Karta drevesne sestave gozdov v merilu 1 : 25.000 je podana v kartnem delu načrta (KARTA ŠT. 2).

3.6 Ohranjenost gozdov

Stopnja ohranjenosti gozdov je določena glede na delež drevesnih vrst, ki so naravni sestavi gozdnega rastišča tuje ali so redko prisotne. Ohranjenost gozdov je izračunana za vsak odsek posebej na podlagi evklidskih razdalj med dejansko in naravno (modelno) drevesno sestavo.

Za gospodarjenje z gozdovi je zelo pomemben visok delež ohranjenih sestojev (47,2 %), ki se nahajajo predvsem v zahodnem delu GGE. Sicer v enoti prevladujejo spremenjeni gozdovi (51,9 %). Gozdovi listavcev so pogosto spremenjeni zaradi prekomernega izkoriščanja določenih listnatih drevesnih vrst (npr. bukve in hrasta) ter vnosa in pospeševanja iglavcev, na spremenjeno drevesno sestavo pa vpliva tudi v preteklosti močno razširjeno steljarjenje. Močno spremenjeni gozdovi (0,9 %) se nahajajo na območju rastišč, kjer so nasadi iglavcev (odsek 23A in 46C) ali nasadi plemenitih listavcev (odsek 32C). Gozdov z izmenjanim drevesnim sestavom v GGE ni.

Preglednica 36/OHR: Ohranjenost po gospodarskih kategorijah gozdov

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Večnamenski gozdovi	329,15	36,5	568,23	63,0	4,24	0,5	901,62	67,8
GPN, ukrepi so dovoljeni	262,20	71,0	106,95	29,0	0,00	0,0	369,15	27,8
GPN, ukrepi niso dovoljeni	8,77	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	8,77	0,7
Varovalni gozdovi	26,67	54,0	15,42	31,3	7,24	14,7	49,33	3,7
Skupaj vsi gozdovi	626,79	47,2	690,60	51,9	11,48	0,9	1.328,87	100,0

3.7 Kakovost drevja

Kakovost je bila ocenjena v skladu s Pravilnikom o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (2010) ter s Pravilnikom o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov (2011 in nasl.) na stalnih vzorčnih ploskvah pri drevju debelejšem od 30 cm.

Kakovost drevja je bila določena 1.670 drevesom. Tako pri iglavcih kot pri listavcih prevladuje dobra kakovost drevja. Premajhen je delež drevja odlične in prav dobre kakovosti (skupaj le 11,2 %) ter prevelik delež zadovoljive kakovosti (10,1 %). Iz povprečja nekoliko izstopata macesen in drugi iglavci - duglazija, pri teh drevesnih vrstah ni bilo zabeleženega drevja zadovoljive kakovosti. Pri glavnih graditeljicah sestojev (bukev in hrast) prevladuje dobra kvaliteta. Bukev in hrast imata podobno kakovost, pri obeh drevesnih vrstah je v prvih treh razredih več kot 80 % dreves, le da je pri bukvi nekoliko slabše razmerje. Podobne kakovosti so še plemeniti ter mehki listavci, tudi pri teh je v prvih treh razredih več kot 80 % dreves. Nekoliko slabše razmerje imajo drugi trdi listavci in rdeči bor, saj je dobra četrтина dreves razporejena v zadnjih dveh razredih, t.j. zadovoljive in slabe kakovosti.

Na splošno velja, da kakovost drevja ne odgovarja rastiščnim razmeram.

Preglednica 37/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	107	0,9	0,9	91,7	6,5	0,0
Jelka	1	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bor	163	0,0	1,8	85,3	12,9	0,0
Macesen	16	0,0	25,0	75,0	0,0	0,0
Ostali igl.	18	0,0	22,2	77,8	0,0	0,0
Bukev	745	0,7	10,5	80,0	8,5	0,3
Hrast	210	3,3	18,1	73,8	4,8	0,0
Pl. Ist.	116	4,3	19,8	65,6	10,3	0,0
Dr. tr. Ist.	205	0,0	2,4	72,2	25,4	0,0
Meh. Ist.	89	1,1	12,4	77,5	9,0	0,0
Skupaj iglavci	305	0,7	3,9	86,2	9,2	0,0
Skupaj listavci	1.365	1,3	11,4	76,6	10,6	0,1
Skupaj	1.670	1,2	10,0	78,3	10,4	0,1

3.8 Poškodovanost drevja

Poškodovanega drevja je na podlagi meritev na stalnih vzorčnih ploskvah 4,1 %. Pri tem prevladujejo poškodbe na deblu in korenničniku, ki so nastale predvsem zaradi antropogenih vplivov (nepazljivost in neustrezna tehnologija pri sečnji in spravilu lesa), ki so posledica nepazljivosti in neustrezne tehnologije pri sečnji in spravilu. Pri tovrstnih poškodbah je praviloma prizadet najvrednejši del drevesa, zato jih je potrebno v prihodnje znižati na minimum. Delež poškodb na vejah je minimalen, osutost ni bila zaznana.

Preglednica 38/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo in koreničnik	3,8
Veje	0,3
Skupaj	4,1

3.9 Objedenost gozdnega mladja

V letih 2010, 2014 in 2017 je bil opravljen popis objedenosti gozdnega mladja po prenovljeni in racionalnejši metodi, ki bo na podlagi dolgoročnega in periodičnega spremljanja omogočala korektnije analize tudi s pomočjo statističnih orodij. Osnovo za izvedbo popisa predstavljajo popisne enote, ki ob upoštevanju težko prehodnih ovir in populacijskih območij rastlinojede parkljaste divjadi, združujejo med seboj podobne GGE glede na območne rastiščnogojitvene tipe.

GGE Vurberk - Duplek spada v popisno enoto Slovenske gorice, ki leži v dveh GGO (Murska Sobota in Maribor). Na osnovi popisa objedenosti znotraj popisne enote ugotavljamo predvsem trende preraščanja pomembnejših drevesnih vrst graditeljic sestojev iz mlajših razredov v starejše. Ker metoda sloni na trendih tega priraščanja, bo potrebno še nekaj popisov, da bo možno boljše analizirati vpliv rastlinojede parkljaste divjadi na gozdno mladje. V nadaljevanju so tako prikazani podatki o popisu objedenosti 2017 znotraj celotne popisne enote Slovenske gorice na območju GGO Maribor. Treba je poudariti, da je bil popis izveden na 36 vzorčnih ploskvah, od tega je bilo na območju GGE trinajst ploskev, kar v tem primeru predstavlja le majhen delež celotne površine GGE. Analiza je bila opravljena na podlagi preraščanja deležev posameznih drevesnih vrst po višinskih razredih. Z višinsko rastjo se je število osebkov na hektar zmanjšalo. Z vidika vpliva rastlinojede divjadi na pomlajevanje in preraščanje je pomembno, da do višine, kjer osebki niso več ogroženi zaradi objedanja, preraste zadostno število osebkov posameznih drevesnih vrst. Ti predstavljajo osnovo, ki jo z gozdnogojitvenimi ukrepi usmerjamo k želeni ciljni drevesni sestavi. V tem smislu predstavlja najvišji razred iz popisa objedenosti (100–150 cm) osnovo posameznih drevesnih vrst za nadaljnji razvoj.

Preglednica 39 prikazuje, da se število osebkov na hektar z višinsko rastjo zmanjšuje. Skupna objedenost gozdnega mladja je znašala 33 %. Najvišja je bila v razredu 3 (43 %), najnižja pa v razredu 5 (18 %).

Preglednica 39/OM1: Objedenost gozdnega mladja 2017 - skupno

Razred mladja	Število/ha	Objedenost (%)
1. do 15 cm	57.225	
2. 16-30 cm	46.648	23
3. 31-60 cm	39.039	43
4. 61-100 cm	13.458	42
5. 101-150 cm	3.350	18
Skupaj 2–5	102.495	33

S preraščanjem mladja v višje razrede narašča delež bukve, medtem ko delež hrastov in plemenitih listavcev in drugih trdih listavcev pada (Preglednica 40). Najvišja objedenost je pri drugih trdih listavcih in mehkih listavcih. Ob izvedbi naslednjega popisa objedenosti se bo dobilo še jasnejšo sliko o dejanski objedenosti oziroma trendu objedenosti. Če bi sklepali le na osnovi analiziranih podatkov teh vzorčnih ploskev, je objedenost povečana, vemo pa, da iz ostalih podatkov o stanju sestojev v mladovjih, situacija ni tako kritična. Čeprav prevladujejo pomanjkljivo in nenegovana mladovja (99 %), je zasnova teh mladovij ugodna (71 % je mladovij z bogato in dobro zasnovo).

Ocenjujemo, da je povečana objedenost zagotovo posledica premajhnega deleža mladovij (skupno le 2,8 % oz. 37 ha) in ne samo številčnosti rastlinojedcev - srnjadi.

Preglednica 40/OM2: Objedenost gozdnega mladja 2017 po drevesnih vrstah

Drevesna vrsta	Delež drevesne vrste v mladju (v %)				Objedenost %
	15–30 cm	31–60 cm	61–100 cm	101–150 cm	
Smreka	1	1	1	1	0
Jelka	1	0	1	1	40,9
Bukev	56	57	62	70	26,6
Hrasti	10	2	0	0	14,6
Plemeniti listavci	7	9	9	3	30,7
Drugi trdi listavci	25	29	26	20	52,6
Mehki listavci	1	1	-	4	44,8
Iglavci	2	2	2	2	14,1
Listavci	98	98	98	98	33,4
Skupaj					33,1

3.10 Odmrlo drevje

Podatki o odmrlem drevju so bili dobljeni iz popisov na stalnih vzorčnih ploskvah in se nanašajo samo na večnamenske gozdove. V popis niso zajeti panji in veje. V GGE je bilo evidentiranih 20,09 odmrlih dreves/ha oz. 14,23 m³/ha.

Pravilnik o varstvu gozdov (2009) določa, da je potrebno zagotoviti vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščnogojitvenem razredu. Tako bi v obravnavani GGE ob povprečni lesni zalogi večnamenskih gozdov 394,3 m³/ha morale biti v gozdu vsaj 11,83 m³ odmrlega lesa na hektar. Količina odmrlega drevja v GGE znaša 14,23 m³/ha in je višja od predvidene ter tako zadostuje prej omenjenim kriterijem. Neugodna je le z vidika razporeditve odmrle lesne mase po razširjenih debelinskih razredih.

Največ odmrlih dreves je v prvem (10–29 cm) razširjenem debelinskem razredu, kjer je odmiranje drevja rezultat močnega naravnega izločanja v mlajših razvojnih fazah. V tem razredu je 81,8 % vseh odmrlih dreves. Preostala odmrta drevesa so v drugem (13,0 %) in tretjem (5,1 %) razširjenem debelinskem razredu.

Preglednica 41/OD: Odmrlo drevje v GGE

Razširjeni deb. razred		Stoječe drevje			Ležeče drevje			Skupaj		
		igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.
10–29 cm	št./ha	4,13	5,73	9,86	2,07	4,51	6,58	6,20	10,24	16,44
	m ³ /ha	1,50	2,16	3,66	0,78	1,67	2,45	2,28	3,83	6,11
30–49 cm	št./ha	0,56	1,31	1,87	0,09	0,66	0,75	0,65	1,97	2,62
	m ³ /ha	0,99	2,32	3,31	0,16	1,16	1,32	1,15	3,48	4,63
50 in več cm	št./ha	0,09	0,19	0,28	0,00	0,75	0,75	0,09	0,94	1,03
	m ³ /ha	0,34	0,66	1,00	0,00	2,49	2,49	0,34	3,15	3,49
Skupaj	št./ha	4,78	7,23	12,01	2,16	5,92	8,08	6,94	13,15	20,09
	m ³ /ha	2,83	5,14	7,97	0,94	5,32	6,26	3,77	10,46	14,23

Z vidika zagotavljanja habitatov živalskim vrstam, ki so z odmrlo lesno maso neposredno povezane (ptice duplarice, nekateri sesalci, hrošči idr.), je potrebno tudi v prihodnje ohranjati odmirajoča in odmrta stoječa drevesa. Zaradi neustrezne razporeditve odmrle lesne mase je le-to v prihodnje potrebno ohranjati le v III. razširjenem debelinskem razredu, zlasti je potrebno opozoriti na nujnost načrtnega puščanja debelejših odmrlih dreves v gozdu.

4 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI

GGE Vurberk - Duplek je bila oblikovana leta 1980, ko je bil izdelan gozdnogospodarski načrt za gospodarsko enoto Vurberg-Duplek za obdobje 1980–1989. GGE je nastala z združitvijo gospodarske enote Vurberg - SLP (1970–1979) ter gospodarske enote Duplek NS (1974–1983). Z združitvijo obeh gozdnogospodarskih načrtov je bila odpravljena prepletenost gozdov različnih lastništev in načrtov z različno dobo veljavnosti na istem teritoriju v enoten gozdnogospodarski načrt. Omeniti je potrebno še preimenovanje k. o. Vumpah v Vurberg in nato v Vurberk. Preimenovana ni bila samo katastrska občina, temveč tudi krajevno ime in grajski kompleks.

4.1 Kratek opis zgodovine gospodarjenja z gozdovi v gozdnogospodarski enoti

Usmerjeno gospodarjenje z gozdovi se je na območju današnje GGE začelo v šestdesetih letih prejšnjega stoletja, ko je bil leta 1960 izdelan gozdnogospodarski načrt za družbene gozdove (SLP - 1) GGE Hrastovec-Vurberg z obdobjem veljavnosti 1960–1969. Malo kasneje, leta 1964, je bil izdelan še gozdnogospodarski načrt GGE Duplek (1964–1973) za zasebne gozdove ter del družbenih gozdov. Na območju današnje GGE je bil leta 1970 izdelan še zadnji gozdnogospodarski načrt za družbene gozdove GGE Vurberg - SLP (1970–1979), leta 1974 pa še zadnji gozdnogospodarski načrt za zasebne gozdove GGE Duplek NS (1974–83). Ta dva gozdnogospodarska načrta sta bila leta 1980 združena v enoten gozdnogospodarski načrt Vurberg–Duplek z obdobjem veljavnosti 1980–89. V GGE so bili tako združeni: kompleks strnjenih družbenih gozdov v okolici gradu Vurberk ter razpršeni zasebni in družbeni gozdovi na preostalem delu enote. Od takrat se meje GGE niso več spreminjale.

Na vzhodu GGE se nahaja večji gozdni kompleks (400 ha). To so gozdovi bivših vurberških grajskih veleposestnikov. Grad Vurberk se prvič omenja leta 1244. Pozneje je bil porušen, na novo ga je dal postaviti Friderik III. Ptujski. Ptujski gospodje so ostali lastniki gradu do leta 1438, ko je njihov rod izumrl. Skoraj 200 let (1441–1616) so bili lastniki grofje Stubenberg, v dobi proti reformacije so posestvo prodali in se izselili. Poznejši lastniki so bili med drugim grofje Herbersteini in Attemsi. Za časa lastništva Attemsov leta 1859 je gozd meril 356 ha. Od leta 1907 je bil dalje lastnik grof Herberstein. V času vladavine Herbersteina so gozdovi že imeli gospodarsko razdelitev na oddelke in odseke. Iz leta 1911 je obstajala tudi karta dobnih razredov; ločeno za iglavce in listavce. V teh graščinskih gozdovih se je gospodarilo veliko površinsko. Prevladovali so mešani sestoji bukve, hrasta, rdečega bora in smreke. Sečnjo so v zimskem času izvajali stalni gozdni delavci. Sečnja je potekala v progah s strani. Če naravno pomlajevanje ni bilo dovolj uspešno, so površine spopolnili z borom, smreko, macesnom in hrastom. Ponekod so napravili manjše goloseke. Iz gospodarskih razlogov se je pod vplivom »nemške šole« poizkušalo povečati vrednost gozdov s sadnjo iglavcev, predvsem smreke, delno tudi duglazije ter s setvijo jelke. Manjši del teh nasadov (duglazije) se je ohranil do danes. Les listavcev so uporabljali za drva, nekaj let pred II. svetovno vojno so začeli izdelovati bukove prage, ki so jih izvažali v Nemčijo. Smrekovino, ki je napadla iz redčenj, so uporabili za brajde, hmeljevke, stavbni les, celulozo. Les so spravljali z voli po utrjenih poteh.

Po osvoboditvi leta 1945 so nekdanji graščinski gozdovi, strnjeni okoli gradu Vurberk, prešli v družbeno lastnino (SLP), z gozdovi je gospodarilo Gozdnogospodarstvo Maribor ter »Dravinja« Ptuj. Zaradi velikih potreb po lesu v povojnih letih, se je tudi v teh gozdovih prekomerno sekalo. Izvajali so pretežno veliko površinske goloseke in sadili iglavce. Čezmerno pospeševanje smreke je privedlo do smrekovih monokultur ter s tem do močnih napadov rdeče gnilobe ter grizlice. Na drugih mestih je bilo premočno izsekavanje iglavcev, tako da je bukov podmladek zadušil redek podmladek iglavcev. Pri tem so se sekala najkvalitetnejša drevesa, zlasti to velja za rdeči bor, bukev in hrast. Ostala so nekvadratna drevesa, zlasti se to še danes pozna pri rdečem boru. Premalo pozornosti se je posvečalo negi mladovij. Zaradi potreb papirne industrije so v nižinskem delu GGE, zlasti v pasu ob Dravi, na negozdih tleh zasajevali plantaže topolov vse do leta 1960. Z izgradnjo HE

Zlatoličje se je talnica močno znižala, kar je povzročilo postopen propad topolovih nasadov. Tedaj izkrčene površine so danes večinoma ponovno spremenjene v njive.

V sedemdesetih letih prejšnjega stoletja se je začel velik pritisk na gozdove z vidika odpiranja gramoznic in peskokopov, izgradnje velikih daljnovodov za prenos električne energije ter krčenja gozdov v kmetijske namene. Do osemdesetih let prejšnjega stoletja je na uspešnost gospodarjenja z gozdovi in na njihovo stanje vplivala gosta poselitev, dobra dostopnost, majhna gozdna posest ter vsestranska navezanost lastnikov na gozd. Ti so se iz svojih gozdov vsako leto oskrbovali s kurjavo in steljo, občasno krili lastne potrebe po lesu za gradnjo in obnovo, zelo redko za prodajo. Povečana prodaja lesa je sledila praviloma letom, ko je bil kmetijski pridelek uničen zaradi suše, toče ali bolezni. Ker je v kmetijski krajini gozda bolj malo, potrebe lastnikov gozdov po lesu pa velike in raznovrstne, je prihajalo do preobremenjenosti gozdov in do nestrokovnega izčrpavanja lesne mase. Gozd se je na vse škodljive vplive odzval z močno življenjsko silo, kar se je odražalo v predčasni pomladitvi, osnovanju panjevskega podmladka, vraščanju podraslega drevja v glavni sestoj, velikih krošnjah ter zastiranju tal s čvrstim zgornjim slojem. Gospodarjenje je potekalo stihijsko in zelo enostransko. Sadnja iglavcev se je nadaljevala vse do leta 1990, vendar v mnogo manjšem obsegu, po letu 1990 pa se je obseg umetne obnove drastično zmanjšal, sadnja iglavcev je bila praktično opuščena.

V novejšem času se je pritisk na zasebne gozdove močno zmanjšal. Potrebe po drveh so nadomestili drugi energenti, steljarjenje je opuščeno. Cene lesa povprečne kakovosti, tega pa je v tukajšnjih gozdovih največ, so nizke in mnogokrat ne pokrivajo niti stroškov pridobivanja. Kljub nekaterim strokovnim spodrslijajem v preteklosti, se je stanje gozdov izboljšalo. Izboljšala se je struktura gozdov po drevesnih vrstah v smeri upoštevanja rastiščnih razmer, večajo se lesne zaloge in prirastek, zdravstveno stanje gozdov se izboljšuje.

4.2 Gospodarjenje z gozdovi v preteklem ureditvenem obdobju

Analiza preteklega gospodarjenja upošteva strukturo lastništva in rastiščnogojitvene razrede kot je bilo zavedeno v preteklem gozdnogospodarskem načrtu GGE.

4.2.1 Posek

Ker je podatek tekoče evidence poseka na ravni GGE ob 5 % tveganju zunaj meja zaupanja količine poseka, ugotovljenega na stalnih vzorčnih ploskvah (v nadaljevanju SVP) (za vse lastniške kategorije in vse drevesne vrste), se pri analizah za večje stratum (lastniške kategorije) in na ravni GGE navaja tudi ocena poseka na SVP.

Preglednica 42:P-GGE: Realizacija poseka v preteklem ureditvenem obdobju v GGE

Ureditveno obdobje 2010–2019	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	12.304	8.013	65,1	9.874	5.094	80,3
Listavci	67.531	44.324	65,6	64.427	13.846	95,4
Skupaj	79.835	52.337	65,6	74.301	15.446	93,1

Iz primerjave podatkov poseka pridobljenih na SVP s podatki evidenc o posekani lesni masi na nivoju GGE je razvidno, da je bilo evidentiranega 70,4 % poseka.

Ocena poseka na SVP je znašala 5,47 m³/ha/leto (Preglednica 43). Ocena poseka se pri 5 % tveganju značilno razlikuje od evidence poseka. Posek v GGE je bil v desetletnem obdobju glede na podatke na SVP, na katerih je bila opravljena dvojna meritev drevja (n= 213 ploskev, povprečni posek znaša 5,47 m³/ha/leto ± 1,14 m³/ha/leto, SD = 8,468), za 42,1 % višji od evidentiranega poseka (3,85 m³/ha/leto).

Preglednica 43: Ocena poseka na SVP in primerjava z evidenco

Stratum		Površina (ha)	Evidenca poseka (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	1.358,14	0,59	213	0,73	2,793	0,375	51,6
	Listavci		3,26		4,74	7,592	1,020	21,5
	Skupaj		3,85		5,47	8,468	1,137	20,8
Državni gozdovi		452,60	6,44	71	6,38	9,848	2,291	35,9
Zasebni gozdovi		905,54	2,56	142	5,02	7,685	1,264	25,2

e% - relativni odklon zaupanja ob 5 % tveganju

število SVP je 213 (na 212 ploskvah sta bili opravljeni dve meritvi, 1 SVP je bila izkrčena)

Podatek tekoče evidence poseka za zasebne gozdove je ob 5 % tveganju zunaj meja zaupanja količine poseka ugotovljenega na SVP (zasebni gozdovi; n = 142 ploskev; povprečni posek znaša 5,02 m³/ha/leto ± 1,26 m³/ha/leto, SD = 4,685). Relativni odklon zaupanja znaša 25,2 %. Podatek tekoče evidence poseka za državne gozdove je ob 5 % tveganju znotraj meja zaupanja količine poseka ugotovljenega na SVP (državni gozdovi; n = 71 ploskev; povprečni posek znaša 6,38 m³/ha/leto ± 2,29 m³/ha/leto, SD = 7,69), vendar je relativni odklon zaupanja večji od 20 % in znaša 35,9 %. Poleg tega ima točkovna ocena tega podatka zaradi majhne površine državnih gozdov (453,06 ha %) veliko vzorčno napako. Korekcije za oceno poseka po lastniških kategorijah nismo opravili, ker smatramo, da so evidence poseka v državnih gozdovih dokaj zanesljive, saj je bila ocena poseka na SVP za 0,9 % nižja od evidentiranega poseka (6,44 m³/ha/leto).

V zasebnih gozdovih je bila ocena poseka na SVP za 96,1 % višja od evidentiranega poseka (2,56 m³/ha/leto). Med možnimi vzroki za neevidentiran posek v zasebnih gozdovih (2,46 m³/ha/leto) so naslednji:

- brez predhodnega označevanja dreves in izdane odločbe o dovolitvi poseka izbranih dreves se izvajajo manjši poseki tanjšega drevja listavcev namenjenega za kurjavo,
- poleg označenih dreves se posekajo tudi neoznačena, po navadi tanjša drevesa ali drevesa, ki so bila poškodovana pri izvedbi del v gozdu, in kasneje o številu dodatno posekanih dreves lastniki ne obvestijo ZGS oz. pristojnega revirnega gozdarja,
- lastniki sami izvedejo sanitarni posek dreves v svojem gozdu, a o tem ne obvestijo ZGS,
- lastniki pri negi mladovij brez ustrezne odločbe posekajo predrastke in o tem ne obvestijo ZGS,
- pomanjkljive evidence odmrle lesne mase.

Podatki o oceni poseka na SVP za GGE, po lastniških kategorijah ter ločeno za iglavce in listavce so prikazani v Preglednici 44.

Na nivoju GGE znaša delež ocene poseka po SVP v primerjavi z načrtovanim 93,1 %. Posek iglavcev je bil za 19,8 odstotnih točk manjši od načrtovanega, posek listavcev pa za 4,6 odstotnih točk manjši od načrtovanega.

V zasebnih gozdovih znaša delež ocene poseka po SVP v primerjavi z načrtovanim 89,9 %. Posek iglavcev je bil za 31,1 odstotne točke manjši od načrtovanega, posek listavcev pa za 7,6 odstotne točke manjši od načrtovanega.

V državnih gozdovih znaša delež poseka po SVP v primerjavi z načrtovanim 98,5 %. Načrtovane količine poseka so bile presežene pri listavcih, in sicer za 1,5 odstotne točke, medtem, ko je bil posek iglavcev za 11,1 odstotnih točk manjši od načrtovanega.

Preglednica 44/D-PL1: Primerjava realizacije poseka za GGE, po lastniških kategorijah in SVP

Posek	Zasebni gozdovi			Državni gozdovi			Skupaj GGE		
	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
Načrtovan - m ³	5.359	45.160	50.519	6.945	22.371	29.316	12.304	67.531	79.835
Izveden evid. posek - m ³	2.380	20.815	23.195	5.633	23.509	29.142	8.013	44.324	52.337
Ocena poseka SVP - m ³	3.695	41.721	45.416	6.178	22.705	28.883	9.874	64.427	74.301
Realizacija evid. poseka - %	44,4	46,1	45,9	81,1	105,1	99,4	65,1	65,6	65,6
Realizacija ocene poseka SVP - %	68,9	92,4	89,9	88,9	101,5	98,5	80,2	95,4	93,1
Povp. drevo evid. posek - m ³	0,70	0,75	0,74	0,72	1,11	1,00	0,71	0,90	0,87

Z analizo poseka po lastniških kategorijah ugotavljamo zelo različno realizacijo načrtovanega poseka. Medtem, ko je v državnih gozdovih posek nekoliko pod načrtovanim, v zasebnih gozdovih beležimo veliko odstopanje med evidentiranim posekom, oceno poseka po SVP ter načrtovanim posekom. Podobno je pokazala tudi analiza poseka po lastniških kategorijah za obdobje 2000–2009, kjer je bil v državnih gozdovih posek celo nekoliko nad načrtovanim (po evidencah je znašal 105,2 %, po oceni na SVP pa 129,1 %), v zasebnih gozdovih pa je bilo prav tako zaznano veliko odstopanje med evidentiranim posekom, oceno poseka po SVP ter načrtovanim posekom (evidentiran posek je znašal 43,6 % od načrtovanega poseka, ocene poseka po SVP pa 77,5 %).

Povprečni volumen evidentiranih dreves se je glede na preteklo ureditveno obdobje povečal v obeh lastniških kategorijah; povprečni volumen evidentiranih dreves v zasebnih gozdovih znaša 0,74 m³, kar je za 0,17 m³ več kot pred desetletjem, v državnih gozdovih pa znaša 1,0 m³, kar je za 0,44 m³ več kot pred desetletjem.

Ker podatki za prikaz realizacije poseka po rastiščnogojitvenih razredih za ureditveno obdobje 2010–2019 temeljijo na (neustrezni) tekoči evidenci poseka, se podatki v Preglednici 45 navajajo le na nivoju GGE. Prav tako so samo na nivoju GGE prikazani podatki za obdobje 2000–2009.

Preglednica 45/D-PGR: Realizacija poseka po ureditvenih obdobjih 2000–2009 ter 2010–2019

Ureditveno obdobje		Načrtovani posek	Realiziran evidentiran posek	Realizacija sečnje po evidenci	Skupna realizacija možnega poseka po evidenci	Realiziran posek SVP	Realizacija sečnje SVP	Skupna realizacija možnega poseka po poseka SVP
		m ³	m ³	%	%	m ³	%	%
2000–2009	Iglavci	10.679	10.540	98,7	18,4			
	Listavci	46.481	28.403	61,1	49,7			
	Skupaj	57.160	38.943	68,1	68,1	55.668	97,4	97,4
2010–2019	Iglavci	12.304	8.013	65,1	10,0	9.874	80,2	12,4
	Listavci	67.531	44.324	65,6	55,5	64.427	95,4	80,7
	Skupaj	79.835	52.337	65,6	65,6	74.301	93,1	93,1

Načrtovani posek za obdobje 2010–2019 je bil za 39,7 % večji od načrtovanega poseka za obdobje 2000–2009. Po podatkih iz evidenc ZGS je bila realizacija poseka v teh dveh ureditvenih obdobjih podobna, in sicer je leta 2009 znašala 68,1 %, leta 2019 pa 65,6 %.

Tudi ocena poseka na SVP je bila za obdobje 2010–2019 za 33,5 % večja kot za obdobje 2000–2009. Podobna je tudi realizacija ocene poseka na SVP v teh dveh ureditvenih obdobjih, in sicer leta 2009 je znašala 97,4 %, leta 2019 pa 93,1 %.

Na podlagi podatkov, ki jih prikazuje preglednica 45 lahko zaključimo, da se je v gozdovih GGE sekalo nekoliko manj kot je bilo načrtovano z gozdnogospodarskim načrtom (93,1 %). Skoraj povsem je bil izvršen načrtovani posek listavcev (95,4 %), nekoliko nižje so bile realizacije poseka iglavcev (80,2 %). Smreka je bila zaradi gradacije podlubnikov, ki so se namnožili po vetrolomih, v večjem obsegu (30,8 % od njene lesne zaloge) posekana že v ureditvenem obdobju 2000–2009, nekoliko manjši delež (19,3 % od njene lesne zaloge) pa tudi v obdobju 2010–2019. Njen delež v LZ se je v zadnjih dvajsetih letih zmanjšal za 2,4 odstotne točke.

Ker podatki za prikaz poseka po vrstah poseka temeljijo na (neustrezni) tekoči evidenci poseka, se podatki v Preglednicah od 46 do 48 navajajo le v odstotkih.

V zasebnih gozdovih je delež negovalnega poseka znašal 71,9 % (Preglednica 46). Od tega je polovico predstavljal pomladitveni posek, polovico pa redčenja. Prebiralni posek je bil izveden v manjšem obsegu, in še to gre za pomoto pri evidentiranju poseka, saj v GGE ni prebiralnih gozdov. Posek oslabelega drevja je znašal 7,5 %, delež sanitarnega poseka pa 12,3 %. Obe vrsti poseka sta bili v večjem deležu izvedeni pri iglavcih, kar je v glavnem posledica gradacije podlubnikov ter vetroloma. Sanitarni posek pri listavcih je posledica vetroloma in neznanih dejavnikov. Ostale vrste poseka so bile izvedene v manjšem obsegu.

Skupni evidentirani posek v zasebnih gozdovih je znašal le 7,6 % od skupne lesne zaloge in 14,9 % od prirastka; po podatkih ocene poseka po SVP pa 14,9 % od LZ in 52,2 % od prirastka.

Preglednica 46/VP: Posek po vrstah poseka v zasebnih gozdovih (tekoča evidenca poseka)

		Vrste poseka										% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabeled. drevja	Sanit. posek	Posek za gozd. infrastr. in drugo	Krčitve	Nedov. posek		
		Redčen.	Pomlad.	Prebir.									
Iglavci	m³												
	%	45,4	7,2	1,1	0,0	0,0	16,6	25,8	1,4	0,6	1,9	7,4	29,4
Listavci	m³												
	%	34,0	39,7	0,2	0,0	0,0	6,5	10,8	0,4	0,9	7,5	7,6	26,3
Skupaj	m³												
	%	35,2	36,4	0,3	0,0	0,0	7,5	12,3	0,5	0,9	6,9	7,6	26,6

V državnih gozdovih je delež negovalnega poseka znašal 88,1 % (Preglednica 47). Od tega je dobro polovico predstavljal pomladitveni posek, malo manj kot polovico pa redčenja. Posek oslabelega drevja je znašal 5,1 %, delež sanitarnega poseka pa 3,9 %. Obe vrsti poseka sta bili v večjem deležu izvedeni pri iglavcih, kar je v glavnem posledica gradacije podlubnikov ter vetroloma. Sanitarni posek pri listavcih je posledica vetroloma in neznanih dejavnikov. Ostale vrste poseka so bile izvedene v manjšem obsegu.

Skupni evidentirani posek v državnih gozdovih je znašal 19,3 % od skupne lesne zaloge in 66,5 % od prirastka; po podatkih ocene poseka po SVP pa 19,1 % od LZ in 65,9 % od prirastka.

Preglednica 47/VP: Posek po vrstah poseka v državnih gozdovih (tekoča evidenca poseka)

		Vrste poseka										% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabeled. drevja	Sanit. posek	Posek za gozd. infrastr. in drugo	Krčitve	Nedov. posek		
		Redčen.	Pomlad.	Prebir.									
Iglavci	m³												
	%	51,4	26,5	0,0	0,0	0,0	7,0	13,6	1,1	0,1	0,3	16,7	64,7
Listavci	m³												
	%	40,5	49,8	0,3	0,0	0,0	4,6	1,5	0,7	1,8	0,8	20,1	67,0
Skupaj	m³												
	%	42,6	45,3	0,2	0,0	0,0	5,1	3,9	0,8	1,4	0,7	19,3	66,5

V GGE je delež negovalnega poseka znašal 81,0 % (Preglednica 48). Od tega je dobro polovico predstavljal pomladitveni posek, malo manj kot polovico pa redčenja. Posek oslabelega drevja je znašal 6,1 %, delež sanitarnega poseka pa 7,6 %. Obe vrsti poseka sta bili v večjem deležu izvedeni pri iglavcih, kar je v glavnem posledica gradacije podlubnikov ter vetroloma. Sanitarni posek pri listavcih je posledica vetroloma in neznanih dejavnikov. Ostale vrste poseka so bile izvedene v manjšem obsegu.

V GGE je skupni evidentirani posek znašal le 11,5 % od skupne lesne zaloge in 40,0 % od prirastka; po podatkih ocene poseka po SVP pa 16,3 % od LZ in 56,8 % od prirastka.

Preglednica 48/VP: Posek po vrstah poseka v GGE (tekoča evidenca poseka)

		Vrste poseka										% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek na panj	Posek za umetno obnovo	Posek oslabeled. drevja	Sanit. posek	Posek za gozd. infrastr. in drugo	Krčitve	Nedov. posek		
		Redčen.	Pomlad.	Prebir.									
Iglavci	m³												
	%	49,6	20,8	0,3	0,0	0,0	9,8	17,2	1,2	0,3	0,8	12,1	47,7
Listavci	m³												
	%	37,5	45,0	0,2	0,0	0,0	5,5	5,9	0,6	1,4	3,9	11,4	38,8
Skupaj	m³												
	%	39,3	41,5	0,2	0,0	0,0	6,1	7,6	0,7	1,2	3,4	11,5	40,0

Pri analizi poseka po debelinskih razredih temeljijo podatki na (neustrezni) tekoči evidenci poseka (Preglednica 49).

Količina posekane lesne mase narašča s premerom dreves oziroma z debelinskimi razredi. Največ lesne mase je bilo na nivoju GGE posekane v IV. debelinskem razredu (prsni premer od 40 do 50 cm), in sicer 13,3 % od skupne LZ, najmanj pa v prvem debelinskem razredu (prsni premer od 10 do 20 cm), in sicer 5,5 % od skupne LZ. V povprečju so bili iglavci debelejši kot listavci. Povprečna jakost sečenj po evidencah na ravni GGE je nizka in znaša 11,5 % od LZ, oziroma 3,83 m³/ha/leto. Struktura poseka po debelinskih razredih je odraz strukture vrste poseka. Izvajala sta se predvsem pomladitveni posek in redčenja, posek oslabelega drevja in sanitarni posek pa sta skupaj predstavljala 13,7 %.

Preglednica 49/PDR: Posek po debelinskih razredih (tekoča evidenca poseka)

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	7,3	9,6	12,9	21,9	5,7	12,1	5,9
Listavci	5,2	10,3	12,9	12,3	11,8	11,4	32,4
Skupaj	5,5	10,1	12,9	13,3	11,4	11,5	38,3

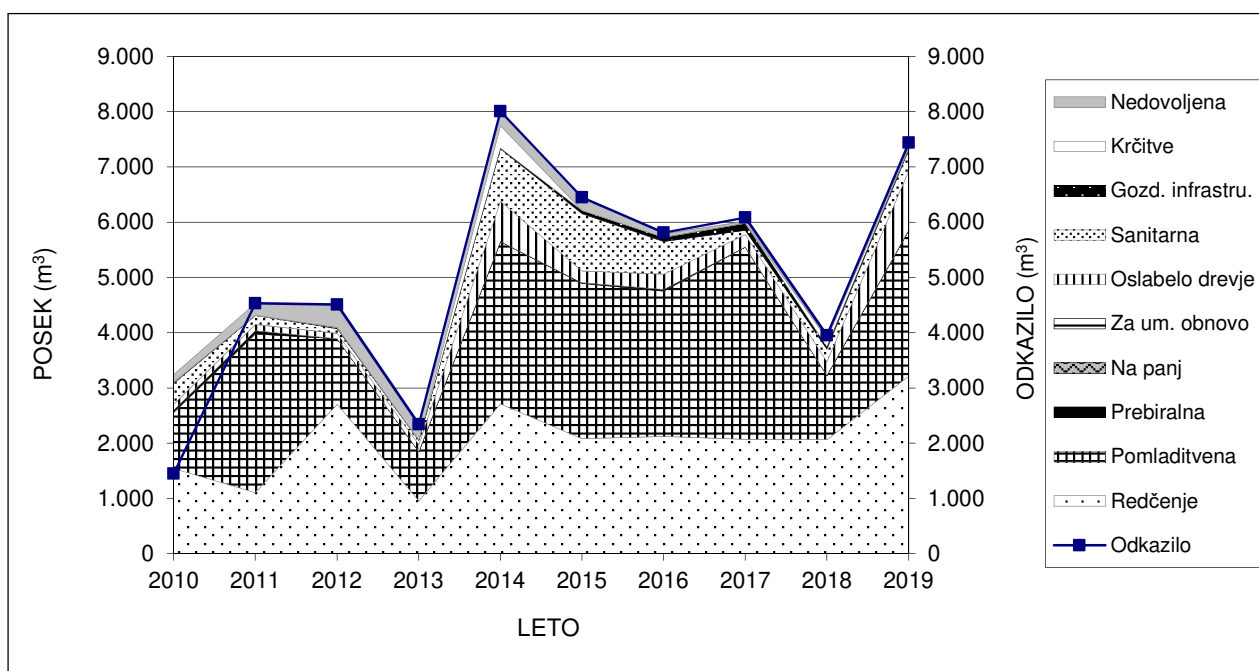
Pri analizi poseka po skupinah drevesnih vrst temeljijo podatki na (neustrezni) tekoči evidenci poseka (Preglednica 50).

Največji delež obsega poseka od celotnega posega je bil zabeležen pri bukvi (57,2 %), sledijo drugi trdi listavci (11,3 %) ter smreka (7,7 %) in bor (7,0 %). Delež ostalih drevesnih vrst v celotnem poseku znaša 16,8 %. Del posekanega lesa listavcev je bilo namenjenega domači porabi - predvsem kot les za kurjavo. Glede na delež poseka od lesne zaloge drevesnih vrst je bil le-ta največji pri smreki (posekano je bilo 19,3 % od lesne zaloge), najmanjši pa pri ostalih iglavcih (1,2 % od lesne zaloge). V povprečju je bilo nekoliko bolj poseženo v lesno zalogo iglavcev (posekano 12,1 % lesne zaloge) kot listavcev (posekano 11,4 % lesne zaloge).

Preglednica 50/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst (tekoča evidenca poseka)

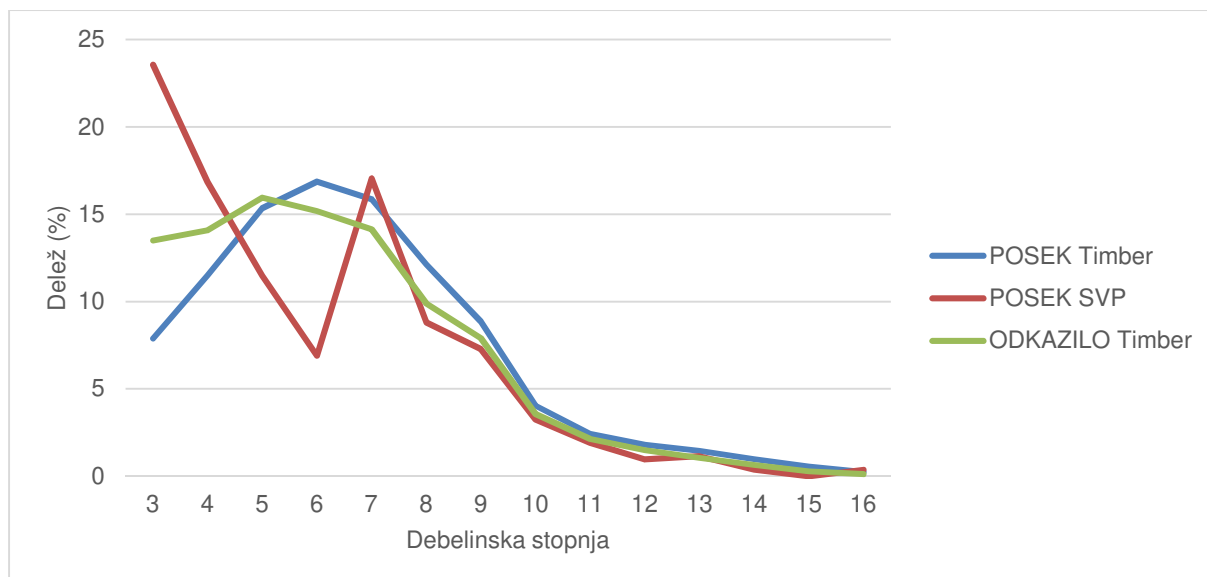
Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	7,7	19,3	0,9
Bor	7,0	10,5	0,8
Macesen	0,5	4,7	0,1
Ostali igl.	0,1	1,2	0,0
Bukev	57,2	13,8	6,6
Hrast	4,5	4,5	0,5
Pl. lst.	4,9	12,8	0,6
Dr. tr. lst.	11,3	7,9	1,3
Meh. lst.	6,8	13,7	0,8
Skupaj iglavci	15,3	12,1	1,8
Skupaj listavci	84,7	11,4	9,7
Skupaj	100,0	11,5	11,5

Višina poseka je po letih ureditvenega obdobja izrazito nihala (Grafikon 3). Gibala se je od 2.341 m³ leta 2013 do 8.001 m³ leta 2014. Podobno kot višina poseka se je gibala tudi višina odkazila, in sicer od 1.449 m³ leta 2010 do 8.006 m³ leta 2014. Skupaj je bilo odkazano 52.337 m³ lesne mase. Nihanje višine poseka ni le posledica zmanjšane ali povečane obsega poseka, temveč je v času veljavnosti načrta prišlo do spremembe pri delu javne gozdarske službe. Revirni gozdarji so leta 2011 začeli z označevanjem dreves in izdajo odločb za daljše časovno obdobje (praviloma dve leti ali več). Tako so imeli lastniki za posek na voljo daljše časovno obdobje, posek pa se je zabeležil v evidenco takrat, ko je bilo sečišče zaključeno in prevzeto.



Grafikon 3: Pregled poseka po letih ureditvenega obdobja (podatki temeljijo na tekoči evidenci poseka) in odkazila.

Grafikon 4 prikazuje primerjavo deleža poseka dreves po debelinskih stopnjah, glede na podatke iz Timberja in SVP ter odkazilo glede na podatke iz Timberja. Razvidno je, da do največjih razlik glede na delež poseka dreves prihaja v prvih štirih debelinskih stopnjah, to je od 3. do 6. debelinske stopnje. Na SVP je bilo v primerjavi s podatki iz Timberja več zabeleženih dreves v 3. in 4. debelinski stopnji ter manj v 5. in 6. debelinski stopnji. V 3. debelinski stopnji znaša ta razkorak 16 odstotnih točk, v šesti pa 10 odstotnih točk. Do razkoraka (za pet 5 odstotnih točk) med odkazilom glede na podatke iz Timberja ter posekom glede na podatke iz Timberja je prišlo zaradi neizvajanja redčenj tanjših drogovnjakov.



Grafikon 4: Primerjava poseka in odkazila po debelinskih stopnjah glede na podatke v Timberju in na SVP

4.2.2 Gojitvena in varstvena dela

V GGE prevladuje razpršena drobna gozdna posest, zainteresiranost zasebnih lastnikov za opravljanje negovalnih del v njihovih gozdovih pa je majhna. Ekonomska odvisnost od gozda je prenizka, da bi lastnike vzpodbudila k negovanju mladega gozda kot dobri naložbi za prihodnost in zagotovilu za dvig kvalitete lesa.

Načrtovan obseg gojitvenih in varstvenih del je bil načrtovan v obsegu, da bi zagotavljal izboljšanje zasnove in negovanosti mlajših razvojnih faz ter ustrezno zaščito pred divjadjo. Poudarek je temeljil na naravni obnovi sestojev in negi mlajših razvojnih faz ter na indirektni negi mladovij s pomočjo matičnega sestoja.

Načrtovani obseg gojitvenih in varstvenih del v GGE je bil presežen pri pripravi sestoja za naravno obnovo, pri negi mladja in zaščiti z ograjo. Realizacija ukrepa priprava sestoja na naravno obnovo je bila izvedena hkrati s pomladitvenimi sečnjami. Umetna obnova gozdov (priprava tal, sadnja, zaščita s tulci ali ograjo ter obžetev) je bila izvedena v manjšem obsegu od načrtovanega. Obnova gozdov s sadnjo se je izvajala na manjših površinah, kjer naravna obnova ni bila uspešna in kjer je bilo potrebno doseči večjo pestrost in stabilnost sestojev, v glavnem pa v logih ob Dravi in na površinah, ki so bile poškodovane zaradi vetroloma, jesenovega ožiga ali zaradi gradacije podlubnikov posekane na golo. Namenjena je bila spopolnitvam in vrstni obogatitvi naravnega mladovja, praviloma s plemenitimi listavci. Vse posajene sadike listavcev so se zaščitile pred objedanjem divjadi posamično s fino mrežastimi tulci, na površinah večjih od 0,5 ha pa z ograjo. Zaradi bujne rasti robide je bila predvidena tudi obžetev tulcev, poleg tega pa še vzdrževanje tulcev. Posajene površine, zlasti v logih ob Dravi, bi bilo potrebno v prvih letih po sadnji zaradi intenzivnega zaraščanja z invazivnimi tujerodnimi zeliščnimi vrstami ter ostalimi visokimi steblikami, ponekod tudi z grmovnimi vrstami, vsaj dvakrat letno obžeti. Iz Preglednice 51 je razvidno, da je bila obžetev na površinah, ki so bile umetno obnovljene s sadnjo, opravljena le enkrat. Prav tako bi bilo obžetev potrebno opraviti še na naravno obnovljenih površinah, zlasti tam, kjer se razraščajo invazivne tujerodne vrste. Del površin, ki so se uvajale v obnovo, je bilo prepuščenih naravni obnovi. V splošnem naravno pomlajevanje v GGE ni problematično, tako da je sadnja potrebna le v logih ob Dravi. Zaščita s količenjem ali tulci je bila opravljena v manjšem obsegu kot pa je bila načrtovana. Zaščita z ograjo je bila izvedena v državnih gozdovih v logih ob Dravi. Realizacija negovalnih del je bila v mladovjih zelo nizka, kar ima za posledico slabo negovanost ter zasnovo mladovij. V GGE je mladovij skupaj s podmladkom v sestojih v obnovi 210 ha, negovanih je bilo 25 ha, oz. 11,9 %. Slaba realizacija nege drogovnjakov bo vplivala na slabšo kakovost nosilcev funkcij. Načrtovani so bili nekateri varstveni ukrepi, ki pa niso bili izvedeni, kot npr. varstvo gozdov pred gozdnimi požari. Od ukrepov za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali, ki upoštevajo tudi varstvene usmeritve za ohranjanje ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst živali in njihovih habitatov, so bili predvideni: sadnja

plodonosnega drevja (drobnica, lesnika), puščanje stoječe biomase v gozdu (ohranjala naj bi se odmirajoča in suha drevesa večjih dimenzij - B in C razširjeni debelinski razred), vzdrževanje grmišč, vzdrževanje vodnih virov ter za gnezditveno uspešnost nekaterih vrst ptic je bila predvidena postavitev in vzdrževanje gnezdnic.

Preglednica 51 prikazuje izvedbo gojitveno varstvenih del za GGE.

Preglednica 51 /OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela skupaj v GGE

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Skupaj		
		Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	19,75	25,65	129,9
Priprava tal	ha	7,01	5,40	77,0
Sadnja	ha	6,84	3,10	45,3
Obžetev	ha	44,08	4,65	10,5
Nega mladja	ha	0,78	5,30	679,5
Nega gošče	ha	34,90	13,95	40,0
Nega letvenjaka	ha	36,46	5,65	15,5
Nega ml. drogovnjaka	ha	56,75	11,30	19,9
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	10.550	700	6,6
Zaščita z ograjo	m	800	840	105,0
Vzdrževanje grmišč	ha	4,75	0,00	0,0
Vzdrževanje vodnih površin	dni	5,50	0,00	0,0
Drugo varstvo pred požari	dni	3,96	0,00	0,0
Sadnja plodonosnega drevja	dni	96,00	0,00	0,0
Puščanje stoječe biomase v gozdu	m ³	2,50	0,00	0,0
Vzdrževanje gnezdnic	kos	30,00	0,00	0,0
Postavitev gnezdnic	kos	30,00	0,00	0,0
Varstvo pred žuželkami	dni	0,00	5,42	-
Ostalo varstvo pred divjadjo	dni	0,00	8,00	-

Preglednica 52 prikazuje izvedbo gojitveno varstvenih del za obe lastniški kategoriji z različno uspešnostjo izvedbe. Na splošno je realizacija gojitveno varstvenih del nekoliko višja v državnih gozdovih kot v zasebnih.

Preglednica 52/OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Zasebni gozdovi			Državni gozdovi		
		Načrt	Izvedeno	Indeks	Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	10,31	14,60	141,6	9,44	11,05	117,1
Priprava tal	ha	0,85	0,40	47,1	6,16	5,00	81,2
Sadnja	ha	0,68	0,30	44,1	6,16	2,80	45,5
Obžetev	ha	6,38	0,15	2,4	37,70	4,50	11,9
Nega mladja	ha	0,00	2,50	-	0,78	2,80	359,0
Nega gošče	ha	14,64	3,10	21,2	20,26	10,85	53,6
Nega letvenjaka	ha	14,71	4,65	31,6	21,75	1,00	4,6
Nega ml. drogovnjaka	ha	24,25	5,45	22,5	32,50	5,85	18,0
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	1.400	100	7,1	9.150	600	6,6
Zaščita z ograjo	m	0,00	0,00	-	800	840	105,0
Vzdrževanje grmišč	ha	4,75	0,00	0,0	0,00	0,00	-
Vzdrževanje vodnih površin	dni	2,75	0,00	0,0	2,75	0,00	0,0
Drugo varstvo pred požari	dni	0,00	0,00	-	3,96	0,00	0,0
Sadnja plodonosnega drevja	dni	0,00	0,00	-	96,00	0,00	0,0
Puščanje stoječe biomase v gozdu	m ³	0,00	0,00	-	2,50	0,00	0,0
Vzdrževanje gnezdnic	kos	0,00	0,00	-	30,00	0,00	0,0
Postavitev gnezdnic	kos	0,00	0,00	-	30,00	0,00	0,0
Varstvo pred žuželkami	dni	0,00	0,00	-	0,00	5,42	-
Ostalo varstvo pred divjadjo	dni	0,00	0,00	-	0,00	8,00	-

V obeh lastniških kategorijah je bila presežena priprava sestoja za naravno obnovo. Umetna obnova gozdov s sadnjo se tako v zasebnih kot tudi v državnih gozdovih ni približala

načrtovani površini. V državnem gozdu se je izvedla kolektivna zaščita sadik z ograjo, individualna zaščita pa v obeh lastniških kategorijah le v manjšem obsegu. Negi mladovij in drogovnjakov sta bili v obeh lastniških kategorijah izvedeni v manjšem obsegu od načrtovanega. Varstvo pred žuželkami je bilo zaradi gradacije malega in velikega smrekovega lubadarja izvedeno samo v državnih gozdovih, kjer je tudi delež iglavcev oz. smreke večji.

4.2.3 Gradnja gozdnih prometnic

Gradnja gozdnih cest

Novogradenj ali rekonstrukcij gozdnih cest v preteklem obdobju ni bilo. Prav tako v preteklem gozdnogospodarskem načrtu zaradi že takrat goste mreže produktivnih javnih cest ni bila predvidena izgradnja novih gozdnih cest. Do manjše spremembe je prišlo le z izbrisom gozdne ceste Vurberg - odd. 23 iz evidence gozdnih cest. Zaradi popolne neuporabe v zadnjih dveh desetletjih je cesto zaraslo do neprevoznosti, vzdrževanje pa zaradi nefunkcionalnosti ni bilo smiselno.

Gradnja gozdnih vlak

Prav tako zaradi lahkega terena in že obstoječe mreže pravih poti, pretekli gozdnogospodarski načrt ni predvideval novogradenj vlak. Edina izjema je bil državni oddelek 20, kjer je bila predvidena gradnja vlak, zgradil pa se je le en odcep vlake v skupni izmeri 100 metrov. Zaradi sodobnih traktorjev z večjo širino, so bile v glavnem izvedene le manjše razširitve v okviru vzpostavitve prevoznosti in vzdrževanja gozdnih vlak po končani sečnji in spravilu.

4.2.4 Opravljena dela in aktivnosti na krepitvi funkcij gozdov

V preteklem ureditvenem obdobju ni bilo opravljenih del in aktivnosti na krepitvi funkcij gozdov.

