

**ZAVOD ZA GOZDOVE SLOVENIJE**  
**OBMOČNA ENOTA CELJE**

# **GOZDNOGOSPODARSKI NAČRT**

## **GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE**

### **ZREČE**

**2021 – 2030**

**Štev.: 09-38/21**

**OSNUTEK**

Načrt sprejel:

V Ljubljani, dne: \_\_\_\_\_

## VSEBINA

<b>1</b>	<b>SPLOŠNI OPIS GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE</b> .....	<b>3</b>
1.1	OPIS NARAVNIH RAZMER .....	3
1.1.1	<i>Lega</i> .....	3
1.1.2	<i>Relief</i> .....	3
1.1.3	<i>Podnebne značilnosti</i> .....	4
1.1.4	<i>Hidrološke razmere</i> .....	5
1.1.5	<i>Matična podlaga</i> .....	5
1.1.6	<i>Tla</i> .....	6
1.1.7	<i>Krajinski tipi, gozdnatost</i> .....	6
1.1.8	<i>Vegetacijski oris gozdnogospodarske enote</i> .....	8
1.1.9	<i>Živalski svet</i> .....	11
1.2	GOSPODARSKE IN DRUŽBENE RAZMERE .....	16
1.2.1	<i>Struktura gozdne posesti</i> .....	16
1.2.2	<i>Odprtost gozdov s prometnicami in razmere za pridobivanje lesa</i> .....	17
1.2.3	<i>Družbene razmere</i> .....	19
1.2.4	<i>Druge dejavnosti, povezane z gozdom</i> .....	19
1.2.5	<i>Požarno ogroženi gozdovi</i> .....	22
1.2.6	<i>Ureditvena členitev gozdnogospodarske enote</i> .....	24
1.2.7	<i>Organiziranost javne gozdarske službe</i> .....	24
<b>2</b>	<b>PRIKAZ FUNKCIJ GOZDOV</b> .....	<b>25</b>
2.1	SPLOŠNI OPIS FUNKCIJ V GOZDNOGOSPODARSKI ENOTI.....	25
2.2	FUNKCIJE GOZDOV.....	26
2.2.1	<i>Ekološke funkcije gozda</i> .....	26
2.2.2	<i>Socialne funkcije</i> .....	29
2.2.3	<i>Proizvodne funkcije gozda</i> .....	32
<b>3</b>	<b>OPIS STANJA GOZDOV</b> .....	<b>33</b>
3.1	GOSPODARSKE KATEGORIJE GOZDOV .....	33
3.2	LESNA ZALOGA .....	34
3.2.1	<i>Način ugotavljanja tarif</i> .....	36
3.3	PRIRASTEK.....	36
3.3.1	<i>Način ugotavljanja prirastka</i> .....	36
3.4	RAZVOJNE FAZE OZ. ZGRADBE SESTOJEV .....	37
3.5	TIPI SESTOJEV .....	38
3.6	OHRANJENOST GOZDOV .....	39
3.7	KAKOVOST DREVJA .....	39
3.8	POŠKODOVANOST DREVJA .....	40
3.9	OBJEDENOST GOZDNEGA MLADJA .....	40
3.10	ODMRLO DREVJE .....	41

<b>4</b>	<b>ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI</b> .....	<b>42</b>
4.1	KRATEK OPIS ZGODOVINE GOSPODARJENJA Z GOZDOVI V GOZDNOGOSPODARSKI ENOTI .....	42
4.2	GOSPODARJENJE Z GOZDOVI V PRETEKLEM UREDITVENEM OBDOBJU .....	42
4.2.1	<i>Posek</i> .....	43
4.2.2	<i>Gojitvena in varstvena dela</i> .....	48
4.2.3	<i>Gradnja gozdnih prometnic</i> .....	50
4.2.4	<i>Opravljenjena dela za krepitev funkcij gozdov</i> .....	50
4.2.5	<i>Posegi v gozd in gozdni prostor v obdobju 2011 – 2020</i> .....	52
4.2.6	<i>Celovita ocena doseganja postavljenih ciljev v obdobju 2011 - 2020</i> .....	52
<b>5</b>	<b>ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV</b> .....	<b>53</b>
5.1	RAZVOJ GOZDNIH FONDОВ .....	53
5.1.1	<i>Površina</i> .....	53
5.1.2	<i>Lesna zaloga, prirastek, možni posek</i> .....	53
5.2	PRESOJA STANJA IN RAZVOJA GOZDOV V POGLEDU TRAJNOSTI.....	56
5.2.1	<i>Presoja stanja in razvoja gozdov v pogledu trajnosti z vidika razmerja razvojnih faz oz. zgradb sestojev</i> .....	56
5.2.2	<i>Presoja trajnosti z vidika zagotavljanja funkcij gozdov</i> .....	58
<b>6</b>	<b>CILJI, USMERITVE IN UKREPI</b> .....	<b>59</b>
6.1	SPLOŠNI CILJI .....	59
6.2	USMERITVE .....	59
6.2.1	<i>Splošne usmeritve</i> .....	59
6.2.2	<i>Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov</i> .....	61
6.2.3	<i>Usmeritve za razvoj življenjskih razmer prostoživečih živali</i> .....	69
6.2.4	<i>Usmeritve za delo s požarno ogroženimi gozdovi</i> .....	69
6.2.5	<i>Usmeritve za tehnologijo dela in gradnjo ter vzdrževanje gozdnih prometnic</i> .....	70
6.2.6	<i>Usmeritve za posege v gozd in gozdni prostor</i> .....	76
6.2.7	<i>Usmeritve za ukrepe na ostalih gozdnih zemljiščih</i> .....	78
6.3	UKREPI .....	78
6.3.1	<i>Možni posek</i> .....	78
6.3.2	<i>Potrebna gojitvena in varstvena dela</i> .....	81
6.3.3	<i>Ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali</i> .....	82
6.3.4	<i>Ukrepi za izboljšanje ostalih funkcij gozdov</i> .....	83
6.3.5	<i>Graditev gozdnih prometnic</i> .....	83
<b>7</b>	<b>USMERITVE ZA GOSPODARJENJE S POSAMIČNIM GOZDNIM DREVJEM IN SKUPINAMI GOZDNEGA DREVJA ZUNAJ NASELIJ</b> .....	<b>84</b>
<b>8</b>	<b>EKONOMSKA PRESOJA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE</b>	<b>85</b>
<b>9</b>	<b>RASTIŠČNOGOJITVENI RAZREDI</b> .....	<b>87</b>
9.1	UTEMELJITEV OBLIKOVANJA RASTIŠČNOGOJITVENIH RAZREDOV.....	87
9.2	NAČRT GOSPODARJENJA Z GOZDOVI PO RASTIŠČNOGOJITVENIH RAZREDIH .....	89

9.2.1	<i>Rastiščnogojitveni razred 02 Podgorski bukovi gozdovi .....</i>	89
9.2.2	<i>Rastiščnogojitveni razred 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	98
9.2.3	<i>Rastiščnogojitveni razred 07 Smrekovja in jelovja na silikatih .....</i>	107
9.2.4	<i>Rastiščnogojitveni razred 09 Kislojubna borovja .....</i>	115
9.2.5	<i>Rastiščnogojitveni razred 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	122
<b>10</b>	<b>LITERATURA .....</b>	<b>130</b>
<b>11</b>	<b>NAČRT SO IZDELALI .....</b>	<b>133</b>
11.1	SODELAVCI PRI IZDELAVI NAČRTA.....	133
<b>12</b>	<b>PRILOGE .....</b>	<b>135</b>
12.1	PRILOGE V NAČRTU .....	135
12.1.1	<i>Seznam tarif po odsekih .....</i>	135
12.1.2	<i>Seznam prirastnih nizov po rastiščnogojitvenih razredih .....</i>	138
12.1.3	<i>Splošne varstvene usmeritve za gospodarjenje na območjih naravnih vrednot (povzete po naravovarstvenih smernicah ZRSVN) .....</i>	141
12.1.4	<i>Podrobnejše varstvene usmeritve za gospodarjenje na območjih naravnih vrednot .....</i>	142
12.1.5	<i>Konkretne varstvene usmeritve na območjih naravnih vrednot .....</i>	144
12.1.6	<i>Predlagane naravne vrednote .....</i>	145
12.1.7	<i>Konkretne varstvene usmeritve na ekološko pomembnih območjih .....</i>	146
12.1.8	<i>Habitatni tipi vezani na gozdne površine znotraj GGE .....</i>	147
12.1.9	<i>Kvalifikacijske vrste vezane na gozdne površine znotraj GGE .....</i>	148
12.1.10	<i>Konkretne in podrobnejše usmeritve s pripadajočimi upravljavskimi conami .....</i>	152
12.1.11	<i>Konkretne usmeritve za varstvo kulturne dediščine .....</i>	155
12.1.12	<i>Pregled gozdnih cest .....</i>	157
12.2	LOČENE PRILOGE .....	160
12.2.1	<i>Tabelarni del .....</i>	160
12.2.2	<i>Opisi odsekov .....</i>	160
12.2.3	<i>Kartni del.....</i>	160
<b>13</b>	<b>PROSTORSKI DEL NAČRTA.....</b>	<b>161</b>

## KAZALO PREGLEDNIC

<i>Preglednica 1/D-KO: Površina gozdov po katastrskih občinah ter lokalnih skupnostih</i> .....	3
<i>Preglednica 2/D: Površina gozdnega prostora in struktura negozdnih površin</i> .....	8
<i>Preglednica 3/D-GZ: Površina in delež gozdnih rastiščnih tipov v GGE</i> .....	9
<i>Preglednica 4: Kakovosti oziroma ohranjenosti habitatov posameznih vrst in skupin prostoživečih divjih živali.</i> .....	15
<i>Preglednica 5: Spemembe gozdnih površin v posameznih ureditvenih obdobjih</i> .....	16
<i>Preglednica 6/LP: Površina gozdov po lastniških kategorijah</i> .....	16
<i>Preglednica 7: Površina gozdov v občinah znotraj GGE</i> .....	16
<i>Preglednica 8/LS: Posestna sestava zasebnih gozdov leta 2021</i> .....	17
<i>Preglednica 9/D-LS: Razvoj posestne sestave</i> .....	17
<i>Preglednica 10/D-C: Odprtost gozdov s cestami</i> .....	18
<i>Preglednica 11/ SPR: Spravilne razmere (potencialne vrste spravila)</i> .....	18
<i>Preglednica 12/D-LD: Pregled lovišč</i> .....	20
<i>Preglednica 13: Prikaz razmejitve novih odsekov</i> .....	24
<i>Preglednica 14/D-F: Površine gozdnega prostora s poudarjenimi funkcijami</i> .....	26
<i>Preglednica 15: Pregled območij Natura 2000 ter evropsko pomembnih vrst in habitatnih tipov vezanih na gozdni prostor znotraj GGE Zreče</i> .....	27
<i>Preglednica 16: Kvalifikacijske vrste vezane na gozdne površine znotraj GGE Zreče</i> .....	28
<i>Preglednica 17: Objekti kulturne dediščine v GGE Zreče</i> .....	31
<i>Preglednica 18/D-KL: Gospodarske kategorije gozdov in njihova struktura po lastniških kategorijah (v ha)</i> .....	33
<i>Preglednica 19/KGR: Gozdni rastiščni tipi po gospodarskih kategorijah gozdov in rastiščnogojitvenih razredih</i> .....	33
<i>Preglednica 20/LZ1: Lesna zaloga in njena sestava po skupinah drevesnih vrst in debelinskih razredih</i> .....	34
<i>Preglednica 21/D-LZL: Lesna zaloga gozdov po lastniških kategorijah</i> .....	34
<i>Preglednica 22: Metodologija ugotavljanja lesne zaloge</i> .....	35
<i>Preglednica 23/D-LZU b: Način ugotavljanja lesne zaloge</i> .....	35
<i>Preglednica 24/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih</i> .....	36
<i>Preglednica 25/D-PL: Letni prirastek po lastniških kategorijah</i> .....	36
<i>Preglednica 26/D-RF1/P: Površine in značilnosti razvojnih faz oz. zgradb sestojev</i> .....	37
<i>Preglednica 27/D-POM: Sestava pomladka po drevesnih vrstah</i> .....	38
<i>Preglednica 28/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev</i> .....	38
<i>Preglednica 29/TIP: Tipi drevesne sestave gozdov</i> .....	38
<i>Preglednica 30/OHR: Ohranjenost gozdov po gospodarskih kategorijah</i> .....	39
<i>Preglednica 31/K: Kakovost drevja</i> .....	39
<i>Preglednica 32/PŠD: Poškodovanost drevja</i> .....	40
<i>Preglednica 33: Število popisanih osebkov na hektar in njihov delež ter delež objedenosti po višinskih razredih in drevesnih vrstah (skupinah)</i> .....	40
<i>Preglednica 34/OD: Odmrlo drevje v GGE</i> .....	41

<i>Preglednica 35/REV2-RGR: Posek po rastiščnogojitvenih razredih in primerjava z načrtovanim posekom</i> .....	43
<i>Preglednica 36/P-GGE: Realizacija poseka v preteklem ureditvenem obdobju</i> .....	44
<i>Preglednica 37/D-PGR: Realizacija poseka po ureditvenih obdobjih od 2001 do 2020</i> .....	45
<i>Preglednica 38/D-PL1: Realizacija poseka po lastniških kategorijah v GGE Zreče</i> .....	45
<i>Preglednica 39/VP: Posek po vrstah poseka za zasebne gozdove (tekoča evidenca poseka)</i> .....	45
<i>Preglednica 40/VP: Posek po vrstah poseka za državne gozdove (tekoča evidenca poseka)</i> .....	46
<i>Preglednica 41/VP: Posek po vrstah poseka za gozdove lokalnih skupnosti (tekoča evidenca poseka)</i> .....	46
<i>Preglednica 42: Posek po skupinah drevesnih vrst</i> .....	47
<i>Preglednica 43/ PDR: Posek po debelinskih razredih</i> .....	47
<i>Preglednica 44: Letni evidentirani posek</i> .....	48
<i>Preglednica 45/OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela – zasebni in državni gozdovi v GGE Zreče</i> .....	49
<i>Preglednica 46/OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela - gozdovi lokalnih skupnosti in skupaj v GGE Zreče</i> .....	49
<i>Preglednica 47/D-KRC: Krčitve gozdov v obdobju 2011 – 2020 po namenu</i> .....	52
<i>Preglednica 48: Gibanje površine po posameznih lastniških kategorijah v obdobju od 1991 – 2021</i> .....	53
<i>Preglednica 49/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2001 do 2021 za zasebne gozdove</i> .	53
<i>Preglednica 50/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2001 do 2021 za državne gozdove</i> ..	54
<i>Preglednica 51/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2001 do 2021 za gozdove lokalnih skupnosti</i> .....	54
<i>Preglednica 52/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2001 do 2021 za vse gozdove</i> .....	54
<i>Preglednica 53/GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) 2001 – 2021</i> .....	55
<i>Preglednica 54/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka (v %) - zasebni gozdovi</i> .....	55
<i>Preglednica 55/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka (v %) - državni gozdovi</i> .....	55
<i>Preglednica 56/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka (v %) – gozdovi lokalnih skupnosti</i> .....	55
<i>Preglednica 57/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka za celotno GGE</i>	56
<i>Preglednica 58/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge</i> .....	56
<i>Preglednica 59/D-SM: Delež razvojnih faz v GGE in primerjava z modelnim stanjem</i> .....	57
<i>Preglednica 60/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah (v m<sup>3</sup>) - zasebni gozdovi</i> .....	78
<i>Preglednica 61/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah (v m<sup>3</sup>) - državni gozdovi</i> .....	79
<i>Preglednica 62/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah (v m<sup>3</sup>) - gozdovi lokalnih skupnosti</i> .....	79
<i>Preglednica 63/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah (v m<sup>3</sup>) - vsi gozdovi skupaj</i> .....	79
<i>Preglednica 64: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka</i> .....	80
<i>Preglednica 65/NGDL: Načrtovana gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah</i> .....	81

<i>Preglednica 66/D-FU: Načrtovani ukrepi za krepitev funkcij gozdov v gozdnogospodarski enoti ...</i>	83
<i>Preglednica 67/EP1: Bruto/neto možni posek.....</i>	85
<i>Preglednica 68/EP1: Prikaz prihodka od lesa .....</i>	85
<i>Preglednica 69/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja v GGE Zreče .....</i>	86
<i>Preglednica 70/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi.....</i>	89
<i>Preglednica 71/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi .....</i>	90
<i>Preglednica 72/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi.....</i>	90
<i>Preglednica 73/K: Kakovost drevja RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi .....</i>	91
<i>Preglednica 74/PŠD: Poškodovanost drevja RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi .....</i>	91
<i>Preglednica 75/REV: Stopnja realizacije možnega poseka v rastiščnogojitvenem razredu RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi.....</i>	91
<i>Preglednica 76/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi .....</i>	92
<i>Preglednica 77/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi .....</i>	92
<i>Preglednica 78/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2001–2021 v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi.....</i>	92
<i>Preglednica 79/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi.....</i>	93
<i>Preglednica 80: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi.....</i>	95
<i>Preglednica 81/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi.....</i>	96
<i>Preglednica 82/MPVP: Možni posek po vrstah poseka RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi .....</i>	96
<i>Preglednica 83/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi .....</i>	97
<i>Preglednica 84/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	98
<i>Preglednica 85/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi.....</i>	99
<i>Preglednica 86/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah v RGR 05 Zasmrečeni bukovja na kisli podlagi.....</i>	99
<i>Preglednica 87/K: Kakovost drevja v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	100
<i>Preglednica 88/PŠD: Poškodovanost drevja v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	100
<i>Preglednica 89/OGD: Stopnja realizacije možnega poseka v rastiščnogojitvenem razredu v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	100
<i>Preglednica 90/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	101
<i>Preglednica 91/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	101
<i>Preglednica 92/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2001 – 2021 v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	101
<i>Preglednica 93/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	102

<i>Preglednica 94: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	<i>105</i>
<i>Preglednica 95/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	<i>105</i>
<i>Preglednica 96/MPVP: Možni posek po vrstah poseka v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	<i>106</i>
<i>Preglednica 97/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....</i>	<i>106</i>
<i>Preglednica 98/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih .....</i>	<i>107</i>
<i>Preglednica 99/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih .....</i>	<i>107</i>
<i>Preglednica 100/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih.....</i>	<i>108</i>
<i>Preglednica 101/K: Kakovost drevja v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih .....</i>	<i>108</i>
<i>Preglednica 102/PŠD: Poškodovanost drevja v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih .....</i>	<i>109</i>
<i>Preglednica 103/REV: Stopnja realizacije možnega poseka v rastiščnogojitvenem razredu v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih.....</i>	<i>109</i>
<i>Preglednica 104/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih.....</i>	<i>109</i>
<i>Preglednica 105/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih .....</i>	<i>110</i>
<i>Preglednica 106/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2001 – 2021 v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih.....</i>	<i>110</i>
<i>Preglednica 107/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih.....</i>	<i>110</i>
<i>Preglednica 108: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih.....</i>	<i>113</i>
<i>Preglednica 109/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih.....</i>	<i>113</i>
<i>Preglednica 110/MPVP: Možni posek po vrstah poseka v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih .....</i>	<i>114</i>
<i>Preglednica 111/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih .....</i>	<i>114</i>
<i>Preglednica 112/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>115</i>
<i>Preglednica 113/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>115</i>
<i>Preglednica 114/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>116</i>
<i>Preglednica 115/REV: Stopnja realizacije možnega poseka v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>116</i>
<i>Preglednica 116/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 09 Kisloljubna borovja ....</i>	<i>117</i>
<i>Preglednica 117/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>117</i>
<i>Preglednica 118/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2001 – 2021 v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>117</i>



<i>Preglednica 119/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>118</i>
<i>Preglednica 120: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>120</i>
<i>Preglednica 121/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>121</i>
<i>Preglednica 122/MPVP: Možni posek po vrstah poseka v RGR 09 Kisloljubna borovja .....</i>	<i>121</i>
<i>Preglednica 123/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela v RGR 09 Kisloljubna borovja ....</i>	<i>121</i>
<i>Preglednica 124/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	<i>122</i>
<i>Preglednica 125/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi.....</i>	<i>123</i>
<i>Preglednica 126/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	<i>123</i>
<i>Preglednica 127/K: Kakovost drevja v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	<i>124</i>
<i>Preglednica 128/PŠD: Poškodovanost drevja v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi.....</i>	<i>124</i>
<i>Preglednica 129/REV: Stopnja realizacije možnega poseka v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	<i>124</i>
<i>Preglednica 130/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi.....</i>	<i>125</i>
<i>Preglednica 131/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	<i>125</i>
<i>Preglednica 132/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2011 – 2021 v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	<i>126</i>
<i>Preglednica 133/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi ....</i>	<i>126</i>
<i>Preglednica 134: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	<i>128</i>
<i>Preglednica 135/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	<i>129</i>
<i>Preglednica 136/MPVP: Možni posek po vrstah poseka v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi .....</i>	<i>129</i>
<i>Preglednica 137/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi.....</i>	<i>129</i>

## **RASTIŠČNOGOJITVENI RAZREDI**

### **PREGLEDNICE V PRILOGAH**

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

Obrazec E2: LP, LZ1, PR1, D-GZ1, OHR, OD, RF1, D-POM, K, PŠD, RGR, PDV, PDR, GFR2, EVP, EVGD

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

### **Obrazec E4**

## **GRAFIKONI**

Grafikon 1: Gibanje števila prebivalcev v posameznih letih .....	19
Grafikon 2: Pregled poseka po letih ureditvenega obdobja .....	48
Grafikon 3: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev .....	57
Grafikon 4: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi .....	93
Grafikon 5: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi .....	102
Grafikon 6: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih .....	111
Grafikon 7: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 09 Kisloljubna borovja .....	118
Grafikon 8: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi .....	126

## **KARTE**

Karta 1: Pregledna karta GGE Zreče .....	5
Karta 2: Krajinski tipi v GGE Zreče .....	7
Karta 3: Pregledna karta lovišč .....	20
Karta 4: Karta požarno ogroženih gozdov v GGE Zreče .....	23
Karta 5: Pregled revirjev v GGE Zreče .....	23
Karta 6: Prikaz členitve gozdov na rastiščnogojitvene razrede .....	88

## POVZETEK

Skupna površina gozdnogospodarske enote Zreče (v nadaljevanju: GGE) znaša 4.337,25 ha, od tega je gozdov 2.717,89 ha, gozdnatost pa znaša 63 %. Povprečna površina zasebne gozdne posesti brez upoštevanja solastništva znaša 6,61 ha.

V načrtu GGE Zreče so po stanju dne 1.1.2021 ugotovljeni naslednji gozdni fondi:

### Površina gozdov po lastniških kategorijah – LP

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda	2.711,92	2,02	3,95	2.717,89
Delež (%)	100	< 1	< 1	100

V preteklem ureditvenem obdobju beležimo zmanjšanje gozdne površine in sicer iz 2.740,60 ha na 2.717,89 ha oz. za 1 %. Glavni vzrok za zmanjšanje površin so krčitve za kmetijske namene.

Gospodarjenje z gozdovi je v veliki meri odvisno od lastništva gozdov. V GGE prevladujejo zasebni gozdovi. Površina državnih gozdov se ni spremenila, površina lokalnih gozdov pa se je malenkost povečala.

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

Lastništvo	Površina ha	Lesna zaloga			Prirastek			Možni posek			
		m <sup>3</sup> /ha			m <sup>3</sup> /ha			% od LZ		% od	
		igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	PR
<b>Skupaj</b>											
Večnamenski gozdovi	2.717,89	349	85	435	9,43	2,26	11,69	24,0	18,6	22,9	85,2
<b>Skupaj vsi gozdovi</b>	<b>2.717,89</b>	<b>349</b>	<b>85</b>	<b>435</b>	<b>9,43</b>	<b>2,26</b>	<b>11,69</b>	<b>24,0</b>	<b>18,6</b>	<b>22,9</b>	<b>85,2</b>
<b>Zasebni gozdovi</b>											
Večnamenski gozdovi	2.711,92	350	85	435	9,44	2,25	11,70	24,0	18,6	22,9	85,2
<b>Skup. vsi zasebni gozdovi</b>	<b>2.711,92</b>	<b>350</b>	<b>85</b>	<b>435</b>	<b>9,44</b>	<b>2,25</b>	<b>11,70</b>	<b>24,0</b>	<b>18,6</b>	<b>22,9</b>	<b>85,2</b>
<b>Državni gozdovi</b>											
Večnamenski gozdovi	2,02	116	179	295	2,92	5,37	8,29	25,2	18,6	21,2	75,3
<b>Skupaj vsi državni gozdovi</b>	<b>2,02</b>	<b>116</b>	<b>179</b>	<b>295</b>	<b>2,92</b>	<b>5,37</b>	<b>8,29</b>	<b>25,2</b>	<b>18,6</b>	<b>21,2</b>	<b>75,3</b>
<b>Gozdovi lokalnih skupnosti</b>											
Večnamenski gozdovi	3,95	244	156	401	3,93	3,30	7,24	19,7	18,3	19,2	106,0
<b>Skupaj vsi gozd. lokalnih skup.</b>	<b>3,95</b>	<b>244</b>	<b>156</b>	<b>401</b>	<b>3,93</b>	<b>3,30</b>	<b>7,24</b>	<b>19,7</b>	<b>18,3</b>	<b>19,2</b>	<b>106,0</b>

Na osnovi stanja gozdov, poudarjenosti splošno koristnih funkcij in v skladu s splošnimi usmeritvami v GGE Zreče, smo določili najvišji možni posek in potrebna gojitvena ter varstvena dela.