4.2.5 Posegi v gozd in gozdni prostor v obdobju 2010–2019

Z namenom krčitve gozda je bilo v tem obdobju posekane 109 m³ lesne mase na skupni površini 1,19 ha. Izdane so bile 3 K odločbe, in sicer vse v kmetijske namene. Krčitve so priglasili kmetje z namenom povečanja kmetijskih zemljišč in zaradi širitve gozdnega roba na kmetijska zemljišča.

Največji poseg v gozdni prostor je bila izgradnja protipoplavnega nasipa. Trasa poteka po levem bregu reke Drave od Zgornjega Dupleka do Vurberka na povprečni oddaljenosti cca 600 m od Drave. Delno poteka tudi po gozdni površini cca 2 ha. V ta namen je bilo posekane skoraj 300 m³ lesne mase.

Preglednica 53/D-KRC: Krčitve gozdov v ureditvenem obdobju 2010 do 2019 po namenu

Namen krčitev						Skupaj
Urbanizacija	Infrastruktura	Kmetijstvo	Rudarstvo	Energetika	Drugo	
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
0,00	2,00	1,19	0,00	0,00	0,00	2,19

4.2.6 Celovita ocena doseganja postavljenih ciljev v obdobju 2010–2019

Gozdnogojitveni cilji, usmeritve in ukrepi

Izvedeni ukrepi

Posek

Skupna realizacija načrtovanega poseka v GGE (ocena poseka na SVP) je znašala 93,1 %. Od načrtovanega je bilo realizirano 80,2 % poseka iglavcev in 95,4 % poseka listavcev. Po podatkih ocene poseka po SVP je bilo posekanega 16,3 % od LZ in 56,8 % od prirastka.

Obseg in struktura poseka v preteklem ureditvenem obdobju, glede na tekočo evidenco poseka, nista bila izvedena v skladu z načrtovanim. Načrtovanih je bilo 71,5 % redčenj, evidentiranih pa slabo polovico manj, to je 39,3 %. Obseg redčenj je bil tako za 32,2 odstotnih točk manjši kot je bilo predvideno z načrtom. Delež pomladitvenega poseka (41,5 %) je bil za 13 % odstotnih točk večji od načrtovanega (28,5 %). Ker v GGE ni prebiralnih gozdov, prebiralnega poseka ni bilo načrtovanega, evidentiranega pa je bilo 0,2 % (napaka pri evidentiranju). Čeprav ostale vrste poseka v preteklem ureditvenem obdobju niso bile načrtovane, so bile zaradi ujm, gradacije podlubnikov, jesenovega ožiga ter tudi zaradi različnih drugih vzrokov, izvedene v manjšem obsegu. Sanitarni posek in posek oslabelega drevja sta skupaj predstavljala le 13,7 % (v drugih GGE znaša več kot eno tretjino), posek za gozdno infrastrukturo, krčitve in nedovoljeni posek pa skupaj 5,3 %.

V državnih gozdovih je bilo posekanega (ocena poseka na SVP) 88,9 % iglavcev in 101,5 % listavcev. Skupen posek v državnih gozdovih je znašal 98,5 % od načrtovanega. Po podatkih ocene poseka po SVP je bilo posekanega 19,1 % od LZ in 65,9 % od prirastka. V zasebnih gozdovih je znašala realizacija možnega poseka (ocena poseka na SVP) 89,9 %, realizacija pri iglavcih je znašala 68,9 %, pri listavcih pa 92,4 %. Po podatkih ocene poseka po SVP je bilo posekanega 14,5 % od LZ in 52,2 % od prirastka (ocena poseka po SVP).

Obseg ter struktura poseka sta bila v načrtu za preteklo ureditveno obdobje opredeljena ustrezno ter v skladu s takratnim stanjem gozdov ter cilji in usmeritvami za razvoj gozdov. Zaradi neupoštevanja smernic in s tem vrste poseka pri gospodarjenju z gozdovi, se to močno odraža na sestojni zgradbi.

Gojitvena dela

Obseg del povezanih z umetno obnovo ter nego mlajših razvojnih faz (mladovij in mlajših drogovnjakov) je bil znatno nižji kot je bilo načrtovano v preteklem ureditvenem obdobju (Preglednica 54). Nizka realizacija nege mlajših razvojnih faz vpliva na slabšo sestojno zasnovo in negovanost sestojev. Načrtovano je bilo, da se neguje 2/3 mladovij (všet je podmladek v sestojih v obnovi), od načrtovanega pa je bila izvedena le slaba tretjina. Še nižja je bila realizacija nege mlajših drogovnjakov.

Realizacija del za naravno obnovo je bila presežena.

Preglednica 54: Primerjava načrtovanih in izvedenih gojitvenih in varstvenih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	Izvedeno	Delež (%)
Naravna obnova	ha	19,75	25,65	129,9
Umetna obnova	ha	6,84	3,10	45,3
Nega mladovij	ha	72,14	24,90	34,5
Nega ml. drogovnjaka	ha	56,75	11,30	19,9

Učinki ukrepov

Cilji so bili pred desetimi leti postavljeni za obdobje desetih let.

Lesna zaloga

Povprečna lesna zaloga se je povečala s 333,5 m³/ha na 394,3 m³/ha oz. za 60,8 m³/ha (18,2 %), kar je za 6,6 % več kot je bilo načrtovano; ciljna lesna zaloga je v preteklem ureditvenem obdobju znašala 370,0 m³/ha.

Na dvig lesne zaloge je vplivalo več dejavnikov:

- višina poseka v preteklem ureditvenem obdobju (ocena poseka po SVP) je bila manjša od načrtovanega poseka (manjša je bila za 6,9 odstotnih točk); znašala je 16,3 % od lesne zaloge in 56,8 % od prirastka;
- struktura poseka;
- dvig tarifnih razredov (glej Poglavje 3.2).

Razmerje razvojnih faz

Na strukturo gozdov po razvojnih fazah sta vplivala višina in struktura poseka. Razmerje razvojnih faz glede na izveden posek ni doseglo ciljnega stanja. Delež mladovij zaradi načina gospodarjenja (preredčeni sestoji z bujnim bukovim podmladkom) ne odraža pravega stanja. Zaradi premajhnega obsega končnega poseka v sestojih v obnovi je njegov delež ostal nespremenjen in ni dosegel ciljnega stanja. Velik delež mladovij je prerasel v fazo drogovnjaka, prav tako je zaradi načina gospodarjenja del sestojev v obnovi prešlo v fazo drogovnjaka z rahlim do vrzelastim sklepom, ter obratno, del drogovnjakov je prešlo v fazo sestojev v obnovi. Del drogovnjakov je prerasel v fazo debeljaka. Delež drogovnjakov se je zmanjšal za osemnajst odstotnih točk ter tako ni dosegel ciljnega stanja, nižji je za sedem odstotnih točk. Njihova trajnost je zaradi majhnega deleža mladovij v naslednjih desetletjih ogrožena. Delež debeljakov se je povečal za pet odstotnih točk; od ciljnega deleža je nižji za tri odstotne točke. Delež sestojev v obnovi se je povečal za trinajst odstotnih točk in tako presega ciljno stanje za enajst odstotnih točk. Velik delež sestojev v obnovi je dobra osnova za povečanje deleža mladovij v naslednjih desetletjih.

Zaradi veliko površinskih razpršenih redčenj v drogovnjakih in debeljkih z visoko jakostjo, trenutno razmerje razvojnih faz odstopa od ciljnega stanja. Z načrtom so bile načrtovane bolj koncentrirane sečnje v obliki pomladitvenih posekov ali tudi končnih posekov v sestojih v obnovi, ki pa se niso upoštevale. Ob doslednem gospodarjenju z gozdovi ter z uravnoteženim preходом razvojnih faz, bi realno ciljno stanje bilo doseženo, tako pa odstopa od ciljnega stanja.

Preglednica 55: Primerjava sprememb v strukturi gozdov po razvojnih fazah z njihovim ciljnim razmerjem

	Razmerje razvojnih faz (%)			
	Mladovje	Drogovnjak	Debeljak	Sestoj v obnovi
Stanje 2010	3	43	46	8
Cilj 2020	4	32	54	10
Stanje 2020	3	25	51	21

Razmerje med skupinami drevesnih vrst

V skladu z načrtovanjem v preteklem ureditvenem obdobju v drevesni sestavi oz. v razmerju med iglavci in listavci ni bilo pričakovati večjih sprememb, saj gre v veliki meri za rastišča listavcev (bukve). Spremembe v drevesni sestavi ključnih drevesnih vrst - bukve in hrasta, so bile usmerjene proti zastavljenemu cilju. V drevesni sestavi je opazen trend naraščanja deleža bukve ter upadanja deleža plemenitih listavcev in drugih trdih listavcev. Delež plemenitih listavcev se je zmanjšal zaradi poseka velikega jesena, ki ga je v zadnjem desetletju močno prizadela bolezen jesenov ožig (*Chalara fraxinea*) (v Sloveniji je bila zaznana leta 2006). Delež drugih trdih listavcev se je zmanjšal zaradi potreb po lesu za kurjavo in delno zaradi sušenja pravega kostanja. Delež smreke se je zmanjšal zaradi podlubnikov, kar smo predvideli že s preteklim načrtom. Delež bukve se je povečal bolj kot smo načrtovali; večinoma na račun njene konkurenčne moči ob izpadu smreke in poseku drugih trdih listavcev. Od ostalih skupin drevesnih vrst se je nekoliko zmanjšal delež bora. Večinoma gre za dozorele sestoje, ki ne priraščajo več. Delež ostalih skupin drevesnih vrst se ni bistveno spremenil.

Preglednica 56: Spremembe v drevesni sestavi in primerjava s ciljno drevesno sestavo

	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.lst.	Meh.lst.
Stanje 2009	4,6	0,0	7,6	1,3	1,0	47,4	11,5	4,4	16,5	5,7
Cilj 2019	4,0	0,0	7,0	1,0	1,0	47,0	12,0	5,0	17,0	6,0
Stanje 2019	4,0	0,0	7,1	1,3	1,4	51,2	13,3	3,1	12,9	5,7

Presoja postavljenih ciljev, smernic in ukrepov

Ciljno stanje je bilo postavljeno za obdobje desetih let. Ciljna lesna zaloga je bila glede na načrtovani možni posek in prirastek postavljena realno (370 m³/ha). Zaradi manjšega poseka (ocena poseka po SVP) od načrtovanega (za 6,9 odstotnih točk) ter dviga tarifnih razredov, predvsem pri ključnih drevesnih vrstah - bukvi in hrastu, je lesna zaloga presegla ciljno lesno zalogo; večja je za 6,6 %. Struktura poseka (tekoča evidenca poseka) je bila glede na razvojne faze postavljena realno. V strukturi poseka sta glede na velik delež debeljakov prevladovala pomladitveni posek (41,5 %) in redčenja (39,3 %). Varstveno sanacijskih sečenj je bilo 13,7 %. Ciljno razmerje razvojnih faz je bilo z upoštevanjem gozdnogojitvenih usmeritev po razvojnih fazah postavljeno realno. Dejansko stanje razmerja razvojnih faz je neuravnoteženo in odstopa od postavljenih ciljev. Glede na modelno stanje je še vedno preveč debeljakov. Dejanska drevesna sestava z vidika ključnih drevesnih vrst - buke in hrasta ne odstopa veliko od ciljne drevesne sestave. Njun delež se je povečal bolj kot smo načrtovali, kar je z vidika rastiščnih razmer ugodno. V veliki meri pa se je zaradi biotskih dejavnikov zmanjšal delež plemenitih in drugih trdih listavcev. Delež iglavcev se je zmanjšal, vendar nekoliko manj kot je bilo predvideno s ciljno drevesno sestavo (za 0,8 odstotne točke). Obseg del povezanih z nego mlajših razvojnih faz je bil realiziran v manjšem obsegu. Posledica so nenegovani sestoji s tesnim sklepom, kar še posebej vpliva na zasnovo v mladovjih in drogovnjakih. Presežen je bil obseg naravne obnove, dela povezana z umetno obnovo pa zaradi dobrega naravnega pomlajevanja niso bila realizirana v celoti.

Cilji, usmeritve in ukrepi za zagotavljanje ostalih funkcij gozdov

Pred desetimi leti je bila opravljena natančna valorizacija funkcij gozdov. Postavljene so bile tudi smernice za gospodarjenje z gozdovi s poudarjenimi funkcijami gozdov. Pri gospodarjenju z gozdovi so se postavljene usmeritve delno upoštevale.

Odnos gozd - divjad:

Na področju gospodarjenja s populacijami prosto živečih vrst divjadi je prišlo v preteklem obdobju do celovitejšega in bolj sonaravnega usmerjanja razvoja gozdnega prostora kot celote. Usmeritve za urejanje odnosov med gozdom in divjadjo so bile ustrezno postavljene. Pri gospodarjenju z gozdovi se zastavljeni ukrepi niso upoštevali.

Gradnja gozdnih prometnic

Gozdnogospodarski načrt za preteklo ureditveno obdobje 2010–2019 zaradi goste preprečenosti GGE s cestnim omrežjem ni določil prednostnih območij za gradnjo gozdnih cest.

Do izgradnje ni prišlo, ker ni bilo pobude/interesa s strani lastnikov gozdov. Prav tako v preteklem obdobju ni bilo s strani lastnikov gozdov podane nobene pobude za rekonstrukcijo gozdnih cest.

Gozdnogospodarski načrt je za preteklo ureditveno obdobje 2010–2019 določil le eno prednostno območje za gradnjo gozdnih vlak, in sicer v KO Vurberk, odd. 20 - del.

V preteklem obdobju je bil zgrajen le en odcep vlake v skupni izmeri 100 metrov (odd. 20 - del), evidentiranih izvedenih rekonstrukcij gozdnih vlak ni bilo.

5 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

5.1 Razvoj gozdnih fondov

Na območju sedanje GGE so bile v preteklosti GGE, ki so se delile glede na lastniške kategorije ter z različnimi obdobji veljavnosti gozdnogospodarskih načrtov. Večina podatkov o gozdnih fondih je primerljivih šele od leta 1980 dalje, ko so bili družbeni gozdovi v načrtu GGE Vurberg - SLP 1970–1979 in zasebni gozdovi v načrtu GGE Duplek NS 1974–1983 združeni v enoten gozdnogospodarski načrt GGE Vurberg–Duplek z obdobjem veljavnosti 1980–1989. V kasnejših gozdnogospodarskih načrtih GGE so bile zaradi sprememb občinskih mej in gozdarskih organizacijskih enot opravljene še manjše korekcije meje GGE.

5.1.1 Površina

Površina gozdov se je skozi daljše časovno obdobje nekoliko spreminjala. V obdobju od leta 1980 do 1990 se je površina gozdov zaradi večjih krčitev gozdov v različne namene (gramoznice, gradnje stanovanjskih objektov in v kmetijske namene) zmanjšala za skoraj 10 odstotnih točk, v naslednjem desetletju pa ponovno povečala za slabih 3,5 odstotnih točk, v manjši meri zaradi zaraščanja kmetijskih zemljišč na težje dostopnih terenih, v večjem obsegu pa zaradi zaraščanja obrežja in zoženja struge reke Drave. Leta 2010 se je površina gozdov ponovno zmanjšala za 0,2 odstotne točke. Do razlike je prišlo zaradi natančnejšega zajemanja gozdnega roba. V zadnjem desetletju se je površina gozdov glede na preteklo ureditveno obdobje ponovno zmanjšala, in sicer za 38,45 ha ali za 2,7 odstotne točke. Glavni razlog za zmanjšanje površine gozdov v zadnjem desetletju je ponovno krčenje gozdov v kmetijske in druge infrastrukturne namene, v manjši meri pa posledica načina zajemanja površin gozdov ter ostalih gozdnih in negozdnih površin v gozdnem prostoru (v skladu s Pravilnikom o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (2010), v gozd nismo uvrstili obor in gozdnih cest).

Preglednica 57: Razvoj gozdnih površin - na ravni GGE

Leto	Površina (ha)	Indeks
1980	1.461,48	100,0
1990	1.319,62	90,3
2000	1.370,47	93,8
2010	1.367,32	93,6
2020	1.328,87	90,9

V GGE je bilo v preteklem ureditvenem obdobju evidentiranih 12,20 ha zaraščajočih kmetijskih površin. Del zaraščajočih površin smo v skladu z ZG (1993 in nasl.) uvrstili pod kategorijo gozd. Površina izkrčenih gozdnih površin je znašala 1,39 ha.

Preglednica 58: Vzroki sprememb gozdnih površin v obdobju 2010–2019

	Površina (ha)
Pretekli gozdnogospodarski načrt	1.367,32
Novo določene površine gozdov	7,61
Novo izločene gozdne površine*	45,98
Izkrčene površine v preteklem obdobju	1,39
Skupna površina gozda novega načrta	1.328,87

* To bi naj bile površine, ki so bile v preteklem ureditvenem obdobju pomotoma ali iz drugega razloga uvrščene v gozd. V večini primerov pa gre za iz različnih razlogov izkrčene površine.

5.1.2 Lesna zaloga, prirastek in možni posek

Na spreminjanje gozdnih fondov po ureditvenih obdobjih sta vplivali predvsem višina in struktura poseka, deloma pa tudi različne metode ugotavljanja lesne zaloge in prirastka.

Povprečna lesna zaloga znaša 394,3 m³/ha (Preglednica 59) in se je v obdobju od 1980 do 2020 povečala za 171,9 odstotnih točk; pri iglavcih za 39,2 odstotnih točk in pri listavcih za 220,8 odstotnih točk.

Povprečna lesna zaloga se je v zadnjem ureditvenem obdobju povečala za 60,8 m³/ha, kar znaša 18,2 odstotnih točk; pri iglavcih se je povečala za 6,0 m³/ha (12,4 odstotnih točk), pri listavcih pa za 54,8 m³/ha (19,2 odstotnih točk). Povečanje lesne zaloge v tako velikem obsegu je posledica manjše višine poseka v preteklem ureditvenem obdobju (ocena poseka po SVP) kot je bilo načrtovano (manjša je bila za 6,9 odstotne točke), ter dviga tarifnih razredov predvsem pri ključnih drevesnih vrstah - bukvi in hrastu (kar znaša še dodatnih 11,3 odstotnih točk).

Lesna zaloga iglavcev se zaradi staranja in preraščanja iz ene razvojne faze v drugo povečuje. V zadnjem desetletju se je lesna zaloga iglavcev povečala za bistveno več kot v predhodnih obdobjih. Na to sta vplivala dva dejavnika; v preteklih obdobjih je bil posek iglavcev bistveno višji kot je bil v zadnjem obdobju (realizacija poseka iglavcev po podatkih ocene poseka po SVP je znašala 80,2 %). Čeprav se lesna zaloga iglavcev povečuje, pa se njihov delež v skupni lesni zalogi iz obdobja v obdobje manjša. Ker so v preteklosti na bukovih rastiščih pospeševali iglavce, je prišlo ob neugodnih vremenskih razmerah zaradi različnih vzrokov do njihovega izpada. Povečevanje deleža listavcev vodi v bolj stabilne sestoje.

Nihanju lesne zaloge je sledil tudi prirastek. V obdobju od 1980 do 2020 se je letni prirastek povečal za 5,89 m³/ha, oz. za 155,0 odstotnih točk (Preglednica 61); pri iglavcih se je povečal za 0,08 m³/ha (8,0 odstotnih točk), pri listavcih pa za 5,81 m³/ha (207,5 odstotnih točk).

V zadnjem desetletju se je letni prirastek povečal za 0,12 m³/ha, oz. za 1,3 odstotne točke, in sicer najbolj v petem debelinskem razredu (Preglednica 60). Pri iglavcih se je letni prirastek v zadnjem desetletju zmanjšal za 0,15 m³/ha (12,2 odstotnih točk), pri listavcih pa povečal za 0,26 m³/ha (3,1 odstotnih točk).

Kljub višjim lesnim zalogam in prirastkom letni posek ni sledil tem trendom v enakem tempu, temveč se je glede na lesno zalogo in prirastek iz obdobja v obdobje zmanjševal. Delež poseka od lesne zaloge je v teh obdobjih znašal od 22,1 % do 16,4 %, delež poseka od prirastka pa je znašal od 84,2 % do 57,2 %. Vzroki so v spremenjenem konceptu gospodarjenja, motnjah zaradi naravnih katastrof, spremenjenih pogojev gospodarjenja zaradi družbenih sprememb in zaostrenih tržnih razmer. Najmanjši delež poseka glede na lesno zalogo in prirastek je bil zabeležen prav v zadnjem desetletju. Po podatkih ocene poseka po SVP se je v zadnjem desetletju posekalo 16,3 % od LZ in 57,2 % od prirastka; na leto se je posekalo 5,47 m³/ha (Preglednica 59). Za obdobje 2020–2029 je podan možni posek, ki znaša 16,3 % od lesne zaloge in 66,2 % od prirastka. Delež možnega poseka glede na lesno zalogo je večji pri listavcih, glede na prirastek je večji pri iglavcih.

Preglednica 59/D-GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 1980 do 2020

Leto	Pov. 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
1980	1.461,48	39,0	106,0	145,0	1,00	2,80	3,80	0,80	2,40	3,20
1990	1.319,62	43,0	144,1	187,1	1,01	4,72	5,72	0,70	2,70	3,40
2000	1.370,47	46,5	218,9	265,4	1,45	6,63	8,08	0,77	2,07	2,84 (4,62)
2010	1.367,32	48,3	285,2	333,5	1,23	8,35	9,57	0,59 (0,73)	3,24 (4,74)	3,83 (5,47)
2020	1.328,87	54,3	340,0	394,3	1,08	8,61	9,69	0,84	5,58	6,41

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovan oz. možen posek (in ne realiziran posek)

**Opomba: Za leti 2000 in 2010 je v oklepaju naveden še posek po SVP

Lesna zaloga se je povečala v zadnjih treh debelinskih razredih (premer nad 30 cm), največ pa v petem debelinskem razredu (premer nad 50 cm), in sicer kar za 60 odstotnih točk (Preglednica 60). Pri iglavcih se je lesna zaloga najbolj povečala v četrtem debelinskem razredu. Zmanjšanje lesne zaloge pri iglavcih v prvem in drugem debelinskem razredu je posledica vetroloma in gradacije podlubnikov, ki sta prizadela labilne sestoje smreke. Pri listavcih se je lesna zaloga najbolj povečala v petem debelinskem razredu, saj listavce ujme niso tako močno prizadele kot iglavce. Zaradi pomanjkanja nege pa se je pri listavcih zmanjšala lesna zaloga v prvem in drugem debelinskem razredu. Vzporedno s spreminjanjem lesne zaloge se je spreminjal tudi prirastek. Absolutni prirastek se je povečal za 1,1 %, prav tako najbolj v petem debelinskem razredu. Načrtovani možni posek je večji za 9,9 %.

Preglednica 60/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	40,0	80,3	106,9	173,5	167,8	112,3	38,5	66,7	89,1	135,3	162,5	87,8	92,9
Listavci	70,0	97,8	103,2	125,6	160,6	119,2	90,2	96,5	90,0	104,7	148,0	103,1	113,0
Skupaj	70,0	94,3	103,9	130,7	161,1	118,2	84,8	91,6	89,9	107,4	148,9	101,1	109,9

Trend razvoja gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju od leta 1980 do 2020 nakazuje na povečevanje deleža listavcev ter s tem zmanjševanje deleža iglavcev (Preglednica 61). Leta 1980 je bilo razmerje med iglavci in listavci 16,7 : 73,2; leta 2020 pa je le-to 13,8 : 86,2. Delež iglavcev se je v zadnjih štiridesetih letih zmanjšal za 12,9 odstotnih točk. Zmanjševanje deleža iglavcev, zlasti smreke, je posledica vse ekstremnejših vremenskih pojavov; to je vse pogostejših ujm, sušnih let in s tem povezane gradacije podlubnikov. Nasprotno se delež listavcev krepi.

V GGE je glavna graditeljica sestojev bukev. Povečevanje deleža bukke je zaželeno samo na njenih rastiščih in v tej meri, da ne prihaja do čistih bukovih sestojev. Delež hrasta, ki je v konkurenci z bukvijo na njenih rastiščih v celotnem razvoju v podrejenem položaju, se je v zadnjem desetletju spet nekoliko povečal. Plemeniti listavci imajo predvsem spremljevalno vlogo, njihov delež v lesni zalogi skozi ureditvena obdobja precej niha. Delež mehkih listavcev je konstanten, medtem, ko se je delež drugih trdih listavcev nekoliko zmanjšal. Vzrok za zmanjševanje deleža manjšinskih vrst je predvsem v načinu gospodarjenja, kjer se pospešuje gospodarsko zanimive in konkurenčne vrste, ne pa rastiščem primernih vrst, ter v podstojnem sloju meliorativno pomembnih drevesnih vrst (beli gaber idr.). Vzrok za zmanjšanje deleža smreke je v labilnosti enodobnih smrekovih sestojev. Ker so smreko v preteklosti pospeševali predvsem na bukovih rastiščih, so ti sestoji bolj podvrženi vetrolomom ter gradacijam podlubnikov.

Tudi v prihodnje je potrebno graditi sestoje na naravnem pomladku rastiščem primernih drevesnih vrst.

Preglednica 61/GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 1980 do 2020

Leto	Smreka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. Ist.	Dr.tr.Ist.	Meh.Ist.
1980	14,5	10,5	0,0	1,7	34,7	10,4	0,0	28,1	0,0
1990	11,7	9,6	1,1	0,4	37,8	9,6	2,9	20,0	6,7
2000	6,4	7,8	1,9	1,3	44,2	14,9	3,1	14,8	5,6
2010	4,6	7,6	1,3	1,0	47,4	11,5	4,4	16,5	5,7
2020	4,0	7,1	1,3	1,4	51,2	13,3	3,1	12,9	5,7

Karta drevesne sestave gozdov v merilu 1 : 25.000 je podana v kartnem delu gozdnogospodarskega načrta (KARTA ŠT. 2)

Razlike med pričakovano in ugotovljeno lesno zalogo so bile zaradi nepopolnih evidenc poseka tako v zasebnih kot tudi v državnih gozdovih prevelike, zato smo za kontrolni izračun lesne zaloge uporabili podatke za oceno poseka na SVP.

Ugotovljena lesna zaloga GGE je za 1,4 odstotne točke večja od pričakovane. Pri iglavcih je manjša za 1,9 odstotne točke, medtem ko je pri listavcih večja za 2,0 odstotni točki.

Preglednica 62/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge za GGE

	Iglavci (m ³)	Listavci (m ³)	Skupaj (m ³)
LZ v preteklem ureditvenem obdobju	66.075	389.964	456.039
Vrast	459	3.442	3.901
Prirastek (letni*10)	16.797	114.118	130.915
Posek po SVP	9.874	64.427	74.300
Pričakovana zaloga	73.457	443.098	516.555
Ugotovljena zaloga	72.098	451.832	523.930
Indeks % (ugotovljena LZ/pričakovana LZ)	98,1	102,0	101,4

Ugotovljena lesna zaloga v zasebnih gozdovih je za 1,6 odstotne točke večja od pričakovane. Pri iglavcih je večja za 0,4 odstotne točke, medtem ko je pri listavcih večja za 1,8 odstotne točke.

Preglednica 63/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge za zasebne gozdove

	Iglavci (m ³)	Listavci (m ³)	Skupaj (m ³)
LZ v preteklem ureditvenem obdobju	32.249	272.840	305.089
Vrast	430	2219	2649
Prirastek (letni*10)	8.085	79.018	87.103
Posek po SVP	3.695	41.721	45.416
Pričakovana zaloga	37.069	312.356	349.425
Ugotovljena zaloga	37.233	317.943	355.176
Indeks % (ugotovljena LZ/pričakovana LZ)	100,4	101,8	101,6

Ugotovljena lesna zaloga v državnih gozdovih je za 1,0 odstotno točko večja od pričakovane. Pri iglavcih je manjša za 4,2 odstotnih točk, pri listavcih pa večja za 2,4 odstotni točki.

Preglednica 64/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge za državne gozdove

	Iglavci (m ³)	Listavci (m ³)	Skupaj (m ³)
LZ v preteklem ureditvenem obdobju	33.826	117.124	150.950
Vrast	29	1224	1253
Prirastek (letni*10)	8.712	35.100	43.812
Ocena poseka po SVP	6.178	22.705	28.883
Pričakovana zaloga	36.389	130.743	167.132
Ugotovljena zaloga	34.865	133.889	168.754
Indeks % (ugotovljena LZ/pričakovana LZ)	95,8	102,4	101,0

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 oz. razmerja razvojnih faz in zgradb sestojev

Modelno razmerje razvojnih faz v GGE je izračunano s pomočjo tehtanja modelnih deležev razvojnih faz po posameznih rastiščnogojitvenih razredih. Na enak način je določeno povprečno trajanje razvojnih faz in povprečno proizvodno obdobje.

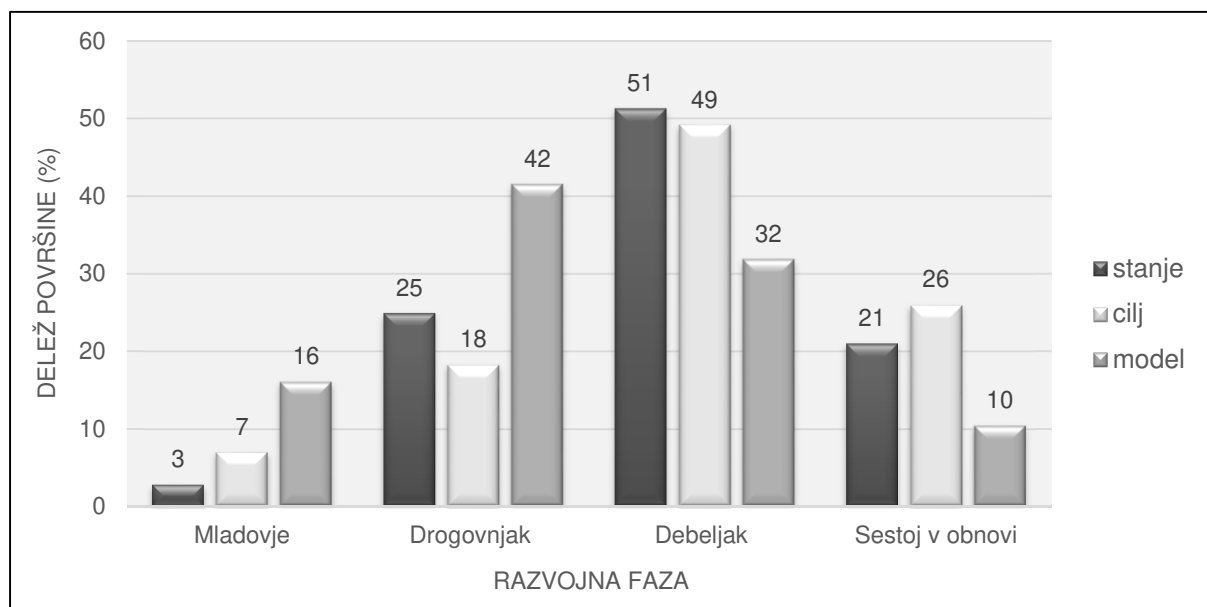
Primerjava dejanskega stanja deleža razvojnih faz z modelnim je pokazala, da dejansko stanje odstopa od modelnega (Preglednica 65). V primerjavi z modelnim stanjem je za 82,5 % premalo mladovij ter za 40,1 % premalo drogovnjakov, za 61,0 % pa preveč debeljakov ter za 100,6 % preveč sestojev v obnovi.

Preglednica 65/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	37,37	2,8		19	16,1	214,07	-82,5
Drogovnjak	330,83	24,9		46	41,6	552,24	-40,1
Debeljak	682,21	51,3		36	31,9	423,76	+61,0
Sestoj v obnovi	278,46	21,0		12	10,4	138,81	+100,6
Skupaj	1.328,87	100,0		112	100,0	1.328,87	

Iz cilja, ki je ob predvidenih ukrepih dosegljiv v naslednjih desetih letih (Grafikon 4), lahko razberemo, da površinskega razmerja razvojnih faz še ne bo mogoče približati modelnemu stanju. Ob realizaciji načrtovanega poseka in doslednem upoštevanju gozdnogojitvenih smernic, bi v naslednjem desetletju z intenzivnejšo obnovo (končni poseki) povečali delež mladovij. Ker bo del drogovnjakov prerasel v fazo debeljaka, se bo delež drogovnjakov zmanjšal. Prav tako se bo zmanjšal delež debeljakov; v obnovo se jih bo uvedel večji del, kot pa jih bo preraslo iz faze drogovnjaka, tako se bo povečal tudi delež sestojev v obnovi.

Model je povzet iz Gozdogospodarskega načrta za mariborsko ... (2011).



Grafikon 5: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev

5.2.2 Presoja trajnosti z vidika zagotavljanja funkcij gozdov

Dosedanje gospodarjenje z gozdovi v GGE je zagotovilo takšno stanje gozdov, ki omogoča zagotavljanje vseh poudarjenih funkcij gozdov.

Območje Natura 2000 pokriva 268,05 ha gozdov (20,2 %).

Po podatkih ZRSVN je stanje na območju habitatnih tipov Poplavni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi vzdolž velikih rek ter Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja (mehkolesna loka) slabo in se še slabša (Preglednica 20). Za kvalifikacijske vrste vezane na gozdni prostor so stanja: ugodno za črno štokljo, sršenarja, plašico in črtastega medvedka, manj ugodno za črnega škarnika, belorepca, pivko in črno žolno, neugodno - stabilno za močvirskega krešiča, neugodno - se slabša za velikega pupka in hribskega urha, neugodno - trend ni zaznan za škrlatnega kukuja.

V gozdovih GGE je na celotni površini, razen na območju naravnega rezervata Struga, poudarjena lesnoproizvodna funkcija. V gozdovih ob Dravi, v katerih sta poudarjeni funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev ter funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti, je zaradi naravnih razmer lesnoproizvodna funkcija sekundarnega pomena. S prilagojenim načinom izkoriščanja teh gozdov funkciji ne bosta ogroženi. Na območjih, kjer se s funkcijama varovanje gozdnih zemljišč in sestojev ter ohranjanje biotske raznovrstnosti prekriva še funkcija varovanja naravnih vrednot (območja naravnih vrednot in zavarovanih območij), je prav tako lesnoproizvodna funkcija drugega pomena, tako, da se funkcije med sabo ne izključujejo.

V gozdovih v krajinskem parku Kamenščak - Hrastovec se poudarjene funkcije: funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti, estetska in klimatska funkcija, kljub poudarjeni lesnoproizvodni funkciji, ne izključujejo.

Na območju SON Vurberk so zaradi poudarjenih funkcij: funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti, funkcija varovanja naravnih vrednot, funkcija varovanja kulturne dediščine, estetska funkcija ter lesnoproizvodna funkcija, možni konflikti s poudarjenima rekreacijsko in turistično funkcijo. Lesnoproizvodna funkcija je v teh primerih podrejena ekološkim vlogam. O pomenu zagotavljanja vseh funkcij je potrebno obveščati javnost z informativnimi tablam. V kolikor ne bo dogovora med vsemi uporabniki prostora, bo trajnost teh funkcij ogrožena.

V GGE so poudarjene naslednje socialne funkcije gozda: zaščitna, estetska, rekreacijska, turistična, raziskovalna, funkcija varovanja naravnih vrednot ter funkcija varovanja kulturne dediščine. Funkcij gozda se ne sme okrniti s posegi, poškodbami na gozdnih tleh in sestojih, z neupoštevanjem gozdnega reda in estetskih vrednot krajine.

Trajnost ekoloških in socialnih funkcij v GGE je zagotovljena v večini gozdov. V delu GGE, kjer so poudarjene varovalna, klimatska, estetska in funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti ter lesnoproizvodna funkcija, so možni konflikti zaradi krčenja gozdov.

Usmeritve za gospodarjenje z gozdovi na območju GGE zagotavljajo krepitev vseh funkcij gozdov.

Usmeritve za krepitev in usklajevanje funkcij gozdov so podane v Poglavju 6.2.2.

6 CILJI, USMERITVE IN UKREPI

6.1 Splošni cilji

Gozdovi se na celotnem območju GGE Vurberk - Duplek prepletajo predvsem s kmetijskimi rabami prostora. V kmetijski in primestni krajini je gozd kljub relativno nizki gozdnatosti pomemben gradnik krajine, ki ji daje pestrost, hkrati pa je z opravljanjem ekoloških, proizvodnih in socialnih funkcij neobhodno potreben za njeno delovanje.

Ekološki cilji so pomembni za zagotavljanje varovalne, hidrološke, biotopske ter klimatske vloge gozdov. Pomembni so zaradi ustvarjanja ravnovesja med negativnimi vplivi, ki jih povzročajo intenzivno kmetijstvo, gosta poselitve ter razvejana infrastruktura. Varovalno vlogo opravljajo gozdna zemljišča na območju z visokimi vodami ob reki Dravi ter gozdna zemljišča na erodibilni ali plazljivi matični podlagi z nakloni nad 15° po celotni GGE. Gozdovi ob Dravi sočasno blažijo lokalne klimatske razmere ter ščitijo pred vetrovi in izsušitvijo. Hidrološko vlogo opravljajo gozdovi na potencialnih erozijskih območjih po celotni GGE ter gozdovi na prodiščih ob Dravi, kjer je možnost pogostih poplav. Gozd je pomemben življenjski prostor številnim živalskim vrstam. Še posebej se to odraža na ravnini ob reki Dravi, kjer je pomen gozdnih osredkov sredi kmetijskih rab zemljišč še toliko večji. Rastiščno pestri gozdovi se odražajo v ohranjenosti habitatov evropsko pomembnih rastlinskih in živalskih vrst, ki so vključeni v območja NATURE 2000. Cilji bodo dosegljivi z upoštevanjem varstvenih režimov, z mehansko in biološko stabilnimi sestoji, z naravno sestavo drevesnih vrst, z malopovršinskim menjavanjem razvojnih faz in z uporabo naravi prijaznih tehnologij.

Socialni cilji so prisotni v delih GGE, kjer gozd opravlja funkciji varstva naravnih vrednot in kulturne dediščine ter rekreacijsko, turistično in estetsko funkcijo. To je predvsem v bližini naravnih in kulturnih vrednot ter v krajinskih parkih. Povečanemu povpraševanju po tovrstnih vplivih gozda je v prihodnosti potrebno zadostiti z razgibano zgradbo sestojev, brez velikopovršinskih posegov, z naravno sestavo drevesnih vrst in z ohranjanjem vseh naravnih znamenitosti ter z upoštevanjem predpisanih varstvenih režimov in usmeritev za zagotavljanje funkcij gozdov. Obstoječa infrastruktura zagotavlja uresničevanje tega cilja tudi v prihodnosti. Potrebno je njeno stalno vzdrževanje. Na strminah nad naseljem Zgornji Duplek gozdovi opravljajo zaščitno vlogo.

Proizvodni cilji so poudarjeni zaradi visoko produktivnih rastišč. Proizvodni cilji so poudarjeni tako v zasebnih kot tudi v državnih gozdovih. Navezanost lastnikov gozdov na dohodke iz gozda je majhna, kljub temu pa je potrebno trajno zagotoviti donose na dovolj velikih kmečkih gospodarstvih in v gozdovih tistih nekmetov, ki jim gozd občasno pomeni pomemben dopolnilni vir dohodka ali pa vir za občasno kritje domačih potreb po določenih sortimentih. Izkoristiti je potrebno njihov lesnoproizvodni potencial in zagotavljati trajnost donosov na mali površini. V državnih gozdovih je cilj proizvodnja kvalitetnega lesa. V obeh lastniških kategorijah je potrebno težiti k izvedbi negovalnih del v mlajših razvojnih fazah, k pomlajevanju v delih sestojev, ki so slabih zasnov ter h končnim posekom v sestojih v obnovi z visokim deležem bukovega podmladka. V dobro negovanih drogovnjakih in debeljakih je potrebno akumulirati vrednostni prirastek. Tako lastnike kot tudi izvajalce del je potrebno osveščati o pomenu sečnje in negovalnih delih v gozdu ter o vplivu teh del na kvaliteto lesa in na kvaliteto sestojev po končani sečnji. V gozdovih ob Dravi so proizvodni cilji sekundarnega pomena.

Razvoj gozdov v pogledu drevesne sestave, zgradbe sestojev in višine lesne zaloge

Skupinsko postopno gospodarjenje s ciljem skupinsko raznodobnih gozdov.

Dolgoročni gozdnogojitveni cilji:

- Skupinsko raznodobni mešani sestoji.
- Ciljna drevesna sestava: smreka 3 %, rdeči bor 9 %, bukev 56 %, hrast 20 %, pl. lst. 6 %, dr. tr. lst. 4 %, meh. lst. 2 %.
- Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 16 %, drogovnjak 42 %, debeljak 32 %, sestoj v obnovi 10 %.
- Končna lesna zaloga: 604 m³/ha.
- Ciljna kakovost: več kot 50 % lesne mase v 1. in 2. kakovostnem razredu (iglavci A2, B, C, listavci A1, A2, B, C, D).

Etapni (desetletni) gozdnogojitveni cilji:

- Skupinsko raznodobni mešani sestoji.
- Ciljna drevesna sestava: smreka 3,8 %, bor 6,9 %, macesen 1,2 %, ostali igl. 1,3 %, bukev 52,6 %, hrast 13,1 %, pl. lst. 3,0 %, dr. tr. lst. 11,9 %, meh. lst. 6,2 %.
- Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 7 %, drogovnjak 18 %, debeljak 49 %, sestoj v obnovi 26 %.
- Ciljna lesna zaloga: 427 m³/ha.
- Ciljna kakovost: več kot 10 % lesne mase v 1. in 2. kakovostnem razredu (iglavci A2, B, C, listavci A1, A2, B, C, D).

Strukture gozdov po razvojnih fazah v naslednjem desetletju še ne bomo uspeli približati k dolgoročnemu ciljnemu stanju. Drevesna sestava bistveno ne odstopa od ciljne drevesne sestave, ki jo predvideva dolgoročni cilj. Lesna zaloga se bo ob neuravnoteženem razmerju razvojnih faz v naslednjem desetletju še povečala ter se nekoliko bolj približala končni lesni zalogi, ki jo določa dolgoročni cilj.

Zagotavljanje trajnosti donosov in krepitev večnamenske vloge gozdov

Glede na analizirano stanje gozdov, valorizacijo funkcij gozdov, potrebe lastnikov gozdov in javnosti ter ob upoštevanju ciljev Gozdnogospodarskega načrta gozdnogospodarskega območja Maribor (2011–2020) in zahtev Resolucije o nacionalnem gozdnem programu (2007), smo v obravnavani gozdnogospodarski enoti določili naslednje cilje gospodarjenja z gozdovi:

Dohodek od lesa, zaposlitev in oskrba z lesom za domačo porabo

Cilj prodaje lesa za trg in dohodek od prodaje lesa je poudarjen v večjem kompleksu državnih gozdov (Grmada). V zasebnih gozdovih, kjer prevladuje drobna zasebna posest, lastniki ne pridobivajo večjih količin lesa za trg, zato so finančni prihodki iz gozda za njih zanemarljivi. Manjšim lastnikom gozdov mora les zagotavljati občasne prihodke in les za domačo porabo, bodisi kot gradbeni les, les za predelavo ali drva.

Lastnike gozdov je potrebno motivirati za intenzivnejše gospodarjenje z gozdom (posek, nega mlajših razvojnih faz) ter tako k povečanju kvalitete lesnih sortimentov. Dolgoročno je potrebno povečati količine kakovostnega lesa in z uvajanjem cenejših in ekološko sprejemljivejših tehnologij znižati proizvodne stroške.

Vloga gozda za zagotavljanje biotske raznovrstnosti, habitatov in varstva narave

Pomen tega cilja je ohranjati biotsko raznovrstnost gozdov na ekosistemski, vrstni in genski ravni, ki vključuje ohranjanje ugodnega stanja redkih in ranljivih habitatnih tipov gozdov, vključno s habitatnimi tipi in vrstami na območjih Natura 2000. V ekološko pomembnih območjih je v GGE 654,50 ha (49,3 %) gozdov, 268,05 ha (20,2 %) gozdov pa je zaradi ugodnega stanja vključenih v območja Natura 2000. Ohranjenost ugodnega stanja gozdnih

habitatov, vključno z ohranitvijo naravnega okolja in ekološkega ravnovesja v krajini, sodi med najpomembnejše cilje gospodarjenja z gozdovi v GGE.

Varovalna vloga gozda

Gozdovi s 1. in 2. stopnjo poudarjenosti varovalne funkcije skupaj zavzemajo 572,29 ha oz. 43,1 % površine gozdov. Varovalna vloga gozda je pomembna v gozdovih na naplavinah in prodiščih ob reki Dravi na območju 10-letnih voda, na strmih erodibilnih pobočjih ter na območju gozdov črne jelše.

Klimatska vloga gozda

To vlogo opravljajo gozdni pasovi in grmičasti gozdovi ob Dravi, ki zmanjšujejo moč vetra vzdolž struge reke Drave, gozdovi na naplavinah Drave in gozdovi v agrarni krajini s prevladujočim deležem kmetijskih površin, ki varujejo kmetijske površine pred vetrom in pozebo. Na istih površinah je pogosto poudarjena tudi estetska vloga. Z ohranjanjem vitalnih in pestrih gozdov, gozdnih ostankov, skupin in posamičnega gozdnega drevja v kmetijski in primestni krajini, lahko pomembno prispevamo h kakovosti življenja, zlasti k bolj zdravemu in prijaznemu okolju za bivanje ter za opravljanje dejavnosti v naravnem okolju.

Hidrološka vloga gozda

Hidrološka vloga je poudarjena na 614,98 ha oz. 46,3 % površine gozdov, to je v gozdovih na potencilanih erozijskih območjih (Strokovne podlage s področja voda ..., 1999) ter ob potokih in izvirih.

Zaščitna vloga gozda

Zaščitno vlogo opravlja 10,12 ha gozdov. Zaščitna vloga je poudarjena v gozdovih nad naseljem Zgornji Duplek. Cilj je pospeševati naravno drevesno sestavo ter skrbeti za pravočasni posek suhih in oslabeledih dreves. Velikopovršinski ukrepi niso dovoljeni.

Estetska, rekreacijska in turistična vloga gozda

Estetsko vlogo gozda opravljajo gozdovi na območjih krajinskega parka Kamenščak - Hrastovec, krajinskega parka Drava ter na zavarovanih območjih ter območjih naravnih vrednot. Rekreacijsko vlogo opravljajo gozdovi v okolici gradu Vurberk. Rekreacijo in turizem je potrebno usmerjati v predele, kjer ne prihaja do konfliktov z ostalimi rabami gozdov, gozdove namenjene tem dejavnostim pa je potrebno opremiti z ustrezno rekreacijsko in turistično infrastrukturo.

Usmeritve za gospodarjenje z raziskovalno funkcijo

Gozd na območju naravnega rezervata Struga prepustiti naravnemu razvoju.

6.2 Usmeritve

6.2.1 Splošne usmeritve

Glede na opredeljene cilje gospodarjenja z gozdovi v GGE, njihov pomen in realne možnosti za njihovo doseganje, so določene tudi splošne usmeritve za gospodarjenje z gozdovi. Splošne usmeritve morajo zagotoviti harmonično uresničevanje ciljev pri gospodarjenju z gozdovi, saj so ti cilji nedeljivi, uresničljivi sočasno v skladnem proizvodnem procesu v gozdu. Splošne varstvene usmeritve za ohranjanje ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst živali in njihovih habitatov so smiselno vključene v poglavje.

Povečati izkoriščenost proizvodnega potenciala gozdnih rastišč:

- V starejših in kvalitetnejših debeljakih, kjer rastiščne in sestojne razmere to še dovoljujejo, z akumuliranjem prirastka povečati lesno zalogo gozdov.
- Povečati realizacijo možnega poseka v gozdovih.
- Načrtovani možni posek v gozdovih naj na ravni GGE doseže 66 % prirastka.
- Z nego gozdov in pravočasnim obnavljanjem gozdnih sestojev povečati kakovost gozdnih lesnih sortimentov.
- Na zemljiščih v zaraščanju, v kolikor se jih bo prepustilo gozdu, z gojitvenimi deli pospešiti razvoj v donosen gospodarski gozd.

Ohranjati in vzpostaviti pestre krajinske vzorce z gozdnimi prvinami ter ohranjati strnjenost velikih sklenjenih gozdnih območij:

- Ohranjati primeren delež gozdov v kmetijski in primestni krajini in s tem vsaj sedanjo gozdnatost GGE, zlasti pa v ravninskem delu GGE ob reki Dravi ter v katastrskih občinah z manj kot 20 % gozdnatostjo (Dvorjane).
- Dovoliti krčenje gozdov v primerih, če krčenje ne pomeni bistvenega okrnjenja ekoloških funkcij gozdov ali če javni interes, zaradi katerega je krčenje potrebno, presega ekološki pomen gozdov.
- Posamezne zaraščajoče površine proučiti z vidika ekoloških funkcij, deleža gozda v krajini in primernosti za kmetijsko rabo ter se odločiti, ali jih poskušati ohraniti v kmetijski rabi ali pa jih prepustiti gozdu.
- Ohraniti in vzpostaviti pestre krajinske vzorce in biotsko raznovrstnost v krajini, tudi s sodelovanjem pri ohranjanju tradicionalnih kmetijskih rab v gozdnem prostoru (na primer pašnik z drevjem).
- Ohraniti in vzpostaviti pestre krajinske vzorce in biotsko raznovrstnost v krajini.
- Preprečiti nadaljnje deljenje velikih sklenjenih gozdnih območij ter poskrbeti za primerno gostoto prehodov za prostoživeče živali med njimi.
- Izgibati se vsem velikopovršinskim posegom v gozd in na ta način zagotoviti nemoteno opravljanje varovalne in hidrološke vloge gozda.
- V vseh gozdovih s poudarjeno hidrološko funkcijo je prepovedano izvajanje dejavnosti, ki lahko povzročijo večje onesnaženje vodnih virov.

Intenzivirati gospodarjenje z zasebnimi gozdovi:

- Lastnike gozdov izobraževati s področja gojenja gozdov in tehnologije gozdne proizvodnje.
- Zagotoviti izvedbo potrebnih gojitvenih in varstvenih del v gozdovih.
- Pospeševati uporabo sodobnih tehnologij in organizacijskih oblik pri delu v gozdu.
- Spodbujati povezovanje lastnikov gozdov ter pospeševati sodobne oblike organiziranosti zasebnih lastnikov gozdov na področju pridobivanja lesa.
- Povečati delež del v zasebnih gozdovih, ki jih izvedejo poklicni izvajalci.

- Lastnike gozdov intenzivneje vključevati v procese gozdarskega načrtovanja in intenzivirati vse oblike svetovanja.

Upoštevati predpise s področja upravljanja z vodami:

V vseh gozdovih s poudarjeno hidrološko funkcijo je prepovedano izvajanje dejavnosti, ki lahko povzročijo večje onesnaženje vodnih virov. Potrebno je sodelovanje s službo pristojno za vode in upravnimi organi pri nadzoru virov pitne vode in drugih posegih v varovana, ogrožena in varstvena območja (vodna in priobalna zemljišča, potencialna erozijska, plazljiva, območja).

Usmeritve, ki so zapisane za hidrološko funkcijo (GGN GGE Vurberk - Duplek, str. 81–83), veljajo tudi za celotno območje GGE, oziroma za vse posege na varovana, varstvena in ogrožena območja s področja upravljanja z vodami. Na vodovarstvenih območjih je potrebno upoštevati vse veljavne predpise s področja zavarovanja vodnih virov, za vsak poseg, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, je potrebno pridobiti, v skladu z veljavno zakonodajo s področja upravljanja z vodami, vodno soglasje.

Ukrepi za doseganje okoljskih ciljev preprečevanja poslabšanja stanja voda in doseganje dobrega stanja voda, ki se nanašajo na ukrepe za preprečevanje onesnaženja površinskih voda, preprečevanje ali omejevanje vnašanja onesnaževal v podzemno vodo in preprečevanje poslabšanja hidromorfoloških značilnosti voda, so zasnovani na podlagi obvez in priporočil:

Obveze:

- Obvezna je uporaba biološko razgradljivih olj za mazanje motornih žag ter v hidravličnih sistemih strojev in tehnična brezhibnost vozil pri vseh gozdarskih delih.
- Pranje, vzdrževanje oz. popravilo gozdne mehanizacije naj se v gozdu ne izvaja.
- Parkirna mesta za gozdno mehanizacijo in pretakalne ploščadi morajo biti ali tlakovane ali pa imeti pod vozili postavljene lovilne posode ali pivnike, da se prepreči iztekanje nevarnih tekočin v tla.
- V primeru izlitja nafte in naftnih derivatov na pretakalni ploščadi ali v gozdu, je treba onesnaženje omejiti, razlite nevarne snovi pa s pomočjo ekološke opreme (pivniki, granulati) pobrati v ustrezne posode.
- Gradnja prometnic naj poteka na pobočjih z manjšimi nakloni, upoštevajoč čim manjše razgaljanje tal, vkope in dolžino prometnice. Uporaba težke mehanizacije je na erodibilnih tleh omejena ali prepovedana.
- Izogibati se je treba poškodbam zgornjega ustroja gozdnih cest (npr. vlačenje lesa, vožnja z goseničarji).

Priporočila:

- V ožjih obrežnih pasovih selektivna sečnja z namenom odstranitve starih in nestabilnih dreves, v primeru, da le ta ogrožajo dolvodna območja.
- Mesta za skladiščenje goriva in olja naj bodo stran od vodotokov in drugih vodnih teles, pripravljen naj bo podroben načrt v primeru razlitja.
- V obdobju večjih in dolgotrajnejših padavin je v dogovoru z lastniki, občinami in ZGS potrebno določiti režim uporabe gozdne ceste.
- Na celotnem vodozbirnem območju naj se zagotavlja stalna pokrovnost vegetacije.
- Ob hudourniških strugah odstranjevati stara, nestabilna drevesa, v primeru, da le ta ogrožajo dolvodna območja.
- Ob nastanku erozijskega žarišča naj se opravijo nujna preventivna dela.
- V strugah vodotokov in v njihovi neposredni bližini naj se ne pušča podrtega drevja.
- Za zmanjšanje visokih pretokov je priporočljivo, da je delež negozdnih površin, vrzeli in mladja do starosti 10 let pod 25 % vodozbirnega območja.
- Gostota zgornje plasti krošenj naj bo nad 70 %.

- Najprimernejša zgradba gozda je malopovršinska raznodobna zgradba z visoko stopnjo zastiranja ter čimbolj enakomerno porazdelitvijo razvojnih faz.

Za vsak poseg, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, je potrebno v skladu s 150. členom ZV-1 (2002 in nasl.) pridobiti vodno soglasje/mnenje o vplivu gradnje na vodni režim in stanje voda, ki ga izda naslovni organ.

Vodno soglasje/mnenje je potrebno pridobiti za:

- poseg na vodnem in priobalnem zemljišču,
- poseg, ki je potreben za izvajanje javnih služb po ZV-1 (2002 in nasl.),
- 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,
- hidromelioracije in druge kmetijske operacije, gozdarsko delo, rudarsko delo ali drug poseg, zaradi katerega lahko pride do vpliva na vodni režim.

Zagotavljanje ugodnega stanja gozdnih habitatnih tipov in kvalifikacijskih vrst ter biotske raznovrstnosti:

- Pri obnavljanju sestojev s sadnjo dajati prednost rastišču prilagojenim domačim vrstam in lokalnim proveniencam.
- S primernimi usmeritvami v okviru načrtov za gospodarjenje z gozdovi oziroma primernim gospodarjenjem ohranяти ugodno ohranitveno stanje redkih in ranljivih habitatnih tipov gozdov, vključno s habitatnimi tipi in vrstami na območjih Natura 2000, pri tem pa zlasti ohranяти:
 - raznolikost gozdne strukture v različnih starostnih fazah,
 - ustrezno količino nežive gozdne mase (odmrlo drevje),
 - značilno sestavo biocenoze, brez tujerodnih vrst in gensko spremenjenih organizmov,
 - površino evropsko pomembnih gozdnih habitatnih tipov.
- Ohranяти vlogo gozdov, ki imajo poudarjeno varovalno funkcijo v prostoru in jo krepiti.
- Izboljšati informiranje in razumevanje javnosti o pomenu biotske raznovrstnosti gozdov.
- Povečati površino gozdov in manjših gozdnih prvin, vključno s posameznim drevjem, kjer jih v krajini primanjkuje, izključno z namenom povečevanja biotske raznovrstnosti.

Funkcijam gozda prilagojena raba gozdnega prostora za turizem in rekreacijo:

- Upoštevati členitev gozdnega prostora glede primernosti za različne oblike turizma in rekreacije ter različne intenzivnosti, povezane z obema dejavnostma, kot je opredeljena z Gozdnogospodarskim načrtom za mariborsko ... (2011) (KARTA G).

Povečati obseg dejavnosti, ki uporabljajo les, še posebej na podeželju, kjer lahko te dejavnosti pomembno prispevajo k njegovemu razvoju:

- Na kmetijah spodbujati razvoj dopolnilnih dejavnosti, ki so povezane z lesom.
- Izobraževati lastnike gozdov in jim svetovati o možnostih in tehnologijah nadaljnje obdelave lesa.

Prednostne naloge za gojenje in varstvo gozdov:

- Pri gospodarjenju z gozdovi dosledno upoštevati gozdnogojitvene smernice in ukrepe na nivoju sestoja in ne na nivoju odseka.
- Ukrepi naj bodo površinsko koncentrirani in ne razpršeni.
- Pospeševati naravno obnovo gozdov in pri tem izkoristiti semenska leta.

- Obnovo gozdov s sadnjo izvajati le v sestojih, kjer ni možnosti za naravno nasemenitev in vznik ključnih vrst (gozdovi ob Dravi). Sadnjo izvajati v obliki spopolnitev; nekvalitetna vrzelasta mladovja spopolniti s sadnjo rastiščem primernimi drevesnimi vrstami ter z ustrezno individualno zaščito sadik ali z ograjo ter varstvom. Večjepovršinska obnova je možna le v primerih naravnih ujm, bolezni ali škodljivcev. Vnos tujerodnih vrst je možen le izjemoma v predelih, kjer obstajajo problemi glede obnove s ključnimi drevesnimi vrstami. Vnos mora biti strokovno argumentiran in nadzorovan ter ne sme ogrožati naravnega ravnovesja in ugodnega stanja populacij avtohtonih rastlinskih vrst.
- V sestojih v obnovi, ki obsegajo več ha površin, in jih je zaradi načina gospodarjenja (prekomerno redčenje!) na terenu težko deliti na manjše sestoje, je potrebno z gozdnogojitvenim načrtom razdeliti na več negovalnih enot, in sicer na negovalne enote, kjer se bo obnova zaključila in na negovalne enote, kjer ne bo ukrepanja.
- Pri zaključku obnove je potrebno odstraniti vsa odrasla drevesa, brez puščanja prihranjevcev. Po možnosti zaključiti obnovo pri višini mladja do 1 m.
- Posredna premena močno spremenjenih ter osiromašenih sestojev (nasadi iglavcev, robinije, belega gabra idr.).
- Posebno pozornost posvetiti območjem, kjer so se razrasle invazivne tujerodne vrste (veliki pajesen, pavlovnija, navadna barvilnica), s poudarkom na njihovem odstranjevanju.
- Iz gozda odstraniti vse zaščitne materiale (tulci, ograje) po tem, ko jim je prenehala funkcija.
- Ohraniti manjšinske drevesne vrste (beli gaber, maklen, lipa, poljski brest).
- Dosledno izvajati sanitarne sečnje in posek oslabelih, ne vitalnih dreves.
- S povečevanjem deleža mlajših razvojnih faz in malopovršinsko strukturiranih gozdov ohraniti in izboljšati življenjsko okolje za divjad ter s tem pomagati k usklajevanju staleža rastlinojede divjadi s prehransko kapaciteto gozda.
- Za ohranitev vrstne pestrosti avtohtonih živalskih vrst pospeševati naravno zgradbo sestojev, zlasti je potrebno ohraniti plodonosne drevesne in grmovne vrste. Primerno oblikovati in vzdrževati gozdne robove, ki so lahko namenjene za prehrano divjadi. Ohraniti oz. osnovati in vzdrževati je potrebno remize, ki so na območju velikih kmetijskih kompleksov življenjskega pomena za divjad.
- Zagotoviti ohranitev, ustrezno oblikovanje in zasnovo posameznih dreves in skupin gozdnega drevja v območjih z majhnim deležem gozdnih površin.
- V gozdovih ohraniti posamezne osebkke in skupine starejšega in ekološko pomembnega drevja. Pri tem puščati tudi zdrava in suha drevesa, ki so primerna za gnezdenje duplarjev in za ptice, ki gnezdijo v krošnji.
- **Prednostno izvajanje nujnih gojitvenih del po razvojnih fazah:**
 - Intenzivirati nego v mladovjih, od katerih sta odvisni kvaliteta in zmes bodočih sestojev. Prednost pri načrtovanju ukrepov nege mladovij dati kvalitetnejšim delom sestoja. V mladju z uravnavanjem zmesi odstranjevati konkurenčno premočne in nekvalitetne osebkke bukve in s tem preprečiti »zabukovljenje« sestojev. Sicer zmes uravnavati v smeri naravne drevesne sestave, pri negi pomagati minoritetnim drevesnim vrstam, na hrastovih rastiščih pospeševati hrast. V fazi gošče dosledno in pravočasno izvajati nego gošče z ukrepom čiščenja. S čiščenjem gošče odstranjevati nezaželene drevesne vrste in drevesa, ki ovirajo razvoj graditeljicam sestoja. Čiščenje izvajati predvsem v zgornjem sloju (odstranjevanje predrastkov), srednji in spodnji sloj ostaneta za zaščito tal. Prva redčenja v letvenjaki izvajati zgodaj ter s tem oblikovati kvaliteto in povečevati stabilnost sestojev.
 - V drogovnjakih z bogatimi sestojnimi zasnovami na visoko produktivnih rastiščih izvajati intenzivna izbiralna redčenja. Prednost dajati najkvalitetnejšim osebkom. Posegati samo v sklep zgornjih dreves, v spodnjem sloju pa odstraniti slabo in poškodovano drevje. Pri tem paziti, da se sklep naenkrat preveč ne odpre, da ni ogrožena stojnost sestojev ter da v polnilnem sloju ne pride do »zabukovljenja« na

bukovih rastiščih ali zatravljenja v logih. Kjer je ogrožena stojnost sestojev (čisti sestoji iglavcev), izvajati pogosta in šibka redčenja. V nenegovanih sestojih izboljšati vrstno zmes v korist naravne drevesne sestave.

- V kvalitetnih debeljaki z normalnim sklepom akumulirati lesno zalogo, v debeljaki z gostim sklepom pa šibka redčenja. Debeljake s slabimi zasnovami pa uvajati v obnovo. Pri uvajanju sestojev v obnovo se posluževati koncentriranih malopovršinskih sečenj ter pri tem izkoriščati dobre možnosti naravne obnove.
- Obnovo zaključiti v ne vitalnih, razgrajenih sestojih v obnovi, kjer je že prisoten podmladek, sicer zadržano nadaljevati obnovo.

– **Prednostno izvajanje nujnih gojitvenih del po rastiščih:**

- Pri načrtovanju ukrepov v sestojih na območju vrbovih logov ob reki Dravi se poslužiti bolj malopovršinskega načina obnove. Na teh površinah je naravno pomlajevanje zaradi zapleveljenosti oteženo, zato je potrebna umetna obnova s sadnjo ali spopolnitveno sadnjo, ki ju je potrebno izvesti z višjimi sadikami (višina meter ali več). Zaradi lažje izvedbe kasnejših ukrepov (obžetev, nega gošče), sadike zaščititi s polnimi tulci ali označiti s količki. Kjer se močno razrašča robinija, jo je potrebno zasekati in upogniti, da se sama izčrpa.
- V jelševih sestojih je možno tudi zastorno ali panjevsko gospodarjenje.
- Na hrastovo-gabrovih rastiščih pri izbiri drevesnih vrst dajati prednost v nadstojni plasti gradnu, dobu in pravemu kostanju, v podstojni plasti pa belemu gabru, maklenu in plemenitim listavcem. V sestojih z večjim deležem hrasta, pospeševati meliorativne drevesne vrste (beli gaber, lipa, maklen, poljski brest, divja češnja, brek), da se utrdi biološko ravnovesje in poveča proizvodna izkoriščenost rastišč. Zaradi čim prejšnjega trebljenja vej pri hrastu, zagotoviti večjo gostoto osebkov.
- Na bukovih rastiščih zaradi njene nadvlade in konkurenčne moči pri izbiri drevesnih vrst dajati prednost ekonomsko zanimivim in meliorativnim drevesnim vrstam, to so graden, dob, pravi kostanj, beli gaber, maklen, gorski javor, gorski brest, poljski brest, lipa, divja češnja, brek, črna jelša, trepetlika. V nadstojni plasti naj prevladuje bukev, v podstojni pa našteje vrste. Zaradi neugodnih talnih razmer naj se razvije čim bolj sklenjen polnilni sloj.
- V sestojih, kjer prevladujejo iglavci, je možno pričakovati večjo nevarnost zaradi škodljivih organizmov, zato je v primeru težav smotrno skrajševanje proizvodnih dob in usmerjanje obnove v mlade sestoje z naravnejšo drevesno sestavo.
- V biološko in ekološko labilnih čistih smrekovih ali borovih sestojih nadaljevati postopno biološko stabilizacijo v obliki svetlitvenih redčenj ter oblikovanjem polnilnega sloja za izboljšanje strukture tal in zadrževanje vlage. Polnilni sloj naj gradijo tako gospodarsko zanimive kot tudi meliorativne vrste listavcev (beli gaber, lipa, maklen, gorski javor, divja češnja, hrasti). Kasneje gospodarsko vrednejšim listavcem omogočiti vraščanje v nadstojni sloj, kar ugodno vpliva na kakovost bora in biološko stabilnost sestoja. V borovih sestojih, kjer so tla površinsko nekoliko zamočvirjena, naj se zaradi izboljšanja tal pospešuje črna jelša, med grmovnimi vrstami je zaželena leska.

Prednostne naloge za tehnologijo gozdne proizvodnje:

- Spodbujati in promovirati uporabo sodobnih, novih tehnologij pri delu v gozdu, ki povzročajo manj škod, so ekološko čistejša in bolj varna za delo. Uporaba novih tehnologij zahteva drugačno pripravo dela (spravilo z žičnico in strojna sečnja - višje intenzitete z manj pogostimi vračaji ...).
- Najprimernejše je traktorsko spravilo lesa s kmetijskimi traktorji, ki so opremljeni s priklopnimi vitli ali pa s profesionalno gozdarsko opremo, pri spravilu naj bodo ogrožena drevesa (nosilci) primerno zaščitena.
- Najprimernejši čas za gozdno proizvodnjo je zimsko obdobje. Za spravilo koristiti suha obdobja in čas zmrzali.

- Izboljšati organiziranost lastnikov gozdov in promovirati delo usposobljenih izvajalcev v gozdovih. Na majhnih gozdni posestih dela v gozdovih izvesti hkrati na večjih površinah.
- Spodbujati pridobivanje, predelavo in rabo lesa na podeželju, še posebej med lastniki gozdov in s tem povečati dodano vrednost lesu.
- Redno vzdrževati gozdne ceste, več pozornosti posvetiti vzdrževanju vlak, posebej v predelih, kjer se pojavljajo erozijski procesi.
- Preprečevati moteče vplive (promet, sečnja in spravilo) v conah, kjer se zadržuje divjad in v določenih časovnih obdobjih leta.

V GGE ni območij, na katerih posamična izbira dreves za možni posek ni obvezna, zato v kartnem delu načrta KARTA ŠT. 10 v merilu 1 : 10.000, ki je namenjena prikazu območij gozdov za poenostavljeno izbiro drevja za posek, ni podana.

6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov

Pri gospodarjenju za krepitev in uskladitev funkcij gozdov upoštevamo vse vloge gozda, nasprotja pa rešujemo selektivno. Gospodarjenje za različne vloge je vključeno v vse nivoje gospodarjenja, od načrtovanja do izvedbe. Vsaka vloga zahteva diferencirane oblike gospodarjenja, ki jih je možno vključiti v gospodarjenje za lesnoproizvodno vlogo.

Pri konkretnem gospodarjenju z gozdovi je pomembno upoštevati, da nastopajo vloge v prostoru velikopovršinsko, na manjših površinah (otoško), kot koridorji (ob linijah) in točkovno.

Velik delež gozdov v zasebni lasti pomeni močno izražen zasebni interes, ki se na področju javno pomembnih vlog kot so rekreacija, turizem in ohranjanje biotske raznovrstnosti, srečuje z interesom lastnika, ki je premoženjskega značaja. Javni interes izražajo ljudje na najrazličnejše načine in je velikokrat v nasprotju z interesom lastnika gozda. Zato bo potrebno urediti odnose med obema interesoma pozorno in pravno korektno.

V večini funkcijskih enot je poudarjenih več funkcij na različnih stopnjah, kar narekuje kompleksno obravnavanje gozdnega prostora in gospodarjenja z gozdom. V gozdovih, kjer so poudarjene ekološke in socialne funkcije in je hkrati območje lesnoproizvodnih gozdov, je potrebno pri gospodarjenju upoštevati usmeritve za poudarjene funkcije.

Območja gozdov, kjer so možni konflikti med različnimi funkcijami gozdov, so v GGE opredeljeni v okolici gradu Vurberk, kjer so prisotne funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti ter obenem za okolje obremenjujoči funkciji - rekreacijska in turistična (E1S2).

Podane so usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij prve in druge stopnje poudarjenosti. V vseh gozdovih, kjer so funkcije poudarjene na tretji stopnji, gospodariti po načelih trajnosti, sonaravnosti in večnamenskosti.

Gozdnogojitvene usmeritve so istočasno tudi usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij.

Varstvene usmeritve za ohranjanje ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst živali in njihovih habitatov so smiselno vključene v Poglavje 2.

Ekološke funkcije

Usmeritve za gospodarjenje s funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev

Usmeritve za 1. in 2. stopnjo poudarjenosti:

Zagotoviti stalno zastrtost gozdnih tal, uspešno naravno pomlajevanje, zaradi zagotovitve mehanske trdnosti sestojev tudi razgibano zgradbo sestojev. Gospodariti malopovršinsko, vitalnosti dati prednost pred kvaliteto, prilagoditi sečnjo in tehnologijo spravila lesa. Izogibati se vsem posegom v gozdove, ki bi lahko prispevali k nevarnosti površinske in globinske erozije. Na plazljivih območjih, kjer je predvidena ali se zaradi naravnih dejavnikov (okužbe, insekti, vetrolomi, žledolomi ipd.) izvaja intenzivna sečnja, je preredčene in ogoljene površine potrebno ustrezno proti erozijsko zavarovati ter predvideti ukrepe in izvesti vse potrebne

ukrepe, ki bodo zagotavljali ustrezno stabilnost brežin in preprečevali oz. zadrževali povečan odtok padavin oz. vode, plavin in plavja s teh površin. Ukrepi morajo biti usklajeni s področjem upravljanja z vodami in celovito sistematično upravljanja in urejanja voda.

Usmeritve za gospodarjenje s hidrološko funkcijo

V vseh gozdovih, kjer se pojavlja hidrološka funkcija 2. stopnje, je potrebno režim gospodarjenja prilagoditi omenjeni funkciji (naravi prijazna tehnologija, neoporečni stroji, uporaba biološko razgradljivih olj, prilagojena gradnja vlak). Na območju gozdov s poudarjeno hidrološko funkcijo druge stopnje je potrebno dosledno upoštevati veljavni predpis o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja ter prepovedi, omejitve in pogoje iz veljavnega predpisa, ki ureja posamezno vodovarstveno območje. Pri tem ohranjati naravno strukturo gozdov in skupin drevja ter se izogibati večjim nihanjem lesne zaloge na večjih površinah. Pri gozdnogojitvenih delih in pri sečnji izvajati dela z jakostmi, ki niso pretirano visoke. Ob potokih selektivno redčiti obvodno drevnino, sestoje obnavljati malopovršinsko, z rastiščem primernimi drevesnimi vrstami V bližini potokov in njihovih pritokov ne graditi gozdnih prometnic in začasnih skladišč. Ob zaključku sečnje odstraniti sečne ostanke iz vseh strug, jarkov in drugih vodnih virov.

Vsa dela načrtovati in opravljati v skladu s pravnimi akti, ki varujejo vodne vire.

Rabo in druge posege v vode, vodna in priobalna zemljišča ter zemljišča na varstvenih in ogroženih območjih ter kmetijska, gozdna in stavbna zemljišča je treba programirati, načrtovati in izvajati v skladu s 5. členom ZV-1 (2002 in nasl.) tako, da se ne poslabšuje stanje voda, da se omogoča varstvo pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje naravnih procesov, naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov ter varstvo naravnih vrednot in območij, varovanih po predpisih o ohranjanju narave.

Površinske vode se po pomenu, ki ga imajo za upravljanje voda, razvrstijo v 1. in 2. red. Med vode 1. reda prištevamo reko Dravo, preostali vodotoki pa spadajo med vode 2. reda.

V 11. členu ZV-1 je določeno, da je zemljišče, na katerem je celinska voda trajno ali občasno prisotna in se zato oblikujejo posebne hidrološke, geomorfološke in biološke razmere, ki določajo vodni in obvodni ekosistem, vodno zemljišče celinskih voda (v nadaljevanju: vodno zemljišče). Vodno zemljišče tekočih voda obsega osnovno strugo tekočih voda, vključno z bregom, do izrazite geomorfološke spremembe. Vodno zemljišče stoječih voda obsega dno stoječih voda, vključno z bregom, do najvišjega zabeleženega vodostaja. Za vodno zemljišče se štejejo tudi opuščene struge in prodišča, ki jih voda občasno še poplavlja, močvirja in zemljišča, ki ga je poplavela voda zaradi posega v prostor. Podrobnejši način določanja meje vodnega zemljišča tekočih voda določa Pravilnik o podrobnejšem načinu določanja meje vodnega zemljišča tekočih voda (2018).

Posebno pozornost je potrebno nameniti zemljiščem, ki mejijo neposredno na vodna zemljišča. V 14. členu ZV-1 je določeno, da zemljišče, ki neposredno meji na vodno zemljišče, je priobalno zemljišče celinskih voda (v nadaljnjem besedilu: priobalno zemljišče). Zunanja meja priobalnih zemljišč sega na vodah 1. reda 15 metrov od meje vodnega zemljišča, na vodah 2. reda pa 5 metrov od meje vodnega zemljišča. Četrti odstavek 14. člena ZV-1 določa zunanjo mejo priobalnega zemljišča na vodah 1. reda zunaj območij naselja, ki sega najmanj 40 m od meje vodnega zemljišča. Priobalna zemljišča so tudi vsa zemljišča med visokovodnimi nasipi. Peti odstavek 14. člena ZV-1 določa zunanjo mejo priobalnih zemljišč na vodah iz 35. točke Priloge ZV-1 (ostale celinske vode, ki tvorijo ali prečkajo državno mejo), ki sega pet metrov od meje vodnega zemljišča. GGE pomembno zaznamuje reka Drava s svojo strugo, prodišči, poplavljanjem in vegetacijo. Za preprečevanje poplav je bil zgrajen protipoplavni nasip.

Na vodnem in priobalnem zemljišču ni dovoljeno posegati v prostor, razen za izjeme, ki jih določa 37. člen ZV-1:

- 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;

- zagotovitev varnosti plovbe in zagotovitev varstva pred utopitvami v naravnih kopališčih;
- 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 ZV-1 ali drugih zakonih;
- gradnja 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 načrtovanju je potrebno upoštevati določbe 84. člena ZV-1, 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.

Pri načrtovanju je potrebno upoštevati določbe 68. člena ZV-1, 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.

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.

Prikazana so poplavna območja, načrtovani posegi pa usklajeni z omejitvami iz predhodne točke 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 (2008 in nasl.). Ohraniti je treba obstoječe retencijske površine, ureditve pa načrtovati celovito, s ciljem zmanjševanja obstoječe poplavne ogroženosti.

V GGE je 833,47 ha površin (20,9 %) na območjih poplavne nevarnosti. Celotno območje GGE znaša 3.980,29 ha (Preglednica 132 v Poglavju 13.7 Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah).

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 z 87. členom ZV-1 (2002 in nasl.) 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.

V GGE je 1.151,16 ha površin (28,9 %) potencialnih erozijskih območij z zahtevnimi ukrepi in 1.019,22 ha površin (25,6 %) z običajnimi ukrepi. Celotno območje GGE znaša 3.980,29 ha (Preglednica 132 v Poglavju 13.7 Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah).

Za **plazljivo območje** se v skladu z 88. členom ZV-1 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.

V GGE je 2.398,65 ha površin (60,2 %) plazljivih območij. Celotno območje GGE znaša 3.980,29 ha (Preglednica 132 v Poglavju 13.7 Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah).

Plazovitih območij v GGE ni

Vodovarstvena območja so določena z namenom, da se zavaruje vodno telo, ki se uporablja za odzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo, pred onesnaževanjem ali drugimi vrstami obremenjevanja, ki bi lahko vplivalo na zdravstveno ustreznost voda ali njeno količino (74. člen ZV-1). Za vsa območja, ki se nahajajo na vodovarstvenem območju zajetij pitne vode, je treba pri načrtovanju dosledno upoštevati mejo vodovarstvenega območja in njegovih notranjih območij (zajetje, VVO I, VVO II in VVO III) ter vodovarstveni režim iz veljavnega predpisa, ki ureja posamezno vodovarstveno območje (predpisi sprejeti na podlagi 74. člena ZV-1 oz. občinski odlok, sprejet na podlagi 60. člena Zakona o vodah (Uradni list SRS, št. 38/81 in 29/86 ter Uradni list RS, št. 15/91 in 52/00).

V GGE se na robu enote v ozkem pasu na majhni površini (0,69 ha) in izven gozda, nahaja VVO III.

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 na vodnih območjih Donave in Jadranskega morja (2016).

Referenčnih odsekov, ki so določeni v Uredbi o načrtih upravljanja voda na vodnih območjih Donave in Jadranskega morja (2016), v GGE ni.

Usmeritve za gospodarjenje s funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti

Usmeritve za 1. stopnjo poudarjenosti:

V gozdovih na območju ali v bližini redkih ekosistemov, v gozdovih z nahajališči redkih ali ogroženih rastlinskih vrst ter v gozdovih, ki so pomembni za njihovo ohranitev (rastišče breka, sibirske perunike, navadnega rakitovca, Naravni rezervat Struga, Dupleški log, Drava - rečna loka) upoštevati konkretne usmeritve, ki so navedene v usmeritvah za gospodarjenje s funkcijo varovanja naravnih vrednot (Naravovarstvene smernice ..., 2020).

Usmeritve za 2. stopnjo poudarjenosti:

Ohranjati površino gozdov in preprečevati zaraščanje negozdnih površin z vzdrževanjem gozdnih jas in gozdnih robov. Gospodarjenje z gozdovi izvajati tako, da se ohranja raznolikost gozdne strukture v različnih starostnih fazah in se krepi vsestranska odpornost gozdov. Z nego v mlajših razvojnih fazah pospeševati in ohranjati naravno drevesno sestavo ter pospeševati minoritetne drevesne vrste. V gozdove ne vnašati rastišču neprimernih

rastlinskih vrst ter tujerodnih rastlinskih vrst, temveč jih pomlajevati naravno in na način, ki bo drevesno sestavo čim bolj približal naravni. Invazivne tujerodne rastlinske vrste dosledno odstranjevati.

Na območjih naravnih vrednot upoštevati konkretne usmeritve, ki so navedene v usmeritvah za gospodarjenje s funkcijo varovanja naravnih vrednot.

Na območji EPO in Natura 2000 upoštevati naslednje varstvene usmeritve, ki so povzete po Naravovarstvenih smernicah ... (2020).

Varstvene usmeritve za EPO

Na ekološko pomembnih območjih, ki niso tudi posebna varstvena območja, so vsi posegi in dejavnosti možni, načrtuje pa se jih tako, da se v čim večji možni meri ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst, njihova kvaliteta 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, se izvedejo vsi možni tehnični in drugi ukrepi, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši.

PO Drava - spodnja

- Konkretne usmeritve so podane pri usmeritvah za Posebna varstvena območja (območja Natura 2000).

Ostale usmeritve:

- ohranja naj se samotna drevesa, mejice, gozdne otoke in grmovje v kulturni krajini,
- ohranjajo naj se stara, votla drevesa v gozdu, ki so habitat netopirjev,
- dreves ter grmov ob vodotokih naj se ne izsekava,
- na območju gozdov naj se ne uporablja biocidov.

EPO Hrastovec

- Konkretne usmeritve so podane pri usmeritvah za Posebna varstvena območja (območja Natura 2000).

Ostale usmeritve:

- ohranja naj se površina gozdov, ohranjajo naj se jase v gozdu,
- ohranja naj se vrstna sestava biocenoze,
- zemeljskih ali gozdnogospodarskih del, ki bi lahko fizično prizadela vrtače, kraške izvire, ponikalnice in kraške jame na območju, naj se ne izvaja,
- prepreči naj se krčenje obvodne drevnine in ohranja osenčenost strug potokov,
- v 10 m pasu vodotokov in v zamočvirjenih gozdovih se ne načrtujejo nove gozdne prometnice oz. se naj načrtujejo tako, da se ne spreminja ali prekinja hidrološki režim območja,
- ne vnaša naj se rastišču neprimernih rastlinskih in tujerodnih rastlinskih in živalskih vrst,
- v gozdu naj se načrtno pušča odmrli in odmirajoča drevesa vseh debelinskih stopenj,
- pri delih v gozdu naj se uporablja biorazgradljiva olja in maziva,
- na območjih, ki so habitat dvoživk (mlake, luže in ostala vodna telesa razen na obstoječih gozdnih prometnicah), naj se ne spravlja lesa v obdobju paritve ter mrestitve (pomen luž in mlak v gozdu) od 1.3. do 1.6.,
- ohranja naj se naravna struktura gozdnega roba,
- gozdnih prometnic naj se praviloma ne načrtuje in gradi na območjih prečkanja vodotokov.

Varstvene usmeritve na območjih Natura 2000

Za območja Natura so podane splošne varstvene usmeritve, ki usmerjajo načrtovane posege in dejavnosti tako, da se v čim večji možni meri:

- ohranja naravna 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 izvedejo vsi možni tehnični in drugi ukrepi, 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 prilagodi tako, da poseganje oziroma opravljanje dejavnosti ne, ali v čim manjši možni meri, sovpada z obdobji, ko potrebujejo mir oziroma se ne morejo umakniti, zlasti v času razmnoževalnih aktivnosti, vzrejanja mladičev, razvoja negibljevih ali slabo gibljivih razvojnih oblik ter prezimovanja;
- rastlinam prilagodi tako, da se omogoči semenjenje, naravno zasajevanje ali druge oblike razmnoževanja.

Na območja Natura 2000 se ne vnaša živali in rastlin tujerodnih vrst ter gensko spremenjenih organizmov.

Konkretna in podrobnejše usmeritve po upravljavskih conah

Usmeritve vezane na celoten gozdni prostor znotraj območja Natura 2000

SI3000220 POO Drava in SI5000011 POV Drava , upravljavska cona 3220-5011-CGP

Površina v GGE (celoten gozdni prostor): 797,92 ha.

Kvalifikacijske vrste:

belorepec (*Haliaetus albicilla*), črna štoklja (*Ciconia nigra*), črna žolna (*Dryocopus martius*), pivka (*Picus canus*), sršenar (*Pernis apivorus*), črni škarnik (*Milvus migrans*), črtasti medvedek (*Callimorpha quadripunctaria*), veliki pupek (*Triturus carnifex*), hribski urh (*Bombina variegata*).

Usmeritve:

- Ohranja naj se mokrišča in vodne površine v gozdu (mlake, luže in kaluže), predvsem velikost obstoječih habitatov, naklon brežin in poraslost z vodnim rastlinjem. Mokrišč v gozdnem prostoru se ne izsušuje.
- Ob vodotokih in na razmeroma stalno razmočenih delih oz. mokriščih naj se ohranja sklenjen sklep krošenj lesne vegetacije. Posek na mokriščih in v 5 m pasu ob vodotokih se naj izvaja zgolj selektivno.
- Ohranja naj se površina gozdov in preprečuje zaraščanje negozdnih površin z vzdrževanjem gozdnih jas in robov.
- Na območju naj se ne izvajajo krčitve gozda (vključno s sicer dovoljenimi 0,5 ha).
- S primernimi gojitvenimi ukrepi naj se vzpostavi tako zunanje kot tudi notranje gozdne robove ter oblikuje stopničasto zgradbo s pestro vrstno sestavo (ohranjanje rastišč konjske grive).
- Vnaša in ohranja naj se primerne vrste grmovnic (npr. leska, robida, kosteničevje) ter drevja (vrbe, dob, graden).

- Obnova gozdov naj se ne izvaja s sadnjo tujerodnih ali rastišču neprimernih drevesnih in grmovnih vrst. V podrasti se ohranja in pospešuje sloj avtohtonih in rastišču primernih listavcev, iglavce v podrasti, tudi samonikle, pa se zmanjšuje.
- Pri izbiri drevja za posek in izvajanju sečnje in spravila lesa naj se zagotavlja najmanj 30 % delež sestojev z odraslim drevjem (razširjeni debelinski razred B in C) (PUN).
- V gozdovih in gozdni krajini naj se določi in ustrezno označi habitatno drevje (habitatno drevje so odmrle in živa drevesa, naseljena z glivami ter živalskimi vrstami, drevesa z dupli oziroma gnezdi ter drevesa večjih dimenzij in posebnih oblik). Habitatno drevje naj dosega vsaj 3 % delež ustrezne odmrle lesne mase listavcev na celotni gozdni površini (PUN).

Kvalifikacijska vrsta:

Črna štoklja (*Ciconia nigra*) je vezana na območje nižinskih poplavnih gozdov ob Dravi.

Usmeritve:

- Zagotavlja naj se mir na gnezdiščih črne štoklje: v polmeru 300 m okoli znanih gnezd se oblikuje mirne cone, v katerih se dela v gozdu (sečnja, spravila ter gradnja gozdnih prometnic) v času od 15. marca do 15. avgusta ne izvajajo (PUN).
- V premeru 300 metrov od znanih gnezd naj se obnova gozda izvaja v manjših jedrih.
- V polmeru 300 metrov od znanih gnezdišč naj se ne gradi novih gozdnih prometnic (PUN).

Kvalifikacijska vrsta:

Belorepec (*Haliaetus albicilla*) je vezan na območje nižinskih poplavnih gozdov ob Dravi.

Usmeritve:

- Zagotavlja naj se mir na gnezdiščih belorepca: v polmeru 500 m okoli znanih gnezd naj se oblikuje mirne cone, v katerih se dela v gozdu (sečnja, spravila ter gradnja gozdnih prometnic) v času od 1. januarja do 15. julij ne izvajajo (PUN).
- Opustijo naj se sečnje v polmeru 40 m od znanih gnezd, zagotovi naj se strnjenost sestojne zgradbe (PUN).
- Ohranjajo naj se odmirajoča in suha drevesa večjih dimenzij (B in C razširjeni debelinski razred). Takšna drevesa belorepec rad uporabi za gnezdenje.
- V premeru 500 metrov od znanih gnezdišč naj se ne gradi novih cest.

Kvalifikacijska vrsta:

Sršenar (*Pernis apivorus*) je vezan na območje nižinskih poplavnih gozdov ob Dravi.

Usmeritve:

- Zagotavlja naj se mir na gnezdiščih sršenarja: v polmeru 400 m okoli znanih gnezd naj se oblikuje mirne cone, v katerih se vsaj v času od 1. junija do 31. avgusta ne izvaja sečnje in spravila lesa ter gradnje cest (PUN).

Kvalifikacijska vrsta:

Črni škarnik (*Milvus migrans*) je vezan na območje nižinskih poplavnih gozdov ob Dravi.

Usmeritve:

- Ohranja naj se specifične lastnosti, strukture in procese habitata: zagotovi naj se mir v okolici gnezda črnega škarnika (300 m) od 1. aprila do 31. julija z vzpostavitvijo mirnih con (PUN).
- Ohranja naj se specifične lastnosti, strukture in procese habitata: ekološkim zahtevam vrste prilagojeno gospodarjenje 40 m okoli gnezda z vzpostavitvijo ekocelic z ukrepanjem (ohranjajo naj se skupine visokih dreves v bližini voda) (PUN).

Usmeritve za gozdne prometnice

- Gradnja gozdnih prometnic na območju znanih gnezdišč črne štoklje, belorepca in sršenarja se naj izvaja skladno z usmeritvami za varstvo vseh treh vrst (prostorska in časovna omejitve).
- Gradnja gozdnih cest in vlak naj se izvaja v obdobju brez padavin, ko tla niso razmočena.
- Trasiranje gozdnih cest naj ne poteka preko mokrišč in vodnih jarkov.

Usmeritve vezane na posamezne upravljavske cone upravljavska cona 3220-5011-A

Površina v GGE: 93,11 ha.

Cona zajema nižinske gozdove ob Dravi.

Habitatni tipi:

- 91E0 - Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja,
- 91F0 - Poplavni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi vzdolž velikih rek.

Kvalifikacijske vrste:

- Močvirski krešič (*Carabus variolosus*) je vezan na vlažne gozdne površine gozdov ob Dravi.
- Škrlatni kukuj (*Cucujus cinnaberinus*) je vezan na območje nižinskih in poplavnih gozdov ob Dravi.
- Belovrati muhar (*Ficedula albicollis*) je vezan na večje strnjene gozdne površine gozdov ob Dravi.
- Plašica (*Remiz pendulinus*) je vezana na večje strnjene gozdne površine gozdov ob Dravi.

Usmeritve:

- Preprečuje naj se krčenje gozdnih zemljišč (vključno s sicer dovoljenimi do 0,5 ha).

Usmeritev znotraj GGE Vurberk - Duplek po sestojih/odsekih prikazuje Preglednica 66.

Preglednica 66: Seznam odsekov/sestojev, kjer se naj preprečuje krčenje gozdnih zemljišč

Odsek	Sestoj	Odsek	Sestoj	Odsek	Sestoj	Odsek	Sestoj	Odsek	Sestoj
05026B	M146	05026D	M151	05030C	M168	05046E	M586	05047C	M606
05026C	C241	05030A	M161	05031E	M191	05046E	M597	05047D	M607
05026C	M148	05030A	M163	05031F	C222	05047A	C053	05047E	M609
05026C	M149	05030A	M167	05031F	C223	05047A	M600	05048A	M608
05026C	M150	05030B	M164	05031F	M192	05047A	M601		
05026C	M197	05030B	M165	05046C	C246	05047B	M603		
05026D	C242	05030C	M166	05046C	M587	05047B	M605		

- Izboljša oz. obnovi naj se sonaravna drevesna sestava (predvsem sestojev, kjer je stopnja ohranjenosti na drugi stopnji - spremenjeni gozdovi).

Usmeritev znotraj GGE Vurberk - Duplek po sestojih/odsekih prikazuje Preglednica 67.

Preglednica 67: Seznam odsekov/sestojev, kjer se naj izboljša oz. obnovi sonaravna drevesna sestava

Odsek	Sestoj	Odsek	Sestoj
05026B	M146	05047A	C053
05031F	C222	05047A	M601
05030A	M161	05047B	M603
05030A	M163	05047D	M607
05030B	M164	05048A	M608
05046E	M586		

- Na območju varovalnih gozdov naj se izvaja le malopovršinske ukrepe za krepitev varovalne in biotske vloge - sicer naj se v gozdove ne posega in se jih prepusti naravnemu razvoju.
- S panjevim gospodarjenjem na obrežju vodotokov se vzdržuje grmovno vegetacijo. Pušča naj se izredno debela drevesa topolov in vrb. Zagotavlja naj se čim večji delež starega drevja (vsaj 30 % debeljakov in sestojev v obnovi).
- Če je potrebno, naj se sadi rastišču primerne/avtohtone drevesne vrste listavcev: veliki jesen, črna in siva jelša, beli topol, vrba, dob, vez, poljski brest.
- Ohranja se obrečno drevnino zlasti mehkolesne in trdolesne loke s poudarjenim gozdnim robom.
- V 20 m pasu vodotokov in povirnih delih naj se praviloma ne načrtuje gozdnih prometnic in sečnospravnih poti za strojno sečnjo, ki bi spreminjale hidrološki režim gozdnih vodotokov.
- V gozdovih in gozdni krajini naj se določi in ustrezno označi habitatno drevje, ki se ga prepusti naravnemu razpadu (habitatno drevje so odmrle in živa drevesa, naseljena z glivami ter živalskimi vrstami, drevesa z dupli oziroma gnezdi ter drevesa večjih dimenzij in posebnih oblik).
- Zagotavlja naj se vsaj 3 % delež ustrezne odmrle lesne mase listavcev (predvsem odraslega drevja nad 30 cm prsnega premera) od celotne lesne zaloge v upravljavski coni 3220-5011-A (PUN).
- Pri sečnji naj se pušča maksimalno visoke panje (v skladu s 5. členom Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, pravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov, 1994 in nasl.).
- Na 1–3 % površine cone se ohranja gozd z večjim deležem odmrle biomase, ki je prepuščen naravnemu razvoju.

Varstvene usmeritve za ohranjanje biotske raznovrstnosti izven varovanih območij

- Gospodarjenje z gozdom naj zagotavlja ohranitev ali vzpostavitev naravne oz. naravi podobne sestave gozdnih življenjskih združb in krepitev vsestranske odpornosti gozdov (Pravilnik o varstvu gozdov, 2009 in nasl.).
- V gozdovih naj se določijo 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.
- Za območja ohranjanja biotske raznovrstnosti naj se izbere poškodovano, bolno drevje, drevje z dupli, sušice, ali kako drugače z vidika izkoriščanja lesa nezanemljivo drevje, v kolikor pa takega drevja ni v zadostni količini, se izbere izmed ostalega drevja. Ob upoštevanju tveganja za prenamnožitev škodljivih organizmov v gozdu ostane v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščnogojitvenem razredu. Odmrl les mora biti čim bolj enakomerno razporejen in obsegati vse debelinske razrede, zlasti pa debelinski razred nad 30 cm (Pravilnik o varstvu gozdov, 2009 in nasl.).
- Pri izvajanju gozdnogospodarskih del naj se izogiba aktivnim gnezdiščem, brlogom ali zavetiščem, neaktivna pa naj se ohranjajo. V času reproduktivnega obdobja živali (pomladni in zgodnje poletni čas) naj se izogiba gozdarsko tehničnim opravilom predvsem na območjih posameznih gozdnih otokov in koridorjev v pretežno kmetijski krajini (npr. gradbeni posegi, sečnja in spravilo), s katerimi bi vznemirjali živali.
- Ohranja naj se gozdove in gozdne koridorje ob stoječih vodah in vodotokih.
- Za transport lesa naj se na erozijskih oziroma labilnih območjih uporabljajo pravilna sredstva, ki imajo najmanjši negativni vpliv na erozijo, pomembne habitate oziroma rastišča.
- Ohranjajo naj se vodni ekosistemi (gozdne mlake, kali, izviri, studenci) in ostali negozdni ekosistemi v gozdnem prostoru (jase, melišča, skalovja ...).
- Pri gospodarjenju z gozdom naj se pospešuje minoritetne, ogrožene in plodonosne drevesne vrste (drevesne vrste s sadeži).

- Gozdove naj se pomlajuje naravno in malopovršinsko, ali pa na način, ki bo drevesno sestavo prej približal naravni.
- Ohranja naj se posamezna drevesa, skupine drevja, omejk in gozdne otoke v kmetijski in urbani krajini.

Usmeritve za gospodarjenje s klimatsko funkcijo

Pri gospodarjenju z gozdovi zagotoviti prostorsko prisotnost gozdov, njihovo stabilno zgradbo in vitalnost. Iz navedenega izhajajo sposobnosti oblikovanja lastne klime gozda in blagodejnega vplivanja na klimatske razmere v njegovi okolici. Ohraniti obstoječe gozdove, gozdne pasove, omejke, žive meje in posamična drevesa v kmetijski krajini. S pasovi gozdnega drevja gospodariti na tradicionalen način - panjevsko.

Socialne funkcije

Usmeritve za gospodarjenje z zaščitno funkcijo

Krepiti in ohranjati naravno drevesno sestavo in zgradbo gozda, velikopovršinski ukrepi niso dovoljeni. Skrbeti za gozdni rob in njegovo vertikalno strukturo. Skrbeti za pravočasni posek suhih in oslabeledih dreves, gozdno proizvodnjo izvajati v primernem letnem času.

Usmeritve za gospodarjenje s funkcijo varovanja naravnih vrednot

Za območja naravnih vrednot je potrebno upoštevati predpisane varstvene režime iz aktov o zavarovanju. Navaja jih Preglednica 21 (v Poglavju 2.1). Pred posegi na območjih naravnih vrednot je potrebno obvestiti pristojno službo za ohranjanje narave (ZRSVN, OE Maribor).

Usmeritve za gospodarjenje z gozdovi na območjih naravnih vrednot (Naravovarstvene smernice ..., 2020) navaja Preglednica 68.

Preglednica 68: Varstvene usmeritve za naravne vrednote (NVDP - naravna vrednota državnega pomena, NVLP - naravna vrednota lokalnega pomena)

Status EV/ID št.	Ime	Konkretna varstvena usmeritve
VDP 6464	Struga	Upoštevati je potrebno varstveni režim, ki je zapisan v Naravovarstvenih smernicah ... (2020) v poglavju 2., zap. št. 7 (Zavarovana območja) in sledeče usmeritve: – V delu NV, ki je naravni rezervat, naj se ne gospodari z gozdom oz. izvaja dejavnosti, povezanih z gospodarjenjem. – Ohranja naj se površina in povezljivost poplavnih gozdov (loke) ob rokavu reke Drave. – Na območju naj se ne izvajajo krčitve gozda (vključno s sicer dovoljenimi 0,5 ha). – Z obvodno drevnino (ta predstavlja pas gozdnega drevja in grmovja do širine ene sestoje višine tega drevja levo in desno od roba struge vodnega telesa) se gospodari na način, da se v okviru izbiralnih redčenj zagotavlja čim bolj sklenjen sklep krošenj. Gospodarjenje v sklopu obnov se izvaja tako, da pri končnih posekih ostaja struga vodnega telesa vzdolž celotne dolžine vsaj minimalno porasla z drevesno in grmovno zarastjo (ohranjanje dreves in grmovne zarasti, ki rastejo tik ob strugi vodotoka). – Pri izbiri drevja za posek in izvajanju sečnje in spravila lesa naj se zagotavlja, da ob upoštevanju tveganja za prenamnožitev škodljivih organizmov v gozdu ostane v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu. – Tujerodnih drevesnih vrst oz. klonov naj se ne vnaša, prav tako naj se ne osnuje novih nasadov tujerodnih drevesnih vrst oz. klonov. – Na območju naj se ne sadi drevesnih vrst, katerih rastišča niso poplavni obdravski gozdovi oz. vnaša naj se samo rastišču prilagojene avtohtone drevesne vrste (vrbe, črne in sive jelše, bele in črne topole (avtohtone), breste). – Na območju NV naj se praviloma ne načrtuje in izvede gozdnih prometnic. V kolikor je s strani investitorja izkazana utemeljena pobuda, je za gradnjo gozdne prometnice (z izjemo pripravljenih vlak) potrebno pridobiti naravovarstveno soglasje. – Ohranja naj se posamezna vodna telesa, mokrišča in jase v gozdnem prostoru. – Na območjih vodnih teles, ki predstavljajo življenjske prostore dvoživk, se naj v obdobju reprodukcije posek in spravilo lesa ne izvajata. Spravilo preko teh območij je v splošnem dovoljeno v obdobju od 31.8 do 28.2. Izjemoma je spravilo na teh območjih mogoče tudi po 28.2., v kolikor na območju ni opaženih dvoživk oz. njihovih razvojnih oblik (mrest).
NVLP 7315OP	Vumpah - jelšev log, rastišče sirske perunike	– Ohranja naj se sklenjen gozdni kompleks. – Ohranja oz. vzpostavi naj se naravno drevesno sestavo in uravnoteženost razvojnih faz. – Na območju NV naj se ne sadi drevesnih vrst, ki niso prilagojene rastišču. Prav tako se naj na območju NV ne sadi neavtohtonih drevesnih vrst. – Pri izbiri drevja za posek in izvajanju sečnje in spravila lesa naj se zagotavlja, da ob upoštevanju tveganja za prenamnožitev škodljivih organizmov v gozdu ostane v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu. – Ohranja naj se posamezna vodna telesa, mokrišča in jase v gozdnem prostoru. – Na območjih vodnih teles, ki predstavljajo življenjske prostore dvoživk, naj se v obdobju reprodukcije posek in spravilo lesa ne izvajata. Spravilo preko teh območij je v splošnem dovoljeno v obdobju od 31.8 do 28.2. Izjemoma je spravilo na teh območjih mogoče tudi po 28.2., v kolikor na območju ni opaženih dvoživk oz. njihovih razvojnih oblik (mrest). – Gozdnih cest in vlak naj se na območju NV ne načrtuje in izvaja.

se nadaljuje

Status EV/ID št.	Ime	Konkretna varstvena usmeritve
NVLP 6532	Vurberk - parkovni gozd	Upoštevati je potrebno varstveni režim, ki je zapisan v Naravovarstvenih smernicah ... (2020) v poglavju 2., zap. št. 5 (Zavarovana območja) in sledeče usmeritve: – Ohranja naj se sklenjen gozdni kompleks. – Ohranja oz. vzpostavi naj se naravno drevesno sestavo in uravnoteženost razvojnih faz. – Pri izbiri drevja za posek in izvajanju sečnje in spravila lesa naj se zagotavlja, da ob upoštevanju tveganja za prenamnožitev škodljivih organizmov v gozdu ostane v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu. – Gradnja vlak in cest ter drugi posegi v tla se načrtujejo v sodelovanju z naravovarstveno službo; izvedba je mogoča v kolikor, med drugim, ne vpliva na oblikovano zasnovano območja. – Na grajskem griču v bližini poti, dostopov in v okolici gradu naj se načrtuje gospodarjenje z gozdom na način, ki je podrejen parkovni funkciji gozda (ohranjanje izjemnih dreves v gozdu, ohranjanje zanimivo razraslih dreves, odsotnost veliko površinskih posekov). – Revirni gozdar naj po vsakem odkazilu in sečnji ter spravilu preveri ali je vzpostavljen popoln gozdni red ter, v kolikor ni, odredi njegovo izvedbo.
NVLP 8905	Dvorjane - gozd	– Ohranja naj se sklenjen gozdni kompleks. – Ohranja oz. vzpostavi naj se naravno drevesno sestavo in uravnoteženost razvojnih faz. – Na območju NV naj se ne sadi drevesnih vrst, ki niso prilagojene rastišču. Prav tako se naj na območju NV ne sadi neavtohtonih drevesnih vrst. – Pri izbiri drevja za posek in izvajanju sečnje in spravila lesa naj se zagotavlja, da ob upoštevanju tveganja za prenamnožitev škodljivih organizmov v gozdu ostane v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu. – Ohranja naj se posamezna vodna telesa, mokrišča in jase v gozdnem prostoru. – Na območjih vodnih teles, ki predstavljajo življenjske prostore dvoživk, naj se v obdobju reprodukcije posek in spravilo lesa ne izvajata. Spravilo preko teh območij je v splošnem dovoljeno v obdobju od 31.8 do 28.2. Izjemoma je spravilo na teh območjih mogoče tudi po 28.2., v kolikor na območju ni opaženih dvoživk oz. njihovih razvojnih oblik (mrest).
NVDP6530	Dupleški log	Upoštevati je potrebno varstveni režim, ki je zapisan v Naravovarstvenih smernicah ... (2020) v poglavju 2., zap. št. 4 (Zavarovana območja) in sledeče usmeritve: – Ohranja naj se sklenjen gozdni kompleks. – Ohranja oz. vzpostavi naj se naravno drevesno sestavo in uravnoteženost razvojnih faz. – Na območju NV naj se ne sadi drevesnih vrst, ki niso prilagojene rastišču. Prav tako se naj na območju NV ne sadi neavtohtonih drevesnih vrst. – Pri izbiri drevja za posek in izvajanju sečnje in spravila lesa naj se zagotavlja, da ob upoštevanju tveganja za prenamnožitev škodljivih organizmov v gozdu ostane v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu. – Ohranja naj se posamezna vodna telesa, mokrišča in jase v gozdnem prostoru. – Na območjih vodnih teles, ki predstavljajo življenjske prostore dvoživk, naj se v obdobju reprodukcije posek in spravilo lesa ne izvajata. Spravilo preko teh območij je v splošnem dovoljeno v obdobju od 31.8 do 28.2. Izjemoma je spravilo na teh območjih mogoče tudi po 28.2., v kolikor na območju ni opaženih dvoživk oz. njihovih razvojnih oblik (mrest). – Ohranja se značilno podoba gozda, v katerem se ohranja košene površine.

se nadaljuje

Status EV/ID št.	Ime	Konkretna varstvena usmeritve
NVDP 7515 V	Drava - stara struga	– Upoštevati je potrebno varstveni režim, ki je zapisan v Naravovarstvenih smernicah ... (2020) v poglavju 2., zap. št. 7 (Zavarovana območja) in sledeče usmeritve: – Ohranja naj se površina in povezljivost poplavnih gozdov (loke) ob stari strugi reke Drave. – Z obvodno drevnino (ta predstavlja pas gozdnega drevja in grmovja do širine ene sestoje višine tega drevja levo in desno od roba struge vodnega telesa) se gospodari na način, da se v okviru izbiralnih redčenj zagotavlja čim bolj sklenjen sklep krošenj. Gospodarjenje v sklopu obnov se izvaja tako, da pri končnih posekih ostaja struga vodnega telesa vzdolž celotne dolžine vsaj minimalno porasla z drevesno in grmovno zarastjo (ohranjanje dreves in grmovne zarasti, ki rastejo tik ob strugi vodotoka). – Pri izbiri drevja za posek in izvajanju sečnje in spravila lesa naj se zagotavlja, da ob upoštevanju tveganja za prenamnožitev škodljivih organizmov v gozdu ostane v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu. – Tujerodnih drevesnih vrst oz. klonov naj se ne vnaša, prav tako naj se ne osnuje novih nasadov tujerodnih drevesnih vrst oz. klonov. – Na območju naj se ne sadi drevesnih vrst, katerih rastišča niso poplavni obdravski gozdovi oz. vnaša naj se samo rastišču prilagojene avtohtone drevesne vrste (vrbe, črne in sive jelše, bele in črne topole (avtohtone), breste). – Na območju NV naj se praviloma ne načrtuje in izvede gozdnih prometnic. V kolikor je s strani investitorja izkazana utemeljena pobuda, je za gradnjo gozdne prometnice (z izjemo pripravljenih vlak) potrebno pridobiti naravovarstveno soglasje. – Ohranja naj se posamezna vodna telesa, mokrišča in jase v gozdnem prostoru. – Na območjih vodnih teles, ki predstavljajo življenjske prostore dvoživk, se naj v obdobju reprodukcije posek in spravilo lesa ne izvajata. Spravilo preko teh območij je v splošnem dovoljeno v obdobju od 31.8 do 28.2. Izjemoma je spravilo na teh območjih mogoče tudi po 28.2., v kolikor na območju ni opaženih dvoživk oz. njihovih razvojnih oblik (mrest).
NVDP 7052 V	Drava - rečna loka 1	– Ohranja naj se površina in povezljivost poplavnih gozdov (loke) ob reki Dravi. – Na območju naj se ne izvajajo krčitve gozda (vključno s sicer dovoljenimi 0,5 ha). – Z obvodno drevnino (ta predstavlja pas gozdnega drevja in grmovja do širine ene sestoje višine tega drevja levo in desno od roba struge vodnega telesa) se gospodari na način, da se v okviru izbiralnih redčenj zagotavlja čim bolj sklenjen sklep krošenj. Gospodarjenje v sklopu obnov se izvaja tako, da pri končnih posekih ostaja struga vodnega telesa vzdolž celotne dolžine vsaj minimalno porasla z drevesno in grmovno zarastjo (ohranjanje dreves in grmovne zarasti, ki rastejo tik ob strugi vodotoka). – Pri izbiri drevja za posek in izvajanju sečnje in spravila lesa naj se zagotavlja, da ob upoštevanju tveganja za prenamnožitev škodljivih organizmov v gozdu ostane v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu. – Tujerodnih drevesnih vrst oz. klonov naj se ne vnaša, prav tako naj se ne osnuje novih nasadov tujerodnih drevesnih vrst oz. klonov. – Na območju naj se ne sadi drevesnih vrst, katerih rastišča niso poplavni obdravski gozdovi oz. vnaša naj se samo rastišču prilagojene avtohtone drevesne vrste (vrbe, črne in sive jelše, bele in črne topole (avtohtone), breste). – Na območju NV naj se praviloma ne načrtuje in izvede gozdnih prometnic. V kolikor je s strani investitorja izkazana utemeljena pobuda, je za gradnjo gozdne prometnice (z izjemo pripravljenih vlak) potrebno pridobiti naravovarstveno soglasje. – Ohranja naj se posamezna vodna telesa, mokrišča in jase v gozdnem prostoru. – Na območjih vodnih teles, ki predstavljajo življenjske prostore dvoživk, se naj v obdobju reprodukcije posek in spravilo lesa ne izvajata. Spravilo preko teh območij je v splošnem dovoljeno v obdobju od 31.8 do 28.2. Izjemoma je spravilo na teh območjih mogoče tudi po 28.2., v kolikor na območju ni opaženih dvoživk oz. njihovih razvojnih oblik (mrest).

se nadaljuje

Status EV/ID št.	Ime	Konkretna varstvena usmeritve
NVLP 8904	Kamenščak - rastišče breka	– Na območju naj se ohranja obstoječ način gospodarjenja z gozdom oz. se načrtuje takšno gospodarjenje z gozdom, ki bo delež breka še povečalo.
NVLP 6470	Duplek - rastišče navadnega rakitovca 2	– Na površini se naj gospodari tako, da se ohranjajo ekološki in rastiščni pogoji za rast rakitovca - izsekavajo se naj morebitne drevesne in grmovne vrste, ki kažejo tendenco preraščanja navadnega rakitovca.
NVLP 6976	Duplek - rastišče navadnega rakitovca 1	
NVLP 6516	Zgornji Duplek - dob	Upoštevati je potrebno varstveni režim, ki je zapisan v Naravovarstvenih smernicah ... (2020) v poglavju 2., zap. št. 9 (Zavarovana območja) in sledeče usmeritve: – V bližini drevesa naj se gospodari (z gozdnim otokom) tako, da ne pride do poškodb dreves in večjih sprememb rastiščnih pogojev (svetlobne razmere, vodni režim). – Na drevesih naj se izvajajo samo strokovni arboristični posegi, ki ne bodo škodili vitalnosti drevesa in ki so predhodno usklajeni s pristojno naravovarstveno službo.
NVLP 7341	Zgornji Duplek - nahajališče fosilov 1	Upoštevati je potrebno varstveni režim, ki je zapisan v Naravovarstvenih smernicah ... (2020) v poglavju 2., zap. št. 3 (Zavarovana območja) in sledeče usmeritve: – Gozdnih cest in vlak se na območju NV naj ne načrtuje.
NVLP 7342	Zgornji Duplek - nahajališče fosilov 2	

Opomba: V skladu s Pravilnikom o določitvi in varstvu naravnih vrednot (2004) so:

- z oznako **V** označene naravne vrednote, katerih površina je večja od 1 km² ali so linijsko daljše od 1 km (2. člen),
- z oznako **OP** označene naravne vrednote, pri katerih so Gauss-Kruegerjeve koordinate zaokrožene na 5 km (4. člen).