**Načrtovana gojitvena in varstvena dela NGDL**

	Enota	Zasebni gozdovi	
		dej.	s pon.
Priprava sestoja	ha	51,83	51,83
Priprava tal	ha	1,36	1,36
Dopolnilna sadnja	ha	1,75	1,75
Sadnja	ha	4,05	4,05
Obžetev	ha	12,02	34,34
Nega mladja	ha	20,95	21,96
Nega gošče	ha	27,96	31,35
Nega letvenjaka	ha	20,02	20,02
Nega drogovnjaka	ha	22,15	22,15
Odstranjevanje vzpenjavk	ha	0,24	0,24
Premazi vršičkov	ha	2,35	8,65
Zaščita s količenjem	kos	17.010	17.010
Zaščita s tulci	kos	3.500	3.500
Vzdrževanje zaščitnih ograj	m	300,00	300,00
Obžetev tulcev	kos	8.150	8.150
Odstranjevanje tulcev	kos	100	100
Odstranjevanje zaščitne ograje	m	300,00	300,00

Skupna površina načrtovanih gojitvenih del v gozdnogospodarski enoti Zreče znaša 162,33 ha, s ponovitvami pa 189,05 ha. Od tega predstavlja obnova 31 %, nega pa 69 % površin. V ureditvenem obdobju načrtujemo varstvena dela, ki so opredeljena predvsem zaradi zaščite gozdnega mladja pred divjadjo. V gozdovih lokalnih skupnosti in državnih gozdovih ne načrtujemo gojitvenih ali varstvenih del, saj zaradi stanja sestojev in majhne površine te lastniške strukture, niso potrebna.

## UVOD

Gozdnogospodarski načrt (v nadaljevanju GGN) GGE Zreče za obdobje 2021 – 2030 predstavlja 7. generacijo dolgoročno usmerjenega načrtovanja, usmerjanja rabe in ravnanja z gozdovi na območju občine Zreče.

Osnovni načrt za gozdove v državni lasti je bil narejen leta 1955 in je veljal do 1974. Obsegal je državne gozdove na predelu Ločnik. Sledita mu gozdnogospodarska načrta za državne gozdove za obdobje veljavnosti 1965 – 1974 in 1976 – 1985. Za zasebne gozdove, ki so bili v tej gozdnogospodarski enoti vedno prevladujoči, sta bila izdelana dva gozdnogospodarska načrta in sicer za obdobje 1970 – 1979 in 1981 – 1990.

Po uvedbi celovitih načrtov za gospodarjenje z gozdovi (v enotnem načrtu obravnavana vsa lastništva) je to 4. celoviti GGN za GGE Zreče.

Načrt je izdelan v skladu z določili Zakona o gozdovih (Ur. l. RS, št. 30/93 in nasl.), Pravilnika o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (Ur. l. RS, št. 91/10 in nasl.), Pravilnika o varstvu gozdov (Ur. l. RS, št. 114/09, 31/16), Območnega gozdnogospodarskega načrta za obdobje 2021 – 2030 (Odlok Ur. l. RS 87/12) ter drugih strokovnih usmeritev kot so Naravovarstvene smernice ZRSVN in kulturnovarstvene usmeritve. ZVKDS z navedbo pravnih režimov varstva pri posegih v območje kulturne dediščine. V načrtu so upoštevani tudi veljavni odloki lokalnih skupnosti, katerih upravna območja so v območju GGE Zreče.

Načrt je tudi upravljavski načrt za naslednja območja Nature 2000 v gozdnem prostoru: Pohorje (SI3000270), Pohorje (SI5000006), Vitanje – Oplotnica (SI3000311).

V tekstnem delu gozdnogospodarskega načrta so uporabljene naslednje okrajšave:

DOF – digitalni ortofoto načrt,

EPO – ekološko pomembna območja,

EŠD – evidenčna številka dediščine,

GERK – grafična enota rabe zemljišča kmetijskega gospodarstva,

GGE – gozdnogospodarska enota,

GGN – gozdnogospodarski načrt,

GGO – gozdnogospodarsko območje,

GRT – gozdni rastiščni tip,

HMZ – hidrometeorološki zavod,

igl. – iglavci,

k. o. – katastrska občina,

KD – kulturna dediščina,

LD – lovska družina,

list. – listavci,

LUO – lovsko upravljavsko območje,

LZ – lesna zaloga,

LPN – lovišče s posebnim namenom

meh. list. – drugi mehki listavci,

n. v. – nadmorska višina,

pl. list. – plemeniti listavci,

PE – popisna enota,

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

PRP – prirastni odstotek,

RGR – rastiščnogojitveni razred,

Rk – rastiščni koeficient,

RS – Republika Slovenija,

SAC – posebno varstveno območje po Direktivi o habitatih,

SAZU – Slovenska akademija znanosti in umetnosti,

SLP – splošno ljudsko premoženje,

SVP – stalne vzorčne ploskve,

ZDLov – Zakon o divjadi in lovstvu,

ZGS – Zavod za gozdove Slovenije,

ZRSVN – Zavod Republike Slovenije za varstvo narave,

ZV-1 – Zakon o vodah,

ZVKDS – Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije.

# 1 SPLOŠNI OPIS GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE

## 1.1 Opis naravnih razmer

### 1.1.1 Lega

Gozdnogospodarska enota Zreče leži v severnem delu celjskega gozdnogospodarskega območja. Enota leži na južnem pobočju pohorskega hribovja med jarkoma reke Oplotniščice in Dravinje nad mestom Zreče. Mezoregija Pohorje, Strojna in Kozjak, katere del je GGE Zreče, spada v alpsko makroregijo, oz. med alpska hribovja. V geografskem smislu gre za južne odrastke Centralnih Alp. Skrajni južni del GGE z območjem Goleka in Zreč spada v mezoregijo Dravinjskih gor.

Upravno GGE skoraj v celoti spada v občino Zreče, le južni del k. o. Skomarje pripada občini Vitanje. Na južnem delu meji na GGE Slovenske Konjice, na zahodu na GGE Vitanje, na severu in vzhodu pa na mariborsko gozdnogospodarsko območje. Upravno je razdeljena na naslednje katastrske občine: Padeški vrh, Resnik, Skomarje, Loška gora, Gorenje pri Zrečah, Zreče in Radana vas.

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

Občina	Šifra K. O.	Katastrska občina	Pov. k. o. v GGE*	Pov. gozda k. o. v GGE**	Opomba
Zreče	1088	Padeški vrh	968,88	684,37	
Zreče	1089	Resnik	648,30	497,49	
Zreče	1090	Skomarje	777,54	581,25	Del
Vitanje	1090	Skomarje	107,20	59,77	Del
Zreče	1098	Loška gora	511,29	307,28	
Zreče	1099	Gorenje pri Zrečah	568,01	288,94	
Zreče	1100	Zreče	601,94	240,61	
Zreče	1101	Radana vas	154,09	58,01	
		<b>Skupaj</b>	<b>4.337,07</b>	<b>2.717,89</b>	

\* podatek iz digitalizirane površine k. o., osnova karta 1 : 25 000 (vir: Geodetska uprava Slovenije)

\*\* podatek iz digitalizirane površine gozdne maske (vir: terenski podatki ZGS)

### 1.1.2 Relief

Reliefno enota leži v Pohorskem hribovju. Glavne značilnosti Pohorja so njegova masivnost, pobočja brazdajo posamezni vodotoki, ki so ustvarili globoke, strme jarke, sleme je kopaste oblike. Povprečen nagib znaša 27°, nadmorske višine se gibljejo v intervalu od 368 (Radana vas) do 1.315 metrov nadmorske višine (Snežinka).

Območje delimo v štiri zaokrožene celote:

- Spodnji, južni del, v neposredni okolici Zreč, ki zavzema manjši del GGE in predstavlja začetek Dravinjske doline. Gozdovi na tem delu so prisotni na ravnih do položnih naklonih;
- Predel Goleka z zmerno strmimi do zelo strmimi pobočji (severno in vzhodno pobočje) ter položnejšim temenom. Teren je pretežno gladek. Mestoma se pojavlja površinska kamnitost.
- Osrednji, večinski del predstavlja razbrazdan, jarkast teren s strmimi do zelo strmimi nakloni. Teren je posebej strm neposredno nad strugami vodotokov, še posebej nad Ljubnico, Ločnico, Gradiškim grabnom, Dravinjo, Oplotnico, Božjenico ali Gorišnico, Bohorinščico ali Sopočnico in v spodnjem delu Brezničico ali Breznico. Relief ima v

glavnem jarkasto ter grebenasto obliko. Med rekama Oplotniščico in Dravinjo so značilni hrbti Resnik, Boharina, Loška gora, Padeški vrh.

- Zgornji, severovzhodni del, za katerega so značilna razmeroma gladka, zmerno strma pobočja in hrbti. Gre za območje vzhodno od Resniškega potoka, območje Nun in nadalje proti vzhodu proti Planini na Pohorju. V to območje uvrščamo tudi dislociran predel slemena Kobile nad Skomarjem.

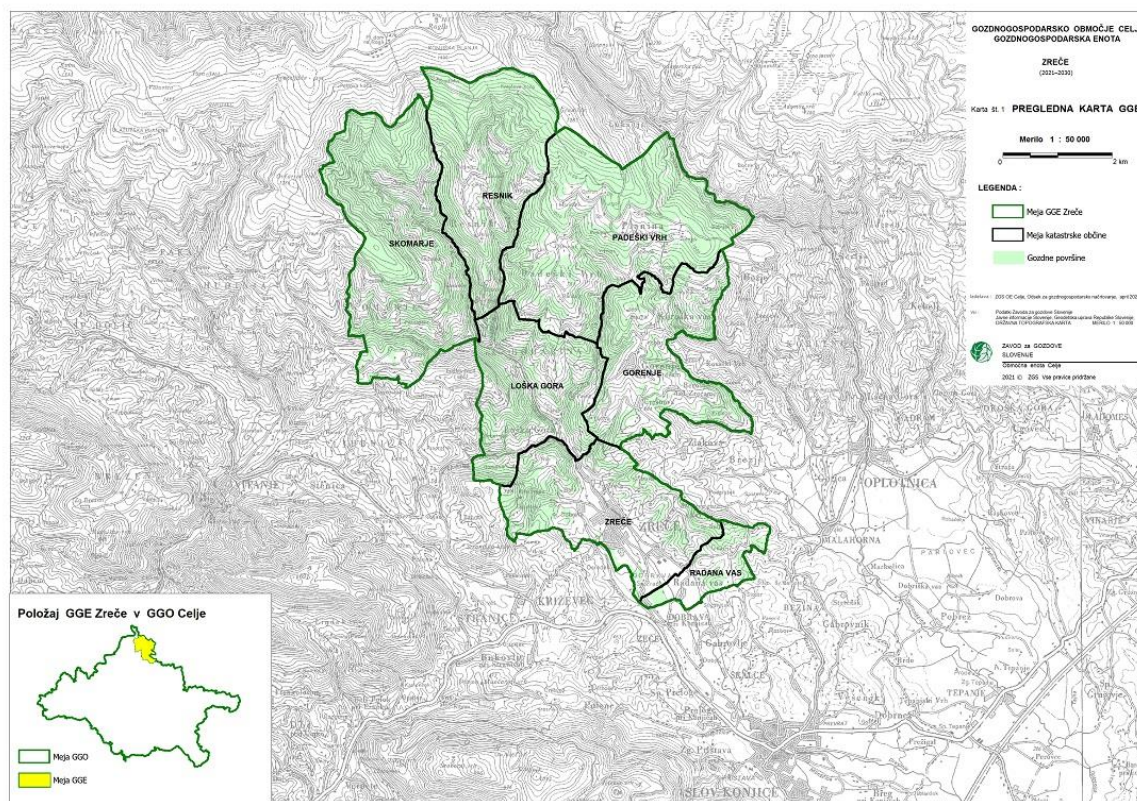
### 1.1.3 Podnebne značilnosti

Področje GGE Zreče leži na meji med subalpskim in subkontinentalnim klimatskim področjem panonskega obrobja. Ima značilnosti prehodno celinskega podnebja. Splošno podnebje je zaradi lokalnih reliefnih oblik močno modificirano, kar je odločilnega pomena za vegetacijo. Prav tako so razlike med obrobjem in hribovitim delom Pohorja znatne. Za prvega so značilne zgodnje pomladi, vroča poletja, hladne zime, manj padavin, za slednjega pa ostrejše podnebje ter več padavin. V zadnjih letih je opazno spreminjanje podnebnih razmer predvsem v smislu zviševanja povprečnih temperatur in zniževanje količin ter letne razporeditve padavin.

Prodori hladnega zraka od zahoda, severovzhoda in severa so najbolj pogosti nosilci obilnih padavin. Dolgoletno padavinsko povprečje znaša v višjih predelih okoli 1.400 mm, nižje okoli 1.100 mm. Padavine so porazdeljene predvsem v dveh maksimumih in sicer dobra tretjina pade v poletnih mesecih, drug višek je v mesecu novembru.

Na višjih območjih je v hladni polovici leta več ur sončnega obsevanja kot v dolinah, medtem ko je v toplem delu leta ravno obratno. Tudi v letnem povprečju so višji deli bolj obsijani kot nižine. Take razlike so pozimi posledica toplotnih obratov v kotlinah in dolinah, ki so povezani z nastopom megle in nizke oblačnosti. Poleti je osončenost v gorah zmanjšana zaradi pogostih neviht in s tem povezane nevihtne oblačnosti. Pokritost s snežno odejo traja v nižjih predelih dva meseca, vrhovi Pohorja pa so lahko pokriti tudi do pet mesecev. Žledolomi ali snegolomi se v GGE pojavljajo redko. Po gozdarski kroniki je bil zadnji žledolom na območju GGE leta 2014, ko je bil prizadet pas gozdov med nadmorsko višino 800 – 1.000 metrov. Pred tem se je pojavil še leta 2006, ko je bil prizadet pas gozdov med nadmorsko višino 800 – 1.000 metrov. Občasno se na različnih lokacijah pojavljajo tudi vetrolomi, vendar do sedaj večjih škod na gozdovih ni bilo.





Karta 1: Pregledna karta GGE Zreče

### 1.1.4 Hidrološke razmere

Območje GGE Zreče spada v vodozbirno območje Dravinje, katere pritok je tudi Oplotniščica. Dravinja ima med pohorski vodotoki največje porečje. Obe imata številne pritoke, ki lahko dobijo ob močnih nevihtah in dolgotrajnemu deževju hudourniški značaj. Dravinja je sestavljena iz dveh izvirov. Prvi je pod Ovčarjevim vrhom severno od cerkve Sv. Vida v zahodnem delu GGE, drugi pa izvira pod Roglo in teče med ločniškim in resniškim hrbtom. Domačini mu pravijo Ločnikarica. Oba se pri kmetiji Ošlak zlijeta v Dravinjo. Poleg Dravinje so na območju GGE pomembni naslednji vodotoki: Ljubnica, Ločnica, Gradiški graben, Božjenica ali Gorišnica, Bohorinščica ali Sopočnica, Brezničica ali Breznica ter Koprivnica. Med glavnimi vodotoki je zaradi nepropustne podlage in razgibanega reliefa veliko manjših pritokov s stalno vodo.

Geološka struktura pohorskega masiva in dobra poraščenost z gozdom omogočata enakomerno vodnatost in ugodno razmerje med nizkimi, srednjimi in visokimi vodami. Kljub temu je za pohorske vodotoke značilno, da imajo največjo vodnatost v spomladanskih (taljenje snega) in jesenskih mesecih (jesenski padavinski maksimum). Močne padavine pretežno v jesenskem času lahko spremenijo vodotoke v hudournike, ki lahko predvsem v nižini prestopijo bregove.

### 1.1.5 Matična podlaga

Območje Pohorja je vulkanskega nastanka. Nastalo je med gubanjem Alp, ko je magma prodrla med metamorfne kamenine. Geološke formacije potekajo v glavnem v pasovih in to v smeri zahod-vzhod. Tako osrednji del gradi tonalno jedro, obrobje pa prevladujejo metamorfne kamenine. Med temi prevladuje biotitno – muskovitov blestnik s prehodi v gnajs, ki se pojavlja na območju Planine na Pohorju in nadalje proti Rogli ter v vznožju Pohorja. Vmes se pojavljajo posamezni vložki marmorja (vznožje Pohorja) in ekogita s prehodi v amfibolit (območje Planine na Pohorju). V osrednjem delu GGE, v okolici Skomarja, Resnika in nad Gorenjem, prevladuje muskovitno – biotitov gnajs s prehodi v blestnik, s posameznimi žilami amfibolita s prehodi v amfibolov skrilavec in permatitnega gnajsa. Popolno nasprotje silikatnemu Pohorju, sta območji Goleka in Brinjeve gore, ki ju gradijo karbonatne

kamenine in peščenjaki. Teme Goleka in Brinjeve gore tako gradi tonalit, pobočja pa sivi apnenec. Pobočja neposredno nad Zrečami gradijo konglomerati peščenjaka in laporja.

### 1.1.6 Tla

V GGE so glavni tipi tal prisotni v sledečih pedosekvencah:

- tla na nekarbonatnih kameninah;
- tla na apnencih in dolomitih;

#### 1.1.6.1 Talni tipi na silikatni matični podlagi

Pedosekvenca tal na silikatnih kameninah je prisotna na večjem delu GGE Zreče. Na splošno je za pohorska tla značilno, da so srednje globoka do globoka, ilovnato – peščena, izredno zakisana s pH pod 4 ter posledično slabo biološko aktivna.

Na nekarbonatnih kameninah so v GGE tako najbolj zastopana kislja distrična rjava tla, ki se pojavljajo na kisljih podlagah (eruptivne kamenine, skrilavci, peščenjaki) z majhno količino baz. Prisotna so na zmerno strmem do strmem terenu do 1.000 metrov nadmorske višine. So srednje globoka do globoka, propustna, pretežno lahkega mehničnega sestava in dobre strukture. Preskrbljenost tal s hranili je pretežno slaba. V razmerah ohranjene vegetacije jih na severnih legah poraščajo predvsem kislji in zmerno kislji bukovi gozdovi s primesjo jelke, čisti jelovi in mešani gozdovi, na južnih legah pa pretežno bukovi gozdovi s primesjo gradna, domačega kostanja in rdečega bora. V zasmrečenih ali steljarjenih gozdovih so tla degradirana. Za takšna tla je značilna še močnejša zakisanost, revna vsebnost mikroorganizmov, kar pogojuje razvoj surovega humusa in s tem siromašnost rastlinskih vrst v zeliščnem sloju ter v splošnem neugodne fizikalne in kemijske lastnosti tal. Tla na silikatu so ob razgaljenju zelo neodporna proti vodni eroziji in so slabo propustna. Na območju pohorskega dela GGE se pojavljajo v manjših površinah tudi podzolirana tla in podzoli.

#### 1.1.6.2 Talni tipi na karbonatni matični podlagi

Tla na apnencih in dolomitih najdemo na območju Goleka in Brinjeve gore, vzhodno in zahodno od Zreč.

Tukaj srečujemo naslednje tipe tal:

- plitva, prašnata, skeletna rendzina: značilna za varovalne gozdove črnega gabra in malega jesena. *Suha, plitva prhninasta rendzina* se razvije na suhih, južnih legah. Organska snov se zaradi presuše talne klime slabo, počasi in nepopolno razkrajaja. Na omenjenih tleh se razvije gozd, ki ima v prvi vrsti varovalno vlogo in sicer GRT preddinarsko - dinarsko hrastovo črnogabrovje in preddinarsko - dinarsko toploljubno bukovje.
- rjava pokarbonatna tla: to so najbolj razvita tla na karbonatni matični podlagi. Omenjena tla so ugodna za kmetijsko rabo, saj so lahko globoka tudi do 60 cm. Nahajajo se na bolj blagih legah. Takšna tla so glinasto - ilovnata do glinasta, srednje do globoka, propustna in dobro zračna. Reakcija tal je zmerno kislja, absorpcijska sposobnost pa velika. Pokrivajo jih pretežno bukovi gozdovi s primesjo iglavcev.

### 1.1.7 Krajinski tipi, gozdnatost

V GGE je gozdna maska mozaično razporejena po površini. Večji gozdni kompleksi se nahajajo na severnem delu enote na meji z GGO Maribor. Skupna površina GGE Zreče znaša 4.337,07 ha (podatek iz digitalizirane površine k. o.), v kar so vključene tako gozdne kot negozdne površine. Od tega smo v gozdni prostor uvrstili 60,82 ha površin. Gozdov je 2.717,89 ha in pokrivajo 63 % skupne površine. V enoti se srečamo z dvema krajinskima tipoma in sicer:

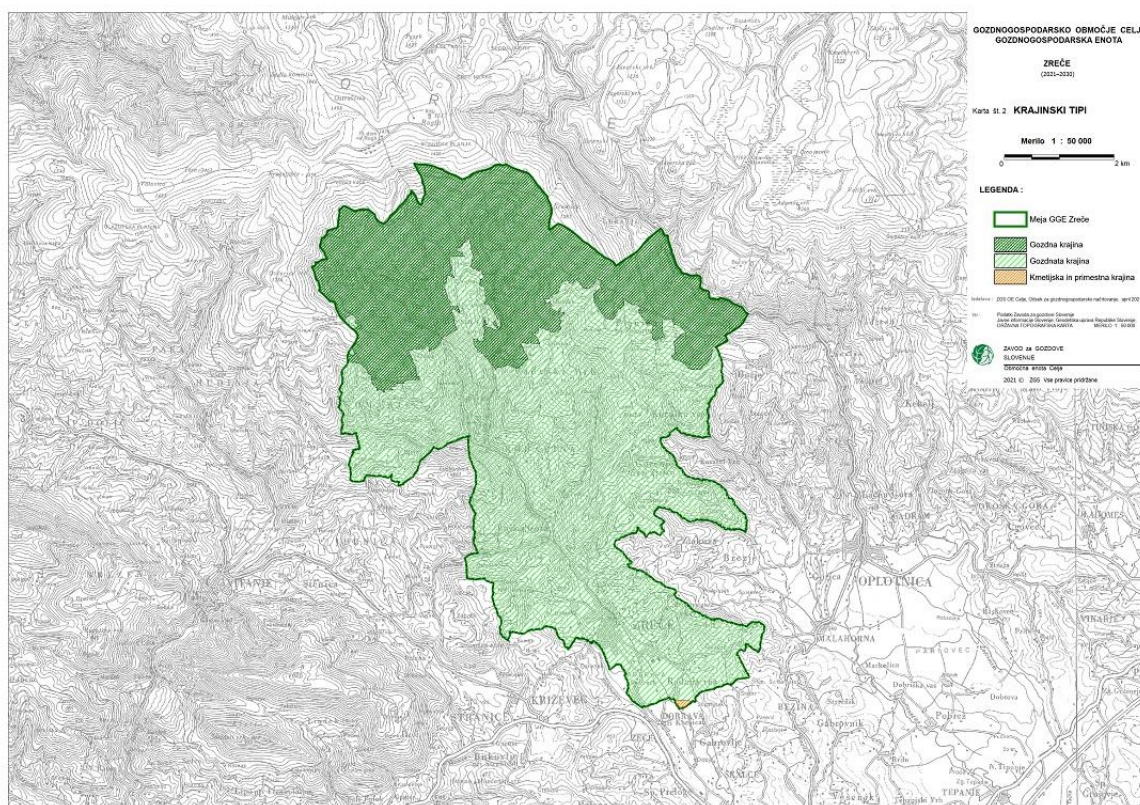
- **gozdna krajina** (33,7 % površine GGE) leži oz. pokriva zgornjo tretjino hribovitega sveta GGE, površina gozda znaša 1.318,92 ha, gozdnatost je velika in znaša 90,3 %. Zaradi velike nadmorske višine so tu pogoji za kmetovanje manj primerni, posledično prevladuje gozd. Meja področja se začne na vzhodu pod Vranjekovim vrhom nato teče po cesti do kmetije



Ostruh, kjer se spusti do Ramšakove kmetije, od tam se meja zopet dvigne proti zahodu na greben do kmetije Jereb, na zahodu GGE pa se meja gozdne krajine konča nad vasjo Skomarje.

- **gozdnata krajina** (66,3 % površine GGE) pokriva preostali del GGE. Gozda je 1.399,05 ha, gozdnatost pa je 48,7 %. Tukaj se gozd prepleta s kmetijsko in urbano rabo tal in je, razen v spodnjem delu okoli Zreč, dokaj enakomerno razporejen po celotni površini gozdnate krajine.

Posamezne manjše površine prostora GGE, ki bi po svojih značilnostih spadale v posamezen tip krajine, v tej določitvi prostora nismo posebej izločili. Osnova za oblikovanje posameznega krajinskega tipa je velikost nekaj kvadratnih kilometrov. Na podlagi tako izločenih tipov krajine smo opredelili tudi gozdni prostor. V njem so vključene gozdne in negozdne površine (senožeti, lazi, manjši osredki znotraj gozda). Slednje z gozdom predstavljajo neločljivo funkcionalno celoto. Rabe negozdnih površin v gozdnem prostoru so najrazličnejše.



Karta 2: Krajinski tipi v GGE Zreče

Preglednica 2/D: Površina gozdnega prostora in struktura negozdnih površin

	Površina (ha)	Delež (%)
<b>Površina gozdnogospodarske enote</b>	<b>4.337,07</b>	<b>100</b>
<b>Gozd</b>	<b>2.717,89</b>	<b>62,7</b>
<b>Ostala gozdna zemljišča</b>	<b>6,34</b>	<b>0,1</b>
- daljnovodi	4,43	0,1
- obore	1,91	< 0,1
<b>Ostali gozdni prostor</b>	<b>60,82</b>	<b>1,2</b>
- senožeti in lazi (ekstenzivna paša)	39,31	0,9
- zaraščajoče površine	7,38	0,2
- ostale površine v gozdnem prostoru	14,13	< 0,1
<b>Negozdni prostor</b>	<b>1.552,02</b>	<b>35,8</b>
- zaraščajoče površine	19,94	0,5
- ostale površine znotraj negozd. prostora	1.532,08	35,3

### 1.1.8 Vegetacijski oris gozdnogospodarske enote

Kot osnova za vegetacijski oris GGE Zreče smo uporabili fitocenološko karto v merilu 1 : 50.000, podatke iz starih GGN in gozdnogojitvenih elaboratov za državne gozdove iz leta 1955. Državne gozdove je leta 1955 v enoti podrobno fitocenološko obdelal dr. Maks Wraber. Isti avtor je leta 1965 obdelal zasebne gozdove, vendar elaborat ni bil nikoli predstavljen. Leta 1988 je Slovenska akademija znanosti in umetnosti (v nadaljevanju SAZU) izdelala fitocenološko karto v merilu 1 : 50.000 za celotno celjsko gozdnogospodarsko območje.

V tem GGN smo za poimenovanje gozdnih rastiščnih tipov uporabili tipologijo gozdnih rastišč Slovenije (Kutnar in sod., 2012). Vegetacijske značilnosti smo povzeli po publikaciji Gozdni rastiščni tipi Slovenije (Bončina in sod., 2021).

GGE spada v preddinarsko fitoklimatsko območje (Košir, 1994), glede na fitogeografsko razdelitev pa v alpsko območje.

Južni del GGE v nižinskem in gričevnatem pasu okolice Zreč porašča kisloljubno rdečeborovje, nekoliko višje je prisotno kisloljubno gradnovo bukovje. Obronke Pohorja pokriva kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico. Na pobočjih s plitvimi jarki se pojavlja kisloljubno zgornjegorsko bukovje z zasavsko konopnico. Zaradi močno radialno razbrazdanega reliefa, ki ga je skozi tisočletja ustvarila vodna erozija, se v senčnih, vlažnih in hladnih legah jarkov pojavlja prevladujoči gozdni rastiščni tip jelovje s praprotni. Na jugozahodnem, karbonatnem delu GGE (območje Goleka) se pojavlja GRT predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih ter predvsem na strmih jugozahodnih ekspozicijah Brinjeve gore GRT predalpsko-alpsko toploljubno bukovje.

## Preglednica 3/D-GZ: Površina in delež gozdnih rastiščnih tipov v GGE

Šifra	Skupina gozdnih rastišč / rastiščni tip	Površina (ha)	Delež (%)
<b>Jelovja in smrekovja na silikatnih kamninah</b>			
77100	Jelovje s praprotmi	1.074,64	40
<b>Gorska in zgornjegorska bukovja na silikatnih kamninah</b>			
78100	Kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico	605,42	22
78200	Kisloljubno zgornjegorsko bukovje z zasavsko konopnico	404,23	15
<b>Podgorska bukovja na silikatnih kamninah</b>			
73100	Kisloljubno gradново bukovje	340,89	13
<b>Podgorska bukovja na karbonatih in mešanih kamninah</b>			
55200	Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih	142,17	5
<b>Kisloljubna rdečeborovja</b>			
74100	Kisloljubno rdečeborovje	82,96	3
<b>Toploljubna bukovja</b>			
59200	Predalpsko-alpsko toploljubno bukovje	33,17	1
<b>Gradnova belogabrovja in hrastovja na silikatnih kamninah</b>			
71100	Kisloljubno gradnova belogabrovje	24,76	1
<b>Bazoljubna rdečeborovja in črnoborovja</b>			
62100	Predalpsko-dinarsko bazoljubno rdečeborovje	9,74	< 1
	<b>Skupaj</b>	<b>2.717,89</b>	<b>100</b>

## 1.1.8.1 Opis pomembnejših rastiščnih tipov v enoti

➤ **Jelovje s praprotmi**

GRT je v GGE najbolj razširjen in je reliefno in edafsko pogojen. Porašča hladnejše lege na zmerno nagnjenih pobočjih oz. vlažne jarke in doline, od 350 do 1.000 metrov nadmorske višine. Na teh rastiščih je velika zračna vlažnost in dosti letnih padavin (1.400 – 1.600 mm). Geološka matična podlaga so mešane nekarbonatne kamnine in sicer od tonalita, gnajsa, blestnika, do permakarbonskih glinastih skrilačev in peščenjakov. Tu nastajajo koluvialna kislja rjava tla s prhninasto sprstenino, ki so globoka in vlažna. Rodovitnost tal je zelo velika.

Značilnice so jelka (*Abies alba*), okroglostna lakota (*Galium rotundifolium*), srhkostebelna robida (*Rubus hirtus*), dvolistna senčnica (*Maianthemum bifolium*), širokolistna glistovnica (*Dryopteris dilatata*). Poleg jelke se v drevesnem sloju pojavljajo še smreka (*Picea abies*), ki pa večkrat prevladuje v sestojih; obema je posamično primešana še bukev (*Fagus sylvatica*), ki pa je tako kot ostale primešane drevesne vrste, redka. Druge drevesne vrste so še: jerebika (*Sorbus aucuparia*), pravi kostanj (*Castanea sativa*), graden (*Quercus petraea*), gorski javor (*Acer pseudoplatanus*), beli gaber (*Carpinus betulus*). V grmovnem sloju srečujemo jerebiko (*Sorbus aucuparia*), lesko (*Corylus avellana*) in črni bezeg (*Sambucus nigra*). V zeliščnem sloju se pojavljajo: okroglostna lakota (*Galium rotundifolium*), dvolistna senčnica (*Maianthemum bifolium*), bodičasta glistovnica (*Dryopteris carthusiana*), rebrenjača (*Blechnum spicant*), hrastovka (*Gymnocarpium dryopteris*) in navadna bukovčica (*Phegopteris connectilis*).

Produkcijska sposobnost gozdnih rastišč: 13,3.

➤ **Kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico**

GRT se pojavlja na nadmorski višini približno 500 – 1.300 metri. Porašča vse lege in zmerna do strma pobočja. Značilen je razgiban relief. Matično osnovo tvorijo metamorfne kamenine, skrilavci in peščenjaki, blestniki, gnajsi, na katerih so se razvila globoka do srednje globoka distrična rjava tla s prhninasto obliko humusa. Rodovitnost tal je srednja.

V drevesni plasti prevladuje bukev (*Fagus sylvatica*), primešane so ji še smreka (*Picea abies*), jelka (*Abies alba*) in gorski javor (*Acer pseudoplatanus*). V preteklosti so bili ti gozdovi močno spremenjeni - zasmrečeni. V nasprotju s slabo razvitim grmovnim slojem, kjer je v vrzelih največkrat prisotno robidovje (*Rubus sp.*) in malinovje (*Rubus idaeus*), je zeliščna plast bolj razvita, vendar ni pestra. Tako v zeliščni plasti najdemo naslednje rastline: belkasta bekica (*Luzula luzuloides*), škrlatnordeča zajčica (*Prenanthes purpurea*), bela čmerika (*Veratrum album*), navadna pižmca (*Adoxa moschatellina*), navadni jetičnik (*Veronica officinalis*) in mahovi (npr. *Polytrichum formosum* in *Dicranella heteromalla*).

Produksijska sposobnost gozdnih rastišč: 9,4.

➤ **Kisloljubno zgornjegorsko bukovje z zasavsko konopnico**

GRT je zelo podoben Kisloljubnemu gorsko-zgornjegorskemu bukovju z belkasto bekico in se pojavlja nekako od 900 do 1.350 metrov nadmorske višine. Optimalni razvoj dosega na zmerno nagnjenih pobočjih in reliefno izravnanih površinah s plitvimi jarki s potoki. Povrh silikatnih kamenin (blestniki, gnajsi) so razvita kislja rjava tla s sprsteninasto obliko humusa in z veliko produktijsko sposobnostjo. Tla so vlažna, hladna in izrazito labilna.

V drevesni plasti prevladuje bukev (*Fagus sylvatica*), v večji ali manjši meri se ji pridružuje jelka (*Abies alba*) s smreko (*Picea abies*) ter večji delež gorskega javorja (*Acer pseudoplatanus*), kot v GRT Kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico. Grmovna plast je zelo borna. V bogati zeliščni plasti se poleg vrst, ki so prisotne v zgornjem GRT pojavlja tudi zasavska konopnica (*Cardamine waldsteinii* = *C. savensis*). GRT je močno spremenjen zaradi vplivov človeka in večinoma močno zasmrečen.

Produksijska sposobnost gozdnih rastišč: 9,4.

➤ **Kisloljubno gradnovo bukovje**

V GGE se GRT pojavlja na obronkih Pohorja nekje do 800 metrov nadmorske višine. Matična podlaga je sestavljena iz skrilavcev, peščenjakov, laporja in glinavcev. Tu nastajajo distrična rjava tla. Prevladujejo osojne lege. Rodovitnost tal je srednja.

V drevesni plasti prevladuje bukev (*Fagus sylvatica*), posamično sta ji primešana še pravi kostanj (*Castanea sativa*) in graden (*Quecus petraea*). V manjšem deležu se pojavljajo ostale drevesne vrste: beli gaber (*Carpinus betulus*), smreka (*Picea abies*), rdeči bor (*Pinus sylvestris*) in mali jesen (*Fraxinus ornus*). V revni grmovni plasti najdemo navadno krhliko (*Fragula alnus*). V zeliščni plasti se pojavljajo: belkasta bekica (*Luzula luzuloides*), grozdasta škržolica (*Hieracium racemosum*), navadni črnilec (*Melampyrum pratense*).

Produksijska sposobnost gozdnih rastišč: 8,3.

➤ **Predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih**

Porašča klimatogeni vegetacijski pas v osrednjem in južnem delu GGE. Na prisojnih legah se povzpne tudi do nadmorske višine 800 metrov. GRT najdemo na vseh legah pobočij z zmernimi nagibi, največ pa jih je na osojnih, srednje strmih (25–30°) legah. GRT je vezan na karbonatno matično podlago dolomitov, dolomitiziranih apnencev, redkeje apnencev, na katerih nastajajo visoko produktivna, rjava pokarbonatna in slabo izprana rjava pokarbonatna tla, ki se prepletajo z rjavimi rendzinami. So stabilne zgradbe, zato jim v zmerni količini in pravilni zmesi smreka ne škoduje. Če gozd posekamo na golo, lahko nastanejo erozijska žarišča (posebno na nekdanjih hudourniških vršajih).

Tla so srednje globoka, obstojna, ilovnata do meljasto glinasta, večinoma z malo skeleta z globljim sprsteninastim humusnim horizontom. Rodovitnost tal je prav dobra. GRT se rajši pojavlja na hladnejših legah (S, SZ, SV).

V drevesnem sloju prevladuje bukev (*Fagus sylvatica*), ki gradi več ali manj čiste sestoje. Posamezno so primešani graden (*Quercus petraea*), gorski javor (*Acer pseudoplatanus*), jelka (*Abies alba*), smreka (*Picea abies*) in beli gaber (*Carpinus betulus*). Smreka (*Picea abies*) in rdeči bor (*Pinus sylvestris*) se primešata le pod vplivom človeka in se uspešno naravno pomlajujeta. V vrzelih so se udomačile pionirske drevesne vrste: breza (*Betula pendula*), iva (*Salix caprea*) in trepetlika (*Populus tremula*). Plemeniti listavci so le krajevno močnejše zastopani (v bližini aceretalnih rastišč). Izstopa bogat grmovni sloj, ki pokriva tudi do 30 %, v presvetljenih gozdovih pa tudi do 50 % talne površine. V dobro razviti grmovni plasti prevladujejo vlagoljubne grmovnice: navadni srobot (*Clematis vitalba*), brogovita (*Viburnum opulus*), gozdni šipek (*Rosa arvensis*), navadni češmin (*Berberis vulgaris*), bradavičasta trdoleska (*Euonymus verrucosus*), enovratni glog (*Crataegus monogyna*) in dobrovita (*Viburnum lantana*). V zeliščnem sloju, ki je dobro razvit skozi vso rastno dobo, se najpogosteje pojavljajo: navadno tevje (*Hacquetia epipactis*), trobentica (*Primula acaulis*), črni teloh (*Helleborus niger*), trillistna veternica (*Anemone trifolia*) in smrdljivka (*Aposeris foetida*).

Produksijska sposobnost gozdnih rastišč: 8,8.

#### ➤ **Kisloljubno rdečeborovje**

Ti gozdovi se pojavljajo v južnem delu GGE v nižinskem in gričevnatem pasu. Matično podlago gradijo skrjavci, glinavci, peščenjaki, konglomerati ali ilovice. Tla so plitka do srednje globoka, kislila in siromašna na hranilih. Rdečeborovja tu smatramo za pionirsko vegetacijo na revnih in degradiranih tleh. Progresivni razvoj vodi GRT v kisloljubni bukov gozd, v nižjih predelih pa v gozd doba in belega gabra.

V drevesni plasti prevladuje rdeči bor (*Pinus sylvestris*), ki so mu primešani navadni kostanj (*Castanea sativa*), graden (*Quercus petraea*), smreka (*Picea abies*). Grmovna plast je slabo razvita in jo gradi navadna krhlika (*Frangula alnus*). Zeliščna plast je zaradi dobre osvetljenosti bujno razvita in jo gradijo kisloljubne vrste kot so: borovnica (*Vaccinium myrtillus*), navadni črnilec (*Melampyrum pratense*), vijugava masnica (*Deschampsia flexuosa*), brusnica (*Vaccinium vitis-idaea*), kijasti lisičjak (*Lycopodium clavatum*) in belkasta bekica (*Luzula luzuloides*).

Produksijska sposobnost gozdnih rastišč: 5,7.

### 1.1.9 Živalski svet

Biotska pestrost živalskega sveta v GGE Zreče je v primerjavi z ostalimi deli GGO Celje razmeroma dobra, kar je v veliki meri posledica pestrosti in ohranjenosti habitatov divjih živali. Medtem ko je v zgornjem delu enote značilna gozdna krajina s prevladujočimi gozdovi in malo travnih površin, v nižjih predelih prevladuje gozdnata krajina s prepletajočimi gozdovi in kmetijskimi površinami, pretežno pašniki in travniki. Tu je biotska pestrost večja. Območje je bogato s padavinami, voda pa zaradi nepropustne matične podlage odteka v številnih potokih. V posameznih delih GGE je gospodarjenje z gozdovi manj intenzivno, kar nudi ugodne pogoje za razvoj favne, ki je vezana na mirnejše habitate in odmrlo biomaso.

Pogoji za razvoj in ohranitev populacij prostoživečih živalskih vrst v GGE so dokaj dobri. Bivalne in prehranske razmere so ugodne, vpliv človeka na naravno okolje je povsem sprejemljiv. Kmetijstvo je ekstenzivno usmerjeno in v veliki meri upošteva sobivanje s prostoživečimi živalmi. Načini kmetovanja (kolobarjenje, sonaravno gospodarjenje, ...), zagotavljajo primerno vrstno sestavo hrane za živalski svet. V severnem delu GGE je gozdnatost višja, kar nudi dobre pogoje predvsem srnjadi in navadni jelenjadi. Naravna ponudba hrane je nekoliko boljša v tistih predelih enote, ker je delež gozdnega roba in negozdnih površin višji, to je v nižinskih mešanih gozdovih. S stališča prehranske kapacitete so precej slabše monokulture smreke na Pohorju. V enoti je zagotovljene dovolj kakovostne pitne vode, ki jo omogoča dokaj gosto omrežje naravnih vodotokov. Tudi številni manjši izviri prispevajo k pestrosti življenjskega okolja (mokrišča, kaluže, ostali vodni viri...).

Pri opisu živalskega sveta v enoti smo se osredotočili na kvalifikacijske vrste posebnih varstvenih območij ter na divjad.

Najštevilčnejše vrste divjadi v enoti so: srna, navadni jelen, divji prašič, gams, lisica, kuna belica, kuna zlatica, jazbec, poljski zajec, navadni polh, pižmovka, raca mlakarica, šoja, sraka in siva vrana. Zadnjih nekaj let smo v enoti zasledili tudi šakala, ki se intenzivno širi iz sosednjih območij.

**Srnjad**

Je najštevilčnejša vrsta parkljaste divjadi in prisotna na celotnem območju GGE. Njena gostota z nadmorsko višino pada. Glavni vzroki navedene prostorske razporeditve so: vpliv klimatskih razmer, prehranske možnosti ter medvrstni odnos z navadnim jelenom in gamsom. Sicer je srnjad z okoljem dobro usklajena, njen vpliv na pomlajevanje je povsem sprejemljiv in na razvoj gozda nima pomembnejšega vpliva.

**Navadni jelen**

Je številčno dobro zastopan na severnem delu GGE. V zadnjih desetletjih se uspešno širi tudi v nižje ležeče predele. Odvzem jelenjadi v lovišču Zreče se povečuje. Na podlagi vpliva vrste na gozdni ekosistem sklepamo, da je njegova gostota v nekaterih delih GGE previsoka. Zaradi prekomernega objedanja mladja ponekod že zavira naravno obnovo sestojev. Zaznavamo predvsem objedanje gorskega javorja, češnje, jelke in lupljene drogovnjakov v monokulturah iglavcev.

**Gams**

Je številčno dobro zastopan predvsem v višjih, severnih delih GGE, ki so v upravljanju LPN Pohorje. Zadržuje se v manjših tropih, ki so prostorsko omejene na območja zimovališč in mirnih con. Življenjski prostor gamsa se prekriva s srnjadjo in navadnim jelenom, zaradi česar lahko občasno prihaja do medvrstnega odnosa, predvsem v prehranskem smislu. Škode v gozdovih so lokalno prisotne na območjih višjih koncentracij živali.

**Divji prašič**

Je na območju GGE Zreče stalno prisoten. Njegova številčnost se z leti lahko precej spreminja, vendar gostota dolgoročno zmerno narašča. Zaradi velike medletne variabilnosti je pomembno uravnavanje strukture in številčnosti populacije v odnosu do škod na travnikih in njivah. Nezaželena oz. problematična je prisotnost te vrste divjadi na rastiščih gozdnih kur, kjer ima poleg lisic in kun velik vpliv na njihovo številčnost.

**Damjak**

Se v GGE pojavlja izjemno redko, zaradi česar na ekosistem nima omembe vrednega vpliva.

**Poljski zajec**

Številčnost populacije poljskega zajca se v zadnjem desetletju ni pomembneje spreminjala, vendar ugotavljamo, da je glede na okoljsko sprejemljivost še vedno premajhna. Temeljni vzrok temu pripisujemo plenjenju malih zveri in vplivu cestnega prometa. Način kmetovanja v GGE na populacijo poljskega zajca nima resnejših negativnih vplivov.

**Lisica**

Gostota lisičje populacije in posledično njen vpliv v okolju sta prekomerna, kar se dolgoročno odraža s plenjenjem male poljske divjadi in nekaterih zavarovanih živalskih vrst. Negativne posledice se kažejo tudi v življenjskih območjih gozdnih kur. Menimo, da uravnavanje številčnosti lisice z lovom ni zadovoljivo. Zaradi prekomerne številčnosti so dokaj pogosti izbruhi bolezni, še posebej garjavosti. Pojavnost stekline v zadnjem desetletju nismo beležili.

**Kuna belica in kuna zlatica**

Medtem ko je kuna zlatica pogosteje prisotna v gozdnem prostoru, belico zaznavamo predvsem na gozdnih robovih in v urbanih območjih. Kune v okolju opravljajo pomembno vlogo za uravnavanje ekološkega ravnotežja malih glodalcev. Številčnost zlatice je z njenim okoljem dobro usklajena. Belica je precej številčnejša, zaradi česar lahko povzroča neprijetnosti lastnikom kmetijskih gospodarstev na domačih živalih in gospodarskih objektih.

**Jazbec**

Je v tem okolju dokaj dobro prilagojen. Zaradi razmeroma majhne gostote ne povzroča resnejših škod na kmetijskih kulturah.

Upravljanje z divjadjo v GGE je podrobneje opredeljeno v Dolgoročnih-območnih in Dvoletnih načrtih Pohorskega LUO, ki jih izdelujemo na ZGS.

Od zavarovanih živalskih vrst so poleg spodaj navedenih kvalifikacijskih vrst območja Natura 2000 zastopane še kanja, kragulj, skobec, sokol selec, navadna postovka, ruševac, krokar, poljska vrana, lesna sova, čuk, velika uharica, mala uharica, veverica, hermelin, mala podlasica, dihur, siva čaplja, grlica in golob grivar.



**Koconoge kure, ujede, žolne, sove:**Gozdni jereb

Ustrezajo mu presvetljeni starejši gozdovi z bogato podrastjo (zeliščna in grmovna plast) in pestro sestavo drevesnih vrst. Zahteva pionirske faze gozda in površine v zaraščanju. V gozdovih iglavcev mora biti prisoten vsaj manjši delež listavcev. V Sloveniji je stalnica, gnezdi od aprila do julija, mladiči begavci (po izvalitvi zapustijo gnezdo in so do samostojnosti s samico). Za uspešno gnezditvev potrebuje območje od 10 - 30 ha strukturiranega gozda s podrastjo, jasami oz. posekami (dovolj plodonosnih rastlin, zlasti leske, jerebika, jelše, breze). Hrani se pretežno s plodovi, semeni, poganjki in drevesnimi brsti.

Divji petelin

Naseljuje starejše gozdove s presvetljenimi jasami in posekami ter plodonosnim podrastjem (predvsem borovnico, malinjak). Za uspešno gnezditvev potrebuje obsežno območje rastišča s presvetljenim gozdom in mirno cono ter območje z navedenim habitatom in dovolj plodonosnimi rastlinami. Hrani se pretežno s plodovi borovnice, malinjaka, plodovi jerebika, brsti (bukev) ter iglicami (smreka). Za pevska drevesa uporablja predvsem rdeči bor, macesen in smreko. Za potrebe prehranjevanja petelin nujno potrebuje vzdrževanje mladice bukve, macesna oziroma jerebika v majhnih sklenjenih skupinah, robnih pasovih ali kot drevesa, ostala na poseki.

Črna žolna

Omejena je na starejše sestoje z dovolj velikim številom potencialnih gnezdišč (debelo drevje, predvsem bukve). Pomembna so predvsem drevesa, ki imajo ravno deblo in na višini 4-10 metrov malo stranskih vej ter so na tej višini debela vsaj 35 cm. Potrebuje dovolj veliko mrtve lesne mase, ki ji nudi potrebno količino hrane. Stalnica, gnezdi od marca do junija, vzgoji en zarod, izteše več gnezditvenih in nočitvenih dupel, tako v bukvi (predvsem), smreki in jelki. Hrani se z drevesnimi mravljami in larvami saproksilnih insektov.