Varstvene usmeritve za funkcijo 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 enotami kulturne dediščine ter njihov vsebinski in prostorski kontekst (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 kulturnih spomenikov (v nadaljevanju: spomenik) 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 (v nadaljevanju: dediščina) velja režim varstva, ki določa, da morajo biti posegi in dejavnosti prilagojeni celostnemu ohranjanju dediščine. Ohranja se prostorska integriteta, pričevalnost in dominantnost dediščine, zaradi katere je bilo vplivno območje določeno.

Dodatni režim varstva arheoloških najdišč:

- posegi in dejavnosti v prostoru se načrtujejo in izvajajo tako, da se arheološka najdišča ohranjajo. Gospodarjenje z gozdom je treba prilagoditi tako, da se arheološka najdišča varujejo 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 naštetе nedopustne posege:
 - če ni možno najti drugih rešitev ali
 - če se na podlagi rezultatov opravljenih predhodnih arheoloških raziskav izkaže, da je zemljišče mogoče sprostiti za gradnjo oz. izvedbo posega.

V tem primeru je treba slediti naslednjim usmeritvam:

- sanitarna sečnja se naj izvede v najmanjšem možnem potrebnem obsegu in zagotovi strokovno spravilo ter odvoz drevnine iz gozda pod nadzorom pristojne območne enote Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije (v nadaljevanju: ZVKDS),

- odstranjevanje štorov/drevesnih panjev naj se izvede s frezami,
- izjemoma je na območju grajskih razvalin, ki so arheološka najdišča, pod nadzorom pristojne območne enote ZVKDS dovoljeno izbiralno redčenje drevja in strokovno spravilo ter odvoz drevnine iz gozda. 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 območno 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 ZVKDS 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 ZVKDS 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 ZVKDS, 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:

- območje stavbne dediščine, varuje se:
 - gabariti, gradivo, oblikovanost,
 - pojavnost in vedute (predvsem pri prostorsko izpostavljenih stavbah),
 - celovitost dediščine v prostoru;
- območje naselbinske dediščine, varuje se:
 - 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),
 - varuje tudi naravne ter druge meje rasti in robove,
 - odnosi med naseljem ali med njegovim delom in okolico (vedute na naselje in pogledi iz njega);
- območje kulturne krajine; območje zgodovinske krajine, varuje se:
 - 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;

- območje vrtnoarhitekturne dediščine, varuje se:
 - zasnova (oblika, struktura, velikost, poteze),
 - grajene in naravne sestavine (vrtna oprema, likovni elementi, rastline, vodni motivi, relief),
 - rastišče z ustreznimi ekološkimi razmerami, ki so potrebne za razvoj in obstoj rastlin,
 - vsebinska, funkcionalna, likovna in prostorska povezanost med sestavinami prostorske kompozicije in stavbami ter površinami, pomembnimi za delovanje celote;
- območje memorialne dediščine, varuje se:
 - avtentičnost lokacije in fizična pojavnost objekta,
 - vsebinski, simbolni in prostorski odnos med dediščino in okolico ter vedutami;
- območje druge dediščine, varuje se:
 - 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.

Podrobne usmeritve za posamezne enote kulturne dediščine (Podrobne kulturnovarstvene usmeritve ..., 2019) so prikazane v Preglednici 69. Posamezne enote kulturne dediščine in splošne usmeritve so navedene v opisih odsekov v obrazcih E4.

Preglednica 69: Varstvene usmeritve za posamezne enote kulturne dediščine v GGE

EV/ID št.	Ime	Režim / podrežim	Usmeritve
Kulturna dediščina			
1263	Jablanec - gomilno grobišče	spomenik	V območju spomenika je prepovedana gradnja novih gozdnih vlak in ruvanje drevesnih panjev.
8947	Vurberk - Grad Vurberk	spomenik	Ohranja se pojavnost enote v prostoru vključno z gozdnim robom. Okolico spomenika je potrebno vzdrževati, v smislu pregleda stanja dreves in sanacije poškodovanih dreves, da ne bi prišlo do poškodbe spomenika.
8947	Vurberk - Grad Vurberk	vplivno območje	Ohranja se pojavnost enote v prostoru vključno z gozdnim robom.
8968	Sp. Duplek - znamenje na Dupleškem vrhu	spomenik	Okolico spomenika je potrebno vzdrževati, v smislu pregleda dreves in sanacije poškodovanih dreves, da ne bi prišlo do poškodbe spomenika.
8979	Spodnja Korena - Kamnolom Reberca	spomenik	V območju spomenika je prepovedana gradnja novih gozdnih vlak in ruvanje drevesnih panjev.
8983	Vurberk - Gradišče	spomenik	
8991	Zg. Korena - Gomila	spomenik	
9019	Sp. Duplek - Spominsko znamenje NOB	spomenik	Okolico spomenika je potrebno vzdrževati v smislu pregleda dreves, in sanacije poškodovanih dreves, da ne bi prišlo do poškodbe spomenika.
24160	Jablanec - Domačija Kajnih	dediščina / stavbna dediščina	Preprečuje se zaraščanje, ohranja gozdni rob.
24163	Spodnji Duplek - Hiša Ciglenška 5	dediščina / stavbna dediščina	
24168	Zimica - Domačija Najvirt	dediščina / stavbna dediščina	

Posegi v kulturno dediščino

V primeru poseganja v kulturno dediščino Zakon o varstvu kulturne dediščine (v nadaljevanju ZVKD-1) (2008 in nasl.) predpisuje obveznost pridobitve kulturnovarstvenega soglasja:

- kulturnovarstveno soglasje za poseg (28. člen ZVKD-1, 2008 in nasl.);
- kulturnovarstveno soglasje za izvedbo raziskave in odstranitev arheološke ostaline ali dediščine (31. člen ZVKD-1, 2008 in nasl.).

Za poseg v enoto kulturne dediščine se štejejo vsa dela, dejavnosti in ravnanja, ki kakorkoli spreminjajo videz, strukturo, notranja razmerja in uporabo kulturne dediščine ali jo 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 območno enoto ZVKDS.

Kadar je načrtovan poseg v enoto kulturne 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 ZVKD-1 (2008 in nasl.), ki ga izdaja Ministrstvo za kulturo RS.

Usmeritve za gospodarjenje z rekreacijsko, turistično in estetsko funkcijo

Pospeševati, ohranjati, varovati in vzdrževati estetsko zanimive drevesne in grmovne vrste in skupine le-teh. Ohranjati drevesa izjemnih dimenzij. Ukrepati malopovršinsko. Velikopovršinski posegi so dopustni samo izjemoma, v primeru sanacij. Gozdni rob naj bo horizontalno in vertikalno razgiban ter pester glede drevesnih in grmovnih vrst. Skrbeti za posek suhih in nevarnih dreves ob rekreacijskih poteh, po končani sečnji vzpostaviti popolni gozdi red, urediti poti, vzpostaviti prvotno stanje. Nevarna drevesa ob rekreacijskih poteh je potrebno odstraniti. Gozdne prometnice in poti, ki so namenjene rekreaciji, je potrebno po končanih delih ustrezno sanirati in urediti. Rekreacijske površine in poti v gozdnem prostoru je potrebno primerno urediti in opremiti z informacijskimi in opozorilnimi tablam.

Oblike rekreacije, ki povzročajo hrup ali druge negativne vplive na gozd, se praviloma dovolijo le v tistih predelih kmetijske krajine, ki so primestni blizu ali so zaradi infrastrukturnih objektov oziroma drugih razlogov v naravnem pogledu že razvrednotene.

Proizvodne funkcije**Usmeritve za gospodarjenje z lesnoproizvodno funkcijo**

Za krepitev lesnoproizvodne funkcije gozdov je potrebno dosledno upoštevati smernice in izvrševati ukrepe zapisane v tem načrtu. Podane so v Poglavju 6.2.1.

6.2.3 Usmeritve za razvoj življenjskih razmer prosto živečih živali

Splošne usmeritve za ohranjanje in izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali temeljijo na sonaravnem gospodarjenju z gozdom in morajo voditi v kompleksno ohranjanje in izboljšanje življenjskih razmer vseh živalskih vrst prisotnih v tem prostoru.

Glede usmeritev za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali lahko GGE ločimo v dve osnovni območji, to so Slovenske gorice in območje reke Drave.

Na območju Slovenskih goric je gozdnatost relativno majhna, razen na območju Grmade in Vurberka, največji pečat krajini pa daje intenzivno kmetijstvo in sadjarstvo. Gozd je v takih pogojih najbolj naravna življenjska združba, ki lahko zelo pomembno prispeva k blažitvi različnih negativnih vplivov, ki jih povzroča takšna raba prostora.

Temeljne usmeritve so:

- Ohranяти gozdnatost v GGE, saj je gozd v zimskem času edino okolje, kjer prostoživeče živali lahko najdejo hrano in kritje.
- Prizadevati si za povečevanje deleža mladovij in ohranitev pestrosti drevesnih vrst.
- Poseben poudarek nameniti gospodarjenju z manjšimi površinami gozda, ki so posejane med čistimi kmetijskimi površinami. Takih gozdnih otokov ne krčiti ali kako drugače zmanjševati njihove biotopske vrednosti.
- Gozdni rob v celoti ohranяти in z njim gospodariti tako, da bo lahko zadovoljeval potrebe po prehrani in kritju prostoživečim živalim. S presvetlitvijo gozdnega roba izoblikovati ob njijskih površinah pas nizkega, močno razvejanega grmovja. Gozdni rob ob kmetijskih površinah oblikovati galerijsko, ohranяти in vzdrževati remize, posamično drevje in skupine dreves med kmetijskimi površinami.
- Ureditev prometa na stranskih cestah tako, da je možen promet samo za lastnike, dela v gozdarstvu in lovstvu ter intervencije.
- Ureditev pešpoti.
- Ozaveščanje širše javnosti o prepovedi vožnje v naravnem okolju.
- Vzdrževati vodne vire v gozdu, grmišča in obrečne pasove.
- Načrtno puščanje biomase v gozdu. Izbrane duplarice in odmirajoča, polomljena drevesa označiti in puščati v gozdu tako, da so v prostoru čim bolj enakomerno razporejene.
- Pri negi v vseh razvojnih fazah ohranяти in pospeševati plodonosne drevesne vrste.
- Ob potokih ohranяти sklenjen sklep krošenj in grmovno vegetacijo.
- Seznanjanje lastnikov gozdov s pomenom izboljšanja življenjskih pogojev za prosto živeče divje živali tudi v smislu zmanjševanja škod na gozdnih in kmetijskih površinah.

Reka Drava z neposredno okolico daje GGE poseben pečat. Ob Dravi je območje enega zadnjih delov njene naravne struge. Je območje z izjemno pomembnimi nahajališči redkih in ogroženih vodnih ptic.

Temeljne usmeritve za porečja reke Drave so:

- Niso dovoljeni takšni posegi v gozd in gozdni prostor, ki bi spremenili oziroma okrnili biotopsko funkcijo gozdov na tem območju.
- Označevanje gnezdišč in rastišč redkih vrst ptic v gozdnogojitvenem načrtu.
- Varovanje gnezdišč v času kmetijskih del in sečnje.
- Puščanje dreves primernih za gnezdenje.
- Varovati strme, peščene brežine ob reki za gnezdenje vodomca.
- Puščanje starih dreves, zlasti mehkih listavcev, primernih za gnezdenje duplarjev.
- Puščati bujno zeliščno in grmovno podrast samo za prostoživeče živali.

6.2.4 Usmeritve za delo z gozdom v varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom

Na območju GGE so z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (2005 in nasl.) razglašeni varovalni gozdovi in gozdovi s posebnim namenom.

Varovalni gozdovi

Na območju GGE je z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (2005 in nasl.) razglašeni 49,33 ha varovalnih gozdov. V to kategorijo spadajo gozdovi rastiščnogojitvenega razreda 28001 - Vrbovja na produ z naslednjimi odseki: 26D, 30C, 46C, 46D, 46E, 47C, 47E. To so gozdovi na poplavnem območju reke Drave, ki so nastali na osušenih območjih stare struge reke Drave.

Pri gospodarjenju z varovalnimi gozdovi je potrebno upoštevati režim gospodarjenja varovalnih gozdov, ki jih določa Uredba o varovalnih ... (2005 in nasl.). V varovalnih gozdovih niso glavni cilj donosi, temveč optimalno opravljanje varovalne vloge. Vsi ukrepi so malopovršinski in naj zagotavljajo ohranitev in stabilizacijo varovalne vloge gozda. Pri tem je potrebno ohranjati naravno strukturo gozda in skupin drevja, preprečiti krčitve gozdov, vzdrževati obstoječe prometnice in ne graditi novih, nekatere dele sestojev prepustiti naravnemu razvoju, vitalnosti dati prednost pred kvaliteto, prilagoditi sečnjo in tehnologijo spravila lesa, uporabiti bio olja, zaščititi najbolj izpostavljene dele gozdov pred različnimi oblikami rekreacije in turizma. Upoštevati usmeritve, ki so podane pri usmeritvah za varovalne gozdove in usmeritve za območja Natura 2000.

Pri izdelavi gozdnogojitvenih načrtov za varovalne gozdove upoštevati ekološke in socialne funkcije teh gozdov ter obstoječe predpise.

Gozdovi s posebnim namenom

Med gozdove s posebnim namenom, kjer gozdnogospodarski ukrepi niso dovoljeni, spada naravni rezervat Struga (Naravovarstvene smernice ..., 2020). Gozd v naravnem rezervatu (8,77 ha) je potrebno prepustiti naravnemu razvoju.

Gozdovi s posebnim namenom, kjer so gozdnogospodarski ukrepi dovoljeni, obsegajo gozdove na območju zavarovanih območij in na območju naravnih vrednot (Naravovarstvene smernice ..., 2020): krajinski park Kamenščak - Hrastovec, krajinski park Drava, gozdove na območju starega rokava reke Drave, gozdove na območju sonaravne struge reke Drave z obrežji in prodišči, gozdove na območju reke Drave z rečno loko, poplavni jelšev log z rastiščem sibirske perunike, parkovni gozd v neposredni okolici gradu Vurberk, sklenjen gozdni kompleks pri Dvorjanah, poplavni log pri Dupleku, gozd z rastiščem rakitovca ter gozd z rastiščem breka; s skupno površino 369,15 ha.

V gozdovih s posebnim namenom so pri gospodarjenju določene omejitve, ki so navedene v Poglavju 2 - Prikaz funkcij gozdov. V njih je prepovedana vsaka dejavnost, ki bi spremenila tipično podobo gozda ter s tem vplivala na gozdna rastišča in razvoj gozdnih sestojev.

6.2.5 Usmeritve za delo s požarno ogroženimi gozdovi

Med pomembne objekte protipožarnega varstva lahko štejemo celotno omrežje gozdnih in lokalnih cest, saj te veliko prispevajo k dostopnosti terena. Posebej izdelanih in vzdrževanih opazovalnic za gozdne požare ali drugih namenskih objektov protipožarnega varstva v gozdovih GGE ni. Table, ki opozarjajo na nevarnost gozdnih požarov, so postavljene na nekaterih lokacijah, kjer se pogosto zadržuje večje število ljudi.

Zaradi številnih infrastrukturnih objektov (ceste, železnica, elektrovi) je potrebno še posebno dosledno izvajati vsa zakonska določila v zvezi z varstvom gozdov pred požari. Lastnik gozda po 33. členu ZG (1993 in nasl.) ne sme kuriti v gozdu, razen na urejenih kuriščih ali zaradi zatiranja podlubnikov. Za zatiranje podlubnikov se lahko uporabi ogenj le skladno z določili odločbe, ki jo v zvezi s tem izda lastniku Zavod za gozdove.

Kljub majhni možnosti požara je treba dosledno izvajati vsa zakonska določila v zvezi z varstvom gozdov pred požari. Glavne usmeritve za protipožarno varstvo v GGE so:

- na frekventnih območjih zagotoviti urejenost kurišč,
- zagotoviti postavitev dodatnih opozorilnih tabel na vstopnih mestih v gozdove,
- redno vzdrževanje gozdnih prometnic za omogočanje dostopa do ogroženih sestojev,
- pospeševanje preraščanja mladih sestojev v starejše faze z intenzivnejšo nego,
- z izobraževanjem obiskovalcev gozdov usmerjati uporabo ognja na urejena kurišča,
- ob daljnovodih zagotoviti primerno oddaljenost drevja od elektrovi, odvodov,
- v času povečane nevarnosti za izbruh požarov v naravnem okolju (določi in objavi jo Republiška uprava za zaščito in reševanje v sodelovanju s hidrometeorološkim zavodom) je potrebno intenzivnejše opazovanje gozdnega prostora ter omejitev izvajanja gozdarskih del v ogroženih sestojih v času povečane požarne ogroženosti.

Dober pregled nad gozdovi je možen z glavnih prometnic, s številnih lokalnih grebenskih cest ter z določenih razglednih točk (grad Vurberk, vrh Grmada).

6.2.6 Usmeritve za delo s semenskimi objekti

Na območju GGE Vurberk - Duplek ni semenskih objektov.

6.2.7 Usmeritve za tehnologijo dela, gradnjo in vzdrževanje gozdnih prometnic

Tehnologija dela

Pri izbiri ustrezne tehnologije dela sta odločilna dejavnika reliefne razmere ter lastniška struktura gozdov.

Ker v zasebnih gozdovih prevladuje drobna posest, bo motorna žaga v naslednjem desetletju ostala glavno orodje pri sečnji, le deloma prilagojen kmetijski traktor pa glavno orodje pri spravilu. Motorne žage, ki se uporabljajo v zasebni posesti, so pogosto primerljive tistim za profesionalno rabo, z vsemi modernimi varnostnimi elementi, ki jih motorne žage morajo vsebovati. Oprema traktorjev je na drugi strani zaradi drobne posesti in lahkih terenov pomanjkljiva. Praviloma se uporabljajo navadni kmetijski traktorji brez dodatne gozdarske opreme (samo verige za vlečenje lesa) ali pa imajo v najboljšem primeru priklopni vitel z mehanskim upravljanjem. So pa praktično vsi traktorji danes že opremljeni z varnostno kabino, prav tako že prevladujejo traktorji s štiri kolesnim pogonom, katerih primarno delo je kmetijska obdelava polj, travnikov ter sadovnjakov.

Zaradi razdrobljene gozdne posesti tudi ni ekonomsko opravičljiva nabava lastne dodatne gozdarske opreme. Le ta bi lahko našla svojo mesto pri večjih lastnikih oziroma strojnih kroških ali v drugih oblikah združevanja lastnikov gozdov. Smiselno je tudi spodbujanje k opremljanju manjših izvajalcev gozdarskih del, saj se s tem zmanjšuje tudi število delovnih nesreč v zasebnih gozdovih. Zaradi lažjih terenov in gostega omrežja javnih cest z omejenimi možnostmi rampanja lesa ob priključkih vlak je smiselno pospeševanje uporabe traktorskih prikolic z nakladalno napravo. Slednje so na lahkih terenih in v suhih obdobjih izredno okretne, ne zahtevajo posebnih posegov v obstoječo mrežo vlak in predvsem zelo učinkovito zmorejo sortirati les na majhnih površinah ob priključkih vlak na javno omrežje, ne obremenjujejo prometnega omrežja in so lahko učinkovito transportno sredstvo na kratkih razdaljah, ko se les transportira za lastno domačo uporabo.

Najprimernejši čas aktivnosti je zimski čas, zato je treba lastnike gozdov, ki praviloma izvajajo sečnjo pozno spomladi, spodbujati k zgodnejšemu delu v gozdovih. Za spravilo lesa se koristi periode suhega vremena in čas zmrzali.

V državnih gozdovih prevladuje ročna sečnja z motorno žago in traktorsko spravilo s specialnimi gozdarskimi traktorji. V manjši meri se je začela uveljavljati tudi strojna sečnja, saj so ponekod reliefne danosti dobre, ni pa idealna pretežno listnata struktura sestojev z velikim deležem starega drevja. Dobre razmere za strojno sečnjo so predvsem v drogovnjakih ter tanjših debeljakih, kjer se načrtujejo redčenja. Pred začetkom strojne sečnje je potrebno natančno načrtovanje in priprava sestojev. Predvsem je potrebno označiti primarne in sekundarne vlake, po katerih se bodo gibali stroji. Na manj nosilnih tleh izvajamo strojno sečnjo takrat, ko so tla zmrznjena ali suha; strojna sečnja in odvoz lesa s harvesterjem se takoj prekine, če se na sečni poti stroju vdira za več kot 20 cm pod nivojem terena na več kot 50 % njene dolžine.

Preglednica 70: Usmeritve za tehnologijo dela

Tehnologija	Operativna pripravljalna in zaključna dela	Posek lesa	Spravilo lesa
Traktorsko spravilo lesa od panja do ceste	- popravilo in zavarovanje vlak; - ob vlakah zaščita ogroženih nosilcev sestoja; - določiti lokacije začasnih odlagališč lesa; - po končani sečnji urediti odvodnjavanje vlak.	- usmerjeno podiranje; - krojiti do 8 m dolžine, - izjemoma, kjer lokalne razmere dopuščajo, tudi daljše; - čela hlodovine v smeri zbiranja obrobljati.	- zbiranje lesa z vitlom, - po potrebi uporaba usmeritvenega škripca; - vlačenje lesa po označenih vlakih; - rampanje in sortiranje lesa na začasnih odlagališčih.
Strojna sečnja (sečnja in spravilo lesa s stroji za sečnjo in spravilo)	- označitev sečnih poti; - določitev skladiščnih prostorov ob cestah; - v zimskih razmerah morajo biti sečne poti dobro označene, da stroj ne zaide na pomlajene površine, - skrite pod snegom; - po končani sečnji sanirati kolesnice in urediti odvodnjavanje vlak.	- usmerjeno podiranje s stroji za sečnjo (harvester) in zlaganje v doseg roke stroja za spravilo (forvarder).	- vrši se s stroji za spravilo (forvarder), ki se giba po sečnih poteh; - sečnja in odvoz lesa s forvarderjem se takoj prekine, - če se na sečni poti stroju vdira za več kot 20 cm pod nivojem terena na več kot 50 % njene dolžine.

Priprava in gradnja gozdnih prometnic

Pri gradnji gozdnih prometnic je za izdelavo zemeljskih izkopov najprimernejša bagska tehnologija. Pri odvodnih napravah - prepustih, predvsem manjših dimenzij, se lahko namesto betonskih cevi vgrajujejo rebraste plastične cevi, saj je polaganje plastičnih cevi zaradi enostavnejše manipulacije, boljših hidravličnih lastnosti ob posedanju ter daljših dimenzij, kakovostnejše. Vtočne in iztočne glave prepustov, podporni in oporni zidovi, naj bodo po možnosti grajeni iz okoliškega naravnega kamna.

Pri strokovnih odločitvah o upravičenosti gradnje gozdne prometnice je potrebno analizirati trenutne razmere spravila lesa, preveriti ostale funkcije gozda ter morebitne omejitve pri gospodarjenju, ki izvirajo iz tega naslova ter ugotoviti ekonomski učinek gradnje nove prometnice. Gozdne prometnice moramo načrtovati kompleksno, ne glede na posestne meje, lastnike gozdov pa seznanjati, poučiti o koristih vlaganj v gozdne prometnice. Gozdne prometnice je potrebno načrtovati in graditi tako, da se pri tem kar najmanj škoduje gozdnemu ekosistemu, upoštevati je potrebno tudi pogostost neurij. Gradnja se naj ne izvaja v obdobju pretirane razmočenosti tal.

Pri odpiranju gozdov z gozdnimi prometnicami moramo upoštevati strokovne osnove oziroma razloge, zakonske predpise in strokovne smernice, ki se nanašajo na to področje, možnost financiranja lastnikov gozdov in dosežena soglasja lastnikov zemljišč, po katerih bodo potekale načrtovane prometnice. Upoštevati je potrebno pogoje Pravilnika o gozdnih prometnicah (2009) za načrtovanje, projektiranje, gradnjo, vzdrževanje, način uporabe in evidentiranje grajenih gozdnih prometnic ter načrtovanje, pripravo, uporabo in vzdrževanje ne grajenih gozdnih prometnic z vidika gospodarjenja z gozdovi ter izvajanja posegov v prostor.

V obravnavani GGE je potrebno pri načrtovanju in gradnji gozdnih prometnic upoštevati naslednje naravovarstvene smernice:

- za zavarovana območja,
- za naravne vrednote lokalnega pomena in naravne vrednote državnega pomena,
- za ekološko pomembna območja: Drava - spodnja in Hrastovec;
- za posebna varstvena območja Natura 2000 (SI3000220 Drava, SI5000011 Drava);
- za ohranjanje ugodnega stanja habitatnih tipov (91E0) Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja ter (91F0) Obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi - v 20 m pasu

vodotokov in povirnih delih naj se praviloma ne načrtuje gozdnih prometnic in sečnospravnih poti za strojno sečnjo, ki bi spreminjale hidrološki režim gozdnih vodotokov.

Pri načrtovanju in gradnji gozdnih prometnic je potrebno upoštevati tudi predpise s področja upravljanja z vodami. V največji možni meri se je potrebno izogniti ogroženim, varstvenim in varovanim območjem, kot to določa ZV-1 (2002 in nasl.) 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. Pri pripravi projektne dokumentacije za pridobitev vodnega soglasja za gradnjo gozdnih prometnic in izvedbo gozdarskih del mora investitor oz. izvajalec del pridobiti ustrezne načrte in elaborate skladno z zakonodajo s področja upravljanja z vodami.

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 ZV-1, 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 ZV-1 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 (2004 in nasl.).
- 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 potrebno upoštevati že podeljene vodne pravice, ki so bile pridobljene po 119. členu ZV-1 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.).

Vzdrževanje gozdnih prometnic

Gozdne ceste skupaj z objekti (mostovi, podpornimi zidovi idr.) se morajo redno vzdrževati tako, da se ohranja prevoznost, omogoča njihova varna uporaba, zagotovi gospodarnost vlaganj, preprečijo škodljivi vplivi na bližnjih zemljiščih in motnje v pomembnih življenjskih prostorih prosto živečih živali.

Trenutno in perspektivno zagotovljena sredstva ne omogočajo pričakovano visoke kvalitete vzdrževanosti gozdnih cest. Ukrepi vzdrževanja morajo biti usmerjeni na ureditev vodnih razmer in izboljšanja vozniških in varnostnih elementov cest.

Pri vzdrževanju gozdnih cest bodo stroški utrjevanja cestišč vedno večji problem. Vzrok je pospešena podražitev nasipnih agregatov in dražji prevozni stroški. Zato bo v prihodnje zelo aktualna reciklaža zgornjega ustroja makadamskih vozišč.

Državne in občinske javne ceste ter njihovo posodabljanje (asfaltiranje) spreminjajo prometne in pravilne razmere. Ob priključkih vlak na te ceste ni možno skladiščiti lesa, pravilna sredstva z verigami ne morejo več na asfalt ipd., zato je potrebno načrtovati pomožna skladišča lesa ob javnih cestah. S tem je povezana tudi izgradnja krajših cestnih odcepov do pomožnih skladišč ali pa prestavitve traktorskih vlak.

6.2.8 Usmeritve za presojo posegov v gozd in gozdni prostor

Splošne usmeritve za presojo posegov v gozd in gozdni prostor

- V gozdovih s posebnim namenom, v katerih gozdnogospodarski ukrepi niso dovoljeni, posegi v prostor niso dovoljeni.
- V večnamenskih gozdovih, ki imajo na ravni 1. stopnje poudarjeno katerokoli ekološko ali socialno funkcijo, se posegi v prostor dovolijo le v izjemnih primerih - ko so nujni in zanje ni druge možnosti, v gozdovih s poudarjenimi socialnimi funkcijami pa v primerih, ko gre za objekt, ki dopolnjuje načrtovano, poudarjeni socialni funkciji skladno rabo gozda in gozdnega prostora.
- V osrednjih delih velikih kompleksov gozdov je dopustno na račun gozda osnovati le travne in v določenih primerih vodne površine.
- Zunaj kmetijske krajine, ki je primestni blizu ali je zaradi infrastrukturnih objektov ali drugih razlogov v naravnem pogledu že razvrednotena, in v drugih krajinah v neposredni bližini urejenih naselij, praviloma ni mogoče izdati soglasja k dovoljenju za poseg v gozdni prostor zaradi gradnje posamičnega objekta, ki bi imel masivne zidane temelje (eventualno se dovoljuje izgradnjo lesenih objektov s točkovnimi temelji). Navedeno ne velja za posege javnega pomena, ki pa jih je potrebno tako izvesti, da bo vpliv na gozdno okolje najmanjši možni.
- Umeščanje energetskih objektov in naprav v prostor naj se načrtuje tako, da se kolikor je le mogoče upošteva značilne naravne prvine kot so gozdni rob, podnožje pobočij, reliefne značilnosti ter vidnost naselij in značilne vedute (Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije, 2004 in nasl.; poglavje 2.3).
- Nove stanovanjske in industrijske objekte naj se praviloma načrtuje v odmiku ene drevesne višine odraslega gozda od obstoječega gozdnega roba. Pri tem se odmik določi v odvisnosti od posameznih lokacij in sestojev, ki so ali se bodo v času razvili na posamezni lokaciji. Odmik je potreben za zagotavljanje funkcij gozdov ter za zagotavljanje varnosti objektov.
- V kmetijski krajini z zelo malo gozdov (pod 10 %) so le izjemoma dopustni posegi v prostor, še posebno v primeru nameravanih posegov v večje gozdne površine in predvidenih popolnih odstranitvah gozdnih površin katerekoli velikosti. V primeru neobhodnih posegov v gozdove, si je v teh območjih potrebno prizadevati za osnivanje nadomestnih gozdnih površin.

Pri izbiri najprimernejšega izmed alternativnih predlogov se pri vseh posegih v gozdove, razen navedenih kriterijev, upošteva tudi kriterij najmanjše izgube rastiščnega in sestojnega potenciala ter zlasti kriterij najmanjše prizadetosti ekoloških in socialnih funkcij.

Konkretnije usmeritve za presojo posegov v gozd in gozdni prostor

- Pri presoji predvidenih prostorskih ureditev je potrebno upoštevati ovrednotenje funkcij gozdov iz gozdnogospodarskih načrtov kot je navedeno v 21. členu ZG (1993 in nasl.).
- Gospodarjenje in ravnanje z gozdovi v gozdnih rezervatih (gozdovi s posebnim namenom) mora biti v skladu z določili Uredbe o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (2005 in nasl.).
- V kmetijski krajini z zelo malo gozdov (pod 10 %) je potrebno ohranjati gozdne površine, gozdne zaplate, skupine gozdnega drevja ter posamezno gozdno drevje.
- V prostoru z majhnim deležem gozda je treba objekte linijske infrastrukture načrtovati tako, da se v čim večji meri izogibajo gozdnim zaplatam, skupinam gozdnega drevja in obvodni vegetaciji. Na območju naselij in v njihovi neposredni bližini je treba obseg gozdnih površin v največji možni meri ohraniti ter jih vpeti v zelene sisteme naselij s primernimi oblikami rekreacijske rabe kot je določeno v 75. členu Prostorskega reda Slovenije (2004).

- Posege v prostor, ki lahko bistveno poslabšajo življenjske razmere divjadi, je potrebno omejiti ali opustiti v celoti, kot zahteva 30. člen Zakona o divjadi in lovstvu (2004 in nasl.).
- V skladu s 5. odst. 32. čl. Zakona o divjadi in lovstvu (2004 in nasl.) večjih krčitev gozda ni dovoljeno izvajati v času gnezdenja ptic in poganja mladičev, med 1. marcem in 1. avgustom.
- S posegi v prostor ni dovoljeno zapirati dostopov do gozda po gozdnih vlakah, poteh in stezah.
- V območju gozdov se lahko načrtuje oziroma gradi le naslednje nezahtevne oziroma enostavne objekte: gozdna cesta, grajena gozdna vlaka, obora za rejo divjadi, zajetje, vrtina ali vodnjak za lastno oskrbo s pitno vodo, vrtina ali vodnjak, ki je potrebna za raziskave, čebelnjak, gozdna učna pot, kolesarska steza, planinska pot, sprehajalna pot, trimska steza. Navedeni posegi so dopustni le, če vplivi posega v gozd ne bodo negativno vplivali na gozdni ekosistem in funkcije gozdov.

Podrobnejše usmeritve za posege in ureditve na stavbnih in vodnih zemljiščih, ki mejijo na območje gozdov

Posege in ureditve na stavbnih in vodnih zemljiščih, ki mejijo na območje gozdov, je treba načrtovati tako, da se ne posega v obstoječi gozdni rob. Za posamezne vrste objektov je potrebno zagotoviti naslednje minimalne odmike:

- stavbe morajo biti odmaknjene vsaj 25 m od gozdnega roba,
- ostali objekti, posegi in ureditve, ki so v nivoju zemljišča morajo biti odmaknjeni od gozdnega roba najmanj 1,0 m,
- če ureditve na kmetijskih zemljiščih, ki mejijo na območja gozdov, zahtevajo objekte, morajo biti le-ti odmaknjeni najmanj 4 m od gozdnega roba.

V projektni dokumentaciji je možno opredeliti tudi manjši odmik od zgoraj navedenih, če je iz soglasja ZGS razvidno, da manjši odmik ne povzroča negativnega vpliva na gozdni rob oziroma na funkcije gozdov in gozdnega prostora.

Podrobnejše usmeritve za krčitve gozdov

Površine, kjer krčenje gozda ni dovoljeno, so:

- gozdni rezervati,
- varovalni gozdovi,
- gozdovi s posebnim namenom z dovoljenimi ukrepi, kjer je gozd objekt razglasitve.

Površine, 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 (200 m buffer),
- ohranjeni gozdovi znotraj območij gozdov s posebnim namenom z dovoljenimi ukrepi, ki so zavarovana po predpisih s področja ohranjanja narave,
- gozdovi, ki imajo funkcijo koridorske povezave,
- manjši gozdni predeli v kmetijski krajini, kjer je gozdnatost majhna,
- plazovita območja z veliko do zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov,
- potencialna erozijska območja - ukrepi zahtevni.

Plazovita območja z veliko do zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov:

Z Osnutkom je določeno, da je na območju gozdov v GGE, kjer krčenje gozdov praviloma ni dopustno, 417,55 ha površin. V skladu s karto verjetnosti plazenj (merilo 1:250.000) je na tem območju določena velika do zelo velika verjetnost pojavljanja plazov.

- Na teh območjih 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 hribskih 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: navkljub dejstvu, da so po 88. členu zakona o vodah krčitve na plazljivih območjih prepovedane, menimo, da je zaradi nenatančnosti merila (1:250.000), v katerem so izdelane karte verjetnosti plazenj, pri upoštevanju usmeritev iz Zakona o vodah, za ta območja v praksi potrebna dodatna presoja.

Potencialna erozijska območja - zahtevni ukrepi:

Z Osnutkom je določeno, da je na območju gozdov v GGE, kjer krčenje gozdov praviloma ni dopustno, 282,75 ha površin. V skladu z Opozorilno karto erozijskih območij (merilo 1:250.000) so na tem območju določena potencialna erozijska območja - zahtevni ukrepi.

- Na teh 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: navkljub dejstvu, da so po 87. členu zakona o vodah krčitve na erozijskih območjih prepovedane, menimo, da je zaradi nenatančnosti merila (1:250.000), v katerem je izdelana opozorilna karta erozije, pri upoštevanju usmeritev iz Zakona o vodah, za ta območja v praksi potrebna dodatna presoja.

Členitev gozdnega prostora z vidika rekreacije in turizma

Območja, na katerih sta mogoča ježa in vožnja s kolesom brez motorja po označenih gozdnih vlakih in drugih poteh, so prikazana na KARTI G v prostorskem delu območnega načrta za obdobje 2011–2020.

6.2.9 Usmeritve za ukrepe na drugih gozdnih zemljiščih

V GGE je evidentiranih 6,21 ha gozdnih zemljišč pod daljnovodi; gozdnih zemljišč znotraj obor ni.

Usmeritve za zemljišča pod daljnovodi:

- pri vzdrževanju koridorjev daljnovodov v gozdu in gozdnem prostoru ni dopustna uporaba arboricidov in herbicidov;
- čiščenje tras daljnovodov in vzdrževanje gozdnega roba izvajati pogosto in z nizko intenziteto. Vzdrževati stopničasto strukturo gozdnega roba. Časovni interval med posameznimi ukrepi čiščenja trase oziroma vzdrževanja gozdnega roba je od 5 do 8 let;
- čiščenje tras daljnovodov in vzdrževanje gozdnega roba se lahko izvaja le v obdobju med 1. avgustom in 1. marcem, to je izven obdobja intenzivne rasti vegetacije, poganjanja mladičev in gnezdenja ptic;
- pri vseh delih na trasah daljnovodov ohranjati in zagotavljati prehodnost gozdnih prometnic in neoviran pretok vodotokov;
- pri sestojih z večjim deležem smreke izvesti dodatne preprečevalno-zatiralne ukrepe zaradi varstva pred podlubniki (postavitev pasti, kontrolno-lovnih dreves, opazovanje ...);
- pri vzdrževanju koridorjev daljnovodov v gozdu in gozdnem prostoru izvajati ukrepe, ki prostoživečim živalim zagotovijo prehransko in strukturno pestra grmišča.

6.3 Ukrepi

6.3.1 Možni posek

Načrtovan posek predstavlja 16,3 % delež od lesne zaloge in 66,2 % od prirastka (Preglednica 71). Predvidenih je 38,1 % redčenj ter 60,2 % pomladitvenega poseka. V skupnem možnem poseku predstavljajo iglavci 13,0 % in listavci 87,0 % lesne mase. Predvidena struktura poseka je v skladu s smernicami za gospodarjenje v GGE, ki v skupinsko raznodobnih gozdovih predvidevajo intenzivnejšo obnovo debeljakov, nadaljevanje obnove in zaključevanje obnove v sestojih v obnovi, intenzivna redčenja v drogovnjakih in deloma še v mlajših debeljakih ter akumulacijo prirastka v starejših debeljakih. Poseka oslabelega drevja in sanitarnega poseka ni mogoče realno oceniti, saj je odvisen od naravnih dejavnikov.

Preglednica 71/MPVP: Možni posek po vrstah poseka za GGE (v m³)

		Vrste poseka				Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne				
Iglavci	m³	5.981	4.964	0	166	11.111		
	%	53,8	44,7	0,0	1,5	100,0	15,4	77,6
Listavci	m³	26.501	46.330	0	1.305	74.136		
	%	35,7	62,5	0,0	1,8	100,0	16,4	64,8
Skupaj	m³	32.482	51.294	0	1.471	85.247		
	%	38,1	60,2	0,0	1,7	100,0	16,3	66,2

Načrtovan posek v zasebnih gozdovih predstavlja 14,7 % delež od lesne zaloge in 60,5 % od prirastka (Preglednica 72). Načrtovanih je 45,8 % redčenj in 52,4 % pomladitvenega poseka. V možnem poseku zasebnih gozdov predstavljajo iglavci 8,9 % in listavci 91,1 % lesne mase.

Preglednica 72/MPVP: Možni posek po vrstah poseka za zasebne gozdove (v m³)

		Vrste poseka				Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne				
Iglavci	m³	3.402	1.217	0	52	4.671		
	%	72,8	26,1	0,0	1,1	100,0	12,5	62,7
Listavci	m³	20.502	26.200	0	865	47.567		
	%	43,1	55,1	0,0	1,8	100,0	15,0	60,3
Skupaj	m³	23.904	27.417	0	917	52.238		
	%	45,8	52,4	0,0	1,8	100,0	14,7	60,5

Načrtovani posek v državnih gozdovih predstavlja 19,6 % delež od lesne zaloge in 77,7 % od prirastka (Preglednica 73). Načrtovanih je 26,0 % redčenj in 72,3 % pomladitvenega poseka. V možnem poseku predstavljajo iglavci 19,5 % in listavci 80,5 % lesne mase.

Preglednica 73/MPVP: Možni posek po vrstah poseka za državne gozdove (v m³)

		Vrste poseka				Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne				
Iglavci	m³	2.579	3.747	0	114	6.440		
	%	40,0	58,2	0,0	1,8	100,0	18,5	93,7
Listavci	m³	5.999	20.130	0	440	26.569		
	%	22,6	75,7	0,0	1,7	100,0	19,8	74,7
Skupaj	m³	8.578	23.877	0	554	33.009		
	%	26,0	72,3	0,0	1,7	100,0	19,6	77,7

V gozdovih, ne glede na lastniško kategorijo, prevladujejo negovalni poseki. Večje razlike med lastniškimi kategorijami so opazne v strukturi možnega poseka po vrstah poseka oz. v razmerju med deležem redčenj in deležem pomladitvenega poseka, kakor tudi v jakosti poseka. Nastale so zaradi razlik v zgradbi gozdov. V obeh lastniških kategorijah je zaradi zgradbe gozdov načrtovan večji delež pomladitvenega poseka kot pa redčenj, s tem da je delež pomladitvenega poseka mnogo večji v državnih gozdovih. Večje jakosti poseka glede na lesno zalogo in prirastek so v državnih gozdovih. Posek oslabelega drevja nima izrazitejšega negovalnega vpliva na gozdni sestoj, predviden je v sestojih, kjer se suši veliki jesen, robinija in mehki listavci. Odvisen je predvsem od zunanjih vplivov. Glede na jakost možnega poseka od lesne zaloge in prirastka se bo v naslednjem desetletju lesna zaloga povečala.

V Preglednici 74 so glede na gozdnogojitvene smernice prikazane površine in jakosti načrtovanega poseka po razvojnih fazah ter po RGR. Komentarji so podani v Poglavju 9 Rastiščnogojitveni razredi.

Preglednica 74: Površina ter jakost načrtovanega poseka po RGR in razvojnih fazah (v %)

RF	RGR	01002				08002				28001				GGE			
		Šifra smernice*	Pov. (ha)	MP od LZ (%)		Pov. (ha)	MP od LZ (%)		Pov. (ha)	MP od LZ (%)		Pov. (ha)	MP od LZ (%)		Pov. (ha)	MP od LZ (%)	
				igl	lst		igl	lst		igl	lst		igl	lst		igl	lst
Mladovje	Skupaj		0,73			34,48			2,16			37,37					
Drogovnjak	04	18,55	14,0	15,0	254,84	15,0	15,0	3,09	18,0	13,0	276,48	15,0	15,0				
	13	5,27	0,0	7,0	9,87	5,0	6,0	5,65	7,0	7,0	20,79	6,0	7,0				
	14	8,59			4,75			18,67			32,01						
	17				1,55	50,0	17,0				1,55	50,0	17,0				
	Skupaj	32,41	12,5	10,7	271,01	15,0	14,0	27,41	9,0	2,0	330,83	14,0	13,0				
Debeljak	05	13,89	8,0	8,0	439,03	9,0	8,0	3,04	0,0	8,0	455,96	9,0	9,0				
	06	29,64	27,0	25,0	88,24	25,0	25,0	0,43	0,0	25,0	118,31	26,0	25,0				
	13	12,1	0	7,0	27,59	6,0	6,0				39,69	6,0	7,0				
	14	6,26			47,27			14,72			68,25						
	Skupaj	61,89	19,0	15,0	602,13	9,0	10,0	18,19	0,0	2,0	682,21	9,0	11,0				
Sestoj v obnovi	07	3,07	0,0	35,0	127,89	25,0	27,0				130,96	25,0	27,0				
	08	0,58	45,0	25,0	116,77	42,0	41,0				117,35	42,0	41,0				
	09				22,64	100,0	100,0				22,64	100,0	100,0				
	13				1,04	5,0	7,0				1,04	5,0	7,0				
	14				4,9			1,57			6,47						
	Skupaj	3,65	45,0	34,0	273,24	39,0	36,0	1,57	0,0	0,0	278,46	39,0	36,0				
Skupaj RGR			98,68	20,0	14,0	1.180,86	16,0	17,0	49,33	9,0	2,0	1.328,87	15,4	16,4			

*Opomba: Šifre gozdnogojitvenih smernic so v skladu s Priročnikom za izdelavo gozdnogospodarskih ... (2013).

Karta ukrepov v merilu 1 : 25.000 je podana v kartnem delu gozdnogospodarskega načrta (KARTA ŠT. 8).

6.3.2 Potrebna gojitvena in varstvena dela

Gojitvena in varstvena dela so po lastniških kategorijah načrtovana v obsegu in v okviru realno pričakovanih učinkov na razvoj gozdov, v smeri stabilnega in večnamenskega gozda (Preglednica 75). Načrtovan obseg gojitvenih in varstvenih del zagotavlja izboljšanje zasnove in negovanosti mlajših razvojnih faz. Pri obnovi gozdov je zaradi uspešnega pomlajevanja in relativno majhnih škod po divjadi poudarek na naravni obnovi sestojev. Obnova gozdov s sadnjo oz. spopolnitveno sadnjo je predvidena na površinah, kjer je naravna obnova zaradi rastišnih razmer otežkočena (logi ob Dravi) in je zato proces naravne obnove moten ali je zastal. Sadnja in spopolnitve se praviloma izvedejo z rastišču primernimi drevesnimi vrstami (Preglednica 76). Pred objedanjem divjadi bi bilo na površinah večjih od 0,5 ha sadike smotno zaščititi z ograjo, drugod individualno, in sicer vse posajene sadike listavcev zaščititi posamično, to je s polnimi oz. mrežastimi tulci ali pa s količenjem; sadike iglavcev niso predvidene, v kolikor bi prišlo do njihove sadnje, jih je potrebno zaščititi s premazi vršičkov. Ker na teh rastiščih prevladuje bujna podrast, je predvidena obžetev tulcev in obžetev naravnega mladja. V sestojih, kjer je bila sadnja izvedena v preteklih ureditvenih obdobjih, je potrebna odstranitev tulcev (Preglednica 77). Na območjih, kjer v mladovjih prevladujejo in se bujno razraščajo invazivne tujerodne vrste (navadna barvilnica, pavlovnija, pajesen idr.), je ukrepom nege potrebno posvetiti posebno pozornost (glej podpoglavje Invazivne tujerodne vrste). V Preglednici 78 so prikazani odseki in sestoji, kjer je potrebna odstranitev invazivnih tujerodnih vrst. Njihova odstranitev je zajeta pod ukrep - nega gošče.

Preglednica 75/NGDL: Načrtovana gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah

Vrsta dela	Enota	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Skupaj
Priprava sestoja	ha	2,38	0,00	2,38
Priprava tal	ha	2,90	2,47	5,37
Sadnja	ha	2,90	2,16	5,06
Obžetev	ha	11,60	11,46	23,06
Nega gošče	ha	2,75	29,95	32,70
Nega letvenjaka	ha	3,70	7,82	11,52
Nega ml. drogovnjaka	ha	3,41	8,51	11,92
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	8.700	7.000	15.700

Karta načrtovanih gojitvenih del v merilu 1 : 25.000 je podana v kartnem delu gozdnogospodarskega načrta (KARTA ŠT. 9).

Preglednica 76 prikazuje skupno število sadik po drevesnih vrstah ter ločeno po rastišnogojitvenih razredih in lastniških kategorijah. Glede na lastniško kategorijo je nekoliko večji obseg sadnje predviden v zasebnih gozdovih, sadnja pa je sicer predvidena le v rastišnogojitvenem razredu RGR 01002 - Logi. Sadnja iglavcev ni predvidena.

Preglednica 76: Število sadik po RGR in lastniških kategorijah

RGR	Dob	Topol	Iva	Lipa in lipovec	Čremsa	Skupaj
01002	11.100	1.100	200	1.650	1.650	15.700
Zasebni	5.300	1100	200	200	200	8.700
Državni	5.800	0	0	1.450	1.450	7.000
Skupaj	11.100	1.100	200	1.650	1.650	15.700

Preglednica 77: Seznam odsekov in sestojev, kjer je potrebna odstranitev tulcev

Odsek	Sestoj
05004A	M021
05007B	M047
05020A	M113
05023A	M132
05024A	M138
05035B	M284

Invazivne in potencialno invazivne tujerodne vrste

Razširjenost obravnavanih vrst v gozdovih:

- navadna barvilnica: v ravninskem delu GGE (Dravsko polje), v sestojnih vrzelih na območju Slovenskih goric,
- žlezava nedotika: močnejše prisotna na obrežjih vodotokov, v nižinah ter tudi v vrzelih, ki so nastale v gozdovih po ujmah,
- veliki pajesen: v sestojnih vrzelih, predvsem na območju Grmade in Vurberka ter na degradiranih tleh,
- pavlovnija se pojavlja v manjšem obsegu na bolj omejenih lokacijah, pojavljanje v gozdu je večinoma povezano z okrasnimi drevesi te vrste, ki rastejo izven gozda nekje v bližini.

Gozdnogojitvena problematika:

- navadna barvilnica: v nižinskih gozdovih oteženo pomlajevanje gozdov - zatiranje praviloma z nego (obžetje 2x letno), redkeje s puljenjem,
- žlezava nedotika: močnejše prisotna v gospodarsko manj zanimivih gozdovih. Ker je po Uredbi EU (2014) na seznamu invazivnih vrst, bo nujno potrebno ukrepanje,
- veliki pajesen: agresivna rast na posameznih lokacijah - zaenkrat obvladljivo z rednim odstranjevanjem,
- pavlovnija: agresivna rast na posameznih lokacijah - zaenkrat obvladljivo z rednim odstranjevanjem pred cvetenjem - nadaljnji prenos z okrasnih dreves ni preprečen.

Robinije (*Robinia pseudoacacia*), ki ima izredno osvajalno moč na preveč odprtih, degeneriranih sestojih ter ob gozdnih robovih daljnovodov, se na splošno ne pospešuje, temveč se jo zadržuje na robovih tesno sklenjenih sestojev. Na mestih, kjer se močno razrašča, jo je potrebno zasekati in upogniti, da se sama izčrpa.

Pavlovnija (*Paulownia tomentosa*) se pojavlja v sestojnih vrzelih, zlasti v kompleksu gozdov Grmada. Dobro uspeva na globokih, svežih in bogatih tleh. Je hitrorastoče listopadno drevo z velikimi nasprotno razvrščenimi dolgopecljati listi, dolgimi 15–30 cm. Njihova oblika je srčasto jajčasta, so kratko priostreni, celorobi ali plitvo trokrpi, dlakavi po obeh straneh. Cvetovi so združeni v latasta socvetja. Cveti pred olistanjem. Plod je nekaj cm dolga viseča črtalasta glavica, podobna orehom, iz katere se še mesece po cvetenju iztresajo semena, s katerimi se rastlina zlahka zaseje na različnih rastiščih.

Odstranjevanje: Posek dreves se naj opravi zgodaj poleti, postopek je potrebno ponavljati več let dokler se rastlina ne izčrpa. Ko drevo porežemo začne rastlina intenzivno odganjati iz korenin. Manjša drevesa je potrebno izkopavati, večja drevesa se lahko tudi obročka. Pri metodi obročkanja se drevesu pri tleh ter na višini približno enega metra v obročastem pasu odstrani skorjo. S tem se prekine izmenjevanje snovi v drevesu in drevo se postopoma posuši. Tudi ta postopek je občasno treba ponavljati.

Navadna barvilnica (*Phytolacca americana*) je razširjena na hrastovo-gabrovih rastiščih po celotni GGE in otežuje oz. onemogoča pomlajevanje avtohtonim vrstam. Rastline začno poganjati, odvisno od temperature, sredi aprila ali v začetku maja, nekatere pa tudi šele junija ali kasneje. Vsak poganjek ima približno 32.000 semen, ki lahko v zemlji ostanejo tudi več kot 40 let in čakajo, da se prostor presvetli (poseke, močnejša redčenja, pomladitvena jedra). Na presvetljenem območju se navadna barvilnica praviloma pojavi v dveh mesecih po nastali motnji. Razmnožuje se s semeni. Jagode začnejo zoreti že v avgustu in postopoma vse do novembra. V vsaki jagodi je 10 semen, ki jih raznašajo ptiči, majhni sesalci in tudi gozdarski stroji. Navadna barvilnica se najraje pojavlja na peščenih, kislih in vlažnih tleh. Navadna barvilnica v zemljo izloča kalij ter s tem onemogoča rast drugim rastlinskim vrstam (robida idr.). Zaradi toksičnosti rastlinskih delov vpliva tudi na podzemno favno in mehkužce. S tem znižuje vrstno pestrost, poleg tega pa zaradi njene strupenosti povzroča večjo objedenost na sosednjih območjih, kjer še ni prisotna. V gozdu, kjer je prisotna navadna barvilnica, je potrebno zgodnje in hitro ukrepanje, to pomeni takojšnje ukrepanje z zagotovitvijo izginotja žarišč ter nadzorom obstoječe populacije, sicer se bo navadna

barvilnica razširila na vsa ugodna rastišča v bližini in postopoma kolonizirala okolje. Cela rastlina je strupena, zato je pri odstranjevanju potrebno uporabljati rokavice in drugo zaščitno opremo.

Najbolj učinkovita metoda zatiranja navadne barvilnice je puljenje, ki se izvaja pozimi in pomladi. Pri puljenju je poleg stebila potrebno odstraniti vsaj zgornji del rizoma z vratom, na katerem so kalčki, najboljše pa je odstraniti celo glavno korenino. Vse spuljene mlade rastline in odrezane rizome starejših rastlin je potrebno zložiti na kupe na panje ali na kup vej in odrezati steblo, da ne pridejo v stik s tlemi. Pri tem je potrebno paziti, da se rastline ne morejo ponovno ukoreniniti. Če imajo rastline že plodove, je potrebno stebila zložiti v en sam kup, tako je semenska banka skoncentrirana na majhni površini. Najboljši čas za puljenje je konec junija do začetka julija. Na mestih, kjer se izpulji rastlino, je zemlja bolj rahla, zato pride do ponovnega vzklitja rastlin. Septembra se odstranijo rastline, ki so ponovno odgnale ali vzklike čez poletje.

Obžetev se uporablja za oslabitev rastline, predvsem na velikih površinah. Z obžetvijo rastline ne odstranimo trajno, ker ima v koreninah rezervna hranila, ki korenini omogoča hitro novo odganjanje. Rastline se prvič pokosi tik ob tleh do meseca julija oz. najkasneje do sredine avgusta, to je v času cvetenja, drugič pa 30–40 cm nad tlemi in to še v času, ko jagode še niso dozorele (od sredine avgusta naprej). S tem se zmanjša število poganjkov več kot za polovico, vendar ena košnja ne zadostuje za oslabitev rastline. V zimskem času je na teh površinah priporočeno puljenje rastlin oz. štrcljev. Ukrepi se ponavljajo, dokler se semenska banka ne izčrpa. Potem je potrebno izvajati nadzor.

Obiranje grozdov se izvaja v jeseni, pred dozoritvijo jagod. Zbira se jih v vreče in odlaga na odlagališče, kjer jih zažgejo (in ne v biološke odpadke!).

Žlezava nedotika (*Impatiens glandulifera*) je do 2 m visoka enoletnica z močnim, golim, do 4 cm širokim in kolenčasto odebeljenim stebлом, ki je votlo in sočno. Jajčasto suličasti nazobčani listi so razvrščeni nasprotno, po pecljih so pokriti z žleznimi laski. Škrlatni ali rožnati cvetovi so združeni v latasta socvetja. Cvetovi oddajajo močan vonj, ki privablja čebele. Cveti od julija do oktobra. Razmnožuje se spolno s semeni. Zreli plodovi se eksplozivno odprejo in izvržejo številna semena. Žlezava nedotika raste predvsem na obrežjih rek, v obcestnih jarkih, na zasenčenih mestih ob robu travnikov, v močvirnih gozdovih in na poplavnih območjih. V GGE se pojavlja ob vodotokih, najobsežneje pa v gozdovih ob reki Dravi, kjer na posameznih območjih tvori večje sestoje.

Odstranjevanje: Pri manjših sestojih je najučinkoviteje, če se rastline še pred cvetenjem ročno izruva. Plodeče rastline ob dotiku izmetavajo semena, zato jih je praktično nemogoče odstraniti, ne da bi se zasejalo vsaj nekaj semen. Pokošene rastline se navadno dobro obrastejo in zacvetijo, zato enkratna košnja ni dovolj. Rastline, ki še ne plodijo, jih po odstranjevanju posušimo, plodeče rastline pa je potrebno oddati v sežig, da ne bi razsejali semen.

Veliki pajesen (*Ailanthus altissima*) je dvodomno, listopadno drevo z debelimi vejami, ki zraste v višino do 25 m. Skorja je gladka in sivkasta, z belkastimi vzdolžnimi razpokami. Ima premenjalno razporejene lihopernate liste, ki so dolgi od 30–90 cm. Lihopernati listi so sestavljeni iz 11–25 lističev. Lističi so dolgi od 6–12 cm, pecljati, podolgovato eliptični, na vrhu zašiljeni, pri dnu listne ploskve zaokroženi, celorobi, v spodnjem delu imajo značilno žlezo. Lističi, moški cvetovi in mladi poganjki imajo močan, neprijeten vonj. Cvetovi so majhni, združeni v velika, gosta, pokončna socvetja. Cveti junija in julija po olistanju. Plodovi so širokosuličasti krilati oreški s semenom v sredini. Plodovi dozorejo septembra in oktobra in postopno odpadajo do naslednje pomladi. Eno samo drevo proizvede na leto do približno 325.000 semen, ki zlahka kalijo. Razmnožuje se tudi vegetativno - s poganjki iz panja in korenin. Le-ti zacvetijo že prvo leto. Raste zelo hitro, a ima kratko življenjsko dobo - redko živi nad 50 let. Naravnih sovražnikov nima. Uspeva po gozdnih robovih, v presvetljenih gozdovih in na kamnitih pobočjih. Pogost je na ruderalnih rastiščih, vzdolž cest in v mestih. Najdemo ga tudi v nižinskih in gričevnatih gozdovih ter tudi v obrečnih gozdovih. Velika težava je v urbanem okolju. V GGE se pojavlja predvsem v mladovjih v večjem kompleksu

gozdov na območju Grmade, okrog gradu Vurberk, kjer gradi celo sesto v fazi drogovnjaka ter na zaraščajočih zemljiščih na ravninskem delu GGE.

Odstranjevanje: Zaradi velike proizvodnje semen in močnega odganjanja iz panjev in korenin je zatiranje visokega pajesena zahtevno in dolgotrajno. Posek dreves se naj opravi zgodaj poleti, ko je zaloga hrane v koreninah najmanjša. Postopek je potrebno ponavljati več let dokler se rastlina ne izčrpa. Drugi ukrepi so še obročkanje dreves (odstranjevanje obroča lubja v širini 15 cm, kar povzroči odmrtnje drevesa), izkopavanje dreves, ročno puljenje mladih sadik, odstranitev odraslih ženskih dreves. Pajesen ne prenaša sence drugih dreves. Semena in lubje so strupeni. Pelod pajesena povzroča alergijo, drevesni sok pa močno draži kožo in povzroča vnetje srčne mišice.

Nekatere tujerodne vrste so alergene ali pa strupene, zato je pri njihovem odstranjevanju potrebna previdnost. Med odstranjevanjem si je potrebno zaščititi kožo, oči, usta in nos, zato je priporočena uporaba rokavic, zaščitnih očal in zaščitne maske.

Preglednica 78: Seznam odsekov in sestojev, kjer je potrebna odstranitev invazivnih tujerodnih vrst

Odsek	Sestoj	Odsek	Sestoj
05001A	M009	05022A	M129
05002A	M013	05024A	M137
05006A	C047	05025A	C064
05007A	M043	05027A	M153
05007B	M044	05027A	M155
05010A	M066	05041C	M497
05017A	M092	05041C	M498
05017A	M093	05044B	M577
05017A	M094	05046C	M587
05018A	M097	05047A	M600
05019A	M099	05047B	M603
05019B	M107	05047B	M605
05021A	M118	05047C	M606
05021A	M119	05047D	M607
05021B	M121	05047E	M609
05022A	M126		

Poleg naštetih odsekov se invazivne tujerodne vrste pojavljajo še v razvojnih fazah drogovnjaka in debeljaka, in sicer v odsekih 26A, 26B in 26C (naravni rezervat). V teh odsekih odstranjevanje nismo predvideli.



Slika 2: Invazivne tujerodne vrste se z opuščeni njiv širijo v gozd (foto: Mateja Cojzer)

6.3.3 Ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali

Ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali so podrejeni usmeritvam in pomenijo njihovo konkretizacijo. S posameznimi gozdnogojitvenimi ukrepi, ki pomenijo hkrati tudi izboljšanje življenjskega okolja za prostoživeče živali je potrebno seznanjati lastnike gozdov ter jih seznaniti s pomenom teh ukrepov za ohranjanje pestrosti živalskega sveta ter za njihov pomen pri zmanjševanju škod po parkljasti divjadi. Ti ukrepi so:

- Nega mladja, predvsem uravnavanje zmesi, izvajati na način, da ostane dovolj tistih drevesnih in grmovnih vrst, ki pomenijo prehransko osnovo za divjad.
- Nega gozdnega roba na način, ki zagotavlja povečanje prehranske osnove za divjad.
- Sadnja in nega plodonosnih drevesnih in grmovnih vrst.
- Vzdrževanje grmišč.
- Vzdrževanje vodnih virov na manjših površinah gozdov sredi kmetijskih površin.
- Puščanje odmrlih dreves ter označitev dreves z dupli, ali potencialnimi dupli.
- Označitev stranskih gozdnih cest z oznakami za omejitev prometa.
- Označitev pešpoti.

Ukrepi za izboljšanje ostalih življenjskih razmer prostoživečih živali so vključeni med načrtovana gojitvena in varstvena dela.

Parkljasta divjad:

Realizacija načrtovanega poseka, predvsem v zasebnih gozdovih, pomeni večji delež mladovij in s tem boljše pogoje za parkljasto divjad. Potrebe divjadi je potrebno upoštevati pri pomlajevanju in negi gozdov. Pustiti je potrebno določen del ne pomlajenih površin (lukenj) v sestojih, da svetloba lahko prodre do tal in tako aktivira zeliščni sloj (pomembno za zimsko prehrano divjadi). Naravno pomlajevanje gozda ima prednost pred sadnjo, za kar je potrebno spremljati in izkoristiti semenski obrod. Sadnja kot ukrep je smiselna predvsem kot spopolnitev naravnega mladja s slabo zasnovo. Potrebno je ohranjanje in vzdrževanje gozdnega roba (pospeševanje grmovnih vrst) in vseh vrst plodonosnega drevja, ki naj ima čim več sončne svetlobe (posamezno razraslo drevje). Za zimsko prehrano divjadi so pomembne rastlinske vrste, ki ostanejo tudi čez zimo zelene (bršljan na nizkih drevesih in robida na gozdnem robu). Na večjih površinah v pomlajevanju naj se pušča delež površine kot grmišče - skupine dreves mehkih listavcev namenjenih za objedanje in s tem razbremenitev gospodarsko vrednejših vrst.

Krmljenje srnjadi je na območju GGE po usmeritvah lovsko upravljalvskega načrta prepovedano oz. dovoljeno le v izrednih razmerah.

Za vzpostavitev in vzdrževanje ravnovesja med rastlinsko in živalsko komponento gozda je pomembna tekoča spremljava objedenosti gozdnega mladja na vzorčnih ploskvah, ki pomeni eno izmed sprotnih kontrol razmer v gozdnem okolju.

Višina odstrela kot ukrepa poseganja v populacije divjadi se ravna po usmeritvah lovsko upravljalvskega načrta in na njegovi podlagi izdelanih letnih načrtov lovišč. Lov naj se izvaja na način, ki divjad čim manj vznemirja, s ciljem zmanjševanja plašnosti divjadi in mirnejšega zadovoljevanja njenih prehranskih (energetskih) potreb. Odstrel naj načrtovano količino divjadi zajame čim prej in v čim v krajšem času (konec jeseni oz. pred začetkom zime). S tem se razbremenijo tako osebk, ki v populaciji ostanejo, kot tudi okolje, v katerem divjad živi.

Mala divjad:

Mala divjad je v gozdovih GGE manj prisotna, zato je težišče ukrepov na negozdnih površinah, ki jih ob skupnem interesu uresničujejo lovci skupaj z lastniki zemljišč. Težišče izvedbe ukrepov v gozdu naj bo v ne gnezditvenem času oziroma, ko živali ne vzrejajo mladičev. Košnja brežin vodotokov se mora izvajati izven obdobja gnezdenja ptic in poganja mladičev.

Redke vrste:

Ohranjati je potrebno drevesa, na katerih so večja gnezda ujed ali drugih večjih ptic. Za duplarje načrtovati puščanje lesne biomase v gozdu (puščanje in označevanje suhih dreves z že izdolbenimi dupli, 1 do 2 drevesi na ha). V času sečnje varovati gnezdišča.

6.3.4 Ukrepi za izboljšanje ostalih funkcij gozdov

Večina ukrepov za gospodarjenje z gozdovi, da lahko trajno opravljajo vse vloge, je zajetih že v osnovnih ukrepih za gospodarjenje z gozdovi (sečnja, gozdnogojitvena in varstvena dela).

Konkretna dela za izboljšanje ostalih funkcij niso načrtovana, so pa smiselno vključena v usmeritvah za krepitev posameznih funkcij gozdov.

V GGE ni načrtovanih ukrepov za izboljšanje ostalih funkcij gozdov.

6.3.5 Graditev gozdnih prometnic**Gozdne ceste**

Območje GGE je gosto prepleteno s cestnim omrežjem, gostota produktivnih cest znaša 101,2 m/ha. V povprečju je gozd v GGE odprt za intenzivno gospodarjenje. Območij, ki bi jih bilo potrebno prednostno odpreti z gozdnimi cestami, zato ni določenih.

Gozdne vlake

Območje GGE je dobro odprto z omrežjem gozdnih vlak ter prepleteno z raznimi ne kategoriziranimi potmi, ki služijo tudi spravilu lesa, zato v gozdnogospodarski enoti ni določenih prednostnih območij za gradnjo gozdnih vlak.

V zasebnih gozdovih je potrebno posodobiti gozdne vlake, ki so bile v preteklosti primerne za animalno spravilo lesa, z rekonstrukcijo pa bodo primerne za mehanizirano in bolj varno spravilo lesa. Predvsem bodo potrebne vzpostavitev prevoznosti in rekonstrukcije tam, kjer se načrtuje kombinirano spravilo s traktorskimi prikolicami z nakladalno napravo. Pri gradnji gozdnih vlak je potrebno upoštevati stopnjo poudarjenosti ekoloških in socialnih funkcij gozdov ter ustrezne usmeritve za le-te funkcije.

Občinske javne ceste ter njihovo posodabljanje (asfaltiranje) spreminjajo prometne in pravilne razmere. Ob priključkih vlak na te ceste praviloma ni možno skladiščiti lesa, zato je potrebno načrtovati pomožna skladišča lesa ob javnih cestah. S tem je povezana tudi izgradnja krajših odcepov do pomožnih skladišč ali pa prestavitev traktorskih vlak.

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

7 USMERITVE ZA GOSPODARJENJE S POSAMIČNIM GOZDNIM DREVJEM IN SKUPINAMI GOZDNEGA DREVJA ZUNAJ NASELIJ

Zavod za gozdove v skladu z ZG (1993 in nasl.) ureja pogoje za gospodarjenje s posamičnim gozdnim drevjem in skupinami gozdnega drevja izven ureditvenih območij naselij in izven gozda. V skladu z zakonom načrtuje ukrepe, svetuje lastnikom ali izvajalcem pri izvedbi del ter izvaja nadzor.

Na območju GGE je opredeljena kmetijska krajina. Gozd je v kmetijski krajini izjemnega pomena, prav tako je poudarjena vloga posamičnih dreves oziroma skupin drevja. Ker so na tem območju posamezna drevesa in skupine gozdnega drevja, kot so omejki, logi ter pasovi gozdnega drevja in grmovja ob potokih redki, obenem pa niso zaščiteni z naravovarstvenimi predpisi, so za njih v nadaljevanju podane usmeritve za gospodarjenje.

Usmeritve za gospodarjenje s posamičnim drevjem

Zagotoviti ustrezne rastiščne pogoje in jih ne spreminjati (ne odstranjevati zemlje, odkrivati korenine, zasipavati debla ali korenine, spreminjati višino talne vode, spreminjati osončenost). V bližini rastišča ne graditi stalnih objektov. Dreves ne obsekavati, lomiti vej ali poškodovati debla in korenin.

Usmeritve za gospodarjenje z omejki

Zagotoviti ustrezne rastiščne pogoje in jih ne spreminjati (ne odstranjevati zemlje, odkrivati korenine, zasipavati debla ali korenine, spreminjati višino talne vode, spreminjati osončenost). Ohranjati obstoječo rastlinsko strukturo, zastornost in osončenost, ohranjati posamezna odrasla drevesa. Z drevjem in grmovjem gospodariti panjevsko in gospodariti s posameznim drevesom ali skupino dreves, sečnje ne izvajati v času gnezdenja ptic. Skrbeti za ohranjanje plodonosnih drevesnih in grmovnih vrst ter ustreznega števila sušic in drevesnih dupel. Ohranjati omejke, ker omogočajo povezave (biokoridorje) med posameznimi ostanki gozda v agrarni krajini.

Usmeritve za gospodarjenje z obvodno drevnino

Ohranjati gozdove ob reki Dravi in ob potokih, ker vplivajo na zaščito bregov pred erozijo, na temperaturni režim, uravnavajo tok podtalnice, varujejo sosednja zemljišča pred poplavami, so biotop redkih rastlinskih vrst ter predstavljajo pomemben biotop za nevretenčarje, ptice in sesalce. Ohranjati gozdove in pasove ob vodotokih, ker omogočajo povezave (biokoridorje) med različnimi biotopi. Z gozdovi gospodariti posamično ali skupinsko prebiralno ter zagotavljati naravno pestrost. V ozkih ostankih gozda ob vodotokih gospodariti posamično prebiralno in težiti k čim večjemu deležu starega drevja, sečnje ne izvajati v času gnezdenja ptic. Kjer je možno, prepustiti nekaj dreves naravnemu propadanju za duplarje. Kjer se pojavljajo jelševja in vrbovja, je potrebno za ohranitev preprečiti vsako osuševanje območij in regulacije potokov. Dovoljeno je selektivno redčenje drevnine. V obvodnih pasovih ni dovoljeno graditi stavb ali stalnih objektov.

8 EKONOMSKA PRESOJA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE

Ekonomska presoja gospodarjenja z gozdovi je prikazana skupaj za celotno GGE ter ločeno za državno in zasebno lastniško kategorijo. Prihodek od lesa je izračunan na podlagi strukture načrtovanega najvišjega možnega poseka, ki temelji na strukturi lesne zaloge in drevesne sestave, ter glede na modelno sortimentacijo. Uporabljene so povprečne cene gozdno-lesnih sortimentov na kamionski cesti in so prikazane v prilogi načrta (Poglavje 12.5). Stroške gospodarjenja z gozdovi predstavljajo stroški sečnje, spravila in dodelave, stroški gojitvenih in varstvenih del ter stroški vzdrževanja gozdnih cest in vlak. Spodbude delno pokrivajo stroške gojenja in varstvenih del v zasebnih gozdovih ter vzdrževanja gozdnih cest v vseh gozdovih.

Za ekonomičnost gospodarjenja z gozdovi so pomembne naslednje značilnosti GGE Vurberk - Duplek:

- Razmeroma ugodni pogoji za spravilo. Gostota primarnih traktorskih vlak v GGE je ustrezna. Traktorsko spravilo od panja je možno na 100,0 % površine gozdov. Spravilo s kombinacijo ročnega in traktorskega spravila ter spravilo z žičnicami ni potrebno. Povprečna pravilna razdalja znaša 320 m.
- Gostota produktivnih cest v GGE znaša 101,2 m/ha in zadošča racionalnemu gospodarjenju z gozdovi.
- Razmeroma neugodna struktura poseka. Skupna količina drevja, ki ga je v naslednjem desetletju možno posekati, se je glede na prejšnje obdobje povečala pri listavcih. Debelinska struktura poseka je relativno ugodna, saj je predviden razmeroma majhen delež poseka iz redčenj v mlajših razvojnih fazah. Večji dohodek omogočajo pomladitvene sečnje; predvideni delež te vrste sečenj v GGE znaša 60,2 %. Ugodnejša struktura možnega poseka je v državnih gozdovih, kjer znaša delež redčenj le 26,0 %, kar je 9,8 odstotnih točk manj kakor v zasebnih gozdovih.
- Nezadovoljiva kakovost drevja. Analiza strukture drevja po kakovostnih razredih je pokazala, da prevladuje drevje dobre kakovosti (78,2 %). Drevja z odlično kakovostjo je le 1,2 %, delež drevja s prav dobro kakovostjo pa je 10,0 %, kar pomeni, da prevladujejo le sortimenti povprečne kakovosti, ter da je le malo vrednejših sortimentov.
- V zasebnih gozdovih niso potrebna obsežnejša dela za obnovo gozdov ter s tem povezana varstvena dela.

Pri ekonomski presoji gospodarjenja z gozdovi nista upoštevana stroška izgradnje gozdnih prometnic in nenačrtovanih varstvenih del ter strošek javne gozdarske službe. Upoštevan je prispevek za vzdrževanje gozdnih cest.

Vsi prihodki in odhodki so določeni v EUR/neto m³. Vrednosti za 1 m³ se nanašajo na neto lesno maso.

Preglednica 79/EP1: Prikaz prihodka od lesa

	Zasebni gozdovi		Državni gozdovi	
	Skupaj	za 1 m ³	Skupaj	za 1 m ³
Vrednost lesa na KC	2.279.251	49,7	1.352.189	46,9
Strošek poseka in spravila	939.906	20,5	638.693	22,1
Razlika	1.339.345	29,2	713.496	24,7

Preglednica 80/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja v gozdnogospodarski enoti

	Skupaj EUR	EUR na neto m ³	Delež od cene na KC (%)
Prihodek (vrednost lesa na KC)	3.631.440	48,6	100,0
Stroški sečnje in spravila	1.578.599	21,1	43,5
Stroški gojenja in varstva gozdov			
gojenja in varstvo gozdov	119.444	1,6	3,3
krepitev funkcij gozdov	0	-	0,0
Stroški vzdržev. gozdnih prometnic			
vzdrževanje gozdnih cest	17.942	0,2	0,5
vzdrževanje vlak	14.937	0,2	0,4
Stroški skupaj	1.730.922	23,2	47,7
Dohodek	1.900.518	25,4	52,3
Predv. spodbude za gojenje in varstvo	32.973	0,4	0,9
Predv. spodbude za vzdrž. gozdnih prom.	6.129	0,1	0,2
Skupaj predvidene spodbude	39.102	0,5	1,1
Stroški - spodbude	1.691.820	22,7	46,6
Dohodek - (stroški+spodbude)	1.939.620	26,0	53,4

Preglednica 81/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja za zasebne gozdove

	Skupaj EUR	EUR na neto m ³	Delež od cene na KC (%)
Prihodek (vrednost lesa na KC)	2.279.251	49,7	100,0
Stroški sečnje in spravila	939.906	20,5	41,2
Stroški gojenja in varstva gozdov			
gojenja in varstvo gozdov	44.644	1,0	2,0
krepitev funkcij gozdov	0	-	0,0
Stroški vzdržev. gozdnih prometnic			
vzdrževanje gozdnih cest	0	-	0,0
vzdrževanje vlak	9.166	0,2	0,4
Stroški skupaj	993.716	21,7	43,6
Dohodek	1.285.535	28,1	56,4
Predv. spodbude za gojenje in varstvo	32.973	0,7	1,4
Predv. spodbude za vzdrž. gozdnih prom.	0	-	0,0
Skupaj predvidene spodbude	32.973	0,7	1,4
Stroški - spodbude	960.744	21,0	42,2
Dohodek - (stroški+spodbude)	1.318.507	28,8	57,8

Preglednica 82/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja za državne gozdove

	Skupaj EUR	EUR na neto m ³	Delež od cene na KC (%)
Prihodek (vrednost lesa na KC)	1.352.189	46,9	100,0
Stroški sečnje in spravila	638.693	22,1	47,2
Stroški gojenja in varstva gozdov			
gojenja in varstvo gozdov	74.799	2,6	5,5
krepitev funkcij gozdov	0	-	0,0
Stroški vzdržev. gozdnih prometnic			
vzdrževanje gozdnih cest	17.942	0,6	1,3
vzdrževanje vlak	5.771	0,2	0,4
Stroški skupaj	737.205	25,5	54,5
Dohodek	614.984	21,3	45,5
Predv. spodbude za gojenje in varstvo	0	-	0,0
Predv. spodbude za vzdrž. gozdnih prom.	6.129	0,2	0,5
Skupaj predvidene spodbude	6.129	0,2	0,5
Stroški - spodbude	731.076	25,3	54,1
Dohodek - (stroški+spodbude)	621.113	21,5	45,9

Podrobna ekonomska presoja gospodarjenja z gozdovi na nivoju odsekov je pokazala, da je v celotni GGE predvideni možni posek z ekonomskega vidika realen oziroma izvedljiv. Kriterij za presojo realnosti možnega poseka je vrednost lesa na panju: – 4,17 EUR v zasebnih gozdovih in – 12,52 EUR v državnih gozdovih.

Dohodek od lesa (upoštevaje predvidene spodbude) v GGE je, zaradi neugodnih razmer, razmeroma majhen. V zasebnih gozdovih znaša 28,8 EUR/m³, v državnih gozdovih pa 21,5 EUR/m³. Zaradi povprečne kakovosti lesa je vrednost lesa na kamionski cesti razmeroma majhna. Iz Preglednic 81 in 82 je razvidno, da je vrednost lesa na panju (dohodek) v državnih gozdovih znatno manjša kot v zasebnih kljub temu, da so v kalkulaciji upoštevani enaki stroški poseka in spravila.

V strukturi stroškov gozdnih del v prihodnjem ureditvenem obdobju so stroški gojitvenih in varstvenih del razmeroma veliki. V zasebnih gozdovih predstavljajo 2,0 %, v državnih gozdovih pa 5,5 % od vrednosti prihodka. Največji strošek načrtovanih gojitvenih in varstvenih del v zasebnih gozdovih je varstvo gozdov, ki predstavlja 50 % od stroška načrtovanih gojitvenih del v zasebnih gozdovih. Tudi v državnih gozdovih je največji strošek varstvo gozdov, ki predstavlja 44 % potrebnih gojitvenih in varstvenih del v tem lastništvu.

Potrebe po financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove znašajo ob predpostavki, da bodo vsa načrtovana dela tudi izvršena, 39.102 EUR; od tega je potrebno za sofinanciranje gojitvenih in varstvenih del v gozdovih ter za vzdrževanje življenjskega okolja prostoživečih živali 32.973 EUR.

Ekonomičnost gospodarjenja z gozdovi v GGE bo v prihodnjem ureditvenem obdobju, ob izvedenem možnem poseku ter izvedbi predvidenih gojitvenih in varstvenih del, v gozdovih vseh lastniških kategorij razmeroma ugodna.

9 RASTIŠČNOGOJITVENI RAZREDI

9.1 Utemeljitev oblikovanja rastiščnogojitvenih razredov

Rastiščnogojitveni razredi so oblikovani znotraj območnih rastiščnogojitvenih razredov. Pri njihovem oblikovanju so upoštevane enotne rastiščne razmere, razvojne težnje v pogledu zgradbe sestojev in drevesne sestave, gozdnogojitveni cilji in gojitvene usmeritve, način in intenzivnost gospodarjenja, funkcije gozdov in stopnja njihove poudarjenosti.

Na osnovi navedenih izhodišč smo oblikovali tri rastiščnogojitvene razrede:

- RGR 01002 Logi: gozdovi na rastiščih mehkih listavcev in robinije, s primesjo hrasta in dolgocepljatega bresta.

V preteklem ureditvenem obdobju je bila večina gozdov uvrščena v isti RGR 01002 Logi, gozd na območju naravnega rezervata Struga je bil uvrščen v RGR 25002 Gozdovi s posebnim namenom - ukrepi niso dovoljeni, dobovi gozdovi na terasah reke Drave (odseka 46A in B, v katerih prevladuje dob) pa v RGR 04002 Gabrovja s hrasti.

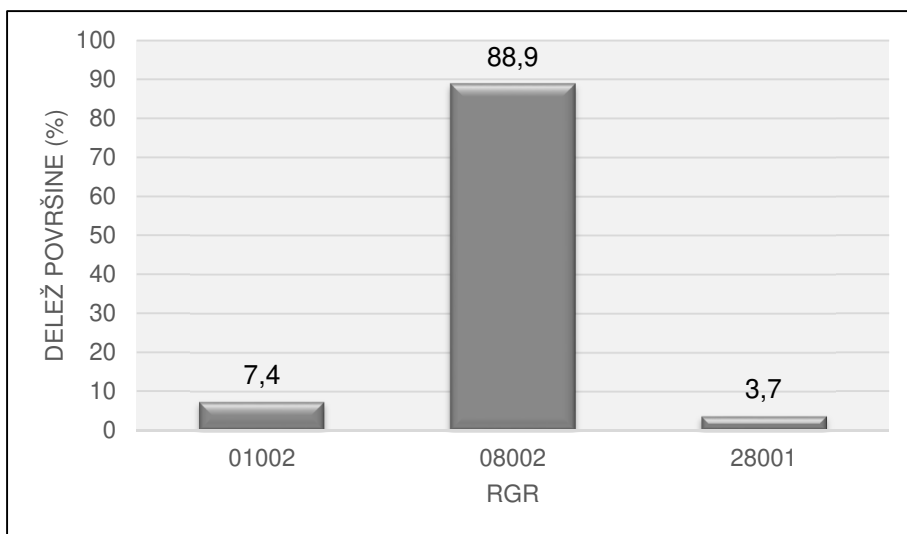
- RGR 08002 Podgorska kisloljubna bukovja: mešani sestoji bukve, gradna, pravega kostanja in rdečega bora na kisljih bukovih rastiščih.

V preteklem ureditvenem obdobju so bili ti gozdovi uvrščeni v RGR 08002 Acidofilna bukovja, v RGR 07002 Kolinska in podgorska bukovja na karbonatih (gozdovi bukve in hrasta na neutrofilnih rastiščih) ter v RGR 04002 Gabrovja s hrasti (gozdovi belega gabra in hrasta z večjim deležem bukve ob vznožju gričevnatega sveta).

- RGR 28001 Vrbovja na produ: varovalni gozdovi vrb in topolov na terasah reke Drave.

V preteklem ureditvenem obdobju so bili ti gozdovi uvrščeni v isti RGR 28001, z istim imenom Vrbovja na produ. Razglašeni so na podlagi Uredbe o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (2005 in nasl.).

Rastiščnogojitveni razredi so oblikovani podobno kot v preteklem ureditvenem obdobju. Glede na rastiščne razmere smo v skladu z Gozdnogospodarskim načrtom za mariborsko GGO za obdobje 2011–2020 (2011) obdržali vse glavne rastiščnogojitvene razrede. Zaradi malopovršinskega prepletanja rastišč smo ukinili RGR 04002 Gabrovja s hrasti in RGR 07002 Kolinska in podgorska bukovja ter ju uvrstili v RGR 08002 Podgorska kisloljubna bukovja. Ukinili smo tudi RGR 25002 Gozdovi s posebnim namenom - ukrepi niso dovoljeni. V ta RGR je bil uvrščen gozd na območju naravnega rezervata Struga. Sedaj smo ga uvrstili v RGR 01002 Logi ter v gospodarsko kategorijo gozdovi s posebnim namenom - ukrepi niso dovoljeni. Manjše spremembe so bili narejene tudi pri uvrščanju odsekov v RGR.



Grafikon 6: Delež posameznih RGR v GGE Vurberk - Duplek

Preglednica 83/D-GHT: Gozdni habitatni tipi, v katerih se nahajajo RGR in gozdni rastiščni tipi

Šifra habitatnega tipa	Natura 2000 Ime habitatnega tipa	RGR	Šifra rastiščnega tipa	Skupine rastišč / Rastiščni tip
91E0*	Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja	01002 28001	51100	Vrbovje s topolom
		01002 08002	52100	Nižinsko črnojelševje
91F0	Poplavni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi vzdolž velikih rek	01002 08002	53100	Dobovje in dobrovo belogabrovje
		01002 08002 28001	53200	Vezovje z ozkolistnim jesenom
91L0	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	08002	54300	Predpanonsko gradново belogabrovje
		01002 08002	71100	Kisloljubno gradново belogabrovje
9110	Srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi	08002	73100	Kisloljubno gradново bukovje
		08002	75100	Kisloljubno bukovje z rebrenjačo
		08002	75200	Predpanonsko podgorsko bukovje

*Habitatni tipi, ki so na območju Evropske unije v nevarnosti, da izginejo in so v predpisih Evropske unije, ki urejajo varstvo prosto živečih rastlinskih in živalskih vrst, opredeljeni kot prednostni.

Razvrščanje habitatnih tipov je usklajeno z Direktivo o habitatih (1992), Tipologijo gozdnih rastišč Slovenije na podlagi ekoloških in vegetacijskih razmer za potrebe usmerjanja razvoja gozdov (Kutnar in sod., 2012) ter Možnosti uporabe sistema gozdnih rastiščnih tipov za opredelitev habitatnih tipov (Natura 2000) (Kutnar, 2013).

Karta rastiščnogojitvenih razredov v merilu 1 : 25.000 je podana v kartnem delu gozdnogospodarskega načrta (KARTA ŠT. 5).

9.2 Načrt gospodarjenja z gozdovi po rastiščnogojitvenih razredih

9.2.1 Rastiščnogojitveni razred: Logi - 01002

RGR Logi združuje gozdove mehkolistnih in trdolistnih lok (gozdovi robinije), ostanke mešanih hrastovo-jesenovo-brestovih gozdov ter jelševja. Mehkolistne loke poraščajo nekoliko dvignjene terase reke Drave. Kjer je nivo podtalnice bistveno nižji, se pojavijo gozdovi dolgopecljatega bresta (veza) in doba. To so ostanki mešanih hrastovo-jesenovo-brestovih gozdov, ki so poplavljeni samo ob velikih vodah. So zelo spremenjeni in z zmanjšanim številom vrst. Jelševi gozdovi so precej razširjeni na zamočvirjenih zemljiščih vzdolž vodnih tokov. Gozdovi logov poraščajo še opuščene gramoznice in peskokope. Logi imajo izreden ekološki pomen, lesnoproizvodna vloga je sekundarnega pomena. Bogat grmovni sloj služi kot zavetje in vir hrane mnogim živalskim vrstam. V RGR Logi so uvrščeni še dobovi gozdovi.

RGR obsega 98,68 ha oz. 7,4 % vseh gozdov v GGE.

Gospodarske kategorije gozdov:

- Večnamenski gozdovi: 11,22 ha ali 11,4 %.
- Gozdovi s posebnim namenom, kjer so ukrepi dovoljeni: 78,69 ha ali 79,7 %, nahajajo se na območju naravnih vrednot in na zavarovanih območjih.
- Gozdovi s posebnim namenom, kjer ukrepi niso dovoljeni: 8,77 ha ali 8,9 %, nahajajo se na območju naravnega rezervata Struga.

Prevladujejo zasebni gozdovi, ki jih je 59,33 ha oz. 60,1 %, državnih je 39,35 ha oz. 39,9 %.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

V gozdovih RGR so poudarjene naslednje funkcije: varovalna, hidrološka, funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti, klimatska, funkcija ohranjanja narave, estetska ter raziskovalna. Ti gozdovi se nahajajo na: območju EPO Drava - spodnja, Nature 2000 (POO Drava, POV Drava), zavarovanih območjih (KP Drava, naravni rezervat Struga, Dupleški log, Drava stara struga, Duplek - rastišče rakitovca), območjih naravnih vrednot (Struga, Vumpah - jelšev log z rastiščem sibirske perunike, Duplek - nahajališče navadnega rakitovca 1, Dvorjane - gozd, Drava - stara struga, Drava - rečna loka 1) ter na poplavnem območju.

Lesno proizvodna funkcija je sekundarnega pomena in je v vseh gozdovih poudarjena na 2. stopnji. Izjema je naravni rezervat Struga (odsek 26C), kjer ukrepi niso dovoljeni, saj je gozd prepuščen naravnemu razvoju.

Habitatni tipi, v katerih se nahaja RGR ali njegov del

Preglednica 84/D-GHT: Gozdni habitatni tipi v katerih se nahajajo RGR ali njegov del

Šifra habitatnega tipa	Natura 2000 Ime habitatnega tipa	Šifra rastiščnega tipa	Skupine rastišč/ Rastiščni tip
91E0*	Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja	51100	Vrbovje s topolom
		52100	Nižinsko črnjelševje
91L0	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	71100	Kisloljubno gradnovo belogabrovje
91F0	Poplavni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi vzdolž velikih rek	53100	Dobovje in dobovo belogabrovje
		53200	Vezovje z ozkolistnim jesenom

*Habitatni tipi, ki so na območju Evropske unije v nevarnosti, da izginejo in so v predpisih Evropske unije, ki urejajo varstvo prosto živečih rastlinskih in živalskih vrst, opredeljeni kot prednostni.

STANJE GOZDOV

a) Rastišče

RGR opredeljuje gozdni rastiščni tip Vrbovje s topolom. Nerazvita obrečna tla vzdolž vodotokov poraščajo vrbovja z mestoma prisotnima belim in črnim topolom ter drugo

pionirsko rastje, ki prenese občasne poplave. V ta RGR smo uvrstili še Vezovje z ozkolistnim jesenom, Dobovje in dobovo belogabrovje ter Nižinsko črnojelševje. Ti gozdni rastiščni tipi poraščajo od vodotokov bolj oddaljena razvita obrečna tla. Zaradi znižanja nivoja podtalnice in s tem osušitve rastišč, razvoj gozdov napreduje iz logov mehkolesnih listavcev v smeri brestovo dobovih gozdov. Tako v RGR ne prevladuje več gozdni rastiščni tip Vrbovje s topolom, temveč gozdni rastiščni tip Vezovje z ozkolistnim jesenom (Preglednica 85).

Preglednica 85/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina	%
51100	Vrbovje s topolom	11	27,44	27,8
52100	Nižinsko črnojelševje	9	12,37	12,5
53100	Dobovje in dobovo belogabrovje	11	8,90	9,0
53200	Vezovje z ozkolistnim jesenom	11	46,94	47,6
71100	Kisloljubno gradnovno belogabrovje	11	3,03	3,1
	Skupaj:	10,75	98,68	100,0

Povprečni rastiščni koeficient (Rk) znaša 10,75. Letni prirastek znaša 7,30 m³/ha. Izkoriščenost rastiščne zmogljivosti (P/RK) je 67,9 %.

b) Stanje sestojev

Zgradba gozda

Skupinsko raznodobna zgradba. Mešanost glavnih drevesnih vrst (topol, vrba, črna jelša) je sestojna do skupinska. Ostale drevesne vrste so primešane posamično do skupinsko. V spodnjem sloju se pojavlja pomladek mehkih listavcev ter visoke steblike, ki zelo otežujejo pomlajevanje. Rdeči bor je primešan posamič ali v velikosti skupin, oziroma sestojev, če so bili le-ti osnovani umetno.

Lesna zaloga in prirastek

Povprečna lesna zaloga znaša 329,5 m³/ha in je že presegla končno lesno zalogo, ki znaša 310 m³/ha. Največji delež v lesni zalogi predstavlja drevje v petem debelinskem razredu (premer nad 50 cm), primanjkuje pa tankega drevja (v prvem in drugem debelinskem razredu). V lesni zalogi prevladujejo listavci, teh je 97,8 %. Letni prirastek znaša 7,30 m³/ha in je najvišji v III. debelinskem razredu (Preglednica/PR1 je v prilogi v prilogi načrta E2). Delež listavcev v skupnem prirastku je sorazmeren njihovem deležu v lesni zalogi.

Preglednica 86/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih 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	3,0	16,7	36,6	26,2	17,5	7,2	2,2	0,14	1,9
Listavci	5,6	16,3	23,6	23,2	31,3	322,3	97,8	7,16	98,1
Skupaj	5,5	16,3	23,9	23,2	31,1	329,5	100,0	7,30	100,0

Najvišja lesna zaloga v RGR je v fazi debeljaka, letni prirastek pa v fazi drogovnjaka (Preglednica 87).

Preglednica 87: Lesna zaloga in letni prirastek v RGR po razvojnih fazah

Razvojna faza	Lesna zaloga	Letni prirastek
	m ³ /ha	m ³ /ha/leto
Drogovnjak	301,5	8,03
Debeljak	349,7	7,07
Sestoj v obnovi	300,3	6,08

Razmerje drevesnih vrst

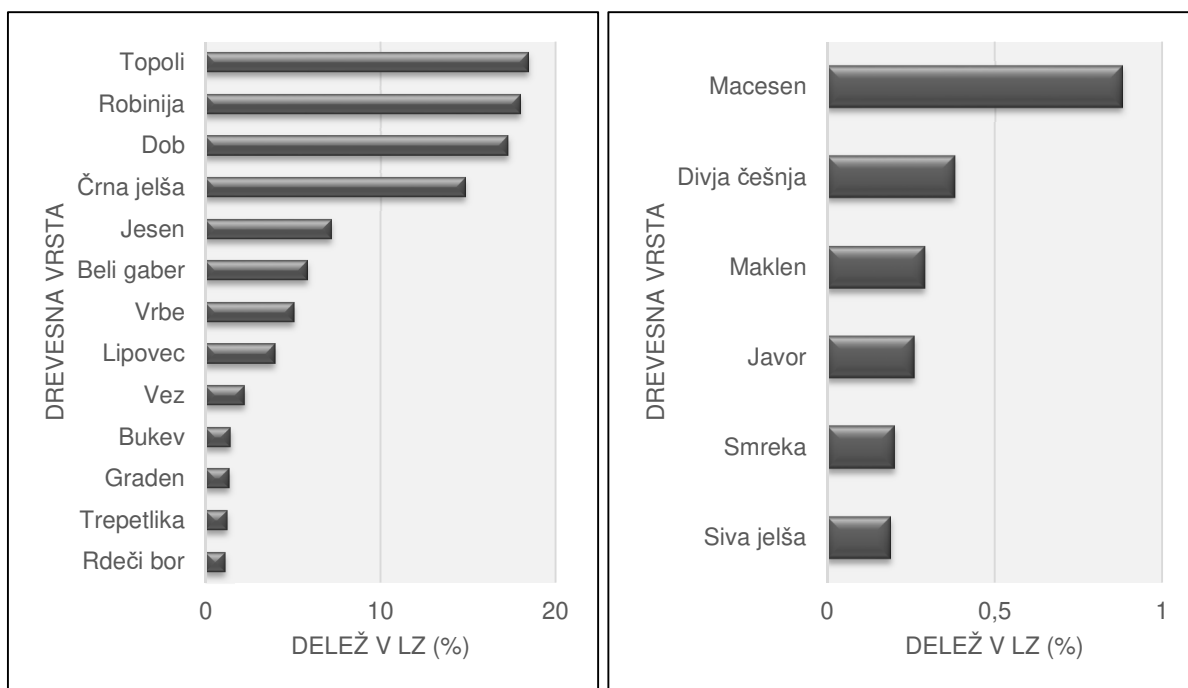
Naravno rastlinsko kombinacijo v drevesnem sloju gradijo predvsem hitrorastoče drevesne vrste (mehki listavci), katerih proizvodna doba je zelo kratka ter vez in hrast. Aktualna drevesna sestava nekoliko odstopa od naravnega stanja (Preglednica 88). Negativni antropogeni vplivi v preteklosti so povzročili slabšanje talnih razmer in s tem spremenjeno drevesno sestavo. V lesni zalogi je kljub visokemu deležu mehkih listavcev njihov delež glede na naravno stanje prenizek, prav tako je prenizek delež hrasta, previsok pa delež drugih trdih listavcev (robinije) in plemenitih listavcev. Delež iglavcev znaša 2,2 %.

Preglednica 88/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst

	Enota	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. lst.	Dr.tr.lst.	Meh.lst.
Dejansko stanje	m ³ /ha	0,7	0,0	3,6	2,9	0,0	4,7	61,3	46,0	79,4	130,9
	%	0,2	0,0	1,1	0,9	0,0	1,4	18,6	14,0	24,1	39,7
Naravno stanje	m ³ /ha										
	%	0,2	-	0,2	-	-	2,8	32,2	9,3	8,2	47,1

Opomba: Kot naravno stanje je prikazan model naravne zmesi drevesnih vrst glede na GRT-je, ki opredeljujejo rastiščnogojitveni razred (Vrbovje s topolom, Vezovje z ozkolistnim jesenom, Nižinsko črnojelševje).

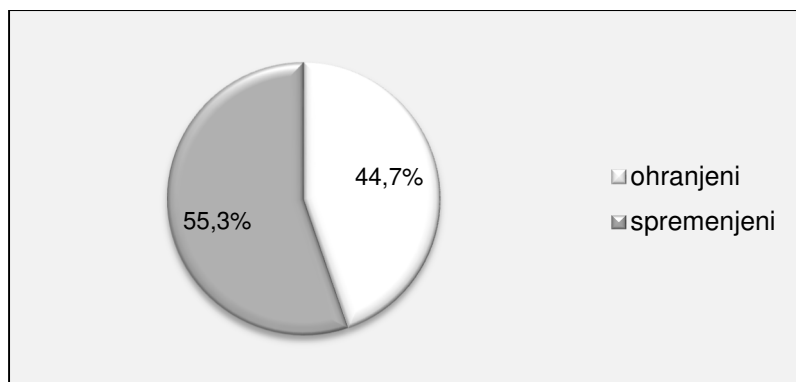
V drevesni sestavi prevladujejo topoli, sledijo jim robinija, dob in črna jelša. Med plemenitimi listavci je največ jesena (veliki jesen in ozkolistni jesen), sledita lipovec in dolgopeceljati brest ali vez, v manjšem deležu (pod 1 %) se pojavljajo še divja češnja in javor (gorski in ostrolistni javor). Med drugimi trdimi listavci se pojavljata še beli gaber in maklen. Od mehkih listavcev so v manjših deležih prisotne še vrbe, trepetlika in siva jelša. Od listavcev sta prisotna še bukev in graden. Iglavci so bili umetno vneseni, od njih se pojavljajo rdeči bor, macesen in smreka. Pri popisih sestojev je bilo evidentiranih enaindvajset drevesnih vrst.



Grafikon 7: Delež posameznih drevesnih vrst v RGR (grafikon levo prikazuje delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je večji od 1,0 %, grafikon desno pa delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je manjši od 1,0 %).

Ohranjenost gozdov

Zaradi spremenjenih rastiščnih razmer in s tem drevesne sestave ima dobra polovica gozdov (55,3 %) spremenjeno drevesno sestavo, ohranjeno drevesno sestavo ima slaba polovica gozdov (44,7 %). Sestojev z močno spremenjeno ali z izmenjano drevesno sestavo ni.



Grafikon 8: Površinski deleži ohranjenosti gozdov.

Razvojne faze oz. zgradbe sestojev

Zasnovi mladovij in drogovnjakov ne predstavljata dovolj dobre osnove nadaljnjemu razvoju teh sestojev (Preglednica 89). Vsa mladovja imajo tesen sklep, so nenegovana in imajo pomanjkljivo sestojno zasnovo. Tudi v drogovnjakih prevladujejo nenegovani sestoji s pomanjkljivo sestojno zasnovo. Slaba polovica drogovnjakov ima rahel sklep. Večina debeljakov je nenegovanih, z rahlim ali vrzelastim sklepom. Tudi sestoji v obnovi so nenegovani. Sestoji so bili bolj ali manj prepuščeni naravnemu razvoju.

Preglednica 89/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	0,73	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0
Drogovnjak	32,41	1,8	38,1	60,1	0,0	1,8	28,4	69,8	0,0	16,8	23,7	41,1	18,4
Debeljak	61,89					1,7	14,8	83,5	0,0	0,0	21,6	53,3	25,1
Sestoj v obnovi	3,65					0,0	0,0	100,0	0,0				
Skupaj:	98,68												

Kakovost drevja

Kakovost drevja je bila določena na stalnih vzorčnih ploskvah, in sicer 56 drevesom. Večina drevja je dobre kakovosti. Drevja prav dobre kakovosti je 17,9 %, zadovoljive kakovosti pa 10,7 %. Največji delež drevja prav dobre kakovosti je bil zabeležen pri hrastu, zadovoljive pa pri boru. Drevja odlične in slabe kakovosti ni bilo zabeleženega.

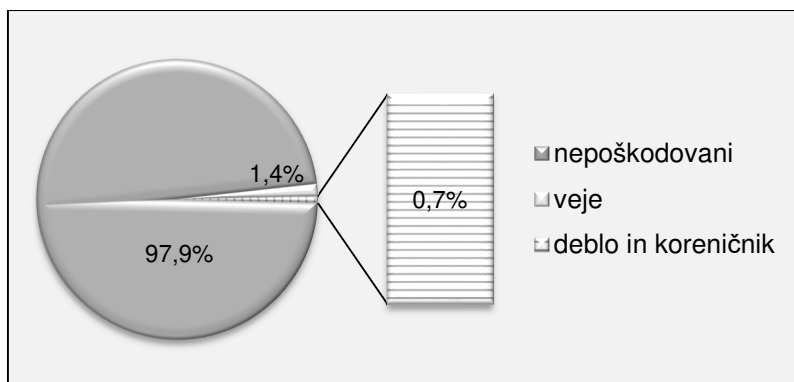
Kakovost po posameznih drevesnih vrstah prikazuje Preglednica/K v prilogi načrta E2.

Preglednica 90/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Skupaj iglavci	2	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0
Skupaj listavci	54	0,0	18,5	72,2	9,3	0,0
Skupaj	56	0,0	17,9	71,4	10,7	0,0

Poškodovanost sestojev

Na podlagi meritev na stalnih vzorčnih ploskvah je poškodovanost 2,1 %. V strukturi poškodb prevladujejo poškodbe na vejah z 1,4 %. Poškodbe na deblu in koreničniku znašajo 0,7 %.



Grafikon 9: Delež dreves s hujšo poškodbo - po vrstah poškodbe.

Odmrlo drevje

V RGR je bilo evidentiranih 10,8 odmrlih dreves/ha oz. 7,9 m³/ha (Preglednica/OD, ki prikazuje odmrlo drevje, je v prilogi načrta E2).

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

V preteklem ureditvenem obdobju je bilo skupaj posekane 2.480 m³ lesne mase (podatki temeljijo na tekoči evidenci poseka), od tega 65 m³ iglavcev in 2.415 m³ listavcev (Preglednica/D-PGR je v prilogi načrta E2). Skupna realizacija poseka je tako znašala 81,0 %; realizacija poseka iglavcev je znašala 62,8 %, listavcev pa 81,7 %. Od celotnega poseka je znašal delež poseka mehkih listavcev 40,4 %, plemenitih listavcev 34,4 %, drugih trdih listavcev pa 10,5 %. Delež poseka drugih drevesnih vrst je znašal skupaj 14,7 %. Največ drevja je bilo tako pri iglavcih kot pri listavcih posekanega v četrtem debelinskem razredu.

Skupni posek je znašal 11,4 % od skupne lesne zaloge in 36,6 % od prirastka.

Gojitvena in varstvena dela niso bila realizirana v načrtovanem obsegu. Izvedena je bila samo nega mlajšega drogovnjaka, ki pa ni bila načrtovana.

Preglednica 91/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena dela	Enota	Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	0,47	0,00	0,0
Priprava tal	ha	0,17	0,00	0,0
Nega ml. drogovnjaka	ha	0,00	0,70	-
Vzdrževanje grmišč	ha	2,50	0,00	0,0
Pušcanje stoječe biomase v gozdu	m ³	0,50	0,00	0,0

ORIS ZAKONISTOSTI RAZVOJA GOZDOV

Površina, lesna zaloge, prirastek, posek

Na spreminjanje gozdnih fondov po posameznih obdobjih deloma vplivajo tudi različne metode ugotavljanja le-teh.

Povprečna lesna zaloge se je v zadnjih dvajsetih letih povečala za 149,4 m³/ha oz. za 83,0 odstotnih točk, letni prirastek pa za 2,21 m³/ha oz. za 43,4 odstotnih točk.

V zadnjem desetletju se je lesna zaloge povečala za 125,8 m³/ha oz. za 61,8 odstotnih točk, letni prirastek pa za 0,96 m³/ha oz. za 15,1 odstotnih točk. Od tega se je v zadnjem desetletju lesna zaloge iglavcev povečala za 2,3 m³/ha (46,9 odstotnih točk), listavcev pa za 123,5 m³/ha (62,1 odstotnih točk). Prirastek se je pri iglavcih povečal za 0,06 m³/ha (75,0 odstotnih točk), pri listavcih pa za 0,90 m³/ha (14,4 odstotnih točk).

Dvig lesne zaloge na ravni RGR je na eni strani posledica velikega deleža debeljakov, na drugi pa majhnega obsega poseka (samo 2,32 m³/ha/leto).

Podatki o poseku v Preglednici 92 temeljijo na tekoči evidenci poseka.