Mali skovik

Naseljuje iglaste in jelovo-bukove gozdove z jasami, do 1000 metrov nadmorske višine. Stalnica, gnezdi od aprila do julija, mladiči gnezdomci. Za gnezditveno uspešnost potrebuje strukturiran gozd z dupli in gozdnimi jasami ali posekami v območju 2 - 10 km<sup>2</sup>. Hrani se pretežno z majhnimi pticami in sesalci.

Sršenar

Vrsta gozdov in odprte kmetijske krajine. Selivka, gnezdi od aprila do septembra, mladiči gnezdomci. Za gnezditveno uspešnost potrebuje primerno 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.

Triprsti detel

Predstavnik borealnih iglastih gozdov. Omejujoč dejavnik je prisotnost iglavcev. Izbira goste gozdove z velikim številom dreves na enoto, površine z visokim deležem odmrlih stoječih dreves (najbolj pomemben faktor). Naseljuje ohranjene sestoje, kjer je prisotna velika gostota larv lubadarjev - Scolytidae in kozličkov - Cerambycidae.

Koconogi čuk

Pomemben ekološki dejavnik, ki v veliki meri vpliva na naselitev koconogega čuka, je prisotnost starih, debelih bukev oziroma zapuščenih dupel črne žolne (*Dryocopus martius*). Potrebuje gozd debeljaka in sestoja v obnovi z dovolj velikim številom gnezditvenih dupel (premer dupla je med 8 in 20 cm). Raje ima senčne, zatišne lege in mrazišča, kjer je manj kompetitivnih vrst in plenilcev. Preferira gozd z malo ali brez podrasti. Izrazito se izogiba naseljem, ker v njih in njihovi bližini gnezdi lesna sova - glavni plenilec koconogega čuka. Občutljiv je na posege v neposredni bližini gnezda in poseke velikosti nad 2 ha. Koconogi čuk ima majhen teritorij, zato lahko na primernem območju pride do večjih gostot. Stalnica, gnezdi od marca do julija, mladiči gnezdomci. Za gnezditveno uspešnost potrebuje strukturiran gozd z dupli in gozdnimi jasami ali posekami v območju cca. 1 km. Hrani se pretežno s sesalci in pticami.

**Ptice ujede**

Številčnost nekaterih vrst ptic ujed v enoti zmerno narašča, predvsem kanje. Številčnost kraguljev in skobcev je nihajoča, vendar dolgoročno dokaj stabilna. V GGE Zreče je občasno prisoten sokol selec. Dokaj pogosta je še navadna postovka.

Na območju GGE se občasno v preletu pojavi planinski orel.

Poleg zgoraj navedenih vrst, se na območju GGE občasno ali stalno pojavljajo sledeče kvalifikacijske vrste, vezane na gozdni prostor posebnih varstvenih območij (Natura 2000):

Črtasti medvedek: sodi med nočne metulje iz družine medvedkov (Arctiidae). Črtasti medvedek je zanimiva izjema, saj leta tudi podnevi. Pogosto ga je moč opaziti v sončnih julijskih in avgustovskih dneh, kako se spreletava po cvetočih rastlinah gozdnih robov. Metulje ogroža predvsem nočno osvetljevanje in uničevanje rastiinstva gozdnih robov. Črtasti medvedek je v Sloveniji razmeroma pogost, v severni Evropi pa je redka in ogrožena vrsta. Zato je uvrščen v evropsko direktivo o habitatih, po kateri sodi med zavarovane vrste za katere so določena varstvena območja Natura 2000.

Gozdni postavnež: je metulj ki živi v listnatih in mešanih presvetljenih gozdovih z drevesnimi vrstami iz rodov jesen, topol in vrba, z visokim deležem grmovja v podrasti. Pogost je v dolinah potokov in rek od nižin do 800 metrov nadmorske višine.

Veliki pupek: je dolg povprečno do 8 cm, ima bočno sploščen rep, trebuh je rumeno oranžen z značilnim vzorcem nepravilno oblikovanih temnih pik. Za njega je značilna spolna dvoličnost, ki se najbolj kaže v obdobju parjenja predvsem na hrbtu, ko se pri odraslih samcih pojavi kožnat, visok in izrazito nazobčan hrbtni greben. Prezimujejo na kopnem, kjer se običajno zakopljejo v zemljo. V vode prihajajo konec februarja ali v začetku marca kjer ostanejo do junija ponekod pa tudi vse do jeseni. Parjenje se začne zgodaj spomladi.

Hribski urh: je razmeroma majhna, 3,5 – 4,5 cm velika žabica z močno bradavičasto kožo. Hrbet ima sivo-rjave do temno olivne barve, po trebuhu je rumen s črnimi lisami. Na kopnem si poišče zatočišča pod odmrlim lesom, kamni ter koreninami dreves in grmovja v svetlih gozdovih, ob potočkih in na močvirnih travnikih do 2.100 m n. v.

Navadni koščak: najdemo v gorskih gozdnih potokih, kjer se navadno skriva v luknjah pod kamni. V dolžino zraste do 10 cm. Telo je običajno rjavih barv. Mlajši rakci se hranijo z vodnimi nevretenčarji, kasneje pa z različnim rastlinskim materialom. Koščak lahko doživi 8 let. Navadni koščak je uvrščen na rdeči seznam Republike Slovenije v kategorijo ranljive vrste.

Mali podkovnjak: je netopir značilno kožno gubo med nosnicama v obliki podkve. Za zavetišča uporablja predvsem opuščena človeška bivališča, cerkvene zvonike itn. Prezimujejo tako, da se s kremplji oprimejo stropa in otrpli visijo z njega kot suh list do pomladi.

**1.1.9.1 Kakovost habitatov živalskih vrst**

Življenjski pogoji prostoživečih divjih živali v GGE Zreče so razmeroma dobri, kar utemeljujemo z dokaj ugodnim stanjem bivalnih in prehranskih razmer. V osrednjem delu enote so življenjski pogoji nekoliko boljši, kar pripisujemo predvsem optimalnemu razmerju med gozdnimi in kmetijskimi površinami ter posledično boljši prehranski ponudbi. Drevesna sestava gozdov in delež gozdnih robov so s stališča prehranskih možnosti ugodnejši. Za severni del enote je značilna skromna pestrost drevesnih vrst, katera se z nadmorsko višino še zmanjšuje. V mladovjih prevladujejo iglavci, listavcev je bistveno premalo. Ekstenzivno, malopovršinsko kmetovanje je v odnosu do prostoživečih živali precej bolj prijazno. Določen problem predstavljajo monokulture iglavcev v severnem delu enote, ki so glede prehranske komponente okolja manj primerne. V zadnjih letih zaznavamo povečan obseg neželenih antropogenih vplivov v kmetijsko urbani krajini, ki se v veliki meri odražajo na populacijah male poljske divjadi in nekaterih zavarovanih vrst. Pozitivne trende opažamo pri kmetovanju, ki se zadnja desetletja spreminja v smeri ekološke pridelave poljščin, pri čemer je potrebno izpostaviti predvsem kontrolirano uporabo pesticidov in herbicidov. Biotehnični in biomeliorativni ukrepi, opredeljeni z načrti v lovstvu in gozdarstvu se dokaj redno izvajajo, hkrati pa tudi lastniki zemljišč zadovoljivo sodelujejo pri ukrepih za izboljšanje prehranskih in bivalnih pogojev divjadi. Tudi pri gospodarjenju z gozdovi se upošteva vpliv in pomen divjadi v ekosistemu. Poleg vnašanja plodonosnih drevesnih in grmovnih vrst skupaj z lastniki zemljišč in lovci, ZGS izvaja številne ukrepe za vzdrževanje in revitalizacijo posameznih površin, ki služijo izboljšanju prehranskih razmer divjadi (krme njive, pasišča, grmišča, gozdne jase, remize, mokrišča,...). V pogledu

trajnostnega upravljanja z divjadjo in gozdovi je potrebno izpostaviti premajhen delež mladovij, kar lahko ponekod predstavlja povečan vpliv rastlinojedih parkljarjev na gozdni ekosistem.

V nadaljevanju so navedeni posamezni elementi za določanje kakovosti oziroma ohranjenosti habitatov posameznih vrst in skupin prostoživečih divjih živali.

*Preglednica 4: Kakovosti oziroma ohranjenosti habitatov posameznih vrst in skupin prostoživečih divjih živali.*

Vrsta	Zahteve do habitata	Stabilnost populacije	Ekspertna ocena o stanju habitata	Nujni ukrepi
Srna	Prehransko pester gozdni rob, gozdnata krajina, travišča, mirne cone, zimovališča, raznomerni gozdovi z dovolj mladovij, mir v območjih gostitve.	Stabilna	Premajhen delež gozdnih mladovij, (posledično škode v gozdovih), zadovoljiv delež gozdnega roba, ugodno stanje glede miru v habitatu.	Vzpostavitev modelnega stanja razvojnih faz gozda, kontrola človekovih vplivov v okolju – naravovarstveni nadzor.
Navadni jelen	Gozdna krajina, raznovrstna drevesna sestava – plodnosne vrste, primeren delež pasišč, mirne cone, zimovališča.	Naraščajoča	Neprimerna drevesna sestava, premajhen delež travnih površin v gozdni krajini, nemir v habitatu.	Vzpostavitev modelnega stanja gozdov v pogledu trajnosti, predvsem starostna in vrstna sestava gozdov. Naravovarstveni nadzor, ohranjanje in osnovanje pasišč v severnem delu GGE.
Gams	Prehransko primerna, skalovita območja, mir v habitatu.	Stabilna	Nemir v območjih prisotnosti vrste – predvsem pozimi in v času kotitve (posledično izgube divjadi, bolezni,...).	Zagotavljanje miru v zimsko pomladnih mesecih (pohodništvo, vožnja z motornimi vozili, sečnja,...).
Divji prašič	Večji gozdni kompleksi, raznovrstna drevesna sestava – plodnosne vrste, kaluže, koridorji za prehajanje med ekosistemi, gozdna mladovja.	Nihajoča-dolgoročno naraščajoča	Premajhen delež gozdnih mladovij, nemir v območjih prisotnosti vrste (posledično izgube divjadi, bolezni,...), Porušena drevesna sestava.	Vzpostavitev modelnega stanja razvojnih faz in drevesne sestave gozda, kontrola človekovih vplivov v okolju – naravovarstveni nadzor. Uravnavanje številčnosti z odstrelom.
Male zveri	Biotsko raznovrstni in fragmentirani habitati, območja lisičin, prehranskih virov.	Stabilna - nihajoča	Negativni vplivi človeka, vpliv psov.	Naravovarstveni nadzori, kontrola gibanja psov v okolju.

Vrsta	Zahteve do habitata	Stabilnost populacije	Ekspertna ocena o stanju habitata	Nujni ukrepi
Mala divjad, ptice	Biotska in krajinska pestrost, hrana, skrivališča, gnezdišča, mirne cone, zimovališča.	Stabilna	Vpliv kmetijstva, gozdarstva, prometa, človekovih dejavnosti v okolju.	Naravovarstveni nadzor, splošna osveščenost javnosti, ohranjanje naravnih habitatov vrst (remiz, grmišč, močvirij, gozdnih ostankov,...).

## 1.2 Gospodarske in družbene razmere

### 1.2.1 Struktura gozdne posesti

V GGE Zreče znaša površina gozdov 2.717,89 ha in zajema večji del občine Zreče, ki obsega 6.555,21 ha. Površina gozdov je zadnja štiri ureditvena obdobja nihala. Trend nihanja gozdne površine je viden v spodnji preglednici.

Preglednica 5: Spremembe gozdnih površin v posameznih ureditvenih obdobjih

Ureditveno obdobje	Skupna površina gozdov v ha
1991 – 2000	2.688,88
2001 – 2010	2.794,97
2011 – 2020	2.740,60
2021 - 2030	2.717,89

Površina gozdov se je v zadnjem desetletju zmanjšala iz 2.740,60 ha na sedanjih 2.717,89 ha oz. za 0,82 %. Glavni vzrok za zmanjšanje površin so krčitve gozdov in spremembe kriterijev za opredelitev gozda.

Preglednica 6/LP: Površina gozdov po lastniških kategorijah

	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Površina gozda (ha)	2.711,92	2,02	3,95	2.717,89
Delež (%)	100	< 1	< 1	100

Preglednica 7: Površina gozdov v občinah znotraj GGE

Občina	Površina občine znotraj GGE	Površina gozda v občini znotraj GGE	Gozdnatost (%)
Zreče	4.230,05	2.658,12	62,8
Vitanje	107,20	59,77	55,8
<b>Skupaj</b>	<b>4.337,07</b>	<b>2.717,89</b>	<b>62,7</b>

Preglednica 8/LS: Posestna sestava zasebnih gozdov leta 2021

Velikost gozdne posesti	Sestava v %			
	po številu posestnikov		po gozdni površini	
	% v razredu	kumulativa (%)	% v razredu	kumulativa (%)
do 1 ha	42	42	2	2
1 do 5 ha	25	67	12	14
5 do 10 ha	12	79	13	27
10 do 30 ha	16	95	40	67
30 do 100 ha	5	100	33	100
nad 100 ha	0	0	0	0
<b>Skupaj</b>	<b>100</b>		<b>100</b>	

\* pri številu posestnikov je upoštevan le eden-največji lastnik

Preglednica 9/D-LS: Razvoj posestne sestave

Velikost gozdne posesti	Delež (%) Leto 1991	Delež (%) Leto 2001	Delež (%) Leto 2011	Delež (%) Leto 2021	Število lastnikov	Število lastnikov (kumulativa)
do 1 ha	40	40	49	50	274	274
1 do 5 ha	31	26	22	26	149	423
5 do 10 ha	14	13	12	11	61	484
10 do 30 ha	13	16	13	10	57	541
30 do 100 ha	3	4	4	3	17	558
nad 100 ha	0	0	0	0	0	0

Vseh lastnikov, upoštevajoč solastnike, je 558 kar pomeni, da je povprečna lastnina posameznega lastnika zasebne gozdne posesti velika 4,87 ha. Če ne upoštevamo solastnikov, je velikost zasebne gozdne posesti 6,61 ha. Velikostna struktura gozdne posesti se je nekoliko spremenila. Povečal se je delež lastnikov, ki imajo gozdno posest veliko do 1 ha in delež lastnikov, ki imajo gozdno posest veliko 1 do 5 ha. Deleži lastnikov, ki imajo večje gozdne posesti so se zmanjšali.

## 1.2.2 Odprtost gozdov s prometnicami in razmere za pridobivanje lesa

Osnovno omrežje prometnic v GGE Zreče tvorijo javne prometnice, ki preko posameznih dolin odpirajo poseljena območja in vikend cone v GGE. Pretežna smer javnih prometnic poteka iz doline proti območju Rogle, torej v smeri od jugovzhoda do severozahoda. V osrednjem, še bolj pa v severozahodnem delu območja GGE so še pomembne javne prometnice, ki kot pobočne ceste potekajo prečno preko enote. Glavna cestna povezava je regionalna cesta III. reda Zreče – Rogla v dolžini 14,8 km. Ostale pomembnejše ceste so lokalne ceste: Hotel pod Roglo – Skomarje, ki se nadaljuje proti meji z GGE Vitanje; pobočna cesta, ki povezuje glavna naselja oz. vasi Resnik – Planina - Gorenje pri Zrečah; cesta Zreče – Gorenje – Planina, ki se nadaljuje proti Božjemu ter cesta, ki poteka po dolini Loške gore. Dolžina vseh javnih prometnic v GGE je 123,75 km. Omrežje gozdnih cest, ki predstavlja osnovno raven transportnih poti, se smiselno navezuje na javne prometnice in odpira sklenjene komplekse gozdov, ponekod pa tudi posamezne kmetije. V GGE je 41,64 km gozdnih cest.

Preglednica 10/D-C: Odprtost gozdov s cestami

Vrsta cest	Produktivne km	Povezovalne km	Skupaj km	Gostota cest m/ha
Gozdne ceste	26,64	15,00	41,64	15,32
Javne ceste	87,57		87,57	32,21
<b>Skupaj</b>	<b>114,21</b>		<b>129,21</b>	<b>47,53</b>

V preteklem ureditvenem obdobju novih gozdnih cest v GGE ni bilo zgrajenih. Izvedli smo uskladitev s katastrom gospodarske javne infrastrukture in pa prilagoditev poteka prometnic na digitalni model reliefa (podatki Lidar).

Novih javnih prometnic, ki bi bile uporabne tudi za potrebe gospodarjenja z gozdovi, v preteklem ureditvenem obdobju ni bilo zgrajenih. Bile pa so izvedene rekonstrukcije posameznih odsekov ali celotnih prometnic z namenom izboljšanja voznih lastnosti. Glede na izvedene rekonstrukcije ne beležimo dodatnih zapor za dostop do gozda. Ohranjene so obstoječe dostopne poti vključno z deponijskimi prostori ob stikih z javnimi prometnicami. V GGE predvsem na starejših prometnicah zaznavamo poškodbe zaradi izvoza lesa, vidne predvsem v obliki posedanja voziščne konstrukcije. Vendar v preteklem ureditvenem obdobju posebnih sanacijskih ukrepov, ki bi bili izključno posledica gospodarjenja z gozdovi na javnih prometnicah ne beležimo.

Produktivne in povezovalne ceste smo določili na naslednji način:

- javne ceste – produktivna cesta v območju gozda in v pasu 50 metrov od obstoječega gozdnega roba. Pri tem posebej nismo preverjali morebitnih ovir za dostop do gozda, saj je v območju GGE umestitev objektov v prostor takšna, da je možen dostop do gozda z manjšimi prilagoditvami praktično na celotnem območju. Povezovalnih cest v omrežju javnih prometnic nismo določali.
- gozdne ceste – produktivne ceste so tiste, ki potekajo preko gozdnih površin in v pasu 200 metrov od obstoječega gozdnega roba. Vsi preostali odseki so vključeni v povezovalne gozdne ceste.

Gozdno masko smo opredelili iz maske gozdnih sestojev, stanje januar 2021.

Preglednica 11/ SPR: Spravilne razmere (potencialne vrste spravila)

Način spravila	Površina		Spravilna razdalja - v %					
	ha	%	do 200 m	200-400 (m)	400-600 (m)	600-800 (m)	800-1200 (m)	nad 1200 (m)
S traktorjem	2.410,12	89	20	71	8	-	-	-
Kombinirano I	307,77	11	16	79	6	-	-	-
<b>Skupaj</b>	<b>2.717,89</b>	<b>100</b>	<b>19</b>	<b>72</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

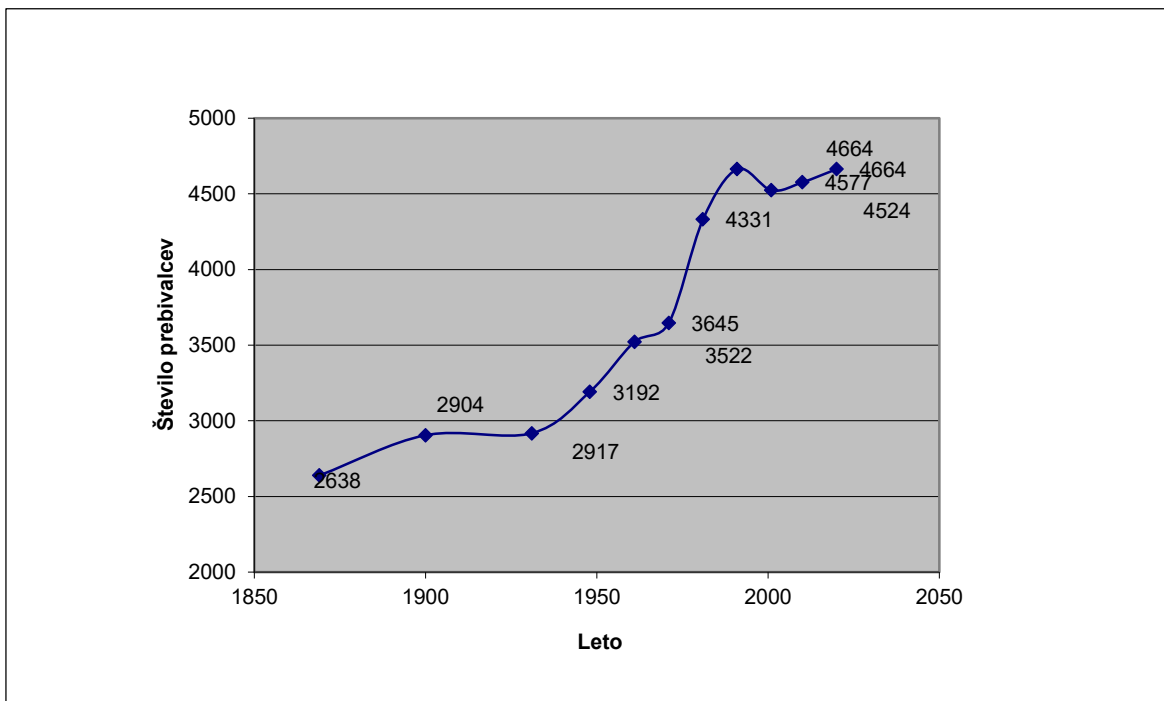
V GGE se večina spravila lesa izvede po tleh (vlačenje s traktorjem, redko animalno spravilo), v naraščanju pa je delež spravila po kolesih (prevoz s traktorsko prikolico). Vse več gozdnih vlak je tudi po rekonstrukcijah ustrezno širokih, da omogočajo izvoz lesa. Vse novejšje vlake se gradijo prav tako za te namene. Pri tem je potrebno poudariti, da se pri umeščanju in gradnji gozdnih prometnic dosledno upošteva tudi naravne danosti, predvsem morebitna plazljiva območja in zamočvirjene površine, kjer je izgradnja vlak neprimerna. Večinoma gre za manjše površine v območju GGE.

Prostorski razpored vlak je dokaj ugoden. Manjkajo sicer predvsem vlake v strmejših delih, kjer pa je njihova izgradnja vprašljiva zaradi ekoloških, pa tudi ekonomskih parametrov. Območje GGE glede na konfiguracijo terena lahko uvrstimo v alpski svet, kjer je predvidena največja dovoljena gostota grajenih gozdnih vlak upošteva razmere za spravilo lesa 130 m/ha. Iz preračuna gostote vlak na gozdno ureditvene enote za alpski svet ugotavljamo, da je primerno odprtih 68 ureditvenih enot (površina 1185,56 ha ali 43,62 % v), pomanjkljivo odprtih 73 ureditvenih enot (površina 1.177,83 ha ali 43,34% površine gozdov v GGE) in nezadostno odprtih 39 ureditvenih enot (površina 377,04 ha ali 13,87% površine gozdov v GGE).

### 1.2.3 Družbene razmere

Območje GGE je razdeljeno na štiri krajevne skupnosti, prebivalci pa živijo v 13 naseljih. Po podatkih leta 2020 poseljuje GGE 4.664 prebivalcev. Občinsko in gospodarsko središče je mesto Zreče s 3.014 prebivalci, kar predstavlja 65 % vsega prebivalstva GGE. Drugače prevladujejo naselja vaškega tipa, ki so dostikrat nestrjena, s posameznimi kmetijami v obliki celkov.

Ostala naselja so: Gorenje pri Zrečah, Skomarje, Resnik, Planina na Pohorju, Bezovje nad Zrečami, Boharina, Črešnova, Gračič, Koroška vas na Pohorju, Loška Gora pri Zrečah, Padeški Vrh in Radana vas. Povprečna gostota prebivalstva je 1 prebivalec na hektar.