Preglednica 92/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2000 do 2020

Leto	Pov. ha	Lesna zaloga			Letni prirastek			Letni realiziran posek*		
		m³/ha			m³/ha			m³/ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2000	114,89	7,9	172,2	180,1	0,21	4,88	5,09	0,04	0,69	0,73
2010	106,88	4,9	198,8	203,7	0,08	6,26	6,34	0,06	2,26	2,32
2020	98,68	7,2	322,3	329,5	0,14	7,16	7,30	0,14	4,66	4,80

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz možni posek (in ne realiziran posek), v preteklem obdobju pa evidentiran posek.

Drevesna sestava

V zadnjih dvajsetih letih se je drevesna sestava spremenila v korist listavcev za 2,1 odstotni točk (Preglednica 93). Razmerje med iglavci in listavci je leta 2000 znašalo 4,3 %: 95,7 %, leta 2020 pa 2,2 %: 97,8 %. Nekoliko se je povečal delež plemenitih listavcev (za 4,4 odstotnih točk) in drugih trdih listavcev (za 6,1 odstotnih točk), zmanjšal pa delež vseh ostalih drevesnih vrst. Delež hrasta se je zmanjšal za 6,7 odstotnih točk, kar je posledica aktualnega trga v lesni industriji. V zadnjem desetletju se je drevesna sestava spremenila v korist listavcev za 0,2 odstotni točki.

Preglednica 93/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju od 2000 do 2020

Leto	Smreka	Bor	Macesen	Bukev	Hrast	Pl. lst.	Dr.tr.lst.	Meh.lst.
2000	0,2	1,8	2,3	1,9	25,3	9,6	18,0	40,9
2010	0,0	1,4	1,0	1,8	21,6	16,2	24,6	33,4
2020	0,2	1,1	0,9	1,4	18,6	14,0	24,1	39,7

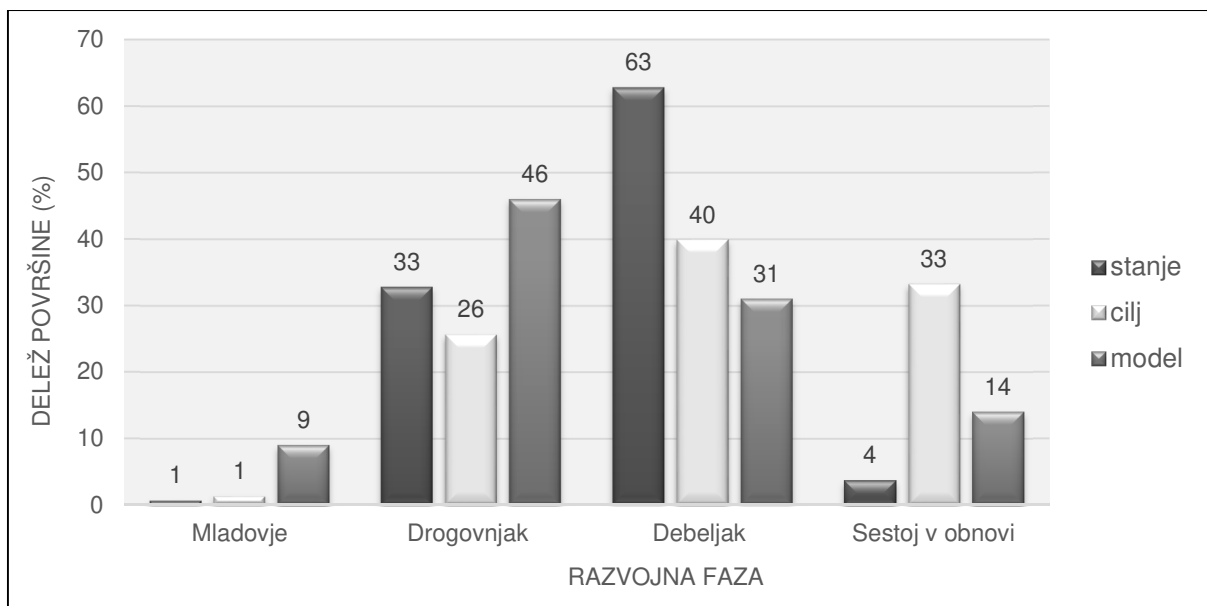
Razvojne faze in zgradbe sestojev

Dejanski površinski deleži razvojnih faz z modelnim stanjem niso usklajeni in dolgoročno ne zagotavljajo trajnosti gozdov z vidika zgradbe sestojev. Preveč je debeljakov, premalo pa sestojev v obnovi, mladovij in drogovnjakov. Zato so vsi ukrepi v naslednjem desetletju načrtovani v smeri povečanja površine sestojev v obnovi, s tem pa dobra osnova za povečanje deleža mladovij v naslednjih desetletjih.

Preglednica 94/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem

Razvojna faza	Stanje			Model			Razlika
	Površina	Delež	Korigiran delež	Trajanje razvojne faze	Delež	Modelna površina	
	ha	%	%	let	%	ha	
Mladovje	0,73	0,7		6	9,0	8,88	-91,8
Drogovnjak	32,41	32,8		30	46,0	45,39	-28,6
Debeljak	61,89	62,8		20	31,0	30,59	102,3
Sestoj v obnovi	3,65	3,7		9	14,0	13,82	-73,6
Skupaj:	98,68	100,0		65	100,0	98,68	

Delež mladovij znaša samo 0,7 %, kar je premalo, da bi lahko v naslednjem desetletju povečali delež drogovnjakov. Prav tako bo del drogovnjakov prerasel v fazo debeljaka, zato se bo delež drogovnjakov v naslednjem desetletju še nekoliko zmanjšal. Delež debeljakov se bo bistveno spremenil, saj se bo v obnovo uvedlo bistveno večja površina debeljakov kot pa jih bo iz faze drogovnjaka prerasla v debeljak. V obnovo se bo uvedlo 47,9 % debeljakov, kar bo vplivalo na znatno povečanje deleža sestojev v obnovi. V naslednjem desetletju še ne bo možno zagotoviti večje površine mladovij.



Grafikon 10: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah

CILJI, USMERITVE IN UKREPI

Gozdnogojitveni cilj

- Skupinsko raznodobni gozdovi.
- Ciljna drevesna sestava gozdov: smreka 0,2 %, bor 1,0 %, macesen 0,8 %, bukev 1,5 %, hrast 18,6 %, plem. lst. 13,6 %, dr. tr. lst. 22,3 %, meh. lst. 41,9 %.
- Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 1 %, drogovnjak 26 %, debeljak 40 %, sestoji v obnovi 33 %.
- Ciljna lesna zaloga 355 m³/ha; končna lesna zaloga 310 m³/ha.
- Ciljna kakovost: več kot 10 % lesne mase v 1. in 2. kakovostnem razredu (iglavci B, C, listavci A2, B, C, D).
- Ciljno stanje je možno doseči v 10 letih.

Gozdnogojitvene usmeritve

Skupinsko postopno gospodarjenje. Proizvodno razdobje, ki vključuje tudi pomladitveno dobo, je 65 let, povprečna pomladitvena doba traja 9 let.

Usmeritve po razvojnih fazah:

Mladovja: Zaradi neugodnih rastiščnih in terenskih razmer spoštovati usmeritev brez ukrepanja na 100 % površine oz. 0,73 ha.

Drogovnjaki: Intenziteto in pogostnost redčenj prilagoditi rasti in kvaliteti drevesnih vrst. V razvoju pospeševati hrast in plemenite listavce. Posegati samo v sklep zgornjih dreves, v spodnjem sloju pa odstraniti slabo in poškodovano drevje. Pri tem paziti, da se sklep naenkrat preveč ne odpre, da ni ogrožena stojnost sestojev ter da v polnilnem sloju ne pride do zatravljenja. Delež drogovnjakov, v katerih je predvideno redčenje, je 57,2 %. Povprečne jakosti redčenj naj bodo 14 % pri iglavcih ter 15 % pri listavcih. V delu drogovnjakov (16,3 %) izvajati samo posek oslabeledih dreves. Spoštovati usmeritev brez ukrepanja na površini 8,59 ha (26,3 %).

Debeljaki: V mlajših debeljaki izvajati izbiralna redčenja ter pomagati hrastu in plemenitim listavcem. Intenzivnost prilagoditi njihovi kakovosti in sklepu krošenj. Delež debeljakov, v katerih je predvideno redčenje, je 22,4 %. Povprečne jakosti redčenj naj bodo 8 %. V ostalih sestojih akumulirati vrednostni prirastek. Debeljake s slabšo kvaliteto drevja in vrzelastim ali sproščenim sklepom krošenj uvesti v obnovo. Obnovo začeti tudi v delih sestojev, kjer

njihova vrednost ne narašča več. V sklopu del »priprava sestoja za naravno obnovo« je potrebno odstraniti podstojna drevesa in grmovnice. Obnova gozdov naj poteka na vsaj 20 do 30 % površine sestoja. Kjer je naravno pomlajevanje zaradi zapleveljenosti z velikimi steblikami in invazivnimi tujerodnimi vrstami oteženo, bo potrebna umetna obnova s sadnjo ali spopolnitveno sadnjo, ki ju je potrebno izvesti z višjimi sadikami (višina meter ali več). Vse sadike zaščititi individualno s tulci. Predvideni delež debeljakov z uvajanjem obnovo je 47,9 %. Povprečne jakosti pomladitvenih sečenj naj bodo 27 % pri iglavcih in 25 % pri listavcih. V delu debeljakov (19,6 %) izvajati samo posek oslabeledih dreves. Spoštovati usmeritev brez ukrepanja na površini 6,26 ha (10,1 %).

Sestoji v obnovi: Na območju vrbovo-topolovih in brestovo-dobovih gozdov je možno pomlajevati izključno v obliki pomladitvenih jeder, v jelševih in robinijevih sestojih pa tudi zastorno. V robinijevih, delno tudi jelševih sestojih je možna obnova iz panja in korenin. Obnova se bo nadaljevala na 100,0 % površine sestojev v obnovi. Dinamiko obnove prilagoditi pojavu pomladka in kvaliteti drevja starega sestoja. V delih sestojev s slabšo sestojno zasnovo in kvalitetnim podmladkom pospešiti obnovo. Povprečna jakost pomladitvenih sečenj naj bo 45 % pri iglavcih in 34,0 % pri listavcih. V sklopu del »priprave sestoja za naravno obnovo« odstraniti ostanke polnilnega sloja starega sestoja ter grmovnice. Ohranjati pogoje za naravno obnovo in zagotoviti nego mladovij s pomočjo matičnega sestoja. Vrzela pomladek spopolniti s sadnjo rastišču primernimi drevesnimi vrstami, pri tem upoštevati mikrorastiščne razmere v gozdu. Priporočljiva je sadnja velikih sadike. Sadike zaščititi individualno s tulci. Preprečevati razrast ovijalkam. Iz gozda odstraniti vse zaščitne materiale (tulci, ograje) po tem, ko jim je prenehala funkcija. Spoštovati usmeritev brez ukrepanja na površini 6,69 ha.

V vseh sestojih z večjim deležem iglavcev redno kontrolirati zdravstveno stanje.

Na območjih, kjer se v pomladitvenih jedrih bujno razraščajo invazivne tujerodne vrste (navadna barvilnica, žlezava nedotika, pajesen idr.), je potrebna obžetev naravnega pomladka toliko časa, da avtohtone vrste prerastejo tujerodne vrste (glej poglavje 6.3.2, podpoglavje Invazivne tujerodne vrste).

Usmeritve glede drevesne sestave:

Poleg mehkih listavcev je smiselno pospeševati, kjer to dopuščajo rastiščne razmere, še hrast in plemenite listavce, v polnilnem sloju pa tudi druge trde listavce. Zaradi večje biotske pestrosti je zaželena tudi pomoč minoritetnim drevesnim vrstam (zlasti plodonosnim drevesnim vrstam). Vrstna mešanost glavnih drevesnih vrst naj bo sestojna do skupinska, ostalih drevesnih vrst pa posamična do gnezdsta. Preprečiti širjenje robinije na nove površine (sosednji sestoji morajo biti čim manj presvetljeni), pospeševati jo le na izrednih lokacijah (brežine, nasipi). Spopolnitve izvajati z rastišču primernimi drevesnimi vrstami: topol, vrbe, lipa in lipovec, čremsa, dob.

Usmeritve glede zagotavljanja funkcij gozdov:

Vzdrževati obstoječo gozdnatost v kmetijski krajini.

Ohranjati naravno drevesno sestavo in malopovršinsko zgradbo gozdov, vzdrževati gozdni rob s stopničasto zgradbo ter pestro vrstno sestavo. Ohraniti posamezna drevesa z dupli za gnezdišča duplarjev.

Na območjih naravnih in kulturnih vrednot upoštevati smernice pristojnih služb. Upoštevati usmeritve za območja Natura 2000 in EPO.

Zaradi ohranjanja biotskega ravnovesja je potrebno zagotoviti, da v RGR v povprečju ostane vsaj 10 m³/ha odmrlega lesa. Zaradi neustrezne razporeditve odmrle lesne mase je le-to v prihodnje potrebno ohranjati le v III. razširjenem debelinskem razredu.

Ukrepi

Ob ocenjenem prirastku in načrtovanem poseku se bo skupna lesna zaloga povečala za 7,6 %. Od tega se bo povečala lesna zaloga listavcev za 7,8 %, lesna zaloga iglavcev bo ostala nespremenjena.

Preglednica 95/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	2,2	97,8	100,0
- ciljno %	2,0	98,0	100,0
Lesna zaloga - dejanska (m ³ /ha)	7,2	322,3	329,5
- ciljna (m ³ /ha)	7,2	347,4	354,6
Prirastek (m ³ /ha)	0,14	7,16	7,3
Možni posek (m ³ /ha)	1,4	46,5	47,9
Možni posek (m ³ /ha/leto)	0,14	4,66	4,8
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	19,7	14,4	14,6
Intenziteta m. p. prirastek (%)	101,4	65	65,7
Izravnalna doba (let)			10

Opomba: Ciljna LZ in ciljno razmerje drevesnih vrst je izračunano za čas ob koncu izravnalne dobe na osnovi sedanjega prirastka in lesnih zalog ter predvidenega poseka za to obdobje.

V strukturi načrtovanih sečenj je predvidenih 61,9 % pomladitvenih sečenj in 30,6 % redčenj. Z redčenji drogovnjakov in mlajših debeljakov je potrebno izboljšati sproščenost nosilcev funkcij. Pomladitvena sečnja je omejena na vrzelaste debeljake ter debeljake s pomanjkljivo sestojno zasnovo, in sestoje v obnovi. Povprečna jakost poseka znaša 14,6 % od lesne zaloge in 65,8 % od prirastka.

Preglednica 96/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

		Vrste poseka				Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne				
Iglavci	m³	25	115	0	0	140		
	%	17,9	82,1	0,0	0,0	100,0	19,7	101,4
Listavci	m³	1.425	2.817	0	354	4.596		
	%	31,0	61,3	0,0	7,7	100,0	14,5	65,1
Skupaj	m³	1.450	2.932	0	354	4.736		
	%	30,6	61,9	0,0	7,5	100,0	14,6	65,8

Gojitvena in varstvena dela so načrtovana v majhnem obsegu in so usmerjena v naravno ter v umetno obnovo. V sklopu del »priprava sestoja za naravno obnovo« je potrebno odstraniti podstojna drevesa in grmovnice. Umetna obnova s sadnjo in spolnitveno sadnjo je predvidena na zapleveljenih površinah, kjer je naravna obnova otežena zaradi visokih steblik, invazivnih tujerodnih vrst in grmovnic. Na teh površinah je predvidena še večkratna obžetev. Zaradi negativnih vplivov rastlinojede divjadi je potrebna zaščita sadik. Sadike listavcev je potrebno zaščititi posamično s polnimi tulci.

Preglednica 97/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Priprava sestoja	ha	2,38	2,38
Priprava tal	ha	5,06	5,06
Sadnja	ha	5,06	5,06
Obžetev	ha	5,06	21,38
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	15.700	15.700

Načrtovano število sadik po drevesnih vrstah in RGR je prikazano v poglavju 6.3.2, Preglednica 76.

Na območjih, kjer se v pomladitvenih jedrih bujno razraščajo invazivne tujerodne vrste (navadna barvilnica, pavlovnija, pajesen, žlezava nedotika idr.), je potrebna njihova odstranitev. Seznam odsekov, kjer je potrebno odstranjevanje invazivnih tujerodnih vrst, je v poglavju 6.3.2 Preglednica 78. V obrazcih E4 - Opis odseka pa je zapisano »izsek ITV«.

9.2.2 Rastiščnogojitveni razred: Podgorska kisloljubna bukovja - 08002

RGR združuje bukove gozdove na bolj zakisanih, distričnih tleh, subpanonske bukove gozdove na boljših rastiščih ter gozdove belega gabra in gradna z večjim deležem bukve ob vznožju gričevnatega sveta. Gozdovi obravnavanega RGR poraščajo vse lege, predvsem pa strma pobočja in tista zemljišča, ki so nezanimiva za druge rabe. Nahajajo se na celotnem teritoriju GGE, razen na ravninskem delu ob Dravi. Gre za visoko produktivna rastišča bukovih gozdov. S slabšanjem talnih razmer se povečuje delež iglavcev.

RGR obsega 1.180,86 ha oz. 88,9 % vseh gozdov v GGE.

Gospodarske kategorije gozdov:

- Večnamenski gozdovi: 890,40 ha ali 75,4 %,
- gozdovi s posebnim namenom, kjer so ukrepi dovoljeni: 290,46 ha ali 24,6 % in se nahajajo na območju zavarovanih območij in naravnih vrednot.

Prevladujejo zasebni gozdovi, ki jih je 809,02 ha oz. 68,5 %, državnih je 371,84 ha oz. 31,5 %.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

V delih gozdov RGR so poudarjene naslednje funkcije: varovalna, hidrološka, funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti, zaščitna, funkcija ohranjanja narave, funkcija ohranjanja kulture, estetska. Del gozdov se nahaja na: območju EPO Drava - spodnja, EPO Hrastovec, Nature 2000 (POV Drava), zavarovanih območij (KP Kamenščak - Hrastovec, Zgornji Duplek - kamnolom litotamnjskega apnenca, Vurberg - območje gradu, Zgornji Duplek - podzemna jama, Zgornji Duplek - kraški izvir), območjih naravnih vrednot (Vurberk - parkovni gozd, Zgornji Duplek - nahajališče fosilov, Kamenščak - rastišče breka) in kulturnih vrednot (Sp. Korena - kamnolom Reberca, Jablance - rimskodobno gomilno grobišče).

Habitatni tipi, v katerih se nahaja RGR ali njegov del

Preglednica 98/D-GHT: Gozdni habitatni tipi v katerih se nahajajo RGR ali njegov del

Šifra habitatnega tipa	Natura 2000 Ime habitatnega tipa	Šifra rastiščnega tipa	Skupine rastišč/ Rastiščni tip
91E0*	Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja	52100	Nižinsko črnojelševje
91F0	Poplavni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi vzdolž velikih rek	53100	Dobovje in dobovo belogabrovje
		53200	Vezovje z ozkolistnim jesenom
91L0	Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	54300	Predpanonsko gradnovo belogabrovje
		71100	Kisloljubno gradnovo belogabrovje
9110	Srednjeevropski kisloljubni bukovji gozdovi	73100	Kisloljubno gradnovo bukovje
		75100	Kisloljubno bukovje z rebrenjačo
		75200	Predpanonsko podgorsko bukovje

*Habitatni tipi, ki so na območju Evropske unije v nevarnosti, da izginejo in so v predpisih Evropske unije, ki urejajo varstvo prosto živečih rastlinskih in živalskih vrst, opredeljeni kot prednostni.

STANJE GOZDOV

a) Rastišče

RGR opredeljujeta gozdni rastiščni tipi Kisloljubno gradnovo bukovje ter gozdni rastiščni tip Kisloljubno bukovje z rebrenjačo. Ti gozdovi poraščajo distrična rjava tla na nekarbonatnih matičnih podlagah. V ta RGR smo uvrstili še gozdni rastiščni tip Predpanonsko podgorsko bukovje, ki porašča evtrična rjava tla na mehkih karbonatnih kamninah ter gozdni rastiščni tip Gradnovo belogabrovje, ki porašča distrična ali pa evtrična rjava tla na ledenodobnih nanosih. Gozdna rastiščna tipa Predpanonsko podgorsko bukovje ter Gradnovo belogabrovje imata dokaj labilno biocenotsko zgradbo ter ob močnem antropogenem vplivu hitro degradirata v kisloljubne bukove gozdove.

Preglednica 99/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina	%
52100	Nižinsko črnojelševje	9	24,22	2,1
53100	Dobovje in dobovo belogabrovje	11	2,44	0,2
53200	Vezovje z ozkolistnim jesenom	11	0,75	0,1
54300	Predpanonsko gradnovo belogabrovje	11	23,91	2,0
71100	Kisloljubno gradnovo belogabrovje	11	43,38	3,7
73100	Kisloljubno gradnovo bukovje	9	566,71	47,9
75100	Kisloljubno bukovje z rebrenjačo	9	16,03	1,4
75200	Predpanonsko podgorsko bukovje	11	503,42	42,6
	Skupaj:	9,97	1.180,86	100,0

Povprečni rastiščni koeficient (Rk) znaša 9,97. Letni prirastek znaša 10,05 m³/ha. Izkoriščenost rastiščne zmogljivosti (P/RK) je 100,8 %.

b) Stanje sestojev

Zgradba gozda

Prevladujejo skupinsko raznodobni sestoji bukve s primesjo gradna, pravega kostanja in iglavcev. Mešanost glavne drevesne vrste - bukve je sestojna do skupinska. Gradn in beli gaber sta ji primešana posamično do skupinsko. Na bolj vlažnih tleh so ji primešani plemeniti listavci (posamično do gnezdasto), na bolj suhih rastiščih pa rdeči bor (posamično do skupinsko). Ostali iglavci, predvsem duglazija in smreka, so primešani posamič ali v velikosti skupin, oziroma sestojev, če so bili le-ti osnovani umetno. Vse ostale drevesne vrste so primešane posamično do šopasto.

Lesna zaloga in prirastek

Povprečna lesna zaloga znaša 406,4 m³/ha (Preglednica 100) in je nekoliko višja od povprečne lesne zaloge v GGE (394,3 m³/ha). Največji delež v lesni zalogi predstavlja drevje v petem debelinskem razredu (premer nad 50 cm), primanjkuje pa tankega drevja (v prvem in drugem debelinskem razredu). V lesni zalogi prevladujejo listavci, teh je 85,5 %. Letni prirastek znaša 10,05 m³/ha in je najvišji v tretjem debelinskem razredu (Preglednica/PR1 je v prilogi v prilogi načrta E2). Delež listavcev v skupnem prirastku je sorazmeren njihovem deležu v lesni zalogi.

Preglednica 100/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih 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	2,9	18,9	35,8	24,2	18,2	59,1	14,5	1,17	11,7
Listavci	5,0	14,9	22,0	24,1	34,0	347,3	85,5	8,88	88,3
Skupaj	4,7	15,5	24,0	24,1	31,7	406,4	100,0	10,05	100,0

Najvišja lesna zaloga in letni prirastek sta v fazi debeljaka (Preglednica 101).

Preglednica 101: Lesna zaloga in letni prirastek v RGR po razvojnih fazah

Razvojna faza	Lesna zaloga	Letni prirastek
	m ³ /ha	m ³ /ha/leto
Drogovnjak	329,0	10,19
Debeljak	412,6	10,91
Sestoj v obnovi	308,6	9,31

Razmerje drevesnih vrst

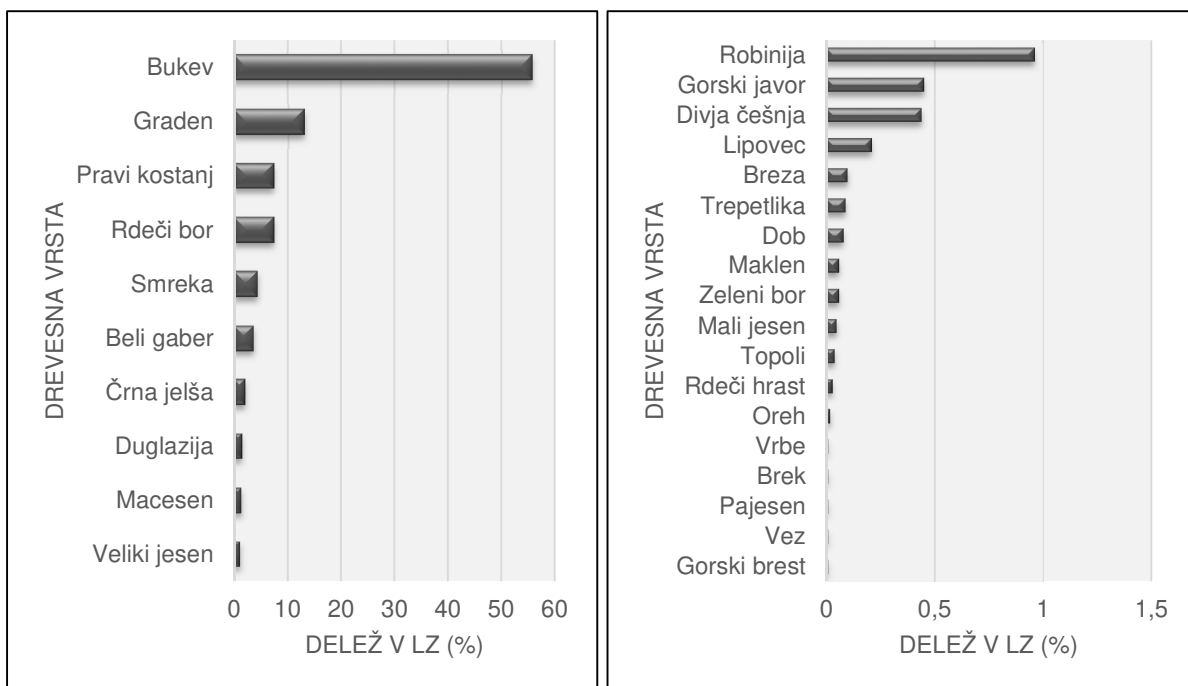
Naravno rastlinsko kombinacijo v drevesnem sloju sestavljata bukev in graden. Aktualna drevesna sestava nekoliko odstopa od naravnega stanja. Zaradi spremenjene drevesne sestave, ki je posledica negativnih človekovih vplivov (pospeševanje iglavcev), je prevelik delež iglavcev. Premajhen je delež bukve in hrasta, prevelik pa delež drugih trdih listavcev.

Preglednica 102/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst

	Enota	Smreka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. Ist.	Dr.tr.Ist.	Meh.Ist.
Dejansko stanje	m ³ /ha	17,5	29,8	5,4	6,3	226,8	53,4	9,1	49,0	9,1
	%	4,3	7,3	1,3	1,5	56,0	13,1	2,2	12,1	2,2
Naravno stanje	m ³ /ha									
	%	1,0	1,6	-	-	69,8	15,2	3,6	7,3	1,5

Opomba: Kot naravno stanje je prikazan model naravne zmesi drevesnih vrst glede na GRT-je, ki opredeljujejo rastiščnogojitveni razred (Kisloljubno gradnovo bukovje, Kisloljubno bukovje z rebrenjačo, Predpanonsko podgorsko bukovje, Kisloljubno gradnovo belogabrovje).

V drevesni sestavi prevladuje bukev, sledita ji graden in pravi kostanj. Od hrastov sta v manjšem deležu evidentirana še dob in rdeči hrast. Med drugimi trdimi listavci se, poleg belega gabra in pravega kostanja, v manjšem deležu pojavljajo še robinija, maklen, mali jesen, brek in pajesen. Med plemenitimi listavci prevladuje veliki jesen, evidentirani so še gorski javor, divja češnja, lipovec, oreh, vez in gorski brest. Med mehкими listavci prevladuje črna jelša, evidentirali smo še brezo, trepetliko, topole in vrbe. Iglavci skupaj predstavljajo 14,5 % lesne zaloge. Med iglavci prevladujeta rdeči bor in smreka, pojavljajo se še macesen, zeleni bor in duglazija. Skupno smo evidentirali osemindvajset drevesnih vrst.

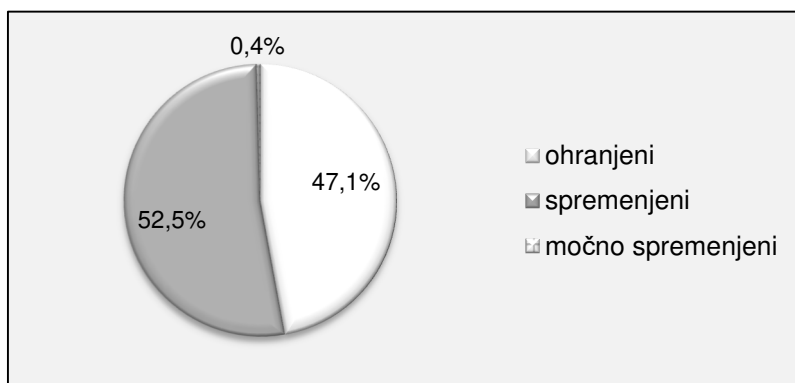


Grafikon 11: Delež posameznih drevesnih vrst v RGR (grafikon levo prikazuje delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je večji od 1,0 %, grafikon desno pa delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je manjši od 1,0 %).

Ohranjenost gozdov

Na ohranjenost drevesne sestave vpliva gospodarjenje z gozdovi v preteklosti, ko so gozdove listavcev prekomerno izkoriščali (steljarjenje idr.), na njihova rastišča pa vnašali iglavce (rdeči bor, smreka, zeleni bor, duglazija) ter kasneje tudi plemenite listavce (gorski javor in veliki jesen). Dobra polovica gozdov (52,5 %) ima spremenjeno drevesno sestavo, slaba polovica (47,1 %) pa ohranjeno drevesno sestavo. Močno spremenjeno drevesno

sestavo ima 0,4 % gozdov. To so gozdovi, kjer so nasadi iglavcev in plemenitih listavcev. Gozdov z izmenjano drevesno sestavo ni.



Razvojne faze oz. zgradbe sestojev

V mladovjih sicer prevladujejo sestoji z dobro zasnovo, vendar je še vedno previsok delež sestojev s pomanjkljivo zasnovo. Skoraj vsa mladovja so nenegovana, prevladuje tesen sklep. V drogovnjakih prevladujejo sestoji z dobro zasnovo, dobra polovica sestojev je pomanjkljivo negovanih, dobra tretjina pa nenegovanih. V drogovnjakih prevladuje tesen do normalen sklep. Dve tretjini debeljakov je pomanjkljivo negovanih, četrtnina pa je negovanih. V debeljakih prevladuje normalen sklep. Sestoji se začnejo intenzivneje negovati v fazi starejšega drogovnjaka, kar pa z gozdnogojitvenega vidika ni najboljše podlaga za boljšo kakovost drevja (Preglednica 103).

Preglednica 103/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	34,48	8,4	64,9	25,4	1,3	0,0	6,3	92,5	1,2	81,8	0,0	5,5	12,7
Drogovnjak	271,01	8,1	62,2	29,7	0,0	7,6	56,6	35,5	0,3	42,8	46,2	8,8	2,2
Debeljak	602,13					25,5	68,8	5,7	0,0	7,0	71,7	20,8	0,5
Sestoj v obnovi	273,24					30,6	55,4	14,0	0,0				
Skupaj:	1.180,86												

Kakovost drevja

Kakovost drevja je bila določena na stalnih vzorčnih ploskvah, in sicer 1.595 drevesom. Večina drevja je dobre kakovosti. Drevja odlične kakovosti je le 1,3 %, največji delež je bil zabeležen pri plemenitih listavcih in hrastu. Drevja prav dobre kakovosti in zadovoljive kakovosti je vsakega po 9,8 %. Največji delež drevja zadovoljive kakovosti je bil zabeležen pri boru. Delež drevja slabe kakovosti je 0,1 %, zabeležen je bil pri bukvi.

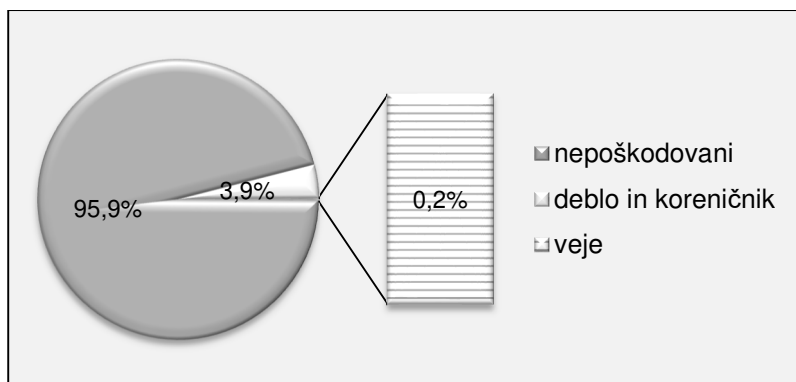
Kakovost po posameznih drevesnih vrstah prikazuje Preglednica/K v prilogi načrta E2.

Preglednica 104/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Skupaj iglavci	295	0,7	4,1	87,7	7,5	0,0
Skupaj listavci	1.300	1,4	11,2	76,9	10,3	0,2
Skupaj	1.595	1,3	9,8	79,0	9,8	0,1

Poškodovanost sestojev

Na podlagi meritev na stalnih vzorčnih ploskvah je poškodovanost 4,1 %. V strukturi poškodb prevladujejo poškodbe na deblu in koreničniku s 3,9 %. Poškodbe na vejah znašajo 0,2 %.



Grafikon 12: Delež dreves s hujšo poškodbo - po vrstah poškodbe.

Odmrlo drevje

V RGR je bilo evidentiranih 20,0 odmrlih dreves/ha oz. 14,8 m³/ha (Preglednica/OD, ki prikazuje odmrlo drevje, je v prilogi načrta E2).

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

V preteklem ureditvenem obdobju je bilo skupaj posekane 48.945 m³ lesne mase (podatki temeljijo na tekoči evidenci poseka), od tega 7.371 m³ iglavcev in 41.574 m³ listavcev (Preglednica/D-PGR je v prilogi načrta E2). Skupna realizacija poseka je tako znašala 64,6 %; realizacija poseka iglavcev je znašala 64,0 %, listavcev pa 64,7 %. Od celotnega poseka je znašal delež poseka bukve 60,9 %, sledijo ji drugi trdi listavci z 11,5 %, smreka z 8,3 % in bor s 6,2 %. Delež poseka drugih drevesnih vrst znaša skupaj 13,1 %. Največ drevja je bilo pri iglavcih posekanega v četrtem debelinskem razredu, pri listavcih pa v tretjem debelinskem razredu.

Skupni posek je znašal 11,4 % od skupne lesne zaloge in 40,2 % od prirastka.

Preglednica 105/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena dela	Enota	Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	19,28	25,65	133,0
Priprava tal	ha	4,58	3,20	69,9
Sadnja	ha	4,58	0,90	19,7
Obžetev	ha	35,04	1,65	4,7
Nega mladja	ha	0,78	5,30	679,5
Nega gošče	ha	34,90	12,95	37,1
Nega letvenjaka	ha	36,46	5,65	15,5
Nega ml. drogovnjaka	ha	55,39	10,60	19,1
Drugo varstvo pred požari	dni	3,96	0,00	0,00
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	10.550	700	6,6
Vzdrževanje vodnih površin	dni	1,75	0,00	0,00
Sadnja plodonosnega drevja	dni	5,50	0,00	0,00
Vzdrževanje travinj	ha	96,00	0,00	0,00
Vzdrževanje gnezdnic	kos	30,00	0,00	0,00
Postavitev gnezdnic	kos	30,00	0,00	0,00
Varstvo pred žuželkami	dni	0,00	5,42	-
Ostalo varstvo pred divjadjo	dni	0,00	8,00	-

Gojitvena dela niso bila realizirana v načrtovanem obsegu. Od načrtovanih del sta bila presežena priprava sestoja za naravno obnovo in nega mladja. Prenizka je bila realizacija del povezanih z nego gošče in letvenjakov ter tanjših drogovnjakov, kar se odraža na zasnovi in negovanosti mlajših razvojnih faz. Dela povezana z umetno obnovo zaradi dobrih rastiščnih pogojev in uspešnega naravnega pomlajevanja niso bila realizirana. Dela za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali so bila sicer načrtovana, niso pa bila

evidentirana, varstvo pred žuželkami ni bilo načrtovano, bilo pa je izvedeno. Vsa ostala dela so bila izvedena v manjšem obsegu kot pa so bila načrtovana.

ORIS ZAKONISTOSTI RAZVOJA GOZDOV

Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Na spreminjanje gozdnih fondov po posameznih obdobjih deloma vplivajo tudi različne metode ugotavljanja le-teh.

Povprečna lesna zaloga se je v zadnjih dvajsetih letih povečala za 126,5 m³/ha oz. za 45,19 odstotnih točk, letni prirastek pa za 1,52 m³/ha oz. za 17,8 odstotnih točk.

V zadnjem desetletju se je lesna zaloga povečala za 52,5 m³/ha oz. za 14,8 odstotnih točk, letni prirastek se je zmanjšal za 0,03 m³/ha oz. za 0,3 odstotnih točk. Od tega se je v zadnjem desetletju lesna zaloga iglavcev povečala za 6,1 m³/ha (11,5 odstotnih točk), listavcev pa za 46,4 m³/ha (15,4 odstotnih točk). Prirastek se je pri iglavcih zmanjšal za 0,18 m³/ha (13,3 odstotnih točk), pri listavcih pa povečala za 0,15 m³/ha (1,7 odstotne točke).

Dvig lesne zaloge in prirastka na ravni RGR je posledica velikega deleža debeljakov (51,0 %) ter majhnega obsega poseka. V zadnjem desetletnem obdobju je posek po evidencah znašal samo 11,4 % od lesne zaloge in 40,2 % od prirastka.

Podatki o poseku v Preglednici 106 temeljijo na tekoči evidenci poseka.

Preglednica 106/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2000 do 2020

Leto	Pov. 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
2000	1.203,35	50,7	229,2	279,9	1,57	6,96	8,53	0,85	2,28	3,13
2010	1.208,94	53,0	300,9	353,9	1,35	8,73	10,08	0,61	3,44	4,05
2020	1.180,86	59,1	347,3	406,4	1,17	8,88	10,05	0,92	5,87	6,79

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz možni posek (in ne realiziran posek), v preteklem obdobju pa evidentiran posek.

Drevesna sestava

V zadnjih dvajsetih letih se je drevesna sestava spremenila v korist listavcev za 3,6 odstotnih točk. Razmerje med iglavci in listavci je leta 2000 znašalo 18,0 %: 82,0 %, leta 2020 pa 14,4 % : 85,6 %. V zadnjih dvajsetih letih se je za 8,5 odstotnih točk povečal delež bukve, zmanjšal pa delež vseh ostalih drevesnih vrst, razen drugih iglavcev, med katerimi pomemben delež dosega duglazija, ki gradi visoko donosne sestoje.

V zadnjem desetletju se je delež iglavcev zmanjšal za 0,6 odstotne točke. Zmanjšanje deleža smreke je posledica ujm in gradacije podlubnikov, ki so prizadele labilne smrekove sestoje, rdečega bora pa sečne zrelosti sestojev. Na račun izpada smreke se krepí bukev. V zadnjih desetih letih se je od ključnih drevesnih vrst povečal delež bukve (za 5,5 odstotnih točk) in nekoliko tudi hrasta (za 2,2 odstotni točki), zmanjšal pa delež drugih trdih listavcev (za 4,1 odstotnih točk).

Preglednica 107/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju od 2000 do 2020

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. lst.	Dr.tr.lst.	Meh.lst.
2000	6,9	0,0	7,8	1,9	1,4	47,5	14,4	2,6	14,7	2,8
2010	4,9	0,0	7,7	1,3	1,1	50,5	11,0	3,6	16,2	3,7
2020	4,3	0,0	7,3	1,3	1,5	56,0	13,1	2,2	12,1	2,2

Razvojne faze in zgradbe sestojev

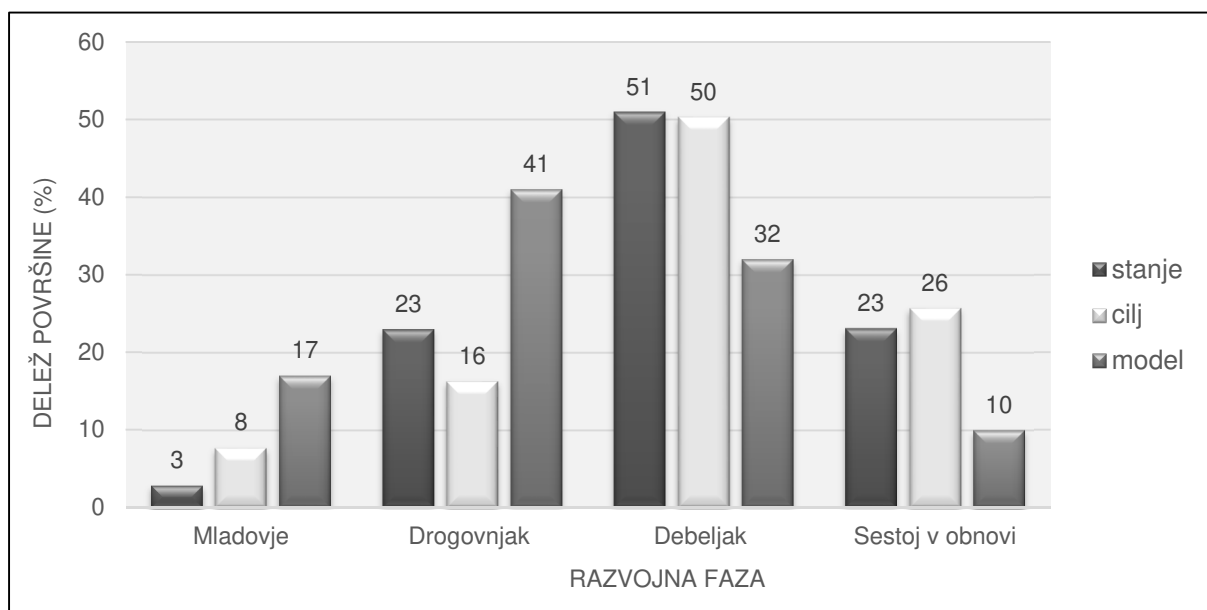
Dejanski površinski deleži razvojnih faz z modelnim stanjem niso usklajeni. Preveč je sestojev v obnovi in debeljakov, premalo pa drogovnjakov in mladovij.

Preglednica 108/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem

Razvojna faza	Stanje			Model			Razlika
	Površina	Delež	Korigiran delež	Trajanje razvojne faze	Delež	Modelna površina	
	ha	%	%	let	%	ha	
Mladovje	34,48	2,9		20	17	200,75	-82,8
Drogovnjak	271,01	23,0		49	41	484,15	-44,0
Debeljak	602,13	51,0		38	32	377,88	59,3
Sestoj v obnovi	273,24	23,1		12	10	118,09	131,4
Skupaj:	1.180,86	100,0		120	100,0	1.180,86	

Ker je delež mladovij, ki bi prerasli v fazo drogovnjaka majhen, del drogovnjakov pa bo prerasel v fazo debeljaka, se bo delež drogovnjakov v naslednjem desetletju še nekoliko zmanjšal. Delež debeljakov se ne bo bistveno spremenil, saj se bo v obnovo uvedla približno enaka površina debeljakov kot pa jih bo iz faze drogovnjaka prerasla v debeljak. V obnovo se bo uvedlo le 14,7 % debeljakov, kar ne bo vplivalo na znatno povečanje deleža sestojev v obnovi. Ker je na 8,3 % površin sestojev v obnovi predviden končni posek, se bo delež mladovij povečal.

Velik delež sestojev v obnovi je dobra osnova za povečanje deleža mladovij v naslednjih desetletjih. Del teh sestojev bo, zaradi načina gospodarjenja, prešel direktno v fazo drogovnjaka, del drogovnjakov pa zaradi prekomernega redčenja v sestoj v obnovi.



Grafikon 13: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah

CILJI, USMERITVE IN UKREPI**Gozdnogojitveni cilj**

- Skupinsko raznodobni gozdovi.
- Ciljna drevesna sestava gozdov: smreka 4,2 %, bor 7,2 %, macesen 1,2 %, dr. igl. 1,4 %, bukev 57,4 %, hrast 12,9 %, plem. lst. 2,1 %, dr. tr. lst. 11,1 %, meh. lst. 2,4 %.
- Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 8 %, drogovnjak 16 %, debeljak 50 %, sestoji v obnovi 26 %.
- Ciljna lesna zaloga 427 m³/ha; končna lesna zaloga 627 m³/ha.
- Ciljna kakovost: več kot 10 % lesne mase v 1. in 2. kakovostnem razredu (iglavci B, C, listavci A2, B, C, D).
- Ciljno stanje je možno doseči v 10 letih.

Gozdnogojitvene usmeritve

Skupinsko postopno gospodarjenje. Proizvodno razdobje, ki vključuje tudi pomladitveno dobo, je 120 let, povprečna pomladitvena doba traja 12 let.

Usmeritve po razvojnih fazah:

Mladovja: V fazi gošče dosledno in pravočasno izvajati nego gošče. S čiščenjem gošče odstranjevati konkurenčno premočne in nekvalitetne osebke bukve in s tem preprečiti »zabukovljenje« sestojev ter nezaželene drevesne vrste in drevesa, ki ovirajo razvoj graditeljicam sestoja. Čiščenje izvajati predvsem v zgornjem sloju (odstranjevanje predrastkov), srednji in spodnji sloj ostaneta za zaščito tal. Prva redčenja v letvenjaki izvajati zgodaj ter s tem oblikovati kvaliteto in povečevati stabilnost sestojev. Sicer zmes uravnavati v smeri naravne drevesne sestave, pri negi pomagati minoritetnim drevesnim vrstam, na hrastovih rastiščih pospeševati hrast. Posebno pozornost posvetiti območjem, kjer so se razrasle invazivne tujerodne vrste (veliki pajesen, pavlovnija, navadna barvilnica), s poudarkom na njihovem odstranjevanju. Spoštovati usmeritev brez ukrepanja na površini 4,73 ha (13,7 %).

Drogovnjaki: Intenzivnost redčenj drogovnjakov prilagoditi njihovi zasnovi, sklepu krošenj in drevesni sestavi. V drogovnjaki z bogatimi sestojnimi zasnovami na visoko produktivnih rastiščih izvajati intenzivna izbiralna redčenja, nenegovane drogovnjake s tesnim sklepom krošenj ter čiste sestoje iglavcev redčiti šibko in pogosto. Prednost dajati najkvalitetnejšim osebkom. Posegati samo v sklep zgornjih dreves, v spodnjem sloju pa odstraniti slabo in poškodovano drevje. Pri tem paziti, da se sklep naenkrat preveč ne odpre, da ni ogrožena stojnost sestojev ter da v polnilnem sloju ne pride do »zabukovljenja«. Pri redčenjih posebno pozornost posvetiti minoritetnim drevesnim vrstam. Povprečne jakosti redčenj naj bodo 15 %. Spoštovati usmeritev brez ukrepanja na površini 4,75 ha (1,8 %).

Debeljaki: Intenzivnost izbiralnih redčenj prilagoditi njihovi kakovosti in sklepu krošenj. V kvalitetnih debeljaki z normalnim sklepom akumulirati lesno zalogo, v debeljaki z gostim sklepom pa šibka redčenja. Delež debeljakov, v katerih je predvideno redčenje, je 72,9 % (439,03 ha). Povprečne jakosti redčenj naj bodo pri iglavcih 9 % ter pri listavcih 8 %. Debeljake s slabšo kvaliteto drevja in vrzelastim ali sproščenim sklepom krošenj uvesti v obnovo. Obnovo začeti tudi v delih sestojev, kjer njihova vrednost ne narašča več. Pri uvajanju sestojev v obnovo se posluževati koncentriranih malopovršinskih sečenj ter pri tem izkoriščati dobre možnosti naravne obnove. Če je mogoče, začetek obnove časovno uskladiti s pojavi semenskih let glavnih drevesnih vrst. Predvideni delež debeljakov z uvajanjem obnovo je 88,24 ha (14,7 %). Povprečne jakosti pomladitvenih sečenj naj bodo 25 %. Spoštovati usmeritev brez ukrepanja na površini 47,27 ha (7,9 %).

Sestoji v obnovi: Obnova se bo nadaljevala na 89,5 % (244,66 ha) površine sestojev v obnovi. Dinamiko obnove prilagoditi pojavi in višini pomladka ter kvaliteti drevja starega sestoja. Pod smernico »pospešeno nadaljevanje obnove« so zajeti sestoji v obnovi, ki obsegajo več ha površin, in jih je bilo zaradi načina gospodarjenja (prekomerno redčenje!) na terenu težko deliti na manjše sestoje. V teh sestojih je potrebno obnovo zaključiti na

površinah s pomladkom visokim nad 1 m, ostale dele pa za obdobje naslednjih desetih let pustiti brez ukrepanja. Obnovo zaključiti tudi v ne vitalnih, razgrajenih sestojih v obnovi, kjer je že prisoten podmladek, to je na 22,64 ha (8,3 %) površin. Pri zaključku obnove odstraniti vsa odrasla drevesa, brez puščanja prihranjevcev. V ostalih sestojih v obnovi zadržano nadaljevati obnovo, pomladitvene sečnje naj bodo koncentrirane in ne razpršene s povprečno jakost pomladitvenih sečenj 25 % pri iglavcih in 27 % pri listavcih. Ohranjati pogoje za naravno obnovo in zagotoviti nego mladovij s pomočjo matičnega sestaja. Spoštovati usmeritev brez ukrepanja na površini 4,90 ha (1,8 %).

V vseh sestojih z večjim deležem smreke redno kontrolirati zdravstveno stanje.

Na območjih, kjer se v pomladitvenih jedrih bujno razraščajo invazivne tujerodne vrste (navadna barvilnica, žlezava nedotika, pajesen idr.), je potrebna obžetev naravnega pomladka toliko časa, da avtohtone vrste prerastejo tujerodne vrste (glej poglavje 6.3.2, podpoglavje Invazivne tujerodne vrste).

Usmeritve glede drevesne sestave:

Poleg bukve, ki je ključna drevesna vrsta, je smiselno pospeševati, kjer to dopuščajo rastiščne razmere, še hrast, plemenite listavce in rdeči bor, v polnilnem sloju pa tudi druge listavce. Zaradi večje biotske pestrosti je zaželen tudi pomoč minoritetnim drevesnim vrstam (zlasti plodonosnim drevesnim vrstam). Vrstna mešanost glavnih drevesnih vrst naj bo sestojna do skupinska, belega gabra in plemenitih listavcev posamična do gnezdasta, ostalih drevesnih vrst pa posamična do šopasta. Spopolnitve izvajati z rastišču primernimi drevesnimi vrstami.

Usmeritve glede zagotavljanja funkcij gozdov:

Ohranjati naravno drevesno sestavo in malopovršinsko zgradbo gozdov, vzdrževati gozdni rob s stopničasto zgradbo ter pestro vrstno sestavo. Ohraniti posamezna drevesa z dupli za gnezdišča duplarjev.

Na območjih naravnih in kulturnih vrednot upoštevati smernice pristojnih služb. Upoštevati usmeritve za območja Natura 2000 in EPO.

Zaradi ohranjanja biotskega ravnovesja je treba zagotoviti, da v RGR v povprečju ostane vsaj 12 m³/ha odmrlega lesa. Zaradi neustrezne razporeditve odmrle lesne mase je le-to v prihodnje potrebno ohranjati le v III. razširjenem debelinskem razredu.

Ukrepi

Ob ocenjenem prirastku in načrtovanem poseku se bo skupna lesna zaloga povečala za 8,0 %. Pri tem se bosta povečali obe lesni zalogi, iglavcev in listavcev.

Preglednica 109/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	14,5	85,5	100,0
- ciljno %	14,1	85,9	100,0
Lesna zaloga - dejanska (m ³ /ha)	59,1	347,3	406,4
- ciljna (m ³ /ha)	61,7	377,4	439,1
Prirastek (m ³ /ha)	1,17	8,88	10,05
Možni posek (m ³ /ha)	9,1	58,7	67,8
Možni posek (m ³ /ha/leto)	0,92	5,87	6,79
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	15,5	16,9	16,7
Intenziteta m. p. prirastek (%)	78,3	66,1	67,6
Izravnalna doba (let)	10		

Opomba: Ciljna LZ in ciljno razmerje drevesnih vrst je izračunano za čas ob koncu izravnalne dobe na osnovi sedanjega prirastka in lesnih zalog ter predvidenega poseka za to obdobje.

V strukturi načrtovanih sečenj je predvidenih 60,3 % pomladitvenih sečenj ter 38,5 % redčenj. Z redčenji drogovnjakov in mlajših debeljakov je potrebno izboljšati sproščenost nosilcev funkcij. Povprečna jakost poseka znaša 16,7 % od lesne zaloge in 67,5 % od

prirastka. Nizke jakosti sečenj so rezultat presvetljenih in preredčenih sestojev z obilnim pomladkom bukve.

Preglednica 110/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

		Vrste poseka				Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne				
Iglavci	m³	5.895	4.849	0	77	10.821		
	%	54,5	44,8	0,0	0,7	100,0	15,5	78,1
Listavci	m³	24.966	43.475	0	911	69.352		
	%	36,0	62,7	0,0	1,3	100,0	16,9	66,1
Skupaj	m³	30.861	48.324	0	988	80.173		
	%	38,5	60,3	0,0	1,2	100,0	16,7	67,5

Gojitvena in varstvena dela so načrtovana v majhnem obsegu in so usmerjena v naravno obnovo ter nego mlajših razvojnih faz. Umetna obnova zaradi uspešnega naravnega pomlajevanja ni načrtovana. Priprava tal je namenjena naravni obnovi, obžetev pa obžetvi naravnega mladja. Glavnina negovalnih del je usmerjena v nego gošč s sočasnimi selektivnim izsekom grmovnic ali invazivnih tujerodnih vrst. Z načrtovanim obsegom del v sklopu nege letvenjakov in mlajših drogovnjakov izboljšati njihovo negovanost in s tem kakovost.

Seznam odsekov, kjer je potrebno odstranjevanje tulcev, je v poglavju 6.3.2, Preglednica 77.