Grafikon 1: Gibanje števila prebivalcev v posameznih letih

### 1.2.4 Druge dejavnosti, povezane z gozdom

#### 1.2.4.1 Lovstvo

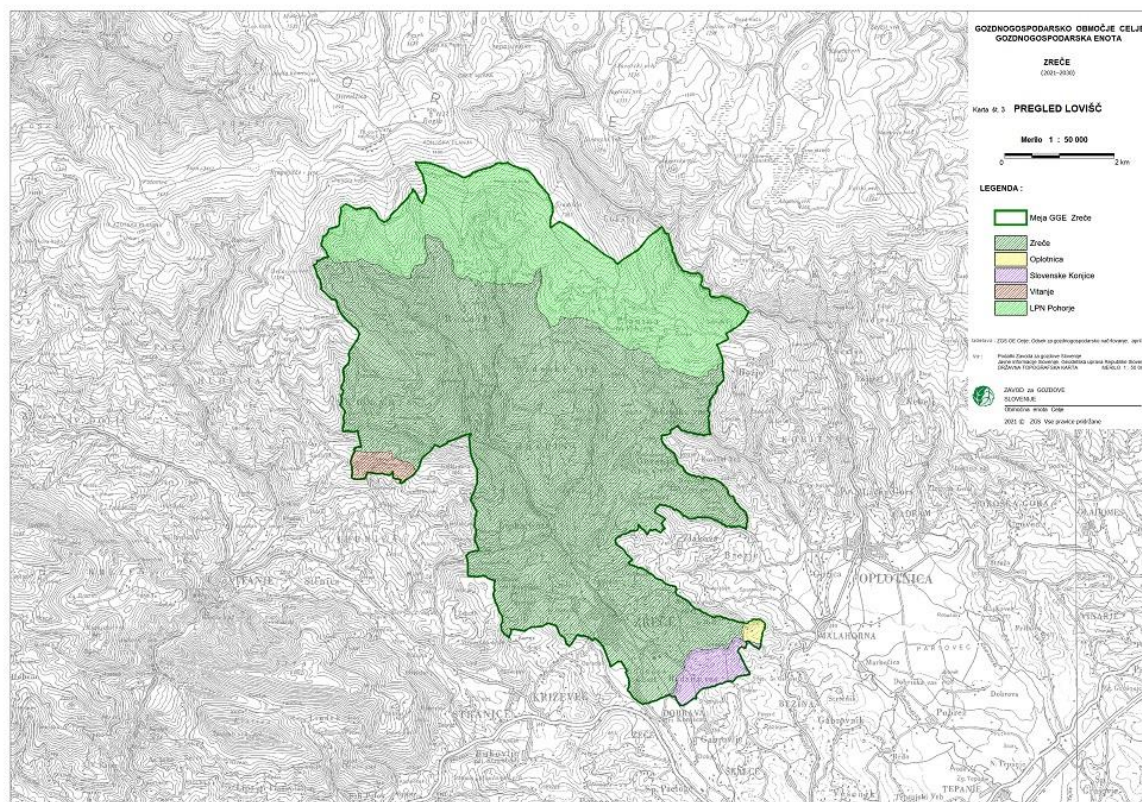
Upravljanje z divjadjo in lovišči na območju zreške enote je v domeni lovskih družin (v nadaljevanju: LD) Zreče, Slovenske Konjice, Vitanje in Oplotnica. Zgornji, severni del je v upravljanju lovišča s posebnim namenom (v nadaljevanju: LPN) Pohorje. LD imajo z Republiko Slovenijo sklenjene koncesijske pogodbe za obdobje 20 let in sicer za čas od leta 2009 – 2029. Z namenom skupnega upravljanja z divjadjo se lovišča združujejo v lovsko upravljavska območja (v nadaljevanju: LUO). LPN Pohorje ter lovišči Zreče in Oplotnica spadajo v Pohorsko LUO s sedežem v Slovenj Gradcu, lovišči Vitanje in Slovenske Konjice pa v Savinjsko - Kozjansko LUO s sedežem v Celju.

Temeljna osnova za delovanje zgoraj navedenih lovskih organizacij je letni oz. od leta 2021 dalje dvoletni načrt LUO. Lovstvo v GGE je pretežno orientirano na upravljanje s srnjadjo, navadnim jelenom, gamsom, divjim prašičem in malo divjadjo. Obseg in dinamika ukrepov v življenjskem okolju ter odvzem divjadi so opredeljeni v lovsko upravljavskih načrtih LUO in iz njih izhajajočih letnih načrtov lovišč oz. LPN. Pri spremljanju načrtovanih ukrepov zaznavamo dokaj redno izvajanje biotehničnih in biomeliorativnih ukrepov. Ugotavljamo, da tudi lastniki zemljišč zadovoljivo sodelujejo pri ukrepih za izboljšanje prehranskih in bivalnih pogojev divjadi. Poleg vnašanja plodonosnih drevesnih in grmovnih vrst ZGS skupaj z lovskimi organizacijami načrtuje številne ukrepe vzdrževanja in revitalizacije posameznih površin, ki služijo izboljšanju prehranskih razmer za divjad (pasišča, krmne njive, grmišča, gozdne jase, mokrišča, remize itd.) v gozdnem prostoru.



V smislu reševanja problematike škod od divjadi je potrebno nenehno aktivno sodelovanje med upravljavci lovišč, lastniki kmetijskih in gozdnih posestev, lokalnimi subjekti ter ZGS. Pri obravnavi škod od divjadi je nujno čimprejšnje ukrepanje, ki omogoča vzpostavitev strpnega in normalnega stanja na tem področju. Poleg zagotavljanja preventivne zaščite problematičnih območij je potrebno permanentno sodelovanje in pomoč na vseh področjih, ki zadevajo upravljanje z divjadjo.

ZGS ocenjuje, da so odnosi lovcev z lastniki zemljišč dokaj dobri, kar sklepamo iz splošne ocene ter podatka, da je večina škodnih primerov sporazumno rešenih že na prvi stopnji (lovska družina–lastnik zemljišča). Pri usklajevanju interesov je izjemno pomembno trajno zagotavljati in negovati strpne in konstruktivne odnose.



Karta 3: Pregledna karta lovišč

Preglednica 12/D-LD: Pregled lovišč

Šifra LD	Ime LD	Površina gozda v GGE(ha)
0637	Zreče	1734,61
0617	LPN Pohorje	941,73
0909	Slovenske Konjice	25,18
0907	Vitanje	10,06
0636	Oplotnica	6,31
<b>Skupaj</b>		<b>2.717,89</b>

#### 1.2.4.2 Kmetijstvo

Zaradi neugodnega reliefa, velikih nagibov ter klimatskih razmer so v GGE Zreče relativno slabši pogoji za kmetijstvo. V enoti je zelo majhen delež kmetijske krajine, ki bi nakazovala intenzivnejšo kmetijsko dejavnost. Gozd predstavlja prevladujočo dejansko rabo tal. Izmed negozdnih površin prevladujejo travniki (šifra rabe tal 1300), ki so prisotni na 1.112,22 ha, kar predstavlja 26 % površine GGE. Ekstenzivnih travniških sadovnjakov (šifra rabe tal 1222) je 108 ha (2 %), sledijo njive z 43,23 ha (1 %). Ostalih kmetijskih rab je glede na površinski delež celotnega območja manj kot 1 %. Iz



navedenega sledi, da je glavna kmetijska dejavnost pašna ali mešana živinoreja. Razvijajo se tudi sadjarstvo, vinogradništvo, zelenjadarstvo, zeliščarstvo in čebelarstvo.

Zaradi zmanjšanja gozdnih površin, ki so posledica krčitev v kmetijske namene, lahko sklepamo, da se kmetijska dejavnost območja krepi, saj kmetije iščejo dodatne možnosti za povečanje lastne proizvodnje. Naravna in kulturna bogastva območja nudijo lokalnim kmetom priložnost, da se ukvarjajo tudi z nekaterimi dopolnilnimi in dodatnimi dejavnostmi kot so turizem na kmetijah, žagarstvo itd. Kmetije, ki se ukvarjajo s turistično dejavnostjo so: Arbajter, Gričnik, Kovše-Kočnik, Ločnikar, Medved, Pačnik, Ramšak, Ančka.

Za obstoj pohorskih kmetij je ključnega pomena navezanost na gozd in to v ekonomskem, kakor tudi v socialnem smislu. Gozdarjenje ima na območju Pohorja dolgoletno tradicijo, skozi katero so se izoblikovali številni edinstveni načini pridobivanja gozdnih proizvodov. Bogato tradicijo gozdarjenja današnji lastniki gozdov dodatno nadgrajujejo. Zavedajo se, da sta znanje in dobra opremljenost za delo v gozdu ključnega pomena za učinkovito in varno delo, zato vsaj večji lastniki sledijo napredku na področju gozdarske mehanizacije in tehnologije gozdne proizvodnje ter se udeležujejo izobraževanj, ki jih organizirajo strokovnjaki Zavoda za gozdove Slovenije, OE Celje.

#### **1.2.4.3 Poselitev**

Začetki poselitve segajo v mlajšo kameno dobo, kar dokazujejo arheološka najdišča na Brinjevi gori in na Gračiču, ko so bili poseljeni predvsem nižinski deli GGE. Najmočnejša poselitev je bila med 12. in 14. stoletjem, ko so bili poseljeni tudi višje ležeči deli Pohorja, nekako do nadmorske višine, do koder sta uspevala rž in ječmen.

Danes je najgosteje poseljeno le občinsko središče z mestom Zreče in njegova ožja okolica, ki leži na terasi med reko Dravinjo in potokom Koprivnico. Povsod drugod je poselitev gručasta ali razpršena. Tako se na posameznih platojih oz. grebenih pojavljajo manjše gručaste vasi kot so Skomarje, Resnik, Črešnava in Gorenje nad Zrečami. Razpršena oblika poselitve pa je značilna za preostali, predvsem zgornji del GGE. Posamezne kmetije so pri tem razporejene v obliki celkov.

#### **1.2.4.4 Infrastruktura**

Obstoječe cestno omrežje v GGE zadovoljivo povezuje podeželska naselja z mestom Zreče, zato v prihodnje ni moč pričakovati njegove dodatne širitve, vendar zgolj posodobitev obstoječe prometne infrastrukture. Glavna cesta je regionalna cesta III. reda, ki poteka v smeri sever jug ter povezuje Zreče in Roglo. Nanjo so priključene ceste nižjega reda, lokalne ceste, krajevne ceste in gozdne ceste. Pomembnejše ceste so asfaltirane.

Načrt razvoja komunikacijske infrastrukture ne predvideva večjih sprememb na področju razvoja telefonskega omrežja, izvajale se bodo le rekonstrukcije obstoječega omrežja. Preko južnega dela poteka trasa visokonapetostnega elektrovoda DV 2 x 100 kV Pekre – Selce, območje pa se napaja z lokalnim elektrovodom iz smeri Slovenskih Konjic. Za razdeljevanje na krajše razdalje služi omrežje z obratovalno napetostjo 20 oz. 35 kV, ki na več delih GGE seka gozdne površine. V samem mestu je izgrajeno plinovodno omrežje. Centralna čistilna naprava Zreče je bila zgrajena leta 2014.

#### **1.2.4.5 Druge aktivnosti v prostoru**

Na območju GGE Zreče je opuščen in nesaniiran peskokop Gračič. V opuščenem peskokopu Trunkl (ob cesti za turistično kmetijo Ančka) je urejen zbirni center za odpadke. Edini kamnolom, ki ima ustrezna dovoljenja in se še ukvarja s pridobivanjem okrasnega kamena je Kamnolom Črešnar, v Boharini ob cesti za Skomarje.

#### 1.2.4.6 Ostale gospodarske dejavnosti

V Zrečah imata sedež veliki orodjarski podjetji Unior Zreče in Weiler Abrasives d.o.o., večje podjetje je tudi GKN Driveline Slovenija. V Zrečah in neposredni okolici je več manjših podjetij. Gonilo turistične aktivnosti predstavljajo Terme Zreče, turistično dejavnost pa opravljajo tudi manjši hoteli, kot so Hotel Smogavc, Hotel pod Roglo, Garni hotel Zvon in Gostišče s prenočišči Smogavc. V mestu Zreče je razvita trgovska dejavnost.

#### 1.2.5 Požarno ogroženi gozdovi

Požarno najbolj ogrožene gozdove opredeljuje poleg drevesne sestave, razvojne faze, ekspozicije, nagiba ter ostalih dejavnikov, tudi večja prisotnost ljudi, saj velja, da je človek najpogostejši povzročitelj požarov v naravi.

Zakonske osnove za določanje stopenj požarne ogroženosti so podane z Uredbo o varstvu pred požarom v naravnem okolju (Ur. l. RS št. 20/14) in Pravilniku o varstvu gozdov (Ur. l. RS št. 114/09 in 31/16), po katerem je povzeta metodologija določanja požarne ogroženosti gozdov. Ocena požarne ogroženosti je narejena za osnovne ureditvene enote, to je oddelke oz. odseke. Tako dobljeno osnovno oceno požarne ogroženosti smo korigirali glede na druge dejavnike v okolju, med njimi še posebej človeški faktor. Pri človeku kot dejavniku okolja, smo upoštevali obiskanost posameznih gozdnih predelov (rekreacijska, turistična funkcija) in posebne dejavnosti v posameznih predelih (vikend cone, naselja) ter s tem povezano povečano možnost nastajanja gozdnih požarov. Zaradi načrtovanja varstva gozdov pred požari se gozdovi razvrščajo v štiri stopnje požarne ogroženosti in sicer:

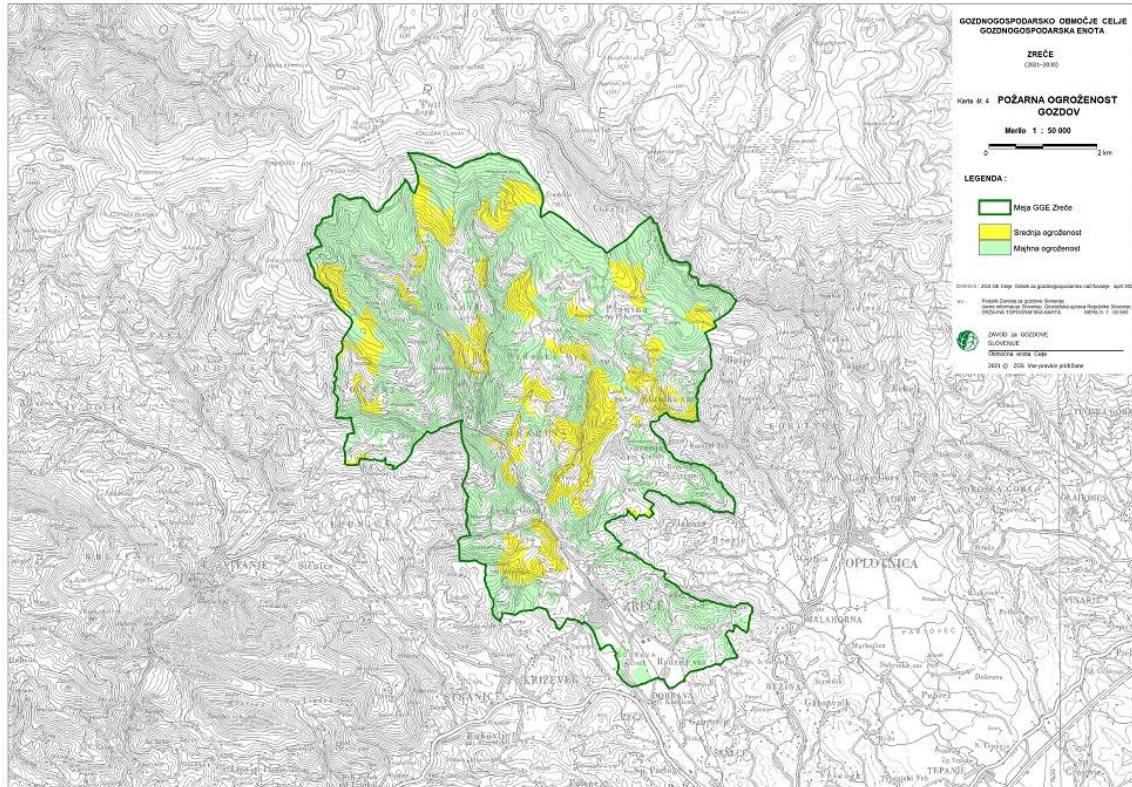
- 1 stopnja: zelo velika požarna ogroženost,
- 2 stopnja: velika požarna ogroženost,
- 3 stopnja: srednja požarna ogroženost,
- 4 stopnja: majhna požarna ogroženost.

Za 1. in 2. stopnjo ogroženosti gozdov je nujna izdelava požarnega načrta, medtem ko za gozdove 3. in 4. stopnje ogroženosti zadostuje že obravnavanje ukrepov varstva pred požari v gozdnogojitvenem načrtu.

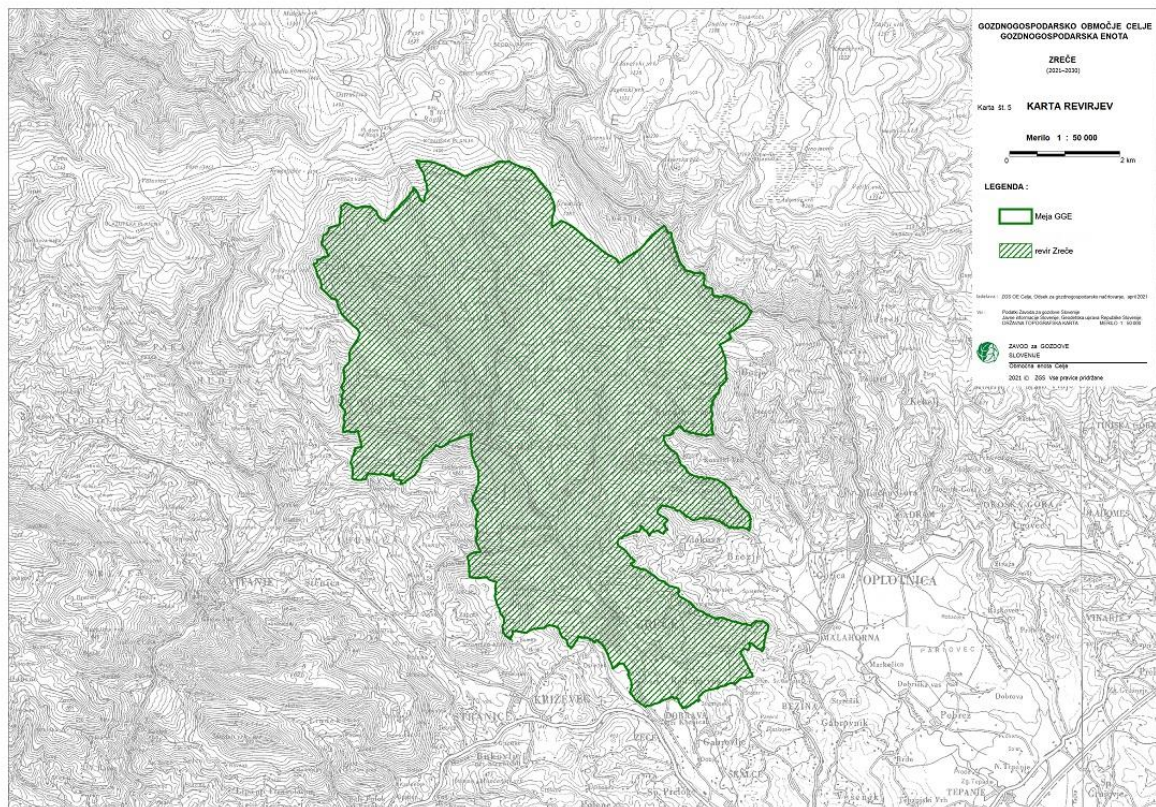
Po ocenah je večina gozdov v enoti uvrščenih v 4. stopnjo požarne ogroženosti in sicer 2.037,75 ha oz. 128 odsekov. V 3. stopnjo požarne ogroženosti je uvrščenih 43 odsekov površine 680,14 ha. V GGE Zreče ni 1. in 2. stopnje požarne ogroženosti.



# 1 SPLOŠNI OPIS GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE



Karta 4: Karta požarno ogroženih gozdov v GGE Zreče



Karta 5: Pregled revirjev v GGE Zreče

## 1.2.6 Ureditvena členitev gozdnogospodarske enote

Meja GGE Zreče se v preteklem ureditvenem obdobju površinsko ni spreminjala. Celotna gozdna površina v enoti je razdeljena na 171 odsekov. Povprečna površina oddelka oz. odseka znaša 15,89 ha, sestoj pa 2,92 ha. Pri tem je potrebno dodati, da je sestoj eksplicitno vezan na odsek oz. na oddelek in ne gre čez več odsekov oz. oddelkov. Površina najmanjšega odseka znaša 0,55 ha, največjega pa 52,68 ha. Odsekov z mešanim lastništvom je 10 oz. 5,8 %.

Gozdovi GGE Zreče v celoti ležijo v revirju Zreče. Odseki na območju GGE Zreče so se v preteklih ureditvenih obdobjih spreminjali tako površinsko kot lastniško. Prav tako je v zadnjem desetletju z obnovo načrta prišlo do manjših sprememb pri notranji členitvi gozdov.

Nekatere odseke smo priključili k sosednjemu, večjemu odseku. Nova razmejitev je vidna v preglednici 13.

*Preglednica 13: Prikaz razmejitve novih odsekov*

Nov odsek	Star odsek
38016	38016A
	38016B
38020	38020A
	38020B
38025	38025A
38066C	38066E
38121	38121B
38141A	38409C
	38409C
	38409D

## 1.2.7 Organiziranost javne gozdarske službe

Notranja organizacija javne gozdarske službe v celjskem gozdnogospodarskem območju je določena s Pravilnikom o notranji organizaciji in sistematizaciji delovnih mest. Organizacija je naravnana tako, da omogoča sodelovanje z vsemi državnimi organi in drugimi skupnostmi, hkrati pa je zagotovljena tudi javnost dela.

GGE Zreče spada v krajevno enoto Slovenske Konjice, ki jo vodi Bojan Bračič, univ. dipl. inž. gozd. Naslov: KE Slovenske Konjice, Šolska ulica 19, 3210 Slovenske Konjice, tel.: 03 575 56 63.

Revir Zreče vodi revirni gozdar Simon Klaužer, mag. inž. gozd.

## 2 PRIKAZ FUNKCIJ GOZDOV

### 2.1 Splošni opis funkcij v gozdnogospodarski enoti

V postopku valorizaciji funkcij gozdov smo kot osnovo uporabili funkcije evidentirane v GGN GGO Celje (2021–2030).

S sintezo pridobljen osnutek funkcij gozdov smo preverili in dopolnili na terenu ob izdelavi opisov sestojev ter ga dopolnili z upoštevanjem naslednjih strokovnih podlag in podzakonskih aktov:

- Naravovarstvene smernice za gozdnogospodarski načrt GGE Zreče, Zavod Republike Slovenije za varstvo narave, Območna enota Celje, št. dokumenta: 1-III-733/1-O-20/MD, november 2020;
- Podrobne kulturnovarstvene usmeritve za načrtovanje gozdnogospodarskega načrta GGE Zreče (2021-2030), Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Celje, št. dokumenta: EG-10615/2011-3-AMK, z dne 11.01.2021;
- Zakon o varstvu kulturne dediščine ZVKD-1 (Ur. l. RS št. 16/08 in nasl.);
- Odlok o varovanju pitne vode v zajetjih in črpališčih na območju Občine Zreče (Ur.l. RS, 49/02);
- Register nepremične kulturne dediščine.

Rezultat navedenega je karta funkcij gozdov, ki predstavlja prostorsko razporeditev funkcij, njihovo ovrednotenje s stopnjo poudarjenosti in prekrivanje med posameznimi funkcijami. Karta je sestavni del kartnega dela gozdnogospodarskega načrta. Vse ostale informacije o funkcijah so zbrane v gozdarskem informacijskem sistemu na ravni odseka ter v gozdnogospodarskem načrtu prikazane v obliki preglednic ter opisno.

Pregled površin funkcij gozdov v gozdnem prostoru in v gozdu po posameznih stopnjah poudarjenosti je podan v spodnji preglednici.

Najpomembnejše funkcije v GGE Zreče, poleg lesnoproizvodne, so:

- *hidrološka funkcija*; 1. stopnja poudarjenosti je prisotna na 1.504 ha. Gozdovi z 2. stopnjo hidrološke funkcije pokrivajo 849 ha. Gozdovi s poudarjeno hidrološko funkcijo pripomorejo k čistejši pitni vodi;
- *funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev*; 89 ha gozdov ima to funkcijo poudarjeno na prvi stopnji, 204 ha pa na drugi stopnji. Gozdna zemljišča s poudarjeno varovalno funkcijo varujejo rastišča in njihovo okolico pred posledicami vseh vrst erozijskih procesov;
- *funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti*; v enoti je sicer na 1. stopnji funkcija poudarjena na manj kot 1 ha gozdnega prostora, je pa na 2. stopnji poudarjenosti prisotna na 2.120 ha. Poudarjeno funkcijo imajo zlasti gozdovi z izjemnimi biotopi ter gozdovi s habitatmi redkih in ogroženih rastlinskih in živalskih vrst.

Skupna površina po posameznih skupinah funkcij in stopnjah poudarjenosti je:

- ekološke funkcije na 1. stopnji se pojavljajo na 1.623 ha;
- ekološke funkcije na 2. stopnji se pojavljajo na 2.497 ha;
- socialne funkcije na 1. stopnji se pojavljajo na 48 ha;
- socialne funkcije na 2. stopnji se pojavljajo na 562 ha.



Preglednica 14/D-F: Površine gozdnega prostora s poudarjenimi funkcijami

Funkcija	1. stopnja			2. stopnja			3. stopnja			Skupaj ha
	ha	%	% g. prost.	ha	%	% g. prost.	ha	%	% g. prost.	
Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev	88,61	3,26	3,18	204,27	7,52	7,33	2.425,01	89,22	87,07	2.717,89
Hidrološka funkcija	1.504,24	54,01	54,01	849,07	30,49	30,49	431,74	15,50	15,50	2.785,05
Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti	0,22	0,01	0,01	2.120,94	76,15	76,15	663,89	23,84	23,84	2.785,05
Klimatska funkcija	99	3,55	3,55	49,32	1,77	1,77	2.636,73	94,67	94,67	2.785,05
Zaščitna funkcija	0,00	0,00	0,00	114,42	100,00	4,11				114,42
Higiensko-zdravstvena funkcija	0,74	0,03	0,03	59,26	2,13	2,13	2.725,05	97,85	97,85	2.785,05
Rekreacijska funkcija	7,34	0,26	0,26	30,91	1,11	1,11	2.744,89	98,63	98,56	2.783,14
Turistična funkcija	39,42	1,42	1,42	0,00	0,00	0,00	2.743,72	98,58	98,52	2.783,14
Funkcija varovanja naravnih vrednot	0,00	0,00	0,00	0,34	100,00	0,01				0,34
Funkcija varovanja kulturne dediščine	5,2	1,11	0,19	464,31	98,89	16,67				469,51
Estetska funkcija	5,2	1,11	0,19	464,65	98,89	16,68				469,85
Poučna funkcija	0,00	0,00	0,00	14,46	0,52	0,52	2.768,68	99,48	99,41	2.783,14
Lesnoproizvodna funkcija	2.714,70	100,00	97,47	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2.714,70
Funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin	0,00	0,00	0,00	76,37	100,00	2,74				76,37

\* Zasenčena okna v preglednici pomenijo, da se funkcije na tej stopnji ne določa.

## 2.2 Funkcije gozdov

### 2.2.1 Ekološke funkcije gozda

#### 2.2.1.1 Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev

Prevladujoča kriterija za določitev funkcije sta bila naklon terena in gozdovi s poudarjeno zaščitno funkcijo. Na prvi stopnji je funkcija poudarjena na 88 ha gozdnega prostora. Gre za izredno strma in deloma skalovita pobočja nad vodotoki. Med njimi so glavna strma pobočja nad Ločnico in Srednjo Dravinjo ob lokalni cesti za Skomarje, pobočja med Loško goro in Črenšovskim vrhom, južno pobočje Brinjeve gore, manjše območje pa je še strmo pobočje v oddelku 38126 južno od Bezovja nad Zrečami.

Na drugi stopnji je funkcija poudarjena na skupno 204 ha gozdnega prostora. Pretežno gre za strma, delno erodibilna in plazljiva pobočja. Druga stopnja je prisotna predvsem na območju Resnika, nad desnim bregom Srednje Dravinje in Ločnice, na pobočjih Loške gore, severnih in severovzhodnih pobočjih Goleka in Nove Dobrave.

#### 2.2.1.2 Hidrološka funkcija

Območje GGE je z vodo zelo bogato, zaradi česar je hidrološka funkcija gozdov izjemno pomembna. Prvo stopnjo poudarjenosti imajo gozdovi, ki se nahajajo znotraj ožjega (1. in 2. varstvena cona) varstvenega pasu varovanih virov pitne vode (Odlok o varovanju pitne vode v zajetjih in črpališčih na območju Občine Zreče (Ur.l. RS, 49/02)). Prvo stopnjo imajo tudi gozdovi v neposredni okolici vodnih

zajetij, izvirov, črpališč ter jam in brezen. Skupna površina gozdnega prostora s prvo stopnjo poudarjenosti znaša 1.504 ha.

Izviri pitne vode, vodna zajetja, črpališča, jame in brezna so na funkcijski karti prikazani kot točkovni objekti, vodotoki kot linijski objekti, vodovarstvena območja in širša območja izvirov pa kot ploskovni objekti.

Druga stopnja poudarjenosti hidrološke funkcije obsega:

- širši varstveni pas varovanih vodnih virov (3. varstvena cona) – na funkcijski karti so območja prikazana kot ploskovni objekti;
- varstvene pasove ob vodotokih v širini 50 metrov na obe strani vodotoka - na funkcijski karti so vodotoki prikazani kot linijski objekti;
- okolico izvirov vode in črpališč.

Gozdovi z 2. stopnjo poudarjenosti hidrološke funkcije se pojavljajo ob vodotokih Srednja Dravinja, Ločnica, Dravinja, Leva Dravinja, Gradiški graben, Bohorinščica, Koprivnica, Ljubnica, Oplotniščica, Božjenica in Brezničica, ter v predelih na širšem območju Planine na Pohorju, Brinjeve gore, Goleka, Skomarja, Resnika in Črešnove. Skupno predstavljajo 849 ha površin.

### 2.2.1.3 Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti

Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti se pojavlja na vseh treh stopnjah poudarjenosti.

Gozdovi na prvi stopnji poudarjenosti se pojavljajo na površini, manjši od 1 ha, in sicer v ekocelici ob Oplotniščici in na dveh pasiščih, ki skupno obsegata 0,35 ha.

Gozdovi z 2. stopnjo poudarjenosti se pojavljajo na 2.120 ha. To so gozdovi v ekološko pomembnih območjih in gozdovi v območjih Natura 2000.

Preglednica 15: Pregled območij Natura 2000 ter evropsko pomembnih vrst in habitatnih tipov vezanih na gozdni prostor znotraj GGE Zreče

Koda	Ime	Vrste in habitatni tipi vezani na gozdni prostor znotraj GGE Zreče
SI3000270	Pohorje	<u>Metulji:</u> Gozdni postavnež ( <i>Euphydryas maturna</i> ) <u>Dvoživke:</u> Veliki pupek ( <i>Triturus carnifex</i> ) Hribski urh ( <i>Bombina variegata</i> ) <u>Raki:</u> Navadni koščak ( <i>Austropotamobius torrentium</i> )
SI5000006	Pohorje	<u>Ptice:</u> Koconogi čuk ( <i>Aegolius funereus</i> ) Črna žolna ( <i>Dryocopus martius</i> ) Mali skovik ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) Triprsti detel ( <i>Picooides tridactylus</i> ) Ruševec ( <i>Lyrurus tetrix</i> ) Črna štoklja ( <i>Ciconia nigra</i> ) Gozdni jereb ( <i>Tetrastes bonasia</i> ) Severni kovaček ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )
SI3000311	Vitanje - Oplotnica	<u>Rak:</u> Navadni koščak ( <i>Austropotamobius torrentium</i> ) <u>Netopir:</u> Mali podkovnjak ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> ) <u>Metulji:</u> Gozdni postavnež ( <i>Euphydryas maturna</i> )

Preglednica 16: Kvalifikacijske vrste vezane na gozdne površine znotraj GGE Zreče

Vrsta	Območje, pomembno za vrsto	Ekološke zahteve vrste	Velikost cone vrste znotraj SAC /SPA	Velikost cone vrste znotraj GGE	Ocena stanja na območju
Navadni koščak ( <i>Austropotamobius torrentium</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	61,5	18,1	Dobro
Veliki pupek ( <i>Triturus carnifex</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	27.586,11	171,21	neugodno
Hribski urh ( <i>Bombina variegata</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	27.586,11	171,21	neugodno
Navadni koščak ( <i>Austropotamobius torrentium</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	53,39	1,98	neugodno
	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	33,35	25,79	neugodno
Mali podkovnjak ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	728,06	239,13	povprečno
Gozdni postavnež ( <i>Euphydryas maturna</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	2.457,71	62,13	ugodno
	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	630,21	251,49	ugodno
Koconogi čuk ( <i>Aegolius funereus</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	18.633,66	355,88	dobro
Črna žolna ( <i>Dryocopus martius</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	18.487,67	355,88	dobro
Mali skovik ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	18.624,68	355,83	dobro
Triprsti detel ( <i>Picoides tridactylus</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	11.467,84	122,08	dobro
Ruševec ( <i>Lyrurus tetrix</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	3.982,80	9,09	dobro
Severni kovaček ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	18.633,66	355,88	dobro
Gozdni jereb ( <i>Tetrastes bonasia</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	18.633,66	355,88	neznano
Črna štoklja ( <i>Ciconia nigra</i> )	Poglavje 12.1.9	Poglavje 12.1.9	17.841,33	348,91	povprečno

#### 2.2.1.4 Klimatska funkcija

V GGE Zreče so prisotni gozdovi na obeh stopnjah poudarjenosti klimatske funkcije. Na prvi stopnji poudarjenosti je prisotna na 99 ha gozdnega prostora in sicer v okolici izpostavljenih zaselkov, zdravilišč in turističnih bivalnih kapacitet v gorskem pasu. Gre za gozdove v okolici Skomarja, Resnika, Gorenja nad Zrečami, turističnega naselja Nune in Term Zreče. Prav tako je na prvi stopnji funkcija poudarjena v neposredni okolici večjega strnjenegega naselja mesta Zreče. Na drugi stopnji poudarjenosti s površino 49 ha gozdnega prostora je funkcija prisotna v širši okolici Zreč.



## 2.2.2 Socialne funkcije

### 2.2.2.1 Zaščitna funkcija

Opravljajo jo gozdovi, ki varujejo prometnice, gospodarske in infrastrukturne objekte ter naselja pred naravnimi pojavi (padajoče kamenje, zemeljski plazovi, snežni zameti, sunki vetra), ki bi lahko ogrozili njihov obstoj ali nemoteno delovanje. Funkcija se večinoma pojavlja v kombinaciji z varovalno vlogo. V GGE Zreče je zaščitna funkcija prisotna v gozdovih na 2. stopnji, in sicer na 114 ha gozdnih površin. Pojavlja se na strmih brežinah ob lokalni cesti Zreče – Skomarje in Zreče – Gorenje nad Zrečami. Funkcija se pojavlja tudi na strmih pobočjih nad posameznimi kmetijami in zgradbami na območju Brinjeve gore, nad Zrečami in Bezovjem nad Zrečami.

### 2.2.2.2 Higiensko-zdravstvena funkcija

Higiensko-zdravstveno funkcijo opravljajo tisti gozdovi, ki varujejo bivalna in turistična naselja ter rekreacijske površine pred škodljivimi vplivi emisij, prahu, aerosolov, hrupa, plinov, žarčenja oz. blažijo škodljive ali nezaželene učinke industrijskih objektov. Seveda pa gozd to vlogo opravlja le do določene meje, saj lahko prevelike koncentracije škodljivih snovi zmanjšujejo vitalnost gozda in ogrožajo njegovo zdravstveno stanje.

Prvo stopnjo poudarjenosti s površino 0,74 ha imajo gozdovi v neposredni okolici Term Zreče. Gozdovi z 2. stopnjo poudarjenosti omenjene funkcije pokrivajo površino 59 ha in ležijo v širši okolici mesta Zreče, ki tudi samo predstavlja emisijski vir. Okolje tega področja emisijsko dodatno obremenjujeta industrijski podjetji, kot sta Weiler Abrasives in Unior Zreče.

### 2.2.2.3 Rekreacijska funkcija

Rekreacija v današnjem hitrem tempu življenja, prihaja vedno bolj do izraza. Gozdni ekosistem kot najbolj naraven, stabilen in uravnotežen sistem, v katerem je v veliki meri ohranjen naravni pretok energije in tok kroženja snovi, daje človeku idealen rekreacijski prostor za sprostitve in nabiranje novih moči. Rekreacijsko – turistični potencial tukajšnjih gozdov je velik. Prepoznali so ga tudi lokalni prebivalci, saj so med pomembne cilje prostorskega razvoja občine Zreče vključili tudi cilj razvoja rekreacije in turizma v naravnem okolju.

Merila za vrednotenje poudarjenosti rekreacijske funkcije gozdov so bila:

- obiskanost,
- dostopnost (relief in naklon terena),
- stanje gozda (razvojna faza, prehodnost, zdravstveno stanje),
- vplivno območje (število potencialnih obiskovalcev),
- oddaljenost od roba naselja,
- opremljenost z rekreacijsko infrastrukturo.

V GGE Zreče je funkcija prisotna na 1. in 2. stopnji poudarjenosti. Prva stopnja poudarjenosti je prisotna v gozdovih v okolici mesta Zreče, ki služijo rekreaciji lokalnega prebivalstva, prav tako pa tudi rekreaciji turistom, ki obiskujejo lokalne turistične kapacitete, predvsem Terme Zreče. Tako je v gozdovih v neposredni okolici Term Zreče urejena rekreacijska infrastruktura, trim steza, sprehajalne poti, klopi, informacijske table. Območja so na funkcijski karti prikazani kot ploskovni objekti. V prvo stopnjo poudarjenosti smo uvrstili tudi gozdove ob bolj obiskanih rekreacijskih poteh na Brinjevo goro, Golek in Resnik. Skupna površina gozdnega prostora, ki opravlja prvo stopnjo poudarjenosti je 7 ha.

V drugo stopnjo poudarjenosti smo uvrstili gozdove v neposredni okolici mesta Zreče, ki so manj pogosto obiskani in imajo slabše urejeno rekreacijsko infrastrukturo. Gre za gozdove vzhodno in južno od Zreč v odsekih 38132B, 38134, 38142A in 38143. Območja so na funkcijski karti prikazana kot ploskovni objekti. Prav tako smo v drugo stopnjo uvrstili gozdove ob manj obiskanih, markiranih planinskih in kolesarskih poteh. Te poti so:

- planinska pešpot Zreče – Resnik – Rogla,
- planinska pešpot Zreče – Črešnava – Koroška vas – Jurgovo,
- manj obiskana planinska pešpot Zreče – Brinjeva gora,
- planinska pešpot Loška gora – Golek,

- rekreacijska pešpot Boharina – Koroška vas – Padeški vrh,
- Srčkova učna pot (večji del poteka v GGE Slovenske Konjice).

Funkcijo smo določili na podlagi poznavanja enote in aplikacije namenjene beleženju prostočasnih aktivnosti, Strava.

Skupna površina gozdnega prostora z drugo stopnjo poudarjenosti je 30 ha. 3. stopnjo imajo, z izjemo ograjenih delov, ki služijo kot obore za rejo divjadi, vse preostale površine gozdnega prostora.

#### 2.2.2.4 Turistična funkcija

Glavna turistična organizacija na območju GGE Zreče so Terme Zreče, ki skozi celotno sezono privabljajo domače in tuje turiste. Tako imajo gozdovi v okolici Term močno poudarjeno turistično funkcijo, ki se prepleta z rekreacijsko funkcijo. Enako kot v primeru rekreacijske funkcije imajo prvo stopnjo poudarjenosti tudi bolj obiskane poti v okolici Zreč, ki privabljajo tudi turiste. Gre za poti iz Zreč na vrh Goleka in Srčkovo učno pot, ki poteka od Zreč do Križevca. Površina gozdnega prostora s prvo stopnjo poudarjenosti turistične funkcije je 39 ha.

Drugo stopnjo poudarjenosti imajo manj obiskane turistično – rekreacijske poti, kjer se funkcija prekriva z rekreacijsko funkcijo. Gre predvsem za poti, ki peljejo do Rogle (Zreče – Resnik – Rogla). 3. stopnjo imajo, z izjemo ograjenih delov, ki služijo kot obore za rejo divjadi, vse preostale površine gozdnega prostora.

#### 2.2.2.5 Funkcija varovanja naravnih vrednot

Upoštevane so vse naravne vrednote, ki ležijo v gozdu oz. gozdnem prostoru GGE. Na funkcijski karti so prikazana kot ploskovni (P), linijski (L) in točkovni (T) objekti.

Na drugi stopnji je funkcija poudarjena na območju naslednjih naravnih vrednot:

- 1550 – Loška Gora – Vaška lipa (T),
- 80255 – Boharina - slap (T),
- 5512 – Ljubnica s pritoki (L),
- 4495 - Dravinja (L),
- 6107 - Bohorinščica s pritoki (L),
- 7098 - Božjenica - potok (L),
- 6131 - Oplotnica - potok (L).

Funkcija je na 2. stopnji poudarjena tudi v okolici izjemnih dreves evidentiranih v bazi podatkov ZGS, in sicer češnje v odseku 38020A, lipe v oddelku 38094 in smreke v oddelku 38123.

Zvrsti naravnih vrednot, identifikacijske številke ter konkretne varstvene usmeritve so opredeljene v Prilogah v poglavju 12.1.5 Konkretne varstvene usmeritve na območjih naravnih vrednot.

#### 2.2.2.6 Funkcija varovanja kulturne dediščine

Funkcijo varovanja kulturne dediščine opravljajo gozdovi znotraj razglašanih območij ter v določenem varovalnem oziroma vplivnem pasu okoli objektov kulturne dediščine. Kulturna dediščina s svojo raznovrstnostjo in kakovostjo predstavlja pomemben socialni, ekonomski, vzgojni in identifikacijski potencial.

V GGE Zreče je več pomembnejših spomenikov. Tem predstavlja gozd v okolju primerno kuliso, s čimer postane gozdni prostor pomemben spremljajoči del spomenika, gospodarjenje z gozdom pa mora biti prilagojeno tej vlogi.

Upoštevali smo tista območja in objekte kulturne dediščine, ki ležijo v gozdnem prostoru, prav tako pa tudi tista, na katere gozd in gospodarjenje z gozdom zaradi njihove bližine lahko vpliva. Usmeritve je pripravil Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Služba za kulturno dediščino, Območna enota Celje.

V gozdnem prostoru GGE Zreče zasledimo objekte kulturne dediščine, ki so prikazani v preglednici 17.

Preglednica 17: Objekti kulturne dediščine v GGE Zreče

ESD	IME	REŽIM	PODREŽIM	ODSEKI
889	Zreče - Arheološko najdišče Brinjeva gora	spomenik	-	38133B
3535	Zreče - Cerkev Matere božje na Brinjevi gori	vplivno območje spomenika	-	38133A, 38133B, 38146
10348	Zreče - Arheološko najdišče Nova Dobrava	spomenik	-	38141A
10349	Zreče - Grad Freudenberg	spomenik	-	38133A
10350	Loška Gora pri Zrečah - Grad Lušperk	spomenik in vplivno območje spomenika	-	38359B, 38359C, 38106
16893	Skomarje - Kulturna krajina Resnik-Skomarje	dediščina	območje kulturne krajine	38037, 38038A, 38038B, 38039, 38040, 38041, 38042, 38043, 38044, 38045, 38046, 38047, 38066B, 38068, 38069, 38070, 38072, 38073, 38078, 38079, 38080, 38081, 38082, 38083, 38084, 38085, 38086, 38087, 38088, 38089, 38090, 38091, 38092, 38093, 38094, 38095, 38096, 38097, 38099, 38370
6873	Brezje pri Oplotnici - Arheološko najdišče Gorenjak-Sadek	spomenik	-	38132B
10345	Skomarje - Arheološko najdišče Kladnik	spomenik	-	38092
10351	Boharina – Hiša 31	spomenik in vplivno območje	-	38111
10739	Planina – Pribilova žaga	dediščina	stavbna	38010

Gozdovi na 1. stopnji poudarjenosti obsegajo 5 ha površin v okolici arheoloških najdišč. Na 2. stopnji poudarjenosti v okolici ostalih objektov kulturne dediščine obsegajo gozdovi 464 ha.

### 2.2.2.7 Poučna funkcija

Poučno funkcijo opravljajo gozdovi, v katerih poteka ozaveščanje javnosti in v katerih se posreduje znanja o gozdu ter gospodarjenju z njim laični ali strokovni javnosti.

V enoti se poučna funkcija pojavlja na prvi stopnji poudarjenosti ob Srčkovi učni poti, ki poteka od Zreč proti Križevcu. Trasa v skupni dolžini 6 km v večjem delu poteka po območju GGE Slovenske Konjice, v delu GGE Zreče pa seka odseke 38140, 38141A, 38142B in 38409D. Nastala je v partnerstvu Zavoda za gozdove Slovenije, KE Slovenske Konjice, Občine Zreče in osnovne šole Zreče. Na učni poti so predstavljene gozdarske, ekološke, turistične in metalurške vsebine.

V drugo stopnjo poudarjenosti uvrščamo gozdove (14 ha gozdnega prostora) v bližini Zreč, ki jih gozdarji uporabljamo za občasno vodenje skupin šolske mladine, gozdovi pa niso posebej opremljeni za ta namen.

### 2.2.2.8 Estetska funkcija

Gozd je pomemben estetski dejavnik predvsem v kmetijski in primestni krajini, še posebej na mestih, kjer so ohranjeni le ostanki gozda in v neposredni bližini objektov kulturne dediščine in naravnih vrednot. V krajinskem pogledu predstavlja gozd s svojo naravnostjo in razporeditvijo v krajini poseben kontrast.

V GGE Zreče je estetska funkcija poudarjena na 1. in 2. stopnji. Določili smo jo v gozdovih v neposredni bližini objektov kulturne dediščine in v okolici naravnih vrednot, saj predstavljajo kuliso omenjenim objektom. Skupna površina gozdnega prostora s poudarjeno estetsko funkcijo na 1. stopnji znaša 5 ha, na 2. stopnji pa 464 ha.

## 2.2.3 Proizvodne funkcije gozda

### 2.2.3.1 Lesnoproizvodna funkcija gozda

Predstavlja pomembno funkcijo v enoti, saj so v 1. stopnjo poudarjenosti uvrščeni vsi gozdovi. Tako je možno v vseh gozdovih GGE dolgoročno sekati več kot 5 m<sup>3</sup>/ha na leto. Visoka proizvodna sposobnost rastišč nudi dobre pogoje za intenzivno gospodarjenje s tukajšnjimi gozdovi.

### 2.2.3.2 Lovnogospodarska funkcija gozda

Ob upoštevanju dejstva, da je divjad sestavni del gozdnega ekosistema, moramo posebno pozornost nameniti tudi njenim zahtevam pri gospodarjenju z gozdovi. Pri načrtovanju ukrepov moramo nenehno vsestransko krepiti tudi lovnogospodarsko funkcijo. S ciljem trajnostnega upravljanja s populacijami divjadi, so v GGE za namen zimskega krmljenja divjadi (jelenjadi) urejena 3 krmišča. V okolici teh objektov je evidentirana lovnogospodarska funkcija s 1. stopnjo poudarjenosti. Upravljavci lovišč imajo v enoti tudi privabljalna krmišča, ki so namenjena učinkovitejšemu in lovsko pravičnejšemu lovu divjadi. Natančen register in prostorska razporeditev je opredeljena v lovsko upravljavskih načrtih in dosegljiva tudi na ZGS. Na zimskih krmiščih je skladno z določili lovskih načrtov dovoljeno samo krmljenje navadne jelenjadi. V nižje ležečih delih enote se izvaja tudi zimsko krmljenje male poljske divjadi (poljskega zajca, race mlakarice in fazana), ki je namenjeno izboljšanju stanja v populacijah. Krmišča za veliko divjad so locirana v območjih zimovališč. Upravljavci lovišč poleg krmišč obdelujejo še krmne njive, ki so namenjene za prehrano divjadi. Navedene lovskotehnične objekte označimo s 1. stopnjo poudarjenosti lovnogospodarske funkcije.. Vplivno območje te funkcije sega do 200 m od objekta. V navedenih območjih je treba še posebej pospeševati vrstno in strukturno pestrost gozdnih sestojev v smislu zagotavljanja primerne prehranske kapacitete okolja. Drugo in tretjo stopnjo funkcije ne določamo.

### 2.2.3.3 Funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin

Razpršeno po celotni GGE Zreče imamo evidentirane gozdne površine, kjer se izvaja dejavnost pridobivanja drugih gozdnih dobrin. Pridobivanje drugih gozdnih dobrin, kot je nabiranje gozdnih plodov, se izvaja v celotni GGE z bolj izrazitimi koncentracijami v okolici naselij. Pretežno gre za nabiranje gob.

Enota je pomembna tudi zaradi čebelje paše. Površine so koncentrirane zlasti v območju večjih gozdnih kompleksov.

### 3 OPIS STANJA GOZDOV

#### 3.1 Gospodarske kategorije gozdov

Vsi gozdovi GGE Zreče so uvrščeni v gospodarsko kategorijo večnamenskih gozdov, kar pomeni, da so sposobni zagotavljati ekološke, socialne in proizvodne cilje.