Preglednica 111/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Priprava tal	ha	0,31	0,31
Obžetev	ha	0,53	1,68
Nega gošče	ha	32,70	32,70
Nega letvenjaka	ha	10,56	10,56
Nega ml. drogovnjaka	ha	11,92	11,92

Na območjih, kjer se v pomladitvenih jedrih bujno razraščajo invazivne tujerodne vrste (navadna barvilnica, pavlovnija, pajesen, žlezava nedotika idr.), je potrebna njihova odstranitev. Odstranjevanje je zajeto pod ukrep nega gošče, v obrazcih E4 - Opis odseka pa je zapisano »izsek ITV«. Seznam odsekov, kjer je potrebno odstranjevanje invazivnih tujerodnih vrst, je v poglavju 6.3.2 Preglednica 78.



Slika 3: Zamujen ukrep odstranjevanja tulcev (foto: Mateja Cojzer).

9.2.3 Rastiščnogojitveni razred: Vrbovja na produ - 28001

V RGR Vrbovja na produ uvrščamo gozdove, ki so z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (2005 in nasl.) razglašeni za varovalne gozdove. Nahajajo se na prodiščih obrežja oz. na zaraslih osušenih delih stare struge reke Drave. Zaradi preusmeritve reke Drave v odvodni kanal, se je pretok reke močno zmanjšal, osušene struge in rečne rokave, ki so poplavljeni le ob večjih deževjih, pa je porasel pionirski gozd mehkolesne in trdolesne loke. Ti gozdovi imajo izrazito poudarjeno varovalno (rečna erozija v območju 10 letnih poplavnih voda) ter biotopsko (biotopi redkih rastlinskih in živalskih vrst) vlogo. Lesnoproizvodni pomen teh gozdov in kakovost dreves sta drugotnega pomena.

RGR obsega 49,33 ha oz. 3,7 % vseh gozdov v GGE.

Gospodarska kategorija:

- Varovalni gozdovi (100 %).

Prevladujejo državni gozdovi, ki jih je 41,87 ha oz. 84,9 %, zasebnih je 7,46 ha oz. 15,1 %.

Posebnosti v pogledu poudarjenosti funkcij gozdov

V gozdovih RGR so poudarjene naslednje funkcije: varovalna, hidrološka, funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti, klimatska, funkcija ohranjanja narave ter estetska. Ti gozdovi se nahajajo na: območju EPO Drava - spodnja, Nature 2000 (POO Drava, POV Drava, zavarovanih območij (KP Drava, Drava stara struga), naravnih vrednot (Drava - stara struga, Drava - rečna loka 1) ter na poplavnem območju. Lesno proizvodna funkcija je sekundarnega pomena in je v vseh gozdovih poudarjena na 3. stopnji.

Habitatni tipi, v katerih se nahaja RGR ali njegov del

Preglednica 112/D-GHT: Gozdni habitatni tipi v katerih se nahajajo RGR ali njegov del

Šifra habitatnega tipa	Natura 2000 Ime habitatnega tipa	Šifra rastiščnega tipa	Skupine rastišč/ Rastiščni tip
91E0*	Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja	51100	Vrbovje s topolom
91F0	Poplavni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi vzdolž velikih rek	53200	Vezovje z ozkolistnim jesenom

*Habitatni tipi, ki so na območju Evropske unije v nevarnosti, da izginejo in so v predpisih Evropske unije, ki urejajo varstvo prosto živečih rastlinskih in živalskih vrst, opredeljeni kot prednostni.

STANJE GOZDOV

a) Rastišče

RGR Vrbovja na produ opredelujeta gozdna rastiščna tipa Vrbovje s topolom ter Grmičavo vrbovje. Poraščata nanose proda in peska, ki jih je ustvarila reka Drava. GRT Grmičavo vrbovje v GGE ni prisoten. Zaradi znižanja nivoja podtalnice in s tem osušitve rastišč, razvoj gozdov GRT Vrbovje s topolom prehaja v gozdni rastiščni tip Vezovje z ozkolistnim jesenom (ostanki brestovih gozdov).

Preglednica 113/D-GZ1: Gozdni rastiščni tipi v RGR

Šifra	Gozdni rastiščni tip	Rk	Površina	%
51100	Vrbovje s topolom	11	35,44	71,8
53200	Vezovje z ozkolistnim jesenom	11	13,89	28,2
	Skupaj:	11,00	49,33	100,0

Povprečni rastiščni koeficient (Rk) znaša 11,00. Letni prirastek znaša 5,71 m³/ha. Izkoriščenost rastiščne zmogljivosti (P/RK) je 51,9 %.

b) Stanje sestojev**Zgradba gozda**

Skupinsko raznodobna zgradba. Prevladujejo vrzelasti sestoji. Mešanost glavnih drevesnih vrst, vrb in topolov, je sestojna do skupinska. Ostale drevesne vrste so primešane posamično do šopasto, robinija in črna jelša tudi do skupinsko.

Lesna zaloga in prirastek

Povprečna lesna zaloga znaša 234,2 m³/ha in je nižja od povprečne lesne zaloge v GGE (394,3 m³/ha). Največji delež v lesni zalogi predstavlja drevje v tretjem debelinskem razredu (premer od 30 do 40 cm), primanjkuje pa tankega drevja (v prvem debelinskem razredu). V lesni zalogi prevladujejo listavci, teh je 86,0 %. Letni prirastek znaša 5,71 m³/ha in je prav tako kot pri lesni zalogi njegov delež najvišji v tretjem debelinskem razredu (Preglednica/PR1 je v prilogi v prilogi načrta E2). Ker imajo mehki listavci kratko življenjsko dobo, delež prirastka z višanjem debelinskih razredov pada, posledično pa je najnižji prirastek v sestojih v obnovi (Preglednica 114). Delež listavcev v skupnem prirastku je sorazmeren njihovemu deležu v lesni zalogi.

Preglednica 114/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih 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	3,2	22,8	39,0	24,9	10,1	32,9	14,0	0,68	11,9
Listavci	6,7	18,8	24,8	22,0	27,7	201,3	86,0	5,03	88,1
Skupaj	6,2	19,4	26,8	22,4	25,2	234,2	100,0	5,71	100,0

Najvišja lesna zaloga in najvišji letni prirastek v RGR sta v fazi debeljaka (Preglednica 115).

Preglednica 115: Lesna zaloga in letni prirastek v RGR po razvojnih fazah

Razvojna faza	Lesna zaloga	Letni prirastek
	m ³ /ha	m ³ /ha/leto
Drogovnjak	235,2	5,93
Debeljak	275,0	6,41
Sestoj v obnovi	63,1	1,43

Razmerje drevesnih vrst

Naravno rastlinsko kombinacijo v drevesnem sloju sestavljajo mehki listavci, hrast ter plemeniti listavci. Aktualna drevesna sestava nekoliko odstopa od naravnega stanja saj modelno stanje ne predvideva delež iglavcev (delež iglavcev v lesni zalogi znaša 14,0). V sestojih prevladujejo mehki listavci, vendar jih je glede na naravno stanje premalo, premalo je tudi hrasta, preveč pa je drugih trdih listavcev. Spremenjena drevesna sestava je posledica negativnih človekovih vplivov.

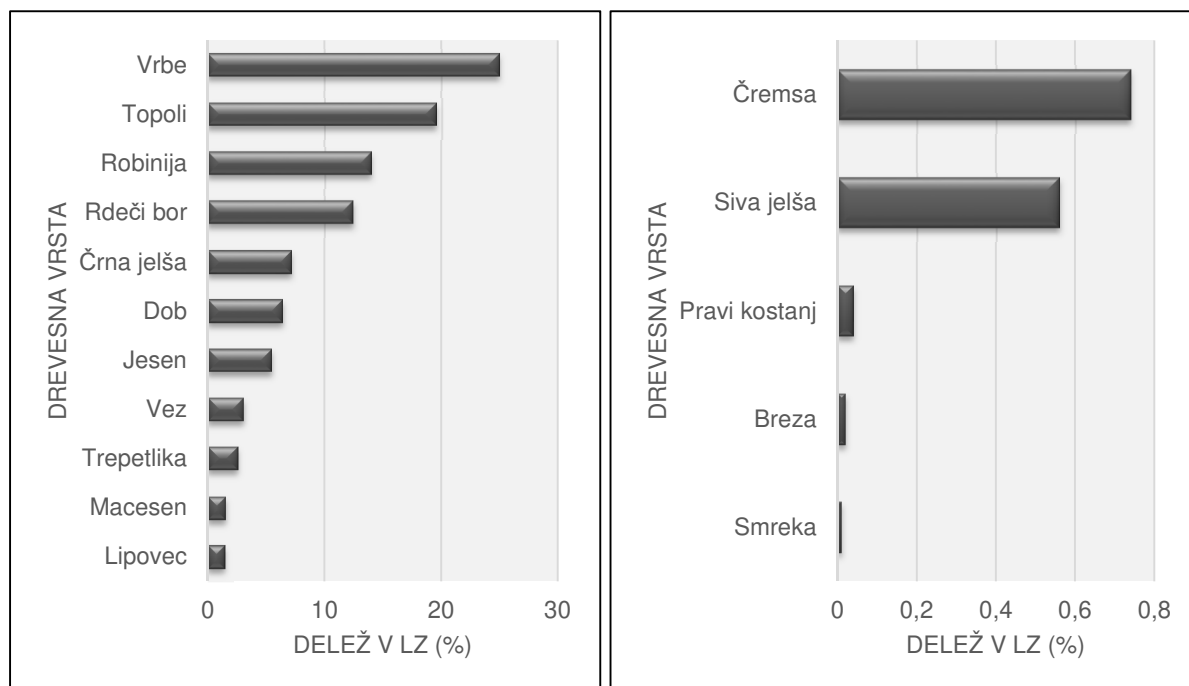
Preglednica 116/D-DV: Sestava lesne zaloge po skupinah drevesnih vrst

	Enota	Bor	Macesen	Hrast	Pl. lst.	Dr.tr.lst.	Meh.lst.
Dejansko stanje	m ³ /ha	29,3	3,6	15,0	23,3	34,6	128,3
	%	12,5	1,5	6,4	9,9	14,8	54,9
Naravno stanje	m ³ /ha						
	%	-	-	10,0	10,0	-	80,0

Opomba: Kot naravno stanje je prikazan model naravne zmesi drevesnih vrst obravnavanega rastiščnogojitvenega razreda po območnem gozdnogospodarskem načrtu.

V drevesni sestavi prevladujejo vrbe in topoli. Od mehkih listavcev so prisotni še črna jelša, trepetlika, siva jelša in breza. Vrbam in topolom po deležu v lesni zalogi sledi robinija, ki z osuševanjem rastišč širi svoj areal, vendar je v zadnjih letih opazno njeno sušenje. Od drugih

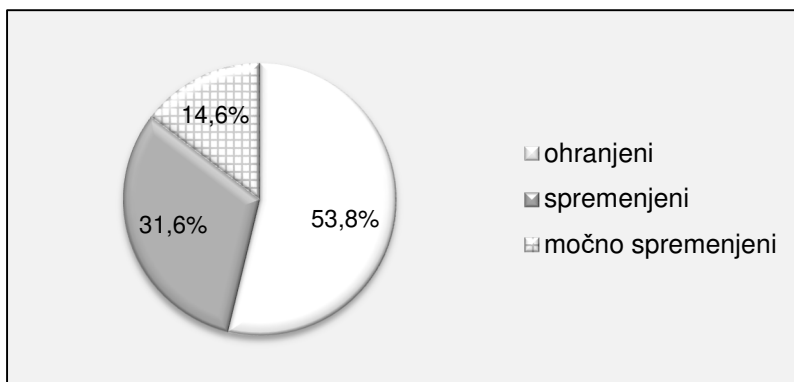
trdih listavcev je kot redna spremljevalka teh gozdov prisotna še čremsa. Pomemben delež v lesni zalogi dosega tudi med hrasti in jesen (veliki in ostrolistni jesen) med plemenitimi listavci. Od plemenitih listavcev so prisotni še dolgocepljati brest ali vez in lipovec. Pravi kostanj je vnesen. Prisotnost iglavcev je odraz preteklega gospodarjenja, ko so zaradi znižanja podtalnice s sadnjo iglavcev poizkušali nadomestiti propadajoče plantaže topolov. Danes so to večinoma nekakovostni sestoji rdečega bora, ki so potrebni obnove. Smreka in macesen sta primešana posamič. Pri popisih sestojev je bilo evidentiranih šestnajst drevesnih vrst.



Grafikon 14: Delež posameznih drevesnih vrst v RGR (grafikon levo prikazuje delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je večji od 1,0 %, grafikon desno pa delež tistih drevesnih vrst, katerih delež v lesni zalogi je manjši od 1,0 %).

Ohranjenost gozdov

Prevladujejo ohranjeni sestoji, zaradi spremenjenih talnih razmer in s tem rastišč je 31,6 % gozdov spremenjenih, močno spremenjenih pa 14,6 % gozdov. Močno spremenjeno drevesno sestavo imajo gozdovi z večjim deležem rdečega bora in robinije. Gozdov z izmenjano drevesno sestavo ni.



Razvojne faze oz. zgradbe sestojev

Dobra polovica mladovij ima dobre zasnove, slaba polovica pa pomanjkljive zasnove. Zasnova drogovnjakov je nekoliko slabša od mladovij. Slaba četrtnina drogovnjakov ima dobre zasnove, slabi dve četrtnini pa pomanjkljive zasnove. Sestoji so v vseh razvojnih fazah zaradi težkih talnih razmer nenegovani. Večji del sestojev ima rahel do vrzelast sklep.

Preglednica 117/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	15,26	0,0	55,6	44,4	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	55,6	44,4
Drogovnjak	14,91	0,0	22,8	72,3	4,9	0,0	0,0	83,3	16,7	5,0	0,0	22,3	72,7
Debeljak	121,96					0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	68,9	31,1
Sestoj v obnovi	1,67					0,0	0,00	0,0	100,0				
Skupaj:	153,80												

Kakovost drevja

Kakovost drevja je bila določena na stalnih vzorčnih ploskvah, in sicer 19 drevesom. Večina drevja je zadovoljive kakovosti. Drevja odlične in prav dobre kakovosti ni. Drevja dobre kakovosti je 42,1 % %. Največji delež drevja dobre kakovosti je bil zabeležen pri hrastu, zadovoljive kakovosti pa pri plemenitih listavcih. Drevja slabe kakovosti ni bilo evidentiranega. Kakovost je v RGR Vrbovja na produ sekundarnega pomena.

Kakovost po posameznih drevesnih vrstah prikazuje Preglednica/K v prilogi načrta E2.

Preglednica 118/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Skupaj iglavci	8	0,0	0,0	37,5	62,5	0,0
Skupaj listavci	11	0,0	0,0	45,5	54,5	0,0
Skupaj	19	0,0	0,0	42,1	57,9	0,0

Poškodovanost sestojev

Zaradi ekstremnih rastiščnih razmer in poudarjenosti drugih funkcij gozda, so podatki o poškodovanosti dreves nepomembni.

Odmrlo drevje

V RGR je bilo evidentiranih 40,0 odmrlih dreves/ha oz. 38,9 m³/ha (Preglednica/OD, ki prikazuje odmrlo drevje, je v prilogi načrta E2).

ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

V preteklem ureditvenem obdobju je bilo skupaj posekane 910 m³ lesne mase (podatki temeljijo na tekoči evidenci poseka), od tega 578 m³ iglavcev in 333 m³ listavcev (Preglednica/D-PGR je v prilogi načrta E2). Skupna realizacija poseka je tako znašala 91,2 %; realizacija poseka iglavcev je znašala 84,8 %, listavcev pa 105,0 %. Od celotnega poseka je znašal delež poseka rdečega bora 62,8 %, mehkih listavcev pa 26,5 %. Delež poseka drugih drevesnih vrst je znašal 10,7 %. Največ drevja je bilo pri iglavcih posekanega v prvem debelinskem razredu, pri listavcih pa v drugem debelinskem razredu.

Skupni posek je znašal 14,1 % od skupne lesne zaloge in 40,8 % od prirastka.

Gojitvena in varstvena dela niso bila realizirana v načrtovanem obsegu. Izvedena so bila samo dela povezana z umetno obnovo. Priprava tal in sadnja sta bili realizirani skoraj v celotnem obsegu, obžetev je bila realizirana v obsegu ene tretjine, dela povezana z nego mlajših razvojnih faz niso bila opravljena, prav tako ne dela, ki so bila namenjena za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali.

Preglednica 119/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR

Gojitvena dela	Enota	Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava tal	ha	2,26	2,20	97,3
Sadnja	ha	2,26	2,20	97,3
Obžetev	ha	9,04	3,00	33,2
Nega gošče	ha	0,00	1,00	-
Nega ml. drogovnjaka	ha	1,36	0,00	0,0
Zaščita z ograjo	m	800	840	105,0
Vzdrževanje grmišč	ha	0,50	0,00	0,0
Puščanje stoječe biomase v gozdu	m ³	2,00	0,00	0,0

ORIS ZAKONISTOSTI RAZVOJA GOZDOV

Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Na spreminjanje gozdnih fondov po posameznih obdobjih deloma vplivajo tudi različne metode ugotavljanja le-teh.

Povprečna lesna zaloga se je v zadnjih dvajsetih letih povečala za 115,0 m³/ha oz. za 96,6 odstotnih točk, letni prirastek pa za 1,42 m³/ha oz. za 33,1 odstotnih točk.

V zadnjem desetletju se je lesna zaloga povečala za 109,2 m³/ha oz. za 87,4 odstotnih točk, letni prirastek pa za 1,38 m³/ha oz. za 31,9 odstotnih točk.

Dvig lesne zaloge in prirastka na ravni RGR je posledica nizkega poseka ter s tem akumulacije lesne zaloge. Ker gre za gozdove z manjšo proizvodno vlogo, je dvig gozdnih fondov pričakovan.

Podatki o poseku v Preglednici 120 temeljijo na tekoči evidenci poseka.

Preglednica 120/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2000 do 2029

Leto	Pov. 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
2000	52,23	35,1	84,0	119,1	1,54	2,74	4,29	0,56	0,23	0,79
2010	51,50	27,8	97,0	124,9	0,67	3,66	4,33	1,12	0,65	1,77
2020	49,33	32,9	201,3	234,1	0,68	5,03	5,71	0,30	0,38	0,69

*Opomba: V zadnjem obdobju je naveden načrtovani oz. možni posek (in ne realiziran posek), v preteklem obdobju pa evidentiran posek.

Drevesna sestava

V zadnjih dvajsetih letih se je drevesna sestava spremenila v korist listavcev za 15,5 odstotnih točk. Razmerje med iglavci in listavci je leta 2000 znašalo 29,5 % : 70,5 %, leta 2020 pa 14,0 % : 86,0 %, predvsem na račun zmanjšanja deleža rdečega bora. Pri listavcih se je zmanjšal delež hrasta in plemenitih listavcev, povečal pa delež drugih trdih listavcev in mehkih listavcev. Rastišča niso primerna za iglavce, zato se bo njihov delež še zmanjšal.

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju od 2000 do 2020

Leto	Smreka	Bor	Macesen	Hrast	Pl. lst.	Dr.tr.lst.	Meh.lst.
2000	0,0	27,1	2,4	10,6	10,1	9,2	40,6
2010	0,0	19,6	2,7	7,9	13,1	8,1	48,6
2020	0,0	12,5	1,5	6,4	9,9	14,8	54,9

Razvojne faze in zgradbe sestojev

Dejanski površinski deleži razvojnih faz z modelnim stanjem niso usklajeni. Prevladujejo drogovnjaki, nekoliko preveč je debeljakov, premalo pa mladovij in sestojev v obnovi.

Preglednica 121/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem

Razvojna faza	Stanje			Model			Razlika
	Površina	Delež	Korigiran delež	Trajanje razvojne faze	Delež	Modelna površina	
	ha	%	%	let	%	ha	
Mladovje	2,16	4,4		6	9,0	4,44	-51,3
Drogovnjak	27,41	55,5		30	46,0	22,69	20,8
Debeljak	18,19	36,9		20	31,0	15,29	18,9
Sestoj v obnovi	1,57	3,2		9	14,0	6,91	-77,3
Skupaj:	49,33	100,0		65	100,0	49,33	

CILJI, USMERITVE IN UKREPI

Gozdnogojitveni cilj

V poplavnem območju ohraniti gozdno vegetacijo zaradi zaščite pred odplavljanjem v času večjih pretokov reke Drave. Gozdovi so delno prepuščeni naravnemu razvoju.

- Skupinsko raznodobni gozdovi.
- Ciljna drevesna sestava gozdov: bor 11,5 %, macesen 1,4 %, hrast 6,3 %, plem. Ist. 9,9 %, dr. tr. Ist. 13,8 %, meh. Ist. 57,1 %.
- Ciljno razmerje razvojnih faz: mladovje 3 %, drogovnjak 52 %, debeljak 41 %, sestoji v obnovi 4 %.
- Ciljna lesna zaloga 285 m³/ha; končna lesna zaloga 310 m³/ha.
- Ciljna kakovost: več kot 30 % lesne mase v 3. kakovostnem razredu (iglavci C, D, listavci C, D).
- Ciljno stanje je možno doseči v 10 letih.

Gozdnogojitvene usmeritve

Pri gospodarjenju z varovalnimi gozdovi je potrebno upoštevati režim gospodarjenja z varovalnimi gozdovi, ki jih določa Uredba o varovalnih ... (2005 in nasl.):

- v ostalih gozdovih z vsemi posegi krepiti varovalno in biotopsko vlogo teh gozdov,
- gospodariti malopovršinsko,
- ohraniti naravno sestavo drevesnih vrst;
- odstranjevati poškodovane osebke, ki bi lahko zaradi propada povzročili rečno erozijo oz. spodkopavanje bregov,
- preprečiti odlaganje odpadkov, sanirati divja odlagališča,
- dovoljene so le gradnje, ki ne poslabšujejo vodnega režima in ne ogrožajo biotopske funkcije,
- posamezna starejša drevesa ali majhne skupine dreves prepustiti naravnemu razvoju in razkroju,
- naravna obnova, le izjemoma je dovoljena umetna obnova s sadnjo rastišču primernih drevesnih vrst.

Skupinsko postopno gospodarjenje. Proizvodno razdobje, ki vključuje tudi pomladitveno dobo, je 65 let, povprečna pomladitvena doba traja 9 let.

Usmeritve po razvojnih fazah:

Z ukrepi krepiti varovalno in zaščitno vlogo gozdov. Zaradi zahtevnih talnih razmer naravnemu razvoju prepustiti 70,9 % gozdov obravnavanega RGR. Pri redčenjih krepiti stojnost sestojev, katera ima prednost pred kakovostjo drevja. Če so stroški spravila previsoki, naj se posekana drevesa pustijo v sestoji.

Mladovja: Z nego letvenjaka krepiti stabilnost sestojev.

Drogovnjaki: Intenziteto in pogostnost redčenj prilagoditi rasti drevesnih vrst. Povprečne intenzitete redčenj naj bodo 18 % pri iglavcih ter 13 % pri listavcih. Spoštovati usmeritve brez ukrepanja na površini 18,67 ha (68,1 %).

Debeljaki: Izbiralno redčiti na 3,04 ha površine (16,7 %). Povprečne intenzitete redčenj naj bodo 8 %. Na površini 0,43 ha (2,4 %) površine izvesti pomladitvene sečnje z intenziteto 25 %. Spoštovati usmeritev brez ukrepanja na površini 14,72 ha površine (80,9 %).

Sestoji v obnovi: Spoštovati usmeritve brez ukrepanja na 100 % površine (1,57 ha).

Na območjih, kjer se v pomladitvenih jedrih bujno razraščajo invazivne tujerodne vrste (navadna barvilnica, žlezava nedotika, pajesen idr.), je potrebna obžetev naravnega pomladka toliko časa, da avtohtone vrste prerastejo tujerodne vrste (glej poglavje 6.3.2, podpoglavje Invazivne tujerodne vrste).

Usmeritve glede drevesne sestave:

Povečevati delež hrasta, plemenitih in tržno zanimivih mehkih listavcev. Vrstna mešanost glavnih drevesnih vrst naj bo sestojna do skupinska.

Usmeritve glede zagotavljanja funkcij gozdov:

Pri gospodarjenju z varovalnimi gozdovi je potrebno upoštevati režim gospodarjenja z varovalnimi gozdovi, ki jih določa Uredba o varovalnih ... (2005 in nasl.).

Na območjih naravnih in kulturnih vrednot upoštevati smernice pristojnih služb. Upoštevati usmeritve za območja Natura 2000 in EPO. Vzdrževati obstoječo gozdnatost v kmetijski krajini.

Zaradi ohranjanja biotskega ravnovesja je treba zagotoviti, da v RGR v povprečju ostane vsaj 7 m³/ha odmrlega lesa. Razporeditev odmrle lesne mase po razširjenih debelinskih razredih je ustrezna.

Ukrepi

Ob ocenjenem prirastku in načrtovanem poseku se bo skupna lesna zaloga povečala za 21,5 %. Čeprav se bo delež iglavcev v lesni zalogi znižal, se bo njihova lesna zaloga povečala. Povečala se bo tudi lesna zaloga listavcev.

Preglednica 122/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	14,0	86,0	100,0
- ciljno %	12,9	87,1	100,0
Lesna zaloga - dejanska (m ³ /ha)	32,9	201,3	234,2
- ciljna (m ³ /ha)	36,7	247,8	284,5
Prirastek (m ³ /ha)	0,68	5,03	5,71
Možni posek (m ³ /ha)	3,0	3,8	6,8
Možni posek (m ³ /ha/leto)	0,3	0,38	0,69
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	9,2	1,9	2,9
Intenziteta m. p. prirastek (%)	44,7	7,6	12
Izravnalna doba (let)			10

Opomba: Ciljna LZ in ciljno razmerje drevesnih vrst je izračunano za čas ob koncu izravnalne dobe na osnovi sedanjega prirastka in lesnih zalog ter predvidenega poseka za to obdobje.

Načrtovan je minimalen posek. V strukturi načrtovanih sečenj je predvidenih 50,6 % redčenj ter 11,2 % pomladitvenega poseka. Redčenja so predvidena v drogovnjakih s tesnim

sklepom. Visok je delež načrtovanega poseka oslabelega drevja in sanitarnega poseka, ta znaša 38,2 %. Povprečna jakost poseka znaša 2,9 % od lesne zaloge in 12,0 % od prirastka.

Preglednica 123/MPVP: Možni posek po vrstah poseka

		Vrste poseka				Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek			Posek oslabelega drevja in sanitarni p.			
		Redčenja	Pomladitv.	Prebiralne				
Iglavci	m³	61,0	0,0	0,0	89,0	150,0		
	%	40,7	0,0	0,0	59,3	100,0	9,3	44,8
Listavci	m³	110,0	38,0	0,0	40,0	188,0		
	%	58,5	20,2	0,0	21,3	100,0	1,9	7,6
Skupaj	m³	171,0	38,0	0,0	129,0	338,0		
	%	50,6	11,2	0,0	38,2	100,0	2,9	12,0

V sklopu del »nega letvenjaka« je hkrati s prvim redčenjem predvidena tudi odstranitev invazivnih tujerodnih vrst. Za učinkovito zatiranje le-teh je potrebno ukrep večkrat ponoviti.

Na območjih, kjer se v pomladitvenih jedrih bujno razraščajo invazivne tujerodne vrste (navadna barvilnica, pavlovnija, pajesen, žlezava nedotika idr.), je potrebna njihova odstranitev.

Seznam odsekov, kjer je potrebno odstranjevanje invazivnih tujerodnih vrst, je v poglavju 6.3.2 Preglednica 78. V obrazcih E4 - Opis odseka je zapisano »izsek ITV«.

Preglednica 124/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponov.
Nega letvenjaka	ha	0,96	0,96

10 LITERATURA

- Baza prostorskih podatkov ZGS. 2019. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije.
- Direktiva o habitatih. 1992. Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora.
- Geodetske podlage ZGS. 2019. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije.
- Gozdnogospodarski načrt za SLP - 1 enoto Hrastovec-Vurberg 1960–1969. 1961. Maribor, Gozdno gospodarstvo Maribor, GG območje IV.
- Gozdnogospodarski načrt za zasebne gozdove, gospodarska enota Duplek 1964–1973,. 1965. Maribor, Gozdno gospodarstvo Maribor, GG območje IV.
- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Vurberk - Duplek 2010–2019. 2010. Maribor, Zavod za gozdove Slovenije, OE Maribor.
- Gozdnogospodarski načrt za mariborsko gozdnogospodarsko območje 2011–2020. 2011. Maribor, Zavod za gozdove Slovenije, OE Maribor.
- Košir Ž. 1994. Ekološke in fitocenološke razmere v gorskem in hribovitem jugozahodnem obrobju Panonije. Ljubljana, Zveza gozdarskih društev: 149 str.
- Kutnar L., Veselič Ž., Dakskobler I., Robič D. 2012. Tipologija gozdnih rastišč Slovenije na podlagi ekoloških in vegetacijskih razmer za potrebe usmerjanja razvoja gozdov. *Gozdarski vestnik*, 70, 4: 195–214.
- Kutnar L. 2013. Možnosti uporabe sistema gozdnih rastiščnih tipov za opredelitev habitatnih tipov (Natura 2000). *Gozdarski vestnik*, 71, 5-6: 259–275.
- Martinčič A., Wraber T., Jogan N., Podobnik A., Turk B., Vreš B., Ravnik V., Frajman S., Strgulc-Krajšek B., Trčak B., Bačič T., Fischer M. A., Eler K., Surina B. 2007. Mala flora Slovenije, Ključ za določevanje praprotnic in semenk. Četrta, dopolnjena in spremenjena izdaja. Ljubljana, Tehniška založba: 968 str.
- Naravovarstvene smernice za gozdnogospodarski načrt GGE Vurberk - Duplek (2020–2029). 2020. Maribor, Zavod RS za varstvo narave - OE Maribor.
- Občina Duplek. <https://www.duplek.si/objave/175> (vpogled 17.3.2020)
- Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije. 2004. Uradni list RS, št. 76/04, 33/07 - ZPNačrt in 61/17 - ZUreP-2.
- Podrobne kulturnovarstvene usmeritve za načrtovanje gozdnogospodarskega načrta gozdnogospodarske enote Vurberk - Duplek (2020–2029). 2019. Maribor, Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije - OE Maribor.
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot. Uradni list RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15 in 7/19.
- Pravilnik o gozdnih prometnicah. 2009. Uradni list RS, št. 04/09.
- Pravilnika o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdnih lesnih sortimentov. Uradni list RS, št. 55/94, 95/04, 110/08, 83/13.
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja. 2004. Uradni list RS, št. 64/04, 5/06, 58/11 in 15/16.
- Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov. 2011. Uradni list RS, št. 79/11 in 30/17.
- Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo. 2010. Uradni list RS, št. 91/10.
- Pravilnik o podrobnejšem načinu določanja meje vodnega zemljišča tekočih voda. 2018. Uradni list RS, št. 58/18.
- Pravilnik o varstvu gozdov. 2009. Uradni list RS, št. 114/09 in 31/16.
- Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja. Uradni list RS, št. 25/09.

- Pravni režimi varstva kulturne dediščine (eVrD). 2009. Ljubljana, Ministrstvo za kulturo Republike Slovenije.
<http://giskd6s.situla.org/evrd/> (dostopano 3. marec 2020).
- Priročnik za izdelavo gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih enot. 2013. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije.
- Program upravljanja območij natura 2000 za obdobje 2017–2020. 2017. Ljubljana, Vlada republike Slovenije (9. april 2017).
http://www.natura2000.gov.si/fileadmin/user_upload/LIFE_Upravljanje/PUN_ProgramNatura.pdf (dostopano 8. april 2020).
- Register nepremične kulturne dediščine. 2009. Ljubljana, Ministrstvo za kulturo Republike Slovenije.
<http://giskd6s.situla.org/giskd/> (dostopano 3. marec 2020).
- Resolucija o nacionalnem gozdnem programu (ReNGP). 2007. Uradni list RS, št. 111/07.
- SI_STAT podatkovni portal. Ljubljana. Statistični urad Republike Slovenije.
https://pxweb.stat.si/SiStatDb/pxweb/sl/10_Dem_soc/ (dostopano 17. marec 2020).
- Splošne kulturnovarstvene usmeritve za načrtovanje gozdnogospodarskih načrtov z vidika varstva kulture. 2017. Maribor, ZVKDS OE Maribor.
- Strokovne podlage s področja voda za potrebe prostorskega plana RS - elementi vodnega gospodarstva. 1999. Ljubljana, Podjetje za urejanje hudournikov (PUH).
- Urbančič M., Simončič P., Prus T., Kutnar L., 2007. Atlas gozdnih tal Slovenije. Gozdarski vestnik. Ljubljana, Zveza gozdarskih društev Slovenije: 100 str.
- Uredba (EU) št. 1143/2014 evropskega parlamenta in sveta z dne 22. oktobra 2014 o preprečevanju in obvladovanju vnosa in širjenja invazivnih tujerodnih vrst. 2014. Uradni list EU, št. 317/35.
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R1143&from=EN> (dostopano 22.4.2020).
- Uredba o načrtih upravljanja voda na vodnih območjih Donave in Jadranskega morja. 2016. Uradni list RS, št. 67/16.
- 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. 2008. Uradni list RS, št. 89/08 in 49/20.
- Uredba o prostorskem redu Slovenije. 2004. Uradni list RS, št. 122/04, 33/07 - ZPNačrt in 61/17 - ZUreP-2.
- Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom. 2005. Uradni list RS, št. 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13 in 39/15.
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah. 2004. Uradni list RS, št. 46/04, 109/04, 84/05, 115/07, 32/08 - odl. US, 96/08, 36/09, 102/11, 15/14, 64/16 in 62/19.
- Usmeritve s področja upravljanja z vodami za pripravo gozdnogospodarskih načrtov. 2020. Ljubljana, MOP, Direkcija RS za vode.
- Varstvo kulturne dediščine v gozdnogospodarskih načrtih. 2015. Nasveti za lastnike. Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije.
<https://www.zvkds.si/sl/clanek/nasveti-za-lastnike> (dostopano 10.4.2020)
- Zakon o divjadi in lovstvu. 2004. Uradni list RS, št. 16/04, 120/06 - odl. US, 17/08 in 46/14 - ZON-C in 31/18.
- ZG (Zakon o gozdovih). 1993. Uradni list RS, št. 30/93, 13/98 - odl. US, 56/99 - ZON, 67/02, 110/02 ZG-1, 115/06, 110/07, 8/10 - ZSKS-B, 106/10, 63/2013, 101/13 - ZdavNepr, 17/14, 24/15, 9/16 - ZGGLRS, 77/16.
- Zakon o graditvi objektov. 2004. Uradni list RS, št. 102/04 - uradno prečiščeno besedilo, 14/05 - popr., 92/05 - ZJC-B, 93/05 - ZVMS, 111/05 - odl. US, 126/07, 108/09, 61/10 - ZRud-1, 20/11 - odl. US, 57/12, 101/13 - ZDavNepr, 110/13, 22/14 - odl. US, 19/15, 61/17 - GZ in 66/17 - odl. US.
- ZGS. 2009. Informacijska baza, gozdarski informacijski sistem. Šifrant gozdnih združb.

- ZGS. 2011. Informacijska baza, gozdarski informacijski sistem. Šifrant gozdnih združb.
- ZON (Zakon o ohranjanju narave). 2004. Uradni list RS, št. 96/04 - uradno prečiščeno besedilo, 61/06 - ZDru-1, 8/10 - ZSKZ-B, 46/14, 21/18 - ZNOrg in 31/18.
- Zakon o varstvu kulturne dediščine. 2008. Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 - ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16 in 21/18 - ZNOrg.
- ZV-1 (Zakon o vodah). 2002. Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 - ZZdl-A, 41/04 - ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15.
- Wraber M. 1969. Pflanzengeographische Stellung und Gliederung Sloweniens. Vegetatio, The Hague, 17, 1-6: 176–199.

11 NAČRT SO IZDELALI

Sodelavci pri izdelavi načrta:

Opisi sestojev (na terenu):

dr. Mateja COJZER, univ. dipl. inž. gozd.

Meritve na stalnih vzorčnih ploskvah:

Anton KUNSTEK, inž. gozd.

Digitalizacija:

dr. Mateja COJZER, univ. dipl. inž. gozd..

Računalniška izdelava kart:

Zlatko MLINARIČ, inž. gozd.

Računalniška podpora:

Boris ČERNEC, dipl. inž. gozd.

Tekstni del načrta:

Mag. Ljubo CENČIČ, univ. dipl. inž. gozd.: poglavja 6.2.8, 8.

Izidor COJZER, univ. dipl. inž. gozd.: poglavja 1.1.8, 1.5.1, 3.9, 6.2.3, 6.3.3.

Dr. Mateja COJZER, univ. dipl. inž. gozd.: poglavja: Uvod, 1.1 do 1.1.7, 1.2, 1.4, 1.5.2 do 1.5.6, 1.7, 1.8, 2, 3.1 do 3.8, 3.10, 4.1, 4.2, 4.2.1, 4.2.2, 4.2.4, 4.2.5, 4.2.6, 5, 6.1, 6.2.1, 6.2.2, 6.2.4, 6.2.9, 6.3, 6.3.1, 6.3.2, 6.3.4, 7, 9, 10, 11, 12, 13.

Otmar DUH, univ. dipl. inž. gozd., 4 - del.

Mag. Igor KOPŠE, univ. dipl. inž. gozd.: poglavja 1.3, 4.2.3, 6.2.7, 6.3.5.

Nenad ZAGORAC, univ. dipl. inž. gozd.: poglavja 1.6, 6.2.5, 6.2.6.

Datum določitve osnutka: 21.04.2020

Datum določitve predloga:

Podpisniki:

Nosilec izdelave načrta:

Dr. Mateja COJZER, univ. dipl. inž. gozd.

Vodja odseka za načrtovanje razvoja gozdov:

Dr. Mateja COJZER, univ. dipl. inž. gozd.

Vodja OE Maribor:

Mag. Jožef MRAKIČ, univ. dipl. inž. gozd.

Direktor ZGS:

Damjan ORAŽEM, univ. dipl. inž. gozd.

Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Maribor

Maribor, 21. april 2020

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 (v ha)

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	875,81	453,06	0,00	1.328,87
Delež (%)	65,91	34,09	0,00	100,00

Preglednica/F2: Ploščine s poudarjenimi skupinami funkcij (v ha)

Opis	E1S1	E1S2	E1S3	E2S1	E2S2	E2S3	E3S1	E3S2	Drugo	Skupaj
P0	8,77	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	8,77
P1	19,38	12,47	31,13	0,00	253,53	822,27	0,00	9,48	39,18	1.187,44
P2	14,86	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	79,56
P3	0,00	53,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	53,10
Skupaj	43,01	130,27	31,13	0,00	253,53	822,27	0,00	9,48	39,18	1.328,87

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.	
01002 - Logi	11,22	19,6	435,5	455,1	0,38	10,61	10,99	25,0	21,5	21,6	89,5
08002 - Podgorska kisloljubna bukovja	890,40	67,5	337,0	404,5	1,34	8,55	9,89	16,1	17,6	17,4	71,1
Večnamenski gozdovi skupaj	901,62	66,9	338,2	405,1	1,33	8,57	9,90	16,1	17,7	17,4	71,3
01002 - Logi	78,69	6,2	310,1	316,4	0,12	6,66	6,78	17,3	14,5	14,6	68,1
08002 - Podgorska kisloljubna bukovja	290,46	33,2	378,8	412,1	0,66	9,91	10,57	12,0	14,9	14,7	57,4
GPN, ukrepi so dovoljeni skupaj	369,15	27,5	364,2	391,7	0,54	9,22	9,76	12,3	14,9	14,7	58,9
01002 - Logi	8,77	0,0	286,7	286,7	0,00	7,21	7,21	0,0	0,0	0,0	0,0
GPN, ukrepi niso dovoljeni skupaj	8,77	0,0	286,7	286,7	0,00	7,21	7,21	0,0	0,0	0,0	0,0
28001 - Vrbovja na produ	49,33	32,9	201,3	234,1	0,68	5,03	5,71	9,3	1,9	2,9	12,0
Varovalni gozdovi skupaj	49,33	32,9	201,3	234,1	0,68	5,03	5,71	9,3	1,9	2,9	12,0
Skupaj vsi gozdovi	1.328,87	54,3	340,0	394,3	1,08	8,61	9,69	15,4	16,4	16,3	66,2

Preglednica/RF1: Razvojne faze oziroma zgradba sestojev

Razvojna faza oz. zgradba sestojev	Površina		Podmladek					
			Površina		Zasnova			
	ha	%	ha	%	1	2	3	4
Mladovje	37,37	2,8						
Drogovnjak	330,83	24,9	1,52	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Debeljak	682,21	51,3	5,32	0,8	100,0	0,0	0,0	0,0
Sestoj v obnovi	278,46	21,0	172,86	62,1	23,0	6,7	70,3	0,0
Skupaj:	1.328,87	100,0	179,70	13,5	0,0	0,0	0,0	0,0

Preglednica/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	37,37	7,8	63,1	28,0	1,1	0,0	5,8	93,0	1,2	77,4	0,0	8,3	14,3
Drogovnjak	330,83	6,8	56,6	36,1	0,5	6,4	49,1	42,8	1,7	37,2	40,1	13,1	9,6
Debeljak	682,21					22,6	62,1	15,3	0,0	6,2	65,3	25,0	3,5
Sestoj v obnovi	278,46					30,1	54,4	15,0	0,5				
Dvoslojni sestoj	0,00					0,0	0,0	0,0	0,0				
Raznomerno (ps-šp)	0,00					0,0	0,0	0,0	0,0				
Raznomerno (sk-gnz)	0,00	0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Panjevec	0,00	0,0	0,0	0,0						0,0	0,0	0,0	0,0
Grmičav gozd	0,00	0,0	0,0	0,0						0,0	0,0	0,0	0,0
Pionirski gozd z grmišči	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0					0,0	0,0	0,0	0,0
Skupaj:	1.328,87												

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	3,0	18,8	35,5	24,1	18,6	4,0	15,6
Bor	2,8	18,8	36,9	25,0	16,5	7,1	27,9
Macesen	3,0	20,1	35,1	23,5	18,3	1,3	5,2
Ostali igl.	3,1	19,2	32,6	21,9	23,2	1,4	5,6
Bukev	4,8	14,6	21,7	24,3	34,6	51,2	201,8
Hrast	4,9	14,6	22,2	24,1	34,2	13,3	52,5
Pl. Ist.	6,8	17,0	23,3	22,6	30,3	3,1	12,4
Dr. tr. Ist.	5,4	15,6	22,8	23,6	32,6	12,9	50,8
Meh. Ist.	6,4	18,2	24,4	22,3	28,7	5,7	22,6
Iglavci	2,9	19,0	35,8	24,3	18,0	13,8	54,3
Listavci	5,1	15,1	22,2	24,0	33,6	86,2	340,0
Skupaj	4,8	15,6	24,1	24,0	31,5	100,0	394,3

Preglednica/LZ1/VNG: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst za večnamenske gozdove in gozdove s posebnim namenom z dovoljenimi ukrepi

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Smreka	3,0	18,8	35,5	24,1	18,6	4,1	16,4
Bor	2,8	18,6	36,8	25,0	16,8	7,0	28,0
Macesen	3,0	20,0	35,1	23,4	18,5	1,3	5,3
Ostali igl.	3,1	19,2	32,6	21,9	23,2	1,5	5,8
Bukev	4,8	14,6	21,7	24,3	34,6	52,5	211,0
Hrast	4,9	14,5	22,2	24,2	34,2	13,5	54,3
Pl. Ist.	6,6	16,5	23,0	22,8	31,1	3,0	12,0
Dr. tr. Ist.	5,4	15,5	22,7	23,6	32,8	12,8	51,3
Meh. Ist.	6,5	18,2	24,4	22,3	28,6	4,3	17,2
Iglavci	2,9	18,9	35,7	24,3	18,2	13,8	55,5
Listavci	5,1	14,9	22,1	24,0	33,9	86,2	345,8
Skupaj	4,8	15,5	24,0	24,0	31,7	100,0	401,2

Preglednica/PR1: Tekoči letni prirastek po debelinskih razredih (v m³/ha)

	Debelinski razredi (m ³ /ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	0,05	0,26	0,41	0,23	0,13	11,1	1,08
Listavci	1,01	1,91	2,08	1,79	1,82	88,9	8,61
Skupaj:	1,06	2,17	2,49	2,02	1,95	100,0	9,69

Preglednica/PR1/VNG: Tekoči letni prirastek po debelinskih razredih (v m³/ha) za večnamenske gozdove in gozdove s posebnim namenom z dovoljenimi ukrepi

	Debelinski razredi (m ³ /ha)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	0,05	0,27	0,42	0,24	0,13	11,1	1,10
Listavci	1,03	1,95	2,13	1,84	1,87	88,9	8,81
Skupaj:	1,08	2,22	2,55	2,08	2,00	100,0	9,91

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

	MP(m³)	% na LZ	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj
Iglavci	11.111	15,4											
Listavci	74.136	16,4											
Skupaj	85.247	16,3											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Priprava sestoja	ha	2,38	2,38											
Priprava tal	ha	5,37	5,37											
Sadnja	ha	5,06	5,06											
Obžetev	ha	5,59	23,06											
Nega gošče	ha	32,70	32,70											
Nega letvenjaka	ha	11,52	11,52											
Nega ml. drogovnjaka	ha	11,92	11,92											
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	15.700	15.700											

12.1.2 OBRAZEC E2: Povzetek stanja in ukrepov na ravni rastiščnogojitvenega razreda

Rastiščnogojitveni razred: Logi - 01002

Preglednica/LP: Površina rastiščnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	59,33	39,35	0,00	98,68
Delež (%)	60,1	39,9	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	3,1	17,2	35,9	26,6	17,2	0,2	0,7
Bor	3,7	17,3	36,2	25,2	17,6	1,1	3,6
Macesen	2,1	15,9	37,3	27,3	17,4	0,9	2,9
Bukev	7,0	20,1	25,3	21,6	26,0	1,4	4,7
Hrast	4,7	13,9	22,7	24,2	34,5	18,6	61,3
Pl. Ist.	6,1	17,2	23,5	22,8	30,4	14,0	46,0
Dr. tr. Ist.	5,5	15,8	23,5	23,3	31,9	24,1	79,4
Meh. Ist.	5,9	17,2	24,1	22,8	30,0	39,7	130,9
Iglavci	3,0	16,7	36,6	26,2	17,5	2,2	7,2
Listavci	5,6	16,3	23,6	23,2	31,3	97,8	322,3
Skupaj	5,5	16,3	23,9	23,2	31,1	100,0	329,5

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

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,01	0,03	0,06	0,03	0,01	1,9	0,14
Listavci	0,93	1,71	1,80	1,39	1,33	98,1	7,16
Skupaj:	0,94	1,74	1,86	1,42	1,34	100,0	7,30

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	11,22	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	11,22	11,4
GPN, ukrepi so dovoljeni	24,09	30,6	54,60	69,4	0,00	0,0	0,00	0,0	78,69	79,7
GPN, ukrepi niso dovoljeni	8,77	100,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	8,77	8,9
Skupaj vsi gozdovi	44,08	44,7	54,60	55,3	0,00	0,0	0,00	0,0	98,68	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	1,5	1,5	0,0	6,2	6,2	0,0	7,7	7,7	2,5
30 - 49 cm	0,0	3,1	3,1	0,0	0,0	0,0	0,0	3,1	3,1	5,4
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	4,6	4,6	0,0	6,2	6,2	0,0	10,8	10,8	7,9

Preglednica/RF1: Razvojne faze oziroma zgradbe sestojev

Razvojna faza oz. zgradba sestojev	Površina		Podmladek					
			Površina		Zasnova			
	ha	%	ha	%	1	2	3	4
Mladovje	0,73	0,7						
Drogovnjak	32,41	32,8	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Debeljak	61,89	62,8	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sestoj v obnovi	3,65	3,7	2,85	78,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Skupaj:	98,68	100,0	2,85	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0

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

Enota	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl.lst.	Dr.tr.lst.	Meh.lst.	Skupaj
ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,30	0,46	1,97	2,85
%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,12	0,31	0,47	2,01	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	1	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Bor	1	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Bukev	2	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Hrast	15	0,0	46,7	53,3	0,0	0,0
Pl. lst.	11	0,0	18,2	54,5	27,3	0,0
Dr. tr. lst.	8	0,0	12,5	62,5	25,0	0,0
Meh. lst.	18	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Skupaj iglavci	2	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0
Skupaj listavci	54	0,0	18,5	72,2	9,3	0,0
Skupaj	56	0,0	17,9	71,4	10,7	0,0

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo in korenčnik	0,7
Veje	1,4
Osutost	0,0
Skupaj	2,1

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realiziran posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	104	65	62,6	2,1
Listavci	2.957	2.415	81,7	78,9
Skupaj	3.061	2.480	81,0	81,0

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	0,3	0,0	0,0
Jelka	0,0	0,0	0,0
Bor	0,4	3,0	0,0
Macesen	2,0	23,2	0,2
Ostali igl.	0,0	0,0	0,0
Bukev	6,0	37,9	0,7
Hrast	6,0	3,2	0,7
Pl. Ist.	34,4	24,2	3,9
Dr. tr. Ist.	10,5	4,9	1,2
Meh. Ist.	40,4	13,8	4,6
Skupaj iglavci	2,6	12,4	0,3
Skupaj listavci	97,4	11,4	11,1
Skupaj	100,0	11,4	11,4

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	1,9	6,9	15,5	20,8	0,0	12,4	0,6
Listavci	3,7	9,5	12,2	12,8	12,7	11,4	22,6
Skupaj	3,7	9,5	12,3	13,1	12,6	11,4	23,2

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2000 do 2020

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl.Ist.	Dr.tr.Ist.	Meh.Ist.
2000	0,2	0,0	1,8	2,3	0,0	1,9	25,3	9,6	18,0	40,9
2010	0,0	0,0	1,4	1,0	0,0	1,8	21,6	16,2	24,6	33,4
2020	0,2	0,0	1,1	0,9	0,0	1,4	18,6	14,0	24,1	39,7

[illegible][illegible]

Rastičnogojitveni razred: Podgorska kisloljubna bukovja - 08002*Preglednica/LP: Površina rastičnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah*

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	809,02	371,84	0,00	1.180,86
Delež (%)	68,5	31,5	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	3,0	18,8	35,5	24,1	18,6	4,3	17,5
Bor	2,8	18,7	36,7	25,0	16,8	7,3	29,8
Macesen	3,1	20,2	34,8	23,3	18,6	1,3	5,4
Ostali igl.	3,1	19,2	32,6	21,9	23,2	1,5	6,3
Bukev	4,8	14,6	21,7	24,3	34,6	56,0	226,7
Hrast	4,9	14,5	22,1	24,2	34,3	13,1	53,4
Pl. Ist.	6,8	16,2	22,8	22,9	31,3	2,2	9,1
Dr. tr. Ist.	5,4	15,5	22,6	23,7	32,8	12,1	49,0
Meh. Ist.	7,2	19,7	24,9	21,6	26,6	2,2	9,1
Iglavci	2,9	18,9	35,8	24,2	18,2	14,5	59,1
Listavci	5,0	14,9	22,0	24,1	34,0	85,5	347,3
Skupaj	4,7	15,5	24,0	24,1	31,7	100,0	406,4

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

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,05	0,28	0,44	0,25	0,14	11,7	1,17
Listavci	1,03	1,95	2,14	1,86	1,90	88,3	8,88
Skupaj:	1,08	2,23	2,58	2,11	2,04	100,0	10,05

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	317,93	35,7	568,23	63,8	4,24	0,5	0,00	0,0	890,40	75,4
GPN, ukrepi so dovoljeni	238,11	82,0	52,35	18,0	0,00	0,0	0,00	0,0	290,46	24,6
Skupaj vsi gozdovi	556,04	47,1	620,58	52,5	4,24	0,4	0,00	0,0	1.180,86	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	4,5	5,8	10,3	2,3	4,0	6,3	6,8	9,8	16,6	6,7
30 - 49 cm	0,6	1,2	1,8	0,1	0,7	0,8	0,7	1,9	2,6	5,0
50 in več cm	0,1	0,2	0,3	0,0	0,5	0,5	0,1	0,7	0,8	3,1
Skupaj	5,2	7,2	12,4	2,4	5,2	7,6	7,6	12,4	20,0	14,8

Preglednica/RF1: Razvojne faze oziroma zgradbe sestojev

Razvojna faza oz. zgradba sestojev	Površina		Podmladek					
			Površina		Zasnova			
	ha	%	ha	%	1	2	3	4
Mladovje	34,48	2,9						
Drogovnjak	271,01	23,0	1,52	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0
Debeljak	602,13	51,0	5,32	0,9	100,0	0,0	0,0	0,0
Sestoj v obnovi	273,24	23,1	170,01	62,2	23,4	6,8	69,8	0,0
Skupaj:	1.180,86	100,0	176,85	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

Enota	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl.lst.	Dr.tr.lst.	Meh.lst.	Skupaj
ha	5,61	0,00	0,95	0,00	0,11	127,05	1,61	10,72	22,92	7,88	176,85
%	0,49	0,00	0,08	0,00	0,01	11,08	0,14	0,94	2,00	0,69	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	106	0,9	0,9	91,6	6,6	0,0
Jelka	1	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bor	154	0,0	1,9	88,4	9,7	0,0
Macesen	16	0,0	25,0	75,0	0,0	0,0
Ostali igl.	18	0,0	22,2	77,8	0,0	0,0
Bukev	743	0,7	10,5	80,0	8,5	0,3
Hrast	192	3,6	16,1	75,1	5,2	0,0
Pl. lst.	103	4,9	20,4	67,9	6,8	0,0
Dr. tr. lst.	197	0,0	2,0	72,6	25,4	0,0
Meh. lst.	65	1,5	16,9	75,4	6,2	0,0
Skupaj iglavci	295	0,7	4,1	87,7	7,5	0,0
Skupaj listavci	1.300	1,4	11,2	76,9	10,3	0,2
Skupaj	1.595	1,3	9,8	79,0	9,8	0,1

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo in korenčnik	3,9
Veje	0,2
Osutost	0,0
Skupaj	4,1

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realiziran posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	11.519	7.371	64,0	9,7
Listavci	64.257	41.574	64,7	54,9
Skupaj	75.776	48.945	64,6	64,6