*Preglednica 18/D-KL: Gospodarske kategorije gozdov in njihova struktura po lastniških kategorijah (v ha)*

Gospodarske kategorije gozdov	Površina (ha)			
	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lokalnih skupnosti	Skupaj
Večnamenski gozdovi	2.711,92	2,02	3,95	2.717,89
<b>Skupaj</b>	<b>2.711,92</b>	<b>2,02</b>	<b>3,95</b>	<b>2.717,89</b>

*Preglednica 19/KGR: Gozdni rastiščni tipi po gospodarskih kategorijah gozdov in rastiščnogojitvenih razredih*

Gospodarske kategorije gozdov in rastiščnogojitveni razredi*	Rastiščni tip	Površina (ha)	Delež %
RGR 7: Smrekovja in jelovja na silikatih	Jelovje s praprotni (75 %), kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico (18 %), kisloljubno zgornjegorsko bukovje z zasavsko konopnico (5 %)	1.215,96	44,7
RGR 5: Zasmrečena bukovja na kisljih podlagah	kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico (44 %), kisloljubno gradnovno bukovje (37 %), jelovje s praprotni (11 %)	844,40	31,0
RGR 38005: Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kislji podlagi	kisloljubno zgornjegorsko bukovje z zasavsko konopnico (83 %), jelovje s praprotni (13 %), kisloljubno zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico (4 %)	415,93	15,3
RGR 2: Podgorski bukovi gozdovi	predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih (63 %), predalpsko – alpsko toploljubno bukovje (13 %), jelovje s praprotni (9 %)	203,43	7,4
RGR 9: Kisloljubna borovja	kisloljubno rdečeborovje (68 %), kisloljubno gradnovno bukovje (21 %), kisloljubno gradnovno belogabrovje (11 %)	39,26	1,4
<b>VEČNAMENSKI GOZDOVI</b>		<b>2.717,89</b>	<b>100,0</b>
<b>SKUPAJ VSI GOZDOVI</b>	<b>jelovje s praprotni (40 %), kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico (22 %), kisloljubno zgornjegorsko bukovje z zasavsko konopnico (15 %)</b>	<b>2.717,89</b>	<b>100,0</b>

\*Opomba: Prikazane so samo trije gozdni rastiščni tipi z največjim deležem

### 3.2 Lesna zaloga

Preglednica 20/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 <sup>3</sup> /ha	%
Smreka	9	20	24	23	25	268	61,73
Jelka	9	20	23	23	25	65	14,84
Bori	8	20	27	25	21	15	3,54
Macesen	11	26	21	16	26	1	0,22
Ostali iglavci	5	21	23	18	33	< 1	0,01
Bukev	12	24	25	23	16	58	13,52
Hrasti	10	27	24	22	16	4	0,81
Plemeniti listavci	21	30	20	16	12	13	3,10
Drugi trdi listavci	16	30	21	18	14	7	1,56
Mehki listavci	34	40	15	7	5	3	0,67
<b>Iglavci</b>	<b>9</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>349</b>	<b>80,34</b>
<b>Listavci</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>24</b>	<b>21</b>	<b>15</b>	<b>85</b>	<b>19,66</b>
<b>Skupaj</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>23</b>	<b>23</b>	<b>435</b>	<b>100,00</b>

Povprečna lesna zaloga GGE je nad nivojem slovenskega povprečja in višja kot ocena lesne zaloge za GGO Celje 2011. Drevesna sestava lesne zaloge je podana po skupinah drevesnih vrst. V skupinah **smreka**, **jelka**, **macesen** in **bukev** so zajete količine le-teh drevesnih vrst. V skupino drevesnih vrst **ostali iglavci** so združeni: tisa, duglazija in zeleni bor. V skupino **bori** sta zajeta rdeči in črni bor. Pod skupino **hrasti** spadajo: graden, dob in rdeči hrast. Med **plemenite listavce** spadajo: gorski javor, ostrolistni javor, topokrpi javor, veliki in ostrolistni jesen, gorski brest, poljski brest, lipa in lipovec, češnja ter oreh. **Drugi trdi listavci** so naslednje drevesne vrste: beli gaber, kostanj, robinja, maklen, brek, mokovec, črni gaber, mali jesen, puhasti hrast, cer, lesnika, hruška, skorš in drugi trdi listavci. Med **mehke listavce** spadajo: breza, trepetlika, topoli, črna jelša, siva jelša, vrba, jerebika, nagnoj, pajesen in drugi mehki listavci.

Debelinska struktura, ki jo ugotavljamo na stalnih vzorčnih ploskvah (v nadaljevanju SVP), kaže pri iglavcih levo, pri listavcih pa desno asimetrično porazdelitev.

Preglednica 21/D-LZL: Lesna zaloga gozdov po lastniških kategorijah

	Enota	Skupaj	Lastniška kategorija		
			Zasebni gozd	Državni gozd	Gozdovi lokalnih skupnosti
Iglavci	m <sup>3</sup>	949.228	948.030	234	964
	m <sup>3</sup> /ha	349	350	116	244
Listavci	m <sup>3</sup>	232.303	231.324	361	618
	m <sup>3</sup> /ha	85	85	179	156
<b>Skupaj</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>1.181.531</b>	<b>1.179.354</b>	<b>595</b>	<b>1.582</b>
	<b>m<sup>3</sup>/ha</b>	<b>435</b>	<b>435</b>	<b>295</b>	<b>401</b>

Preglednica 22: Metodologija ugotavljanja lesne zaloge

Stratum	Rastiščnogojitveni razred	Površina (ha)	LZ (m <sup>3</sup> /ha)	Število SVP	E <sub>RGR</sub> (%)	E <sub>strat.</sub> (%)
STALNE VZORČNE PLOSKVE						
	Smrekovja in jelovja na silikatih	1.215,93	448	102	8,9	5,9
	Zasmrečena bukovja na kisljih podlagah	844,71	412	71	11,3	
	Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi	415,92	487	32	14,3	
	Podgorski bukovi gozdovi	202,07	341	15	21,7	
	Kisloljubna borovja	39,26	369	8	23,1	
OKULARNA OCENA						
	Smrekovja in jelovja na silikatih	1.215,93	437			
	Zasmrečena bukovja na kisljih podlagah	844,71	378			
	Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi	415,92	453			
	Podgorski bukovi gozdovi	202,07	381			
	Kisloljubna borovja	39,26	408			

Lesno zalogo gozdov smo ugotovili z meritvami na 228 SVP, ki so razporejene na vzorčni mreži 250 x 500 metrov. Vzporedno z meritvijo na SVP smo izvajali opisovanje sestojev, v okviru katerega smo za raven sestoja določili lesne zaloge na podlagi okularne ocene. Popisovalci smo uporabljali metodo okularne ocene lesne zaloge s hitro izmero sestojne temeljnice. Za posamezni sestoj smo lesno zalogo ocenjevali po drevesnih vrstah in razširjenih debelinskih razredih, ki so: I. – 10 do pod 20 cm; II. – 20 do pod 30 cm; III. – 30 do pod 40 cm; IV. – 40 do pod 50 cm in V. – nad 50 cm. Tako pridobljene podatke smo v postopku izravnave korigirali s korekcijskimi faktorji ugotovljenimi s primerjavo ocenjene in na SVP izmerjene lesne zaloge. Korekcijske faktorje za izravnavo lesne zaloge in deležev po razširjenih debelinskih razredih smo izračunali ločeno za iglavce in listavce.

Korekcijski faktor za izravnavo je za iglavce 1,020, za listavce pa 1,181. Korekcijski faktorji za izravnavo debelinskih razredov so navedeni v poglavju 12 Ostale priloge.

Preglednica 23/D-LZU b: Način ugotavljanja lesne zaloge

Stratum	Rastiščnogojitveni razred	Površina RGR (ha)	Število SVP	LZ na SVP (m <sup>3</sup> /ha)	Izravnana LZ (m <sup>3</sup> /ha)	Okularna ocena (m <sup>3</sup> /ha)*	E <sub>RGR</sub> (%)	E <sub>strat.</sub> (%)
	Smrekovja in jelovja na silikatih	1.215,93	102	452	450	437	8,9	5,9
	Zasmrečena bukovja na kisljih podlagah	844,71	71	420	399	378	11,3	
	Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi	415,93	32	484	471	453	14,3	
	Podgorski bukovi gozdovi	202,07	15	348	419	381	21,7	
	Kisloljubna borovja	39,26	8	347	433	408	23,1	
	<b>Skupaj</b>	<b>2.717,89</b>	<b>228</b>	<b>436</b>	<b>435</b>	<b>417</b>	<b>5,9</b>	

\* ocena brez izravnave

Z meritvami na SVP smo ugotovili, da znaša ocena lesne zaloge 436 m<sup>3</sup>/ha. Z izravnavo lesnih zalog, ugotovljenih na opisih sestojev, znaša končna povprečna lesna zaloga GGE 435 m<sup>3</sup>/ha. Ob 5 % tveganju lahko trdimo, da je napaka metode 5,9 % ( $\pm 26$  m<sup>3</sup>/ha), oziroma, da se lesna zaloga večnamenskih gozdov v GGE Zreče giblje v intervalu med 409 in 461 m<sup>3</sup>/ha.

### 3.2.1 Način ugotavljanja tarif

Pri izračunavanju lesnih zalog smo v osnovi privzeli tarife iz prejšnjega ureditvenega obdobja in sicer tarife za enodobne sestoje (Schafferjeve tarife). Tarifne razrede smo na terenu preverjali z izmero višin dreves ob izdelavi opisov sestojev. Odsečne tarifne razrede smo glede na ugotovljeno stanje korigirali.

Dodatna orientacija pri popravku tarif so nam bile izmerjene srednje sestojne višine na SVP. Višine so bile izmerjene skupno 425 drevesom, med njimi prevladuje smreka z 273 izmerjenimi drevesi. Sledijo ji jelka s 69 drevesi, bukev 53 in rdeči bor 18 dreves. Pri ostalih drevesnih vrstah je bilo izmerjenih manj kot 10 dreves. Merili smo višine vsaj dveh, središču ploskve najbližjih nadvladajočih, vladajočih ali sovladajočih nepoškodovanih dreves. Tako pridobljene povprečne tarifne razrede smo po RGR za glavne drevesne vrste, kjer je bilo meritev več kot 20, primerjali z ocenjenimi tarifnimi razredi. V zadnjem koraku smo glede na rezultat primerjave odsečne tarifne razrede korigirali.

## 3.3 Prirastek

### 3.3.1 Način ugotavljanja prirastka

Preglednica 24/PR1: Letni prirastek in njegova sestava po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (m <sup>3</sup> /ha/leto)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	m <sup>3</sup> /ha	%
Iglavci	1,55	2,50	2,32	1,79	1,27	9,43	81
Listavci	0,61	0,73	0,47	0,31	0,13	2,26	19
<b>Skupaj</b>	<b>2,17</b>	<b>3,23</b>	<b>2,79</b>	<b>2,10</b>	<b>1,40</b>	<b>11,69</b>	<b>100</b>

Povprečni letni prirastek je skoraj isti kot je produkcijska sposobnost rastišč GGE. Pri listavcih krivulja izkazuje padajoči trend, kar pomeni, da tanjše drevje prispeva k skupnemu prirastku največ. Tudi pri iglavcih najbolj prirašča tanjše drevje.

Preglednica 25/D-PL: Letni prirastek po lastniških kategorijah

	Enota	Skupaj	Lastniška kategorija		
			Zasebni gozd	Državni gozd	Gozdovi lokalnih skupnosti
Iglavci	m <sup>3</sup>	25.631	25.610	6	16
	m <sup>3</sup> /ha	9,43	9,44	2,92	3,93
Listavci	m <sup>3</sup>	6.135	6.111	11	13
	m <sup>3</sup> /ha	2,26	2,25	5,37	3,30
<b>Skupaj</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>31.766</b>	<b>31.721</b>	<b>17</b>	<b>29</b>
	<b>m<sup>3</sup>/ha</b>	<b>11,69</b>	<b>11,70</b>	<b>8,29</b>	<b>7,24</b>

Prirastek je najvišji v zasebnih gozdovih, nižji je v državnih gozdovih, najnižji pa v gozdovih lokalnih skupnosti.

Tekoči letni prirastek smo izračunali iz prirastnih nizov, ki smo jih pridobili iz podatkov ponovljene izmere istih dreves na SVP. Pri tokratni obnovi GGN GGE Zreče smo izvedli tretjo zaporedno meritev na SVP. To nam omogoča, da na osnovi dveh zaporednih meritev premerov istih dreves izračunamo prirastek dreves ter na osnovi celotnega vzorca ocenimo prirastek za GGE. Vsem drevesom s pravilno izmerjenim premerom smo po metodi prirastnih odstotkov z uporabo enačbe  $PRP = V_2 + V_1 / V_1$  izračunali prirastne odstotke. Nadalje smo prirastne odstotke stratificirali po skupinah drevesnih vrst in RGR. Pridobljene podatke, pri čemer je PRP odvisna spremenljivka, premer ob prvi izmeri ( $d_1$ ) pa neodvisna spremenljivka, smo izravnali z uporabo inverzne ( $PRP = a + b / d_1$ ), logaritemske ( $PRP = a + b * LN(d_1)$ ) ali eksponentne ( $PRP = a + b * e^{(d_1)}$ ) funkcije. Za izravnavo smo izbrali najbolj



prilegajočo se funkcijo, ki je bila v večini primerov inverzna funkcija. V primerih, ko je bilo za izravnavo po osnovnem stratumu (RGR in skupina drevesnih vrst) premalo podatkov, smo za določeno skupino drevesnih vrst uporabili podatke za celotno GGE, ali pa podatke znotraj istega RGR znotraj GGO Celje.

Prirastni nizi po debelinskih stopnjah so prikazani v poglavju 12. Priloge.

### 3.4 Razvojne faze oz. zgradbe sestojev

Podatke o sestojih smo pridobili s terenskim opisovanjem sestojev. Pri izločanju sestojev na terenu smo kot pripomoček uporabljali digitalne ortofoto posnetke (v nadaljevanju DOF) in sestojno karto za GGN GGE Zreče iz leta 2011 (stara sestojna karta). Sestoji so izločeni na podlagi značilnih razlik v razvojni fazi, zasnovi, negovanosti, sestojnemu sklepu, drevesni sestavi, deležu in vrstni sestavi pomladka, lesni zalogi ter skupini gozdnogojitvenih smernic. S pomočjo DOF-a, stare sestojne karte in terenskega ogleda smo na delovni karti razmejili posamezne sestoje ter jih z uporabo programske aplikacije MapInfo 15.0 s postopkom digitalizacije prenesli v digitalni zaris. Del sestojev pa smo razmejili na tablicah z novo aplikacijo GisMatrix. V primeru, da se je meja starega sestoja ujemala s sestojno mejo ugotovljeno na terenu, smo prevzeli zaris prejšnje sestojne karte. V nasprotnem primeru smo sestoje razmejili na novo. Digitalni zaris sestojev je osnova za izračun površin posameznih sestojev. Isti sestoj se znotraj odseka lahko pojavlja na večjih prostorsko ločenih lokacijah. Sestojne meje so usklajene z mejami odseka oz. oddelka. Izločili smo 929 sestojev s skupno površino 2.717,89 ha, povprečna površina sestoja znaša 2,92 ha.

Razvojne faze oz. zgradbe sestojev smo določili na podlagi kriterijev, ki jih določa Pravilnik in sicer na osnovi premera dreves vladajočega in sovladajočega sloja. Kriteriji so podrobneje opredeljeni v poglavju 12. Priloge.

*Preglednica 26/D-RF1/P: Površine in značilnosti razvojnih faz oz. zgradb sestojev*

Razvojna faza oz. zgradba sestojev	Površina		Pomladek				Lesna zaloga	± E	Srednji premer		
			Površina		Zasnova						
	ha	%	ha	%	1	2	3	4	m <sup>3</sup> /ha	%	cm
Mladovje	79,28	2,9									
Drogovnjak	578,56	21,3	3,37	1	4	77	19	0	395	10,8	20
Debeljak	1.426,32	52,5	141,07	10	18	72	9	0	531	5,9	28
Sestoj v obnovi	633,73	23,3	289,33	46	19	68	13	1	307	11,5	24
<b>Skupaj</b>	<b>2.717,89</b>	<b>100</b>	<b>433,77</b>	<b>16</b>					<b>435</b>	<b>5,9</b>	<b>24</b>

Sestoji smo uvrstili v štiri razvojne faze značilne za sistem skupinsko postopnega gospodarjenja. Kot je razvidno iz zgornje preglednice, je prevladujoča razvojna faza debeljak, sledi pa ji sestoj v obnovi. Prostorsko se razvojne faze pojavljajo razpršeno.

Od celotne površine GGE je na 15 % površine prisoten pomladek ustreznih sestojnih zasnov in drevesne sestave, na katerega računamo pri razvoju sestojev. Sestoji v obnovi so pomlajeni na 46 % površine s prevladujočim dobro zasnovanim pomladkom, kar daje dobro osnovo za nadaljnji razvoj teh gozdov.

Podatki o lesnih zalogah, srednjem premeru in vzorčni napaki po razvojnih fazah so pridobljeni iz SVP. Tako je vsaki SVP pripisana razvojna faza pripadajočega sestoja ter na osnovi tako ugotovljene razvojne faze obračunana lesna zaloga in srednji premer. V mladovju smo izmerili 3 stalne vzorčne ploskve, v drogovnjakih 50, debeljkih 109 in v sestojih v obnovi 66.

Preglednica 27/D-POM: Sestava pomladka po drevesnih vrstah

Enota	Smreka	Jelka	Bor	Drugi iglavci	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr. tr. list.	Meh. list.
ha	199,46	82,64	3,55	0,06	70,90	0,92	35,93	17,80	5,55
%	48	20	1	< 1	17	< 1	9	4	1

V drevesni sestavi pomladka je delež jelke, bukke in plemenitih listavcev večji kot delež teh vrst v lesni zalogi, kar je dobrodošlo, saj želimo delež teh vrst povečati. Največji delež predstavlja smreka (48 %).

Preglednica 28/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	79,28	14	56	22	8	20	28	49	3	12	18	33	38
Drogovnjak	578,56	10	68	21	1	12	39	49	0	38	46	13	2
Debeljak	1.426,32					30	59	11	0	6	45	46	2
Sestoj v obnovi	633,73					11	63	25	2				
<b>Skupaj:</b>	<b>2.717,89</b>												

Najvišji delež negovanih sestojev je v debeljakih, najnižji delež pa v sestojih v obnovi. Nenegovanih ogroženih sestojev je 15,05 ha.

V drogovnjakih prevladuje normalen sklep. Večina debeljakov ima normalen do rahel sklep. V mladovjih prevladuje vrzelast sklep. Močneje presvetljenih je 38 % mladovij, 2 %, drogovnjakov, 2 % debeljakov ter 79 % sestojev v obnovi.

### 3.5 Tipi sestojev

Preglednica 29/TIP: Tipi drevesne sestave gozdov

Tip drevesne sestave	Površina (ha)	Delež (%)
1 - Hrastovi gozdovi	0,54	< 1
2 - Gozdovi bukke in hrasta	1,34	< 1
3 - Bukovi gozdovi	37,51	1
4 - Drugi pretežno listnati gozdovi	102,76	4
5 - Gozdovi bukke in jelke	36,85	1
6 - Gozdovi bukke in smreke	163,36	6
7 - Jelovi gozdovi	62,37	2
8 - Smrekovi gozdovi	805,69	30
9 - Borovi gozdovi	0,46	< 1
10 - Drugi pretežno iglasti gozdovi	1.044,00	38
12 - Drugi gozdovi iglavcev in listavcev	463,01	17
<b>Skupaj</b>	<b>2.717,89</b>	<b>100</b>

Tipi drevesne sestave sestojev smo določili na podlagi deleža drevesnih vrst na ravni sestoja. Kriterij za določanje sestojnih tipov je podan v Pravilniku in sicer v prilogi 1. Sestojnih tipov, predpisanih s Pravilnikom, nismo podrobneje členili.

V GGE prevladujejo drugi pretežno iglasti gozdovi (38 %). Sledijo smrekovi gozdovi. Teh je v GGE 30 %. Več kot desetino predstavljajo še drugi gozdovi iglavcev in listavcev (17 %).

### 3.6 Ohranjenost gozdov

Preglednica 30/OHR: Ohranjenost gozdov po gospodarskih kategorijah

Gospodarska kategorija gozdov	Ohranjeni		Spremenjeni		Močno sprem.		Izmenjani		Skupaj	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Večnamenski gozdovi	150,02	6	1.291,01	47	1.077,60	40	199,26	7	2.717,89	100
<b>Skupaj vsi gozdovi</b>	<b>150,02</b>	<b>6</b>	<b>1.291,01</b>	<b>47</b>	<b>1.077,60</b>	<b>40</b>	<b>199,26</b>	<b>7</b>	<b>2.717,89</b>	<b>100</b>

Ohranjenost gozdov je primarni pogoj stabilnosti gozdnega ekosistema. Kriterij za določanje ohranjenosti gozdov je delež drevesnih vrst, ki so naravni sestavi gozdnega rastiščnega tipa tuje ali redko prisotne. Ohranjenost gozdov v posameznih odsekih oziroma oddelkih smo izračunali po metodologiji evklidskih razdalj s primerjavo dejanske in naravne drevesne sestave gozdnih rastiščnih tipov, ki so prisotne v odseku. Za obdelavo podatkov smo uporabili računalniški program, ki ima osnovo v metodologiji ocenjevanja spremenjenosti vrstne sestave rastlinskih skupnosti, ki je predstavljena v literaturi. Kriteriji za določanje ohranjenosti so podani v Pravilniku, in sicer v prilogi 1. V splošnem velja, da je drevesna sestava spremenjena, ko je skupni delež rastišču tujih drevesnih vrst večji kot 31 %.

V GGE prevladujejo gozdovi s spremenjeno drevesno sestavo (47 %). Močno spremenjenih gozdov je 40 %, izmenjanih gozdov je 7 %, ohranjeni gozdovi v GGE Zreče obsegajo 6 % celotne površine.

### 3.7 Kakovost drevja

Preglednica 31/K: Kakovost drevja

Drevesna vrsta	Št. dreves	Delež dreves po kakovostnih razredih (v % od števila)				
		Odlična	Prav dobra	Dobra	Zadovoljiva	Slaba
Smreka	1.184	1	10	72	16	1
Jelka	389	1	7	81	10	1
Bori	111	4	27	56	11	2
Ostali iglavci	7	0	33	67	0	0
Bukev	252	0	5	34	46	15
Hrasti	18	0	6	41	23	30
Plemeniti listavci	82	0	5	33	48	14
Drugi trdi listavci	29	0	0		32	68
Mehki listavci	20	0	0	10	35	55
<b>Iglavci</b>	<b>1.692</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>73</b>	<b>14</b>	<b>1</b>
<b>Listavci</b>	<b>401</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>31</b>	<b>43</b>	<b>21</b>
<b>Skupaj</b>	<b>2093</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>65</b>	<b>20</b>	<b>5</b>

Kakovost drevja se nanaša izključno na lesnoproizvodno funkcijo gozda. Kakovost drevja se v skladu s Pravilnikom ugotavlja na SVP in sicer na drevju debelejšem od 30 cm. Okrajšave za kakovost (pri listavcih A1, A2, B, C, D in pri iglavcih A1, A2, B, C, D1 in D2) so podane v poglavju 12. Priloge. Kakovost ugotavljamo na podlagi zunanjih (vidnih) znakov, dejanska kakovost pa lahko od te tudi odstopa zaradi notranjih napak, ki ostanejo do poseka oz. razreza lesa nevidne.

Dreves z odlično kakovostjo je malo in predstavljajo 1 % dreves ocenjenih na SVP. Prevladujejo drevesa dobre in zadovoljive kakovosti, ki skupaj predstavljajo 85 % dreves izmerjenih na SVP. Dreves s prav dobro kakovostjo je 9 %, dreves s slabo kakovostjo pa 5 %.

### 3.8 Poškodovanost drevja

Preglednica 32/PŠD: Poškodovanost drevja

Vrsta poškodbe	Poškodovanost (%)
Deblo in koreničnik	3,4
Veje	0,8
Osutost	0,1
<b>Skupaj</b>	<b>4,2</b>

Poškodovanost drevja se v skladu s Pravilnikom ocenjuje na SVP vsem drevesom. Pri tem se pri posameznem drevesu upošteva samo največja poškodba. Poškodovanost drevja pomembno vpliva na vitalnost dreves in kakovost gozdno lesnih sortimentov.

Delež poškodovanega gozdnega drevja znotraj GGE je nižji kot pa je povprečje znotraj celjskega GGO. Tako je od skupnega števila dreves 4,2 % dreves poškodovanih. Izmed vseh poškodovanih dreves ima največ dreves poškodbe debela in koreničnika (3,4 %). Pri poškodbah vej gre za poškodbe vrha pri iglavcih in za odlom večjih vej pri listavcih, ki se pogosto zlomijo pod težo snega ali žleda. Delež poškodovanosti vej je 0,8 %, deležu osutosti pa znaša 0,1 %.

### 3.9 Objedenost gozdnega mladja

Sistematično spremljanje stanja (objedenosti) gozdnega mladja se izvaja od leta 1996. V letih 2009 in 2010 smo opravili prvi popis objedenosti gozdnega mladja po prenovljeni metodi. Kasneje smo ga ponovili še trikrat in sicer v letih 2014, 2017 in 2020. Ugotavljamo, do so sistematično pridobljeni podatki pomemben vir informacij ne le o vplivu divjadi na objedenost gozdnega mladja, ampak tudi o sami drevesni sestavi, gostoti ter vertikalni in horizontalni strukturi mladovij. Na območju GGE Zreče je skladno z metodologijo predvidenih 5 popisnih ploskev za spremljanje vpliva poškodovanosti mladja od rastlinojede divjadi. Območje je umeščeno v popisno enoto Pohorje, za katero v nadaljevanju predstavljamo ugotovitve o stanju mladja.