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	8,3	19,3	0,9
Jelka	0,0	0,0	0,0
Bor	6,2	9,3	0,7
Macesen	0,4	4,0	0,1
Ostali igl.	0,1	1,2	0,0
Bukev	60,9	13,8	7,0
Hrast	4,4	4,6	0,5
Pl. Ist.	3,4	10,6	0,4
Dr. tr. Ist.	11,5	8,1	1,3
Meh. Ist.	4,8	14,8	0,5
Skupaj iglavci	15,1	11,5	1,7
Skupaj listavci	84,9	11,4	9,7
Skupaj	100,0	11,4	11,4

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	5,5	7,4	13,2	21,9	5,7	11,5	6,1
Listavci	5,3	10,2	12,9	12,4	11,9	11,4	34,4
Skupaj	5,3	9,7	13,0	13,4	11,4	11,4	40,5

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2000 do 2020

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.Ist.	Meh.Ist.
2000	6,9	0,0	7,8	1,9	1,4	47,5	14,4	2,6	14,7	2,8
2010	4,9	0,0	7,7	1,3	1,1	50,5	11,0	3,6	16,2	3,7
2020	4,3	0,0	7,3	1,3	1,5	56,0	13,1	2,2	12,1	2,2

[illegible][illegible]

Rastičnogojitveni razred: Vrbovja na produ - 28001*Preglednica/LP: Površina rastičnogojitvenega razreda po lastniških kategorijah*

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	7,46	41,87	0,00	49,33
Delež (%)	15,1	84,9	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	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bor	3,1	22,9	39,0	24,9	10,1	12,5	29,3
Macesen	3,4	22,3	39,4	24,6	10,3	1,5	3,6
Hrast	7,5	20,6	25,9	21,0	25,0	6,4	15,0
Pl. lst.	9,6	22,9	26,3	19,6	21,6	9,9	23,3
Dr. tr. lst.	7,0	20,0	25,4	21,6	26,0	14,8	34,6
Meh. lst.	6,0	17,6	24,2	22,6	29,6	54,9	128,4
Iglavci	3,2	22,8	39,0	24,9	10,1	14,0	32,9
Listavci	6,7	18,8	24,8	22,0	27,7	86,0	201,3
Skupaj	6,2	19,4	26,8	22,4	25,2	100,0	234,1

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

	Debelinski razredi (m³/ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	0,04	0,20	0,27	0,13	0,03	11,9	0,68
Listavci	0,74	1,30	1,26	0,90	0,83	88,1	5,03
Skupaj:	0,78	1,50	1,53	1,03	0,86	100,0	5,71

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	26,67	54,0	15,42	31,3	7,24	14,7	0,00	0,0	49,33	100,0
Skupaj vsi gozdovi	26,67	54,0	15,42	31,3	7,24	14,7	0,00	0,0	49,33	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	13,3	13,3	0,0	16,7	16,7	0,0	30,0	30,0	9,1
30 - 49 cm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
50 in več cm	0,0	0,0	0,0	0,0	10,0	10,0	0,0	10,0	10,0	29,8
Skupaj	0,0	13,3	13,3	0,0	26,7	26,7	0,0	40,0	40,0	38,9

Preglednica/RF1: Razvojne faze oziroma zgradbe sestojev

Razvojna faza oz. zgradba sestojev	Površina		Podmladek					
			Površina		Zasnova			
	ha	%	ha	%	1	2	3	4
Mladovje	2,16	4,4						
Drogovnjak	27,41	55,5	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Debeljak	18,19	36,9	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sestoj v obnovi	1,57	3,2	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Skupaj:	49,33	100,0	0,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

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

Enota	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl.lst.	Dr.tr.lst.	Meh.lst.	Skupaj
ha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
%	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	100,00

Preglednica/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Bor	8	0,0	0,0	37,5	62,5	0,0
Hrast	3	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0
Pl. lst.	2	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0
Meh. lst.	6	0,0	0,0	33,3	66,7	0,0
Skupaj iglavci	8	0,0	0,0	37,5	62,5	0,0
Skupaj listavci	11	0,0	0,0	45,5	54,5	0,0
Skupaj	19	0,0	0,0	42,1	57,9	0,0

Preglednica/PSD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo in korenčnik	4,1
Veje	2,0
Osutost	0,0
Skupaj	6,1

Preglednica/D-PGR: Realizacija poseka v RGR

	Načrtovani posek	Realiziran posek	Realizacija sečnje	Skupna realizacija možnega p.
	m ³	m ³	%	%
Iglavci	681	578	84,8	57,9
Listavci	317	333	105,0	33,3
Skupaj	998	910	91,2	91,2

Preglednica/PDV: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od celotnega poseka	% od LZ drev. vrste	% od celotne LZ
Smreka	0,0	0,0	0,0
Jelka	0,0	0,0	0,0
Bor	62,8	45,4	8,9
Macesen	0,6	3,1	0,1
Ostali igl.	0,0	0,0	0,0
Bukev	0,0	0,0	0,0
Hrast	1,9	3,3	0,3
Pl. Ist.	5,3	5,8	0,8
Dr. tr. Ist.	2,9	5,1	0,4
Meh. Ist.	26,5	7,7	3,7
Skupaj iglavci	63,5	40,3	9,0
Skupaj listavci	36,5	6,7	5,2
Skupaj	100,0	14,2	14,2

Preglednica/PDR: Posek po debelinskih razredih v RGR

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m ³ /ha
Iglavci	126,6	88,8	5,9	0,0	0,0	40,3	11,2
Listavci	2,4	15,7	10,9	4,3	2,7	6,7	6,5
Skupaj	17,5	49,0	8,9	4,3	2,7	14,2	17,7

Preglednica/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) v obdobju 2000 do 2020

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Dr.igl.	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr.Ist.	Meh.Ist.
2000	0,0	0,0	27,1	2,4	0,0	0,0	10,6	10,1	9,2	40,6
2010	0,0	0,0	19,6	2,7	0,0	0,0	7,9	13,1	8,1	48,6
2020	0,0	0,0	12,5	1,5	0,0	0,0	6,4	9,9	14,8	54,9

[illegible][illegible]

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			
		m³/ha			m³/ha			% od lesne zaloge			% na PR
		igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	igl.	lst.	sk.	
Večnamenski gozdovi	540,48	50,6	363,1	413,7	1,02	8,90	9,92	12,6	15,0	14,7	61,3
GPN, ukrepi so dovoljeni	327,87	29,6	366,6	396,2	0,59	9,26	9,85	12,5	15,0	14,8	59,6
Varovalni gozdovi	7,46	24,8	199,6	224,4	0,51	4,54	5,05	7,0	8,4	8,2	36,6
Skupaj vsi gozdovi	875,81	42,5	363,0	405,5	0,85	9,00	9,85	12,5	15,0	14,7	60,5

Preglednica/RF2: Razvojne faze oz. zgradba sestojev

Razvojna faza	Površina (ha)	Delež (%)
Mladovje	10,64	1,2
Drogovnjak	195,52	22,3
Debeljak	520,90	59,5
Sestoj v obnovi	148,75	17,0
Skupaj:	875,81	100,0

Preglednica/DV: Drevesna sestava

Drevesna vrsta	% od LZ
Smreka	3,5
Bor	6,8
Macesen	0,1
Ostali igl.	0,0
Bukev	50,9
Hrast	15,6
Pl. lst.	2,6
Dr. tr. lst.	15,6
Meh. lst.	4,8
Iglavci	10,5
Listavci	89,5
Skupaj	100,0

Preglednica/LZ2: Lesna zaloga in njena struktura

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	2,8	18,4	37,3	25,5	16,0	10,5	42,5
Listavci	5,0	14,8	22,3	24,0	33,9	89,5	363,0
Skupaj	4,8	15,1	23,9	24,2	32,0	100,0	405,5

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

	MP(m³)	% na LZ	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj
Iglavci	4.671	12,5											
Listavci	47.567	15,0											
Skupaj	52.238	14,7											
Neizkor.drevje	Iglavci												
	Listavci												
	Skupaj												

Preglednica/EVGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela ter evidenca realiziranih del

Vrsta dela	Enota	Načrtovano		2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj
		dejan.	s ponov.											
Priprava sestoja	ha	2,38	2,38											
Priprava tal	ha	2,90	2,90											
Sadnja	ha	2,90	2,90											
Obžetev	ha	2,90	11,60											
Nega gošče	ha	2,75	2,75											
Nega letvenjaka	ha	3,70	3,70											
Nega ml. drogovnjaka	ha	3,41	3,41											
Zaščita s količenjem ali tulci		8.700	8.700											

Državni gozdovi

Preglednica/KG: Gozdni fondi po gospodarskih kategorijah gozdov

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.	
Večnamenski gozdovi	361,14	91,3	301,0	392,3	1,80	8,08	9,87	19,0	22,6	21,7	86,4
GPN, ukrepi so dovoljeni	41,28	11,0	345,1	356,1	0,22	8,83	9,04	8,2	13,8	13,6	53,6
GPN, ukrepi niso dovoljeni	8,77	0,0	286,7	286,7	0,00	7,21	7,21	0,0	0,0	0,0	0,0
Varovalni gozdovi	41,87	34,3	201,6	235,8	0,71	5,12	5,83	9,5	0,7	2,0	8,2
Skupaj vsi gozdovi	453,06	77,0	295,5	372,5	1,52	7,85	9,37	18,5	19,8	19,6	77,7

Preglednica/RF2: Razvojne faze oz. zgradba sestojev

Razvojna faza	Površina (ha)	Delež (%)
Mladovje	26,73	5,9
Drogovnjak	135,31	29,9
Debeljak	161,31	35,6
Sestoj v obnovi	129,71	28,6
Skupaj:	453,06	100,0

Preglednica/DV: Drevesna sestava

Drevesna vrsta	% od LZ
Smreka	4,9
Bor	7,5
Macesen	3,9
Ostali igl.	4,4
Bukev	51,7
Hrast	8,5
Pl. lst.	4,2
Dr. tr. lst.	7,2
Meh. lst.	7,8
Iglavci	20,7
Listavci	79,3
Skupaj	100,0

Preglednica/LZ2: Lesna zaloga in njena struktura

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m³/ha
Iglavci	3,0	19,6	34,3	23,0	20,1	20,7	77,0
Listavci	5,3	15,8	21,9	23,8	33,2	79,3	295,5
Skupaj	4,8	16,6	24,5	23,6	30,5	100,0	372,5

[illegible][illegible]

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	Ti	Ml
05001A	29	29	29	34	34	34	32	30
05002A	29	29	29	31	31	31	30	30
05002B	33	33	33	37	37	33	32	30
05003A	33	33	34	36	36	33	32	30
05004A	31	31	32	32	32	31	31	30
05005A	32	32	32	35	35	33	32	30
05006A	33	33	36	37	36	33	32	30
05007A	33	33	33	35	35	36	32	30
05007B	33	33	33	36	35	33	32	30
05008A	30	30	30	36	36	33	32	30
05008B	33	33	33	37	36	34	29	29
05009A	32	32	36	39	38	33	32	30
05010A	33	33	34	32	32	32	31	30
05010B	30	30	30	38	37	33	32	30
05011A	33	33	33	38	38	33	32	30
05012A	33	33	39	39	38	33	32	30
05013A	30	30	30	36	36	33	32	30
05014A	32	32	32	35	34	33	32	30
05016A	30	30	30	38	38	33	32	30
05017A	32	32	32	35	35	33	32	30
05018A	32	32	37	39	39	33	32	30
05019A	31	31	28	37	36	33	32	30
05019B	31	31	28	38	37	33	32	30
05019C	29	29	29	30	30	29	29	29
05020A	33	33	33	36	36	30	30	30
05020B	33	33	33	36	36	33	32	30
05020C	26	26	26	26	26	26	26	26
05021A	33	33	33	37	36	33	32	30
05021B	30	30	30	38	37	33	32	30
05022A	33	33	33	35	34	33	28	30
05022B	32	32	32	36	35	33	32	30
05023A	32	32	32	31	31	30	30	30
05024A	33	33	33	37	37	33	32	30
05025A	33	33	33	37	36	33	32	30
05026A	30	30	36	35	35	33	32	32

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	Pl	Ti	Ml
05026B	27	27	27	27	28	27	27	27
05026C	29	29	29	29	30	29	29	27
05026D	30	30	30	30	31	30	30	30
05026E	30	30	30	33	32	32	31	31
05027A	33	33	33	34	34	33	32	30
05027B	32	32	32	35	34	33	32	30
05028A	33	33	33	36	36	33	32	30
05030A	29	29	29	29	29	29	29	27
05030B	27	27	27	28	28	28	27	27
05030C	27	27	27	28	28	28	28	28
05031A	27	27	27	32	32	32	31	27
05031B	31	31	31	33	32	32	31	30
05031C	32	32	32	33	33	32	30	30
05031D	31	31	31	33	33	33	28	30
05031E	30	30	30	31	31	31	28	30
05031F	29	29	29	29	29	29	28	29
05032A	32	32	32	35	35	33	32	30
05032B	32	32	32	33	32	32	28	28
05032C	29	29	29	30	30	30	29	29
05032D	30	30	30	33	33	32	31	30
05032E	28	28	28	32	32	32	31	30
05032F	30	30	30	31	31	31	30	31
05033A	32	32	32	33	33	32	31	30
05033B	30	30	33	36	36	33	32	30
05033C	33	33	33	34	34	33	32	30
05033D	33	33	33	35	35	33	32	30
05033E	31	31	31	35	35	33	33	30
05033F	30	30	30	33	33	32	32	30
05034A	31	31	31	32	32	32	31	30
05034B	32	32	32	32	32	32	31	30
05034C	30	30	30	32	32	32	30	30
05034D	33	33	33	34	34	33	32	30
05034E	33	33	33	35	35	33	32	32
05034F	33	33	33	33	33	32	32	30
05034G	29	29	29	32	32	32	30	30

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	Pl	Tl	Ml
05035A	33	33	33	34	34	33	32	33
05035B	29	29	29	32	32	32	31	29
05035C	30	30	30	32	32	32	30	27
05035D	30	30	30	32	32	32	31	30
05035E	33	33	33	33	33	33	32	30
05035F	30	30	30	32	32	32	28	27
05036A	31	31	31	33	33	32	31	30
05036B	33	33	33	33	33	33	30	30
05036C	33	33	33	34	34	33	32	30
05036D	28	28	30	34	34	33	32	30
05036E	33	33	33	35	35	33	32	30
05036F	32	32	32	36	35	33	32	30
05036G	33	33	33	34	34	33	32	30
05037A	28	28	30	34	34	33	32	30
05037B	30	30	30	33	32	31	30	30
05037C	30	30	30	34	33	31	30	30
05037D	30	30	30	33	33	30	30	30
05037E	30	30	30	32	32	32	31	30
05037F	30	30	30	31	30	30	29	29
05037G	33	33	33	32	32	32	28	28
05037H	31	31	31	33	33	32	28	27
05038A	32	32	32	36	36	31	30	30
05038B	33	33	33	36	35	33	32	30
05038C	30	30	30	34	33	30	30	27
05038D	28	28	32	35	35	33	32	29
05038E	32	32	32	37	37	33	32	30
05038F	30	30	32	36	36	33	32	30
05038G	28	28	30	34	34	33	29	29
05039A	33	33	33	35	35	33	32	30
05039B	30	30	30	33	33	33	32	28
05039C	31	31	31	32	32	32	31	30
05039D	28	28	30	32	32	32	31	28
05039E	30	30	30	34	33	30	30	27
05039F	31	31	31	33	33	33	32	27
05039G	33	33	33	34	34	33	32	27
05039H	30	30	30	35	35	31	30	30
05039I	32	32	32	34	34	33	32	30
05039J	33	33	33	35	34	33	32	30
05040A	33	33	33	36	36	33	29	29
05040B	30	30	30	34	34	33	32	30
05040C	33	33	33	35	34	33	32	30
05040D	33	33	33	35	34	33	32	30
05040E	32	32	32	34	33	33	32	30
05040F	30	30	30	33	33	33	32	30
05041A	30	30	30	32	32	32	31	30
05041B	28	28	28	29	29	28	28	28
05041C	31	31	31	33	32	32	29	29
05041D	30	30	30	32	32	33	30	32
05041E	32	32	32	34	34	32	32	31
05041F	30	30	30	33	32	32	31	27
05041G	31	31	31	32	32	32	31	30
05042A	33	33	33	36	36	33	28	30
05042B	33	33	33	35	35	33	32	33
05042C	33	33	33	35	34	33	32	30
05042D	33	33	33	35	34	33	32	30
05042E	33	33	33	35	35	33	31	30
05043A	33	33	33	35	35	33	31	30

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	Pl	Tl	Ml
05043B	31	31	31	35	35	31	31	30
05043C	31	31	31	36	36	31	30	30
05044A	31	31	31	33	33	33	32	30
05044B	33	33	33	36	35	33	32	29
05044C	30	30	30	35	35	32	30	30
05046A	32	32	32	33	33	33	31	30
05046B	29	29	29	29	29	29	29	29
05046C	27	27	27	28	29	28	28	28
05046D	29	29	29	28	29	28	28	28
05046E	27	27	27	28	29	28	28	29
05046F	30	30	30	33	33	33	32	30
05047A	30	30	30	30	31	30	30	30
05047B	28	28	28	30	32	30	28	30
05047C	28	28	28	30	32	30	30	30
05047D	28	28	28	30	31	30	30	30
05047E	28	28	28	28	29	28	28	28
05048A	28	28	28	32	33	32	28	30

12.3 Seznam prirastnih nizov po rastiščnogojitvenih razredih

Preglednica/D-NIZ: Seznam prirastnih nizov po gospodarskih razredih

RGR	SDV	Niz	Ds3	Ds4	Ds5	Ds6	Ds7	Ds8	Ds9	Ds10	Ds11	Ds12	Ds13	Ds14	Ds15	Ds16
01002	SM	056	0,0215	0,0213	0,0212	0,0211	0,0209	0,0208	0,0206	0,0205	0,0203	0,0202	0,0200	0,0199	0,0197	0,0196
	JE	282	0,0215	0,0213	0,0212	0,0211	0,0209	0,0208	0,0206	0,0205	0,0203	0,0202	0,0200	0,0199	0,0197	0,0196
	OI	945	0,0375	0,0330	0,0290	0,0255	0,0224	0,0197	0,0174	0,0153	0,0134	0,0118	0,0104	0,0091	0,0080	0,0071
	BU	946	0,0802	0,0602	0,0481	0,0401	0,0344	0,0301	0,0267	0,0241	0,0219	0,0201	0,0185	0,0172	0,0161	0,0151
	HR	582	0,0315	0,0287	0,0266	0,0248	0,0233	0,0220	0,0209	0,0198	0,0189	0,0181	0,0173	0,0166	0,0159	0,0153
	PL	947	0,0788	0,0554	0,0414	0,0321	0,0254	0,0204	0,0165	0,0134	0,0109	0,0087	0,0069	0,0054	0,0041	0,0029
	TL	765	0,0475	0,0342	0,0262	0,0208	0,0170	0,0142	0,0119	0,0102	0,0087	0,0075	0,0065	0,0056	0,0048	0,0041
	ML	891	0,0668	0,0510	0,0415	0,0352	0,0306	0,0272	0,0246	0,0225	0,0208	0,0193	0,0181	0,0171	0,0162	0,0154
08002	SM	056	0,0215	0,0213	0,0212	0,0211	0,0209	0,0208	0,0206	0,0205	0,0203	0,0202	0,0200	0,0199	0,0197	0,0196
	JE	282	0,0215	0,0213	0,0212	0,0211	0,0209	0,0208	0,0206	0,0205	0,0203	0,0202	0,0200	0,0199	0,0197	0,0196
	OI	945	0,0375	0,0330	0,0290	0,0255	0,0224	0,0197	0,0174	0,0153	0,0134	0,0118	0,0104	0,0091	0,0080	0,0071
	BU	946	0,0802	0,0602	0,0481	0,0401	0,0344	0,0301	0,0267	0,0241	0,0219	0,0201	0,0185	0,0172	0,0161	0,0151
	HR	582	0,0315	0,0287	0,0266	0,0248	0,0233	0,0220	0,0209	0,0198	0,0189	0,0181	0,0173	0,0166	0,0159	0,0153
	PL	947	0,0788	0,0554	0,0414	0,0321	0,0254	0,0204	0,0165	0,0134	0,0109	0,0087	0,0069	0,0054	0,0041	0,0029
	TL	765	0,0475	0,0342	0,0262	0,0208	0,0170	0,0142	0,0119	0,0102	0,0087	0,0075	0,0065	0,0056	0,0048	0,0041
	ML	891	0,0668	0,0510	0,0415	0,0352	0,0306	0,0272	0,0246	0,0225	0,0208	0,0193	0,0181	0,0171	0,0162	0,0154
28001	SM	056	0,0215	0,0213	0,0212	0,0211	0,0209	0,0208	0,0206	0,0205	0,0203	0,0202	0,0200	0,0199	0,0197	0,0196
	JE	282	0,0215	0,0213	0,0212	0,0211	0,0209	0,0208	0,0206	0,0205	0,0203	0,0202	0,0200	0,0199	0,0197	0,0196
	OI	945	0,0375	0,0330	0,0290	0,0255	0,0224	0,0197	0,0174	0,0153	0,0134	0,0118	0,0104	0,0091	0,0080	0,0071
	BU	946	0,0802	0,0602	0,0481	0,0401	0,0344	0,0301	0,0267	0,0241	0,0219	0,0201	0,0185	0,0172	0,0161	0,0151
	HR	582	0,0315	0,0287	0,0266	0,0248	0,0233	0,0220	0,0209	0,0198	0,0189	0,0181	0,0173	0,0166	0,0159	0,0153
	PL	947	0,0788	0,0554	0,0414	0,0321	0,0254	0,0204	0,0165	0,0134	0,0109	0,0087	0,0069	0,0054	0,0041	0,0029
	TL	765	0,0475	0,0342	0,0262	0,0208	0,0170	0,0142	0,0119	0,0102	0,0087	0,0075	0,0065	0,0056	0,0048	0,0041
	ML	891	0,0668	0,0510	0,0415	0,0352	0,0306	0,0272	0,0246	0,0225	0,0208	0,0193	0,0181	0,0171	0,0162	0,0154

12.4 Prikaz preoblikovanih odsekov z novim načrtom GGE

Preglednica: Prikaz preoblikovanih odsekov z novim načrtom GGE

Stara oznaka odseka	Stara površina (ha)	Nova oznaka odseka	Nova površina (ha)

12.5 Cena gozdnega dela in cena lesa pri izračunu ekonomske presoje

Sk. drev. vrst	Sk. drev. vrst	Sortiment	€/m ³
11	smreka	Hlodovina I	78,00
11	smreka	Hlodovina II	58,00
11	smreka	Hlodovina III	46,00
11	smreka	Ostali les	37,00
21	jelka	Hlodovina I	68,00
21	jelka	Hlodovina II	51,00
21	jelka	Hlodovina III	42,00
21	jelka	Ostali les	34,00
30	bori	Hlodovina	47,00
30	bori	Ostali les	33,00
34	macesen	Hlodovina I	92,00
34	macesen	Hlodovina II	64,00
34	macesen	Hlodovina III	52,00
34	macesen	Ostali les	33,00
39	ostali iglavci	Celulozni les	22,00
40	bukev	Hlodovina I	70,00
40	bukev	Hlodovina II	51,00
40	bukev	Hlodovina III	41,00
40	bukev	Ostali les	34,00
50	hrast	Hlodovina	97,00
50	hrast	Ostali les	39,00
55	pravi kostanj	Hlodovina	83,00
55	pravi kostanj	Ostali les	39,00
60	plemeniti listavci	Hlodovina	124,00
60	plemeniti listavci	Ostali les	62,00
70	drugi trdi listavci	Drva	45,00
80	mehki listavci	Prostor. les	32,00
90	topoli, črna jelša	Hlodovina	50,00
90	topoli, črna jelša	Ostali les	35,00

Prikazane so povprečne cene gozdno-lesnih sortimentov na kamionski cesti v letu 2010 (Vir: Sklad kmetijskih zemljišč in gozdov in ZGS).

Cena gozdnega dela:

- za posek v vseh gozdovih: 17,78 €/uro,
- za spravilo v vseh gozdovih: 32,09 €/uro,
- za gojitvena in varstvena dela v vseh gozdovih: 134,03 €/delovni dan.

12.6 Ločene priloge

12.7 Tabela F1 – seznam funkcijskih enot

Preglednica F1- seznam funkcijskih enot (EPO - ekološko pomembna območja, KP - krajinski park, ZO - zavarovano območje, NV - naravna vrednota, UC - upravljavska cona, POO - posebno ohranitveno območje, POV - posebno varstveno območje)

Zap. št.	Šifra	Utemeljitev funkcij	Primernost	Ogroženost	Potrebni ukrepi	Nujnost	Opombe
05L0501	h	Hf	2	0103 0107	preprečevati onesnaževanje vod in okolja	1	vodotoki
05P0501		La	1	0107 0102		3	lesnoproizvodna funkcija, gozdni kompleks
05P0502	vb	Vc Bf	2	0107 0102	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami EPO	2	EPO Drava-spodnja, nagib > 15°, gozdni kompleks
05P0503	b*kde	Bf Bb Ka Db Dd Ea	3	0104 0107	gospodariti v skladu z zahtevami EPO in NV, ohranjati nahajališča redkih ali ogroženih rastlin, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, NV 8904 Kamenščak - rastišče breka, kmetijska krajina
05P0504	bk	Be Ka	2	0107 0102	ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine	2	kmetijska krajina
05P0505	bkde	Bf Db Ka Ee	2	0107 0102	gospodariti v skladu z zahtevami EPO, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka, ohranjati gozdni rob, manjše gozdne površine	2	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, kmetijska krajina
05P0506	b*e*vhkrtcd	Vc Bf Hb Ke Dd Ea Eb Ca Rb Tc	3	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV in ZO, upoštevati usmeritve za UC, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka, ukrepe prilagoditi objektu kulturne dediščine	1	EPO Drava-spodnja, ZO Vurberg - območje gradu, NV 6532 Vurberg - parkovni gozd, EŠD 8947 Vurberk - grad, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, erozija ukrepi zahtevni, nagib > 15°, kmetijska krajina
05P0507	k*vbde	Vg Bf Ba Ka Db Dd Ea	2	0107 0602	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka, ohranjati redke ekosisteme in njihovo okolico	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 8905 Dvorjane - gozd, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina

se nadaljuje

Zap. št.	Šifra	Utemeljitev funkcij	Primernost	Ogroženost	Potrebni ukrepi	Nujnost	Opombe
05P0508	vhhkde	Va Bf Hb Ka Db Ee	2	0107 0102	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, jelševja, erozija ukrepi zahtevni, kmetijska krajina
05P0509	v*h	Vc Hb	3	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij	1	nagib > 25°, erozija ukrepi zahtevni, gozdni kompleks
05P0510	v*b*z*kde	Vc Bf Bb Ka Zc Db Dd Ea	3	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne in zaščitne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, ohranjati nahajališča redkih ali ogroženih rastlin, vzdrževati stabilne in primerno goste sestoje, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, NV 8904 Kamenščak - rastišče breka, kmetijska krajina, nagib > 25°, zaščitna vloga, lesnoproizvodna f. 2
05P0511	v*b*k*i*d*e*h	Vg Hb Bf Ka DaDb Dd Ea	3	0104 0107	brez ukrepanja	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, ZO Naravni rezervat Struga, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NV 6464 Struga, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, poplavno območje, kmetijska krajina
05P0512	b*k*vde	Vg Bf Ka Db Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NV 6530 Dupleški log, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0513	v*b*k*hde	Vj Hb Bf Ka Db Dd Ea	3	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV in ZO, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, ZO Drava - stara struga, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NV 7515 Drava - stara struga, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, varovalni gozd (lesno pr. f. 3), poplavno območje, kmetijska krajina

se nadaljuje

Zap. št.	Šifra	Utemeljitev funkcij	Primernost	Ogroženost	Potrebni ukrepi	Nujnost	Opombe
05P0514	v*b*z*kde	Vc Bf Bb Zc Dd Db Ea	3	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami EPO in NV, ohranjati nahajališča redkih ali ogroženih rastlin, vzdrževati stabilne in primerno goste sestoje, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, NV 8904 Kamenščak - rastišče breka, nagib > 25°, zaščitna vloga, kmetijska krajina
05P0515	b*k*vde	Va Vg Bf Bb Db Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati nahajališča redkih ali ogroženih rastlin, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7315 Vumpah - jelšev log - rastišče sibirske perunike, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0516	k*vb	Bf Vg Ka	2	0107 0102	gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, upoštevati usmeritve za UC	1	EPO Drava-spodnja, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0517	b*k*vhde	Vg Hb Bf Ka Db Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV in ZO, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, ZO Drava - stara struga, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NV 7515 Drava - stara struga, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0518	b*k*vde	Vg Bf Ka Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka, ohranjati vrstno pester in stabilen gozdni rob	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0519	bk	Bf Ka	2	0107 0102	gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine	2	EPO Hrastovec, kmetijska krajina

se nadaljuje

Zap. št.	Šifra	Utemeljitev funkcij	Primernost	Ogroženost	Potrebni ukrepi	Nujnost	Opombe
05P0520	v*k*b*de	Vj Bf Ka Db Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, varovalni gozd (lesno pr. f. 3), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0521	v*b*k*de	Vj Bf Ka Db Dd Ea	3	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, varovalni gozd (lesno pr. f. 3), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0522	v*z*hb*de	Vc Bf He Ka Zc Db Ea	3	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami EPO in NV, izvir oz. črpališče, omejitve pri gospodarjenju, vzdrževati stabilne in primerno goste sestoje, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, ZO Zg. Duplek - kraški izvir, nagib > 25°, zaščitna vloga, kmetijska krajina
05P0523	v*b*k*de	Vj Bf Ka Db Dd	3	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne in zaščitne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NV 7515 Drava - stara struga, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, varovalni gozd (lesno pr. f. 3), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0524	b*k*e*vd	Vg Bf Ka Db Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV in ZO, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, ZO Dupleški log - gozd, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NV 6530 Dupleški log, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina

se nadaljuje

Zap. št.	Šifra	Utemeljitev funkcij	Primernost	Ogroženost	Potrebni ukrepi	Nujnost	Opombe
05P0525	b*k*vhde	Vg Hb Bf Ka Db Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV in ZO, upoštevati usmeritve za UC ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, ZO Drava - stara struga, NV 7052 Drava - rečna loka 1, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0526	ce	Ca Eb	2	0106 0107	ukrepe prilagoditi objektu kulturne dediščine, ohranjati gozdni rob in posebna drevesa	2	EŠD 8979 Spodnja Korena - Kamnolom Reberca, gozdni kompleks
05P0527	b*k*vde	Vg Bf Ka Db Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NV 6464 Struga, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 3), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0528	b*k*vde	Vg Bf Ka Db Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0529	b*k*vde	Vg Bf Ka Dd Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina
05P0530	b*k*vde	Vg Bf Ka Dd Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NV 7515 Drava - stara struga, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), poplavno območje, kmetijska krajina

se nadaljuje

Zap. št.	Šifra	Utemeljitev funkcij	Primernost	Ogroženost	Potrebni ukrepi	Nujnost	Opombe
05P0531	b*k*vde	Vg Bf Ka Dd Dd Ea	2	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, KP Drava, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NV 6530 Dupleški log, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, RGR Logi (lesnoproizvodna f. 2), kmetijska krajina
05P0532	v*b*k*de	Vj Bf Ka Dd Ea	3	0104 0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, gospodariti v skladu z NV, upoštevati usmeritve za UC, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, ohranjati vrstno pester in stabilen gozdni rob, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Drava-spodnja, kmetijska krajina, NV 7052 Drava - rečna loka 1, NVO 7515 Drava - stara struga, POO Drava, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, UC 3230-5011 A, varovalni gozd (lesno pr. f. 3),
05P0533	bkdce	Bf Ka Db Ee	2	0107 0102	gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ukrepe prilagoditi objektu kulturne dediščine, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	2	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, EŠD 1263 Jablance - Rimskodobno gomilno grobišče, kmetijska krajina
05P0534	b*hkde	Bf Bb Hb Ka Db Dd Ea	3	0104 0107	gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ohranjati nahajališča redkih ali ogroženih rastlin, gospodariti v skladu z NV, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, NV 8904 Kamenščak - rastišče breka, erozija ukrepi zahtevni, kmetijska krajina
05P0535	hbk	Bf Hb Ka	2	0107 0102	gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine	1	EPO Hrastovec, erozija ukrepi zahtevni, kmetijska krajina
05P0536	hbkde	Bf Hb Ka Db Ee	2	0107 0102	gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	1	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, erozija ukrepi zahtevni, kmetijska krajina
05P0537	vbkde	Vc Bf Ka Db Ee	2	0107 0102	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	2	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, naklon > 15°, kmetijska krajina

se nadaljuje

Zap. št.	Šifra	Utemeljitev funkcij	Primernost	Ogroženost	Potrebni ukrepi	Nujnost	Opombe
05P0538	vbkde	Vc Bf Hb Ka Db Ee	2	0107 0102	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, gospodariti v skladu z določili krajinskega parka	2	EPO Hrastovec, KP Kamenščak - Hrastovec, erozija ukrepi zahtevni, naklon > 15°, kmetijska krajina
05P0539	vbk	Vc Bf Ka	2	0107 0102	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine	2	EPO Hrastovec, naklon > 15°, kmetijska krajina
05P0540	hbk	Hb Be Ka	2	0107 0102	ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine	1	erozija ukrepi zahtevni, kmetijska krajina
05P0541	vhhbk	Vc Hb Be Ka	2	0107 0102	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine	1	erozija ukrepi zahtevni, naklon > 15°, kmetijska krajina
05P0542	vbk	Vc Be Ka	2	0107 0102	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine	2	naklon > 15°, kmetijska krajina
05P0543	h	Hb	2	0107 0102	ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij	1	erozija ukrepi zahtevni, gozdni kompleks
05P0544	vh	Vc Hb	2	0107 0102	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij	1	erozija ukrepi zahtevni, naklon > 15°, gozdni kompleks
05P0545	v	Vc	2	0107	ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije	2	naklon > 15°, gozdni kompleks
05P0546	vhhb	Vc Hb Bf	2	0107 0102	gospodariti v skladu z zahtevami EPO, ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij	1	EPO Drava-spodnja, erozija ukrepi zahtevni, naklon > 15°, gozdni kompleks
05P0547	b	Bf	2	0107 0102	gospodariti v skladu z zahtevami EPO	2	EPO Drava-spodnja, gozdni kompleks
05P0548	k*vb	Vc Be Ka	2	0107 0102	gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, ukrepe prilagoditi krepitvi varovalne funkcije, ohranjati gozdni rob in manjše gozdne površine, upoštevati usmeritve za UC	1	EPO Drava-spodnja, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, naklon > 15°, kmetijska krajina
05P0549	b*e*hkrtcd	Bf Hb Ke Dd Ea Eb Ca Rb Tc	3	0104 0107	gospodariti v skladu z zahtevami Natura 2000, EPO, ukrepati v skladu z zahtevami potencialnih erozijskih območij, ukrepati v korist zavarovanega/izjemnega drevesa, gospodariti v skladu z NV in ZO, upoštevati usmeritve za UC, ukrepe prilagoditi objektu kulturne dediščine, ohranjati vrstno pestre in stabilne gozdne robove	1	EPO Drava-spodnja, ZO Vurberg - območje gradu, NV 6532 Vurberg - parkovni gozd, EŠD 8947 Vurberk - grad, POV Drava, UC 3230-5011 CGP, erozija ukrepi zahtevni, kmetijska krajina

se nadaljuje

Zap. št.	Šifra	Utemeljitev funkcij	Primernost	Ogroženost	Potrebni ukrepi	Nujnost	Opombe
05T0501	c	Ca	1	0102	ukrepe prilagoditi objektu kulturne dediščine	3	EŠD 9019 - Spodnji Duplek - Spominsko znamenje NOB
05T0502	c	Ca	1	0102	ukrepe prilagoditi objektu kulturne dediščine	3	EŠD 8991 - Zgornja Korena - Gomila
05T0503	c	Ca	1	0102	ukrepe prilagoditi objektu kulturne dediščine	3	EŠD 8983 - Vurberk - Gradišče
05T0504	d*	Dd	2	0107	gospodariti v skladu z NV	2	NV 7341 - Zg. Duplek - nahajališče fosilov 1
05T0505	d*	Dd	2	0107	gospodariti v skladu z NV	2	NV 7342 - Zg. Duplek - nahajališče fosilov 2
05T0506	d*	Da	2	0107	ohranjati naravne vrednote in oblikovano okolje gospodariti v skladu z NV	2	ZO 791 - Zgornji Duplek - Podzemski jama
05T0507	h*	He	2	0701 0107	izvir oz. črpališče, omejitve pri gospodarjenju	1	ID114 - izvir TRGOVINA VEMA
05T0508	h*	He	2	0701 0107	izvir oz. črpališče, omejitve pri gospodarjenju	1	ID97 - izvir NAD JABLANCI
05T0509	d*	Dd	1	0107	ohranjati nahajališča redkih ali ogroženih rastlin; gospodariti v skladu z NV	1	NVO 6976 Duplek - nahajališče navadnega rakitovca 1

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 125: Stanje in razvoj gozdnih površin.

	Površina (ha)	Indeks (%)**
1a) Pretekli gozdnogospodarski načrt	1.367,32	100,00
1b) Novo določene površine gozdov	7,61	0,56
1c) Novo izločene gozdne površine*	45,98	3,36
1d) Izkrčene površine v preteklem obdobju	1,39	0,10
Skupna površina gozda novega načrta (SP)	1.328,87	97,19
Površine v zaraščanju (niso gozd)	3,38	
Druga gozdna zemljišča	6,21	

* to so površine, ki so bile v preteklem obdobju pomotoma ali iz drugega razloga uvrščene med gozd

** osnova indeksa je pretekli gozdnogospodarski načrt GGE

Iz Preglednice 125 je razviden obseg novo določenih in novo izločenih površin gozdov, ki se pojavljajo predvsem zaradi nove metodologije zajemanja prostorskih podatkov za ugotavljanje gozdnega roba z uporabo digitalizacije pri izračunavanju površin in uporabe ortofoto načrtov ter podatkov o rabi zemljišč, ki jo vodi MKO.

Površina gozdov, ugotovljena v preteklem ureditvenem načrtu, je znašala 1.367,32 ha. V desetih letih (od 2010 do 2019) se je površina gozdov zmanjšala za 38,45 ha. Glavna razloga za zmanjšanje površine gozdov sta uporaba nove metodologije zajemanja prostorskih podatkov ter krčitev gozdov. Zaradi krčitev gozdov za osnivanje novih kmetijskih površin se je v minulem desetletju površina zmanjšala za 1,39 ha, zaradi gradnje protipoplavnega nasipa pa za 2,00 ha. Za gradnjo stanovanjskih hiš in druge infrastrukture ni bilo evidentiranih posegov v gozd. Manjši del novo izločenih gozdnih površin gre na račun spremembe ZG iz leta 2007, po kateri se skupin gozdnega drevja na površinah manjših od 0,25 ha ne uvršča v gozd. Pretežni del novo določenih površin gozdov so opuščena kmetijska zemljišča, ki so se zarastla z gozdom in so opredeljene kot gozd v skladu z drugim členom ZG (2007).

13.2 Večfunkcionalna območja

Na KARTI ŠT. 2A 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. 2A 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 območju navzoče ekološke funkcije 1. ali 2. stopnje poudarjenosti in okolju prijazne socialne funkcije (zaščitna, funkcija varovanja naravnih vrednot, funkcija varovanja kulturne dediščine, raziskovalna in estetska funkcija), prav tako vsaj 2. stopnje poudarjenosti.

Preglednica 126: 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	412,93	31,1
Ostala površina	915,94	68,9
Skupaj	1.328,87	100,0

V GGE je opredeljenih 412,93 ha gozdov, kjer se pojavljajo funkcije varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, hidrološka funkcija, funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti in klimatska funkcija ter obenem funkcija varovanja naravnih vrednot, funkcija varovanja kulturne dediščine in estetska funkcija, ki se po svojem namenu ne izključujejo. ki se po svojem namenu ne izključujejo.

Območje teh površin se nahaja v ravninskem delu GGE, ob Dravi ter v vzhodnem delu GGE med Kamenščakom in Hrastovcem (poplavni gozdovi, grmišča in logi ob Dravi, obrečni gozdovi v kmetijski krajini, območja Nature 2000 in ekološko pomembna območja).

Na KARTI ŠT. 2B z naslovom »Območja gozdov, kjer se pričakuje oziroma so možni konflikti med različnimi funkcijami gozda«, so izrisana območja, kjer so na istem območju navzoče ekološke funkcije 1. ali 2. stopnje poudarjenosti in za okolje obremenjujoče socialne funkcije (rekreacijska, turistična, poučna in obrambna), 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 za 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 za okolje obremenjujočo socialno funkcijo z 2. stopnjo poudarjenosti (S2);
3. območje - z navzočo vsaj eno za 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 za okolje obremenjujočo socialno funkcijo z 2. stopnjo poudarjenosti (S2).

Če v GGE ni območij gozdov, kjer se pričakujejo oz. so možni konflikti med različnimi funkcijami gozdov, se karta ne izdelava.

Preglednica 127: 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 (ha)	Delež (%)
1. območje (E1, S1)	0,00	0,0
2. območje (E1, S2)	3,88	1,0
3. območje (E2, S1)	0,00	0,0
4. območje (E2, S2)	0,00	0,0
Ostala površina	1.314,99	99,0
Skupaj	1.328,87	100,0

Območja gozdov, kjer se pričakujejo oz. so možni konflikti med različnimi funkcijami gozdov, so v GGE opredeljeni v okolici gradu Vurberk, kjer so prisotne funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti ter obenem za okolje obremenjujoči funkciji - rekreacijska in turistična (E1S2).

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 načrtih za gospodarjenje ... (2010).

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:

- zelo velika intenzivnost: vsota obeh števil presega število 9,
- velika intenzivnost: vsota števil je od 6 do vključno 9,
- srednja intenzivnost: vsota števil je od 3 do vključno 6,
- majhna intenzivnost: vsota števil je od 0 do vključno 3,
- gozdovi brez načrtovanih ukrepov.

Preglednica 128: Območja gozdov glede na intenzivnost gospodarjenja z gozdovi.

Intenzivnost gospodarjenja	Površina (ha)	Delež (%)
1 - zelo velika	828,50	62,4
2 - velika	215,96	16,3
3 - srednja	167,79	12,6
4 - majhna	95,90	7,2
5 - brez načrtovanih ukrepov	20,72	1,6
Skupaj	1.328,87	100,0

V GGE prevladuje zelo velika intenzivnost gospodarjenja z gozdovi, ki zavzema 62,4 % površine. Sledita ji območja z veliko intenzivnostjo gospodarjenja (16,3 %) in s srednjo intenzivnostjo gospodarjenja (12,6 %). Območij z majhno intenzivnostjo gospodarjenja je 7,2 %. Območja gozdov z veliko in zelo veliko intenzivnostjo so na predelih, kjer je predvidena obnova gozdov ter intenzivnejši ukrepi za nego in varstvo gozdov. Predeli s srednjo intenzivnostjo gospodarjenja so razporejeni po celotnem območju GGE. Predeli z majhno intenzivnostjo se nahajajo predvsem na ravninskem delu GGE ter ob reki Dravi. Območij gozdov brez načrtovanih ukrepov je v GGE 20,72 ha.

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 (2005 in nasl.) ter s 44. členom ZG (1993 in nasl.)).

Preglednica 129: Površina gospodarskih kategorij gozdov ter njihov delež v gozdnogospodarski enoti.

Gospodarska kategorija gozdov	Površina (ha)	Delež (%)
Večnamenski gozdovi	901,62	67,8
GPN, ukrepi so dovoljeni	369,15	27,8
GPN, ukrepi niso dovoljeni	8,77	0,7
Varovalni gozdovi	49,33	3,7
Skupaj	1.328,87	100,0

V GGE prevladujejo večnamenski gozdovi, ki zavzemajo 67,8 % vseh gozdov v GGE. Gozdovi s posebnim namenom, kjer so ukrepi dovoljeni, zavzemajo 27,8 % gozdov. Gozdovi te gospodarske kategorije so opredeljeni na območjih krajinskega parka Kamenščak - Hrastovec in krajinskega parka Drava ter na območjih naravnih vrednot. V GGE je 0,7 % gozdov s posebnim namenom, kjer ukrepi niso dovoljeni (naravni rezervat Struga; 8,77 ha). Varovalnih gozdov je 3,7 % in se nahajajo na rečnih terasah stare struge reke Drave.

13.5 Gozdovi za sanacijo in stanje gozdov po standardih kakovosti okolja in merilih občutljivosti, ranljivosti ali obremenjenosti okolja

Gozdov za sanacijo v GGN GGE 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

KARTA ŠT. 6A v merilu 1 : 50.000 je namenjena prikazu območij grmišč, zimovališč in mirnih con.

Preglednica 130: Območja gozdov, pomembna za ohranitev prostoživečih živali.

Območja	Površina (ha)	Delež (od vseh gozdov) %
Grmišča	0,00	0,0
Zimovališča	0,00	0,0
Mirne cone	0,00	0,0
Skupaj gozd	1.328,87	100,0

V GGE ni območij gozdov, pomembnih za ohranitev prostoživečih živali (KARTA ŠT. 6A ni izdelana).

13.6.2 Območja gozdov pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti po predpisih o ohranjanju narave

Na KARTI ŠT. 6B so v merilu 1 : 50.000 prikazana območja, ki so po predpisih o ohranjanju narave pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti. To so gozdovi na posebnih varstvenih območjih (območja NATURA 2000) in gozdovi na ekološko pomembnih območjih (EPO).

Preglednica 131: Območja gozdov, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti.

Območja	Površina v GGE (ha)	Površina v gozdu (ha)	Delež (od vseh gozdov) (%)
EPO			
Drava - spodnja	829,69	190,34	14,3
Hrastovec	1.314,58	464,16	34,9
Skupaj	2.144,27	654,50	49,3
NATURA 2000			
POV - Drava	797,29	162,00	12,2
POO - Drava	166,90	106,05	8,0
Skupaj	964,19	268,05	20,2

V GGE sta dve območji Natura 2000, in sicer POV Drava in POO Drava, ki obsegata večino gozdov med reko Dravo in cesto Zg. Duplek–Sp. Duplek–Dvorjane–Vurberk. Območje POV Drava je opredeljeno kot posebno območje varstva za ptice (črna štoklja, sršenar, beli škarnik, belorepec, pivka, črna žolna, belovrati muhar, plašica), območje POO Drava pa kot posebno ohranitveno območje za hrošče (škrlatni kukuj, močvirski krešič), metulje (črtasti medvedek), dvoživke (veliki pupek, hribski urh) ter za habitatna tipa (HT Obrečna vrbovja, jelševja in jesenovja (mehkolesna loka) ter HT Obrečni hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi).

V GGE sta dve EPO območji, EPO Drava - spodnja ter EPO Hrastovec. Območje EPO Drava - spodnja se skoraj v celoti prekriva z območjem NATURA 2000.

13.7 Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah

Na KARTI ŠT. 7 v merilu 1 : 25.000, so za zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda, prikazana ogrožena območja zaradi:

1. poplav (poplavno območje),
2. erozije celinskih voda in morja (potencialno erozijsko območje),
3. zemeljskih ali hribinskih plazov (plazljivo območje) in
4. snežnih plazov (plazovito območje) - ni na območju OE Maribor.

Na karti so prikazana tudi vodovarstvena območja.

Preglednica 132: Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah.

Območje	Površina (ha)	Delež (%)
Vodovarstvena območja - državni	0,69	0,0
Vodovarstvena območja - občinski	0,00	0,0
Referenčni odseki - linije	0,00	0,0
Referenčni odseki na jezerih (ni v OE MB)		
Območje razreda velike poplavne nevarnosti	522,64	13,1
Območje razreda srednje poplavne nevarnosti	253,78	6,4
Območje razreda majhne poplavne nevarnosti	30,76	0,8
Območje razreda preostale poplavne nevarnosti	26,29	0,7
Območje veljavnosti rezultatov	910,42	22,9
Območja pogostih poplav	0,00	0,0
Območja redkih poplav	0,59	0,0
Območja zelo redkih poplav	0,00	0,0
Plazovita območja (ni v OE MB)		
1 - Ni verjetnosti pojavljanja plazov	1.581,64	39,7
2 - Zelo majhna verjetnost pojavljanja plazov	285,58	7,2
3 - Majhna verjetnost pojavljanja plazov	443,52	11,1
4 - Srednja verjetnost pojavljanja plazov	337,01	8,5
5 - Velika verjetnost pojavljanja plazov	847,72	21,3
6 - Zelo velika verjetnost pojavljanja plazov	484,82	12,2
Potencialna erozijska območja - običajni ukrepi	1.019,22	25,6
Potencialna erozijska območja - zahtevni ukrepi	1.151,16	28,9
Potencialna erozijska območja - strogi ukrepi	0,00	0,0
Celotna površina GGE	3.980,29	100,0

Na skrajnem vzhodu GGE, ki meji na sosednjo GGE Spodnje Dravsko polje, se nahaja v ozkem pasu, na površini 0,69 ha, širše vodozbirno območje državnega pomena (območje 3. varstvene cone po predpisih o zaščiti pitne vode).

V GGE je na 21,3 % površin velika verjetnost pojavljanja plazov, na 8,5 % površin je srednja verjetnost pojavljanja plazov, na 11,1 % površin majhna verjetnost pojavljanja plazov, na 7,2 % površin pa zelo majhna verjetnost pojavljanja plazov.

V GGE so na ravninskem delu, to je na območju med reko Dravo in cesto Zg. Duplek–Sp. Duplek–Dvorjane–Vurberk, na 13,1 % površine opredeljena območja razreda velike poplavne nevarnosti, na 6,4 % površine območja razreda srednje poplavne nevarnosti, na površini 0,8 % območja razreda majhne poplavne nevarnosti ter na površini 0,7 % območja razreda ostale poplavne nevarnosti. Na manjši površini (0,59 ha) je opredeljeno območje redkih poplav.

V GGE so opredeljena potencialna erozijska območja, in sicer z običajnimi ukrepi na 25,6 % površine ter z zahtevnimi ukrepi na 28,9 % površine. Potencialna erozijska območja z zahtevnimi ukrepi se nahajajo na vzhodnem delu GGE ter na severozahodnem delu GGE.

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 gozdni rezervati, varovalni gozdovi ter gozdovi s posebnim namenom z dovoljenimi ukrepi, kjer je gozd objekt razglasitve.

Območja, kjer krčenje gozda praviloma ni dopustno, so: gozdovi s 1. stopnjo poudarjenosti ekoloških funkcij, gozdovi na območju gozdnih učnih poti, sklenjena območja gozdov razen robnih površin, ki mejijo na urbane ali kmetijske površine, ohranjeni gozdovi znotraj območij gozdov s posebnim namenom z dovoljenimi ukrepi, ki so zavarovana po predpisih s področja ohranjanja narave, gozdovi, ki imajo funkcijo koridorske povezave, manjši gozdni predeli v kmetijski krajini, kjer je gozdnatost majhna ter območja gozdov, kjer so potencialna erozijska območja z zahtevnimi ukrepi in območja gozdov, kjer je verjetnost pojavljanja plazov velika do zelo velika.

Preglednica 133: Območja gozdov, kjer je dopustno krčenje gozda.

Območja	Površina (ha)	Delež %
Krčenje gozda ni dovoljeno	427,25	32,2
Krčenje gozda praviloma ni dopustno	186,75	14,1
Krčenje gozda je dopustno	714,87	53,8
Skupaj gozd	1.328,87	100,0

Krčenje gozda ni dovoljeno na 32,2 % površine gozdov. To je na območju varovalnih gozdov, KP Kamenščak - Hrastovec in KP Drava ter na območju tistih naravnih vrednot in zavarovanih območij, kjer je gozd objekt razglasitve. Krčenje gozda praviloma ni dopustno na 14,1 % površine gozdov; to je predvsem na vzhodnem delu GGE v kompleksu sklenjenih gozdov Grmada.

13.9 Pregled in zasnova gozdne infrastrukture ter drugih prostorskih ureditev v gozdnem prostoru

13.9.1 Odprtost gozdov s prometnicami

Na KARTI ŠT. 9A in 9B so v merilu 1 : 50.000 prikazane gozdne ceste.

Dolžina gozdnih cest znaša 5,0 km, javnih cest pa 115,3 km. Gostota produktivnih cest v GGE znaša 57,8 m/ha. Gostota prometnic v GGE zadošča racionalnemu gospodarjenju z gozdovi.

13.9.2 Prednostna območja za gradnjo gozdnih cest

KARTA ŠT. 9B v merilu 1 : 50.000 je namenjena prikazu prednostnih območij za gradnjo gozdnih cest.

Prednostna območja za gradnjo gozdnih cest so določena v tistih odsekih, kjer je pravilna razdalja večja od 800 m, možni posek večji od 5 m³/ha/letno in intenzivnost gospodarjenja vsaj srednja. Prednostna območja določimo tudi tako, da okoli linij digitaliziranih gozdnih cest položimo 400 metrski buffer - prostor, ki ostane nepokrit, spada v prednostna območja. Varovalni gozdovi in gozdovi s posebnim namenom praviloma ne sodijo med prednostna območja. Območja, kjer obstaja iz naslova ekoloških in socialnih funkcij utemeljena omejitev pri gradnji cest, niso uvrščena v prednostno območje.

Na osnovi navedenih kriterijev v GGE ni določenih prednostnih območij za gradnjo gozdnih cest.

13.9.3 Prednostna območja za gradnjo gozdnih vlak

KARTA ŠT. 9C v merilu 1 : 50.000 je namenjena prikazu prednostnih območij za gradnjo gozdnih vlak.

Prednostna območja za gradnjo gozdnih vlak so določena v tistih odsekih, kjer je naklon manjši od 35°, delež odprtosti odseka manjši od 75 % in možni posek večji od 4 m³/ha/letno. Varovalni gozdovi in gozdovi s posebnim namenom praviloma ne sodijo med prednostna območja. Območja, kjer obstaja iz naslova ekoloških in socialnih funkcij utemeljena omejitev pri gradnji vlak, niso uvrščena v prednostno območje.

Na osnovi navedenih kriterijev je v GGE ni določenih prednostnih območij za gradnjo gozdnih vlak.