Preglednica 33: Število popisanih osebkov na hektar in njihov delež ter delež objedenosti po višinskih razredih in drevesnih vrstah (skupinah)

Skup. DV	št.vz.	< 15cm		R1 15-30cm			R2 30-60cm			R3 60-100cm			R4 100-150cm			R1-R4		
		DV %	št./ha	DV %	št./ha	obj. %	DV %	št./ha	obj. %	DV %	št./ha	obj. %	DV %	št./ha	obj. %	DV %	št./ha	obj. %
Smreka	48	17	9.454	29	8.180	2,2	37	7.828	5,0	49	4.740	24,9	64	3.074	30,0	37	23.823	11,2
Jelka	39	46	25.588	28	7.910	12,2	21	4.442	20,1	18	1.720	20,5	16	758	10,7	23	14.830	15,4
Bori	1	0			14			14			27						54	
Bukev	34	8	4.522	19	5.269	19,3	28	5.837	36,2	24	2.370	35,4	18	853	19,0	22	14.329	28,8
Hrasti	8	1	617	3	799	22,0	1	217	50,0		14			14		2	1.043	27,3
Plemeniti listavci	22	14	7.707	10	2.885	25,4	3	731	37,0	2	203	40,0				6	3.819	28,4
Drugi trdi listavci	15	9	5.138	8	2.221	18,3	6	1.165	29,1	1	135	20,0	1	41	33,3	6	3.562	22,1
Mehki listavci	19	4	2.364	3	894	56,1	4	853	69,8	6	542	60,0	1	68	40,0	4	2.357	61,5
Iglavci	51	63	35.043	57	16.103	7,1	58	12.284	10,5	67	6.487	23,6	80	3.833	26,1	61	38.708	12,8
Listavci	45	37	20.347	43	12.067	23,5	42	8.803	38,9	33	3.264	39,0	20	975	20,8	39	25.110	30,8
<b>Skupaj</b>	<b>52</b>	<b>100</b>	<b>55.390</b>	<b>100</b>	<b>28.171</b>	<b>14,1</b>	<b>100</b>	<b>21.088</b>	<b>22,4</b>	<b>100</b>	<b>9.751</b>	<b>28,8</b>	<b>100</b>	<b>4.808</b>	<b>25,1</b>	<b>100</b>	<b>63.818</b>	<b>19,9</b>

Glavne ugotovitve o stanju gozdnega mladja v popisni enoti Pohorje:

Razmerje med iglavci in listavci v vseh višinskih razredih je približno 60:40 % in je podobno razmerju vrst v pomladku (do višine 15 cm.) V drevesni sestavi je največ smreke 37 %, sledi ji jelka 23 % in bukev 22 %. Plemenitih listavcev je 6 %, ostalih listavcev 12 %. V primerjavi s popisom v letu 2017 je delež iglavcev v obravnavanem mladju za 7 % manjši. Skupna objedenost (iglavci in listavci) znaša 19,9 % in se je v primerjavi s popisom 2017 (23,6 %) zmanjšala. Objedenost se po višinskih razredih enakomerno povečuje, v razredu R4 pa je nekoliko nižja. Poškodovanost iglavcev se je zmanjšala in je 12,8 %, v primerjavi s popisom 2017, ko je znašala 18,3 %. Objedenost vseh listavcev znaša dobrih 30 %. V primerjavi s popisom 2017 (35 %) se je zmanjšala za dobro desetino. Skupna objedenost jelke se je pri podobnem deležu (23 %) v letu 2020 kot v letu 2017 (24 %) precej zmanjšala in sicer iz 24,7 % v letu 2017 na 15,4 % v letu 2020. Največja je v višinskem razredu R3, kjer znaša okrog 20,5 %. Skupna objedenost bukve (28,8 %) se je v primerjavi s popisom 2017 (19,6 %) povečala. Največja je v višinskem razredu R2 kjer znaša okrog 36 %. Skupna objedenost plemenitih listavcev se je zmanjšala iz 37,9 % v letu 2017 na 28,4 % v letu 2020. Objedenost mehkih listavcev je razmeroma velika (dobrih 60 %), pri čemer je pomembno, da gre v tej skupini predvsem za objedanje jerebrike, ki predstavlja važen vir hrane rastlinojedi divjadi. Prisotnost listavcev v mladju se z višino zmanjšuje, kar je lahko delno tudi posledica vpliva rastlinojede divjadi. V višinskem razredu R4 močno prevladuje smreka, sledita ji bukev in jelka. Plemeniti listavci, podobno kot pri popisu 2017 v tem višinskem razredu niso prisotni, kar je zaskrbljujoče. Objedenost jelke (10,7 %) se je v primerjavi s popisom 2017 v tem sloju prepolovila.

Zaskrbljujoče je tudi stanje razvojnih faz v popisni enoti. Delež mladovja znaša le 3 % in se je v zadnjem desetletju še dodatno zmanjšal ter oddaljil od modelne vrednosti (13 %). Občutno prevelik je delež debeljakov. Navedeno se negativno odraža na prehranskih možnostih rastlinojedih parkljarjev.

Ne glede na zgoraj navedene ugotovitve sklepamo, da je vpliv rastlinojede divjadi na gozdno mladje v GGE Zreče na meji sprejemljivega. Zaskrbljujoče je predvsem objedanje gorskega javorja, češnje in jelke, ki z višinsko rastjo izzvenevajo iz mladovij. Kjer se v enoti pojavlja navadna jelenjad, je stopnja objedenosti precej višja. Glede zagotavljanja naravnih prehranskih možnosti so problematične predvsem monokulture iglavcev, kar se odraža na lupljenju drogovnjakov iglavcev.

### 3.10 Odmrlo drevje

Preglednica 34/OD: Odmrlo drevje v GGE

Razširjeni deb. razred	Stoječe drevje (n/ha)			Ležeče drevje (n/ha)			Skupaj (n/ha)			m <sup>3</sup> /ha
	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	igl.	list.	sk.	
10 – 29 cm	11,93	3,16	15,09	10,88	4,74	15,61	22,81	7,89	30,70	12,23
30 – 49 cm	0,61	0,35	,96	0,26	0,53	0,79	0,88	0,88	1,75	2,78
50 in več cm	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Skupaj</b>	<b>12,54</b>	<b>3,51</b>	<b>16,05</b>	<b>11,14</b>	<b>5,26</b>	<b>16,40</b>	<b>23,68</b>	<b>8,77</b>	<b>32,46</b>	<b>15,01</b>

Podatke o odmrlem drevju smo zbrali pri popisu na SVP. Evidentirali smo stoječa in ležeča odmrta drevesa. Ležeča drevesa smo upoštevali samo, če so rasla na ploskvi.

Navedeno je število odmrlih dreves na hektar za iglavce, listavce ter stoječe in ležeče drevje, ločeno po razširjenih debelinskih razredih ter skupna prostornina odmrlega drevja.

Iz zgornje preglednice je razvidno, da prevladuje tanjše odmrlo drevje listavcev. Glede na zahteve Pravilnika o varstvu gozdov, ki določa, da mora biti delež odmrle in odmirajoče biomase glede na lesno zalogo, ki znaša 435 m<sup>3</sup>/ha, vsaj 3 %, sklepamo, da je skupna količina odmrle biomase zadostna (3,5 %), vendar ni razporejena enakomerno po vseh debelinskih razredih. Manjka predvsem najdebelejše odmrlo drevje, ki je zelo pomembno v habitatnem smislu (duplarji, hrošči, itd.).

## 4 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI

### 4.1 Kratak opis zgodovine gospodarjenja z gozdovi v gozdnogospodarski enoti

Prvi ureditveni načrt za gozdove gozdnogospodarske enote je bil izdelan leta 1959, veljaven do leta 1968. V tem času so začeli s pospešenim odpiranjem gozdov z gozdniimi prometnicami, ki so omogočile kamionski prevoz lesa, s tem pa intenzivnejše gospodarjenje z gozdovi. Golosečni sistem in preproste oblike prebiranja, ki je bil uveljavljen pred drugo svetovno vojno, pričnejo postopno zamenjevati zastorno, skupinsko postopno in prebiralno gospodarjenje. Do leta 1963 je s temi gozdovi gospodarila Kmetijska zadruga Slovenske Konjice, po tem letu pa Gozdni obrat Slovenske Konjice. Naslednji načrt je bil izdelan za obdobje 1970 – 1979. Z njim se uvede gospodarjenje na osnovi svobodne tehnike gojenja gozdov. Odsečno gospodarjenje pa je nadomestilo parcelni način gospodarjenja. Sledita obnovitveni gozdnogospodarski načrt 1981 – 1990 in prvi celoviti gozdnogospodarski načrt za obdobje 1991 – 2000, ki je ne glede na lastništvo, zajemal vse gozdove v enoti. Dokončno se je uveljavil koncept gospodarjenja z gozdovi na načelih trajnosti, večnamenskosti in sonaravnosti. Skupinsko postopno gospodarjenje je prevladalo na večini površin gozdnih sestojev. Osnovne usmeritve za diferencirano gospodarjenje na osnovi gozdnih rastiščnih tipov in sestojev, vrst obratovanja ter gozdnogospodarskih ciljev so bile prvič opredeljene in zastavljene v novo oblikovanih gospodarskih razredih.

Pričujoči gozdnogospodarski načrt GGE Zreče za obdobje 2021–2030 nadaljuje tradicijo načrtnega urejanja gozdov. Predstavlja 7. generacijo strateških dokumentov za dolgoročno usmerjanje ravnanja z gozdovi in njihove rabe gozdov na območju občine Zreče in nekaj malega površine občine Vitanje.

Velika sprememba družbenih razmer v začetku devetdesetih je bistveno vplivala tudi na gospodarjenje z gozdovi. Leta 1993 je bil sprejet veljavni Zakon o gozdovih, ki je v gozdarstvu uvedel precej korenitih sprememb, še posebno na področju izvajanja gojitvenih in varstvenih del. Z ustanovitvijo Zavoda za gozdove Slovenije sredi leta 1994 se je povsem spremenila organiziranost gozdarstva. Večji del gospodarjenja z gozdovi je bil prenesen na lastnike gozdov, kar je ugodno vplivalo na njihove neposredne materialne koristi ter na sprostitev trga lesa. Kot bistvena težava novega sistema pa se je pokazala nepripravljenost lastnikov za vlaganja v gozdove. Rezultat je bil drastičen padec izvedbe gojitvenih del.

### 4.2 Gospodarjenje z gozdovi v preteklem ureditvenem obdobju

V preteklem desetletju so ekološke in socialne funkcije gozdov, ki sta jih prostorsko podrobneje opredelila gozdnogospodarska načrta iz let 2001 in 2011 postale pomemben dejavnik pri načrtovanju in rabi gozdnega prostora. Posamezni lastniki so povečali rabo gozdov z vidika njihove proizvodne funkcije in izkoristili možni posek. V preteklem desetletju ni prišlo do pričakovanih zakonskih sprememb in davčnih spodbud za združevanje zasebnih gozdnih parcel v večje posesti. Prav tako ni prišlo do nadgradnje pomanjkljivega sistema izvajanja negovalnih del v mladih gozdovih v zasebni lasti, ki je bil uveden leta 1993. Značilnost razvoja gozdnega prostora med leti od 2011 do 2020 je bilo tudi poudarjanje pomena zasebne lastnine, še posebno na področjih nabiralništva in lova, ter povezovanje zasebnih gozdnih lastnikov.

Na razvoj in rabo gozdov na območju GGE Zreče so v preteklem desetletju vplivali predvsem naslednji dejavniki:

- obsežen žledolom pozimi leta 2014;
- gradacija podlubnikov v obdobju med leti 2013 in 2016;
- majhna odvisnost večjega dela lastnikov gozdov od prihodkov iz gozda;
- pospešen razvoj upravljanja gozdov s poudarjenimi socialnimi funkcijami;
- nadaljevanje neugodnih razmer na trgu lesa za kvalitetnejše sortimente;

- povečano povpraševanje po lesu za ogrevanje, do katerega je prišlo zaradi gospodarske krize, ki je dosegla višek leta 2013.

Načrtovani ukrepi gospodarjenja za preteklo ureditveno obdobje niso bili v celoti izvedeni. Razlika je prisotna pri izvedenem obsegu sečenj in gozdnogojitvenih del.

#### 4.2.1 Posek

V obdobju 2011–2020 je bilo na območju GGE Zreče posekano slabih 100.000 m<sup>3</sup> lesa, kar predstavlja skupno 41% možnega poseka. Realizacija glede na možni posek je za 4 % višja kot v prejšnjem desetletju, posekano je bilo za skoraj 30.000 m<sup>3</sup> več lesa, oziroma za 41 % več kot v obdobju 2001-2010.

Vsi podatki, ki se nanašajo na realiziran posek v preteklem ureditvenem obdobju temeljijo na podatkih pridobljenih na SVP. Kadar prikazujemo podatke o realiziranem poseku po tekočih evidencah, je to posebej poudarjeno. Izjema so državni gozdovi, saj za to lastniško kategorijo prikazujemo podatke iz tekočih evidenc.

*Preglednica 35/REV2-RGR: Posek po rastiščnogojitvenih razredih in primerjava z načrtovanim posekom*

Rastiščnogojitveni razred	Skupina drev. vrst	Nač. posek	Real. posek	Realizacija
		m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	(%)
RGR 2 Podgorski bukovi gozdovi	Iglavci	6.888	7.470	108
	Listavci	8.820	5.144	58
	<b>Skupaj</b>	15.708	12.310	78
RGR 5 Zasmrečeni bukovi gozdovi na kislji podlagi	Iglavci	56.812	44.741	79
	Listavci	11.758	9.479	81
	<b>Skupaj</b>	68.570	55.067	80
RGR 7: Smrekovja in jelovja na silikatih	Iglavci	110.680	82.021	74
	Listavci	4.704	8.957	190
	<b>Skupaj</b>	115.384	93.587	81
RGR 9 Kisloljubna borovja	Iglavci	2.018	2.593	128
	Listavci	1.275	1.508	118
	<b>Skupaj</b>	3.293	4.030	122
RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi	Iglavci	36.095	23.909	66
	Listavci	1.707	3.685	216
	<b>Skupaj</b>	37.802	28.216	75
<b>Skupaj</b>	<b>Iglavci</b>	<b>212.493</b>	<b>160.734</b>	<b>76</b>
	<b>Listavci</b>	<b>28.264</b>	<b>28.776</b>	<b>102</b>
	<b>Skupaj</b>	<b>240.757</b>	<b>193.212</b>	<b>80</b>

Realizacija poseka po rastiščnogojitvenih razredih kaže, podobno kot desetletje prej, na večji delež izkoriščenega možnega poseka pri iglavcih. To je delno posledica manjše stabilnosti sestojev ob spremenjeni naravni drevesni sestavi ter zato večjega deleža sanitarnih sečenj, zaradi gradacije podlubnikov in žledoloma, še posebno v rastiščnogojitvenih razredih Zasmrečena bukovja na kislji podlagi (RGR 5) in Podgorski bukovi gozdovi (RGR 2).

Najvišja izvedba možnega poseka je značilna za gozdove v razredu Kisloljubna borovja (RGR 9), ki sicer pokrivajo le 1,7 % gozdnih površin v enoti. Gre za gozdne sestoje v južnem delu enote na nadmorski višini med 300 in 550 m.

Med rastiščnogojitvenimi razredi izstopa višji posek listavcev v rastiščnogojitvenih razredih Smrekovja in jelovja na silikatih ter Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi, predvsem kot posledica sanitarnih sečenj zaradi žledoloma in povečanega povpraševanja po lesu za ogrevanje.

Preglednica 36/P-GGE: Realizacija poseka v preteklem ureditvenem obdobju

2011–2020	Načrtovani posek	Realizacija poseka – po tekočih evidencah		Realizacija poseka – po podatkih iz SVP (točkovna in intervalna ocena)	
	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	%	m <sup>3</sup>	%
Iglavci	212.493	86.846	41	164.400	77
Listavci	28.264	13.011	46	28.770	102
<b>Skupaj</b>	<b>240.757</b>	<b>99.857</b>	<b>41</b>	<b>193.170 (157.002 – 229.338)</b>	<b>80</b>

Na SVP je evidentiran letni posek skupaj 7,05 m<sup>3</sup>/ha. Ob upoštevanju 5 % tveganja je interval, znotraj katerega se giblje evidentiran letni posek 5,73–8,37 m<sup>3</sup>/ha. V evidenčnih podatkih znaša obseg realiziranega poseka skupaj 3,64 m<sup>3</sup>/ha/leto. Pri spodnji meji intervala zaupanja znaša evidentiran posek 63% poseka ugotovljenega na stalnih vzorčnih ploskvah.

Možnih vzrokov za odstopanje je več. Vzroke za odstopanje ugotavljamo s posebnimi notranjimi nadzori (popolnimi prevzemi), ki so med drugim pokazali, da so lahko razlogi za odstopanje:

- nepopolna (slaba) ocena količine lesne mase posekane v času ujm (gradacije podlubnikov 2014, 2015, 2016, in žledoloma v zimi 2014);
- lastniki posekajo poleg označenih dreves tudi neoznačena drevesa;
- lastniki ne javljajo števila dodatno posekanih dreves, ki so bila poškodovana pri izvedbi del v gozdu. To področje bi bilo potrebno zakonsko urediti, da bi bili lastniki gozdov dolžni o tem obvestiti ZGS;
- lastniki izvedejo posek brez predhodne izbire dreves in izdane odločbe o dovolitvi poseka izbranih dreves;
- pomanjkljive evidence odmrle lesne mase;
- brez predhodnega označevanja drevja za posek se izvajajo manjši poseki listavcev namenjenega za kurjavo;
- lastniki izvedejo sanitarni posek dreves v svojem gozdu, a o tem ne obvestijo Zavoda za gozdove Slovenije;
- pri negi mladovij lastniki gozdov večkrat posekajo predrastke brez ustrezne odločbe in o tem ne obvestijo Zavoda za gozdove Slovenije;
- lastniki gozdov v nekaterih primerih izvedejo krčitve gozdov v kmetijske namene brez predhodno označenega drevja za posek in izdane odločbe;
- 8.000 m<sup>3</sup> odkazane lesne mase v letu 2020, ki še ni bila prevzeta, saj rok odločb še ni potekel. Dela so bila že delno izvedena;
- vzorčna napaka metode (Bončina et al., 2010);
- kadrovske menjave revirnih gozdarjev v GGE Zreče.

Zaradi urejanja evidenc se je v zadnjem času povečala intenzivnost kontrol sečišč z vzporedno izvedbo popolnih prevzemov. Lastnike se je dosledno opozarjalo na nujnost javljanja ZGS o dodatno posekanih drevesih.



Preglednica 37/D-PGR: Realizacija poseka po ureditvenih obdobjih od 2001 do 2020

Ureditveno obdobje	Skupina drevesnih vrst	Načrtovani posek m <sup>3</sup>	Realiziran posek m <sup>3</sup>	Realizacija sečnje %
2001–2010	Iglavci	173.191	153.504,1	89
	Listavci	16.422	15.592	95
	<b>Skupaj</b>	<b>189.613</b>	<b>169.096</b>	<b>89</b>
2011–2020	Iglavci	212.493	160.734	76
	Listavci	28.264	28.776	102
	<b>Skupaj</b>	<b>240.757</b>	<b>193.212</b>	<b>80</b>

Za prikaz realizacije poseka za obe ureditveni obdobji smo uporabili podatke iz SVP. Načrtovani posek se je v primerjavi s prejšnjim obdobjem povečal. Realizacija je manjša, kljub temu da je bilo v zadnjem obdobju posekano za 24.000 m<sup>3</sup> več lesne mase.

Preglednica 38/D-PL1: Realizacija poseka po lastniških kategorijah v GGE Zreče

Posek	Zasebni gozdovi			Državni gozdovi			Gozdovi lokalnih skupnosti		
	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
Načrtovan - m <sup>3</sup>	212.342	28.185	240.527	70	47	117	81	32	113
Izveden - m <sup>3</sup>	167.695	24.945	192.641	106	15	122	234	213	447
Realizacija - %	79	89	80	152	33	104	289	665	396
Povp. drevo - m <sup>3</sup>	1,2	0,8	1,1	0,6	0,4	0,6	0,7	0,6	0,7

Razlika v količinah evidentiranega poseka po lastniških kategorijah nakazuje na pomembnost dejavnika lastništva gozdov. Delež možnega poseka v državnih gozdovih in gozdovih lokalnih skupnosti je skoraj zanemarljiv. Posek v državnih gozdovih je bil samo polovično realiziran, medtem ko je bil v gozdovih lokalnih skupnosti presežen za več kot 100 %. Večji posek gre predpisovati malemu obsegu načrtovane sečnje in sanitarni sečnji.

Primerjava volumnov povprečnega drevesa med lastniškimi kategorijami kaže na odstopanje pri iglavcih v zasebnih gozdovih. Vzrok so sanitarne in pomladitvene sečnje v pretežno smrekovih gozdovih. Nižji volumen pri listavcih v državnih in v občinskih gozdovih je posledica večjega deleža negovalnih redčenj.

Preglednica 39/VP: Posek po vrstah poseka za zasebne gozdove (tekoča evidenca poseka)

Zasebni gozdovi		Vrste poseka								Skupaj	% od LZ	% od PR	
		Negovalni posek			Posek oslab. drevja	Sanit. posek	Za gozd. infrastr.	Krcitve	Nedov. posek				Ostalo
		Redč.	Poml.	Preb.									
Iglavci	m <sup>3</sup>												
	%	33	36		4	23	1	2	1	0	100	10	34
Listavci	m <sup>3</sup>												
	%	24	44		3	24	1	2	2	0	100	6	21
Skupaj	m <sup>3</sup>												
	%	32	37		4	23	1	2	1	0	100	9	31

Preglednica 40/VP: Posek po vrstah poseka za državne gozdove (tekoča evidenca poseka)

Državni gozdovi		Vrste poseka									Skupaj	% od LZ	% od PR
		Negovalni posek			Posek oslab. drevja	Sanit. posek	Za gozd. infrastr.	Krčitve	Nedov. posek	Ostalo			
		Redč.	Poml.	Preb.									
Iglavci	m <sup>3</sup>												
	%	35	52	0	0	13	0	0	0	0	100	13	44
Listavci	m <sup>3</sup>												
	%	45	14	0	0	11	0	0	30	0	100	4	13
Skupaj	m <sup>3</sup>												
	%	37	46	0	0	13	0	0	4	0	100	10	34

Preglednica 41/VP: Posek po vrstah poseka za gozdove lokalnih skupnosti (tekoča evidenca poseka)

Gozdovi lokalnih skupnosti		Vrste poseka									Skupaj	% od LZ	% od PR
		Negovalni posek			Posek oslab. drevja	Sanit. posek	Za gozd. infrastr.	Krčitve	Nedov. posek	Ostalo			
		Redč.	Poml.	Preb.									
Iglavci	m <sup>3</sup>												
	%	1	15	0	16	36	0	0	32	0	100	18	96
Listavci	m <sup>3</sup>												
	%	5	41	0	2	33	0	0	10	9	100	23	104
Skupaj	m <sup>3</sup>												
	%	3	28	0	9	35	0	0	21	4	100	20	100

**Negovalni posek** je v preteklem načrtovalnem obdobju predstavljal dobre dve tretjini vsega poseka. V primerjavi s prejšnjim desetletjem je bil za 12 %, oziroma za dobrih 28.000 m<sup>3</sup> višji. V zasebnih in državnih gozdovih se je tretjina poseka nanašala na izbiralna redčenja, tretjina pa na pomladitvene sečnje. Razmeroma visok delež pomladitvenih sečenj je v skladu z usmeritvami za pospešeno uvajanje debeljakov v obnovo in uravnoteženje razmerja razvojnih faz.

**Sanitarni posek** sta v preteklem desetletju narekovala obsežnejši žledolom in gradacija podlubnikov. Skupaj s posekom oslabelega drevja je predstavljal slabo četrtino vse realizirane sečnje. Ta delež je bistveno večji v občinskih gozdovih, kjer je tretjina poseka izvedenega zaradi sanitarnih vzrokov, dodatna desetina pa še zaradi oslabelega drevja.

Žledolom je močno poškodoval ali podrl več kot 5.000 dreves s skupno evidentirano lesno maso 4.147,51 m<sup>3</sup>. Sanacija posledic žledoloma je predstavljala 18 % izvedenega sanitarnega poseka.

V preteklem desetletju je bilo 32 % skupnega sanitarnega poseka izvedenega zaradi sanacije žarišč podlubnikov. Posekano je bilo več kot 7.100 dreves, katerih skupni volumen je bil 7.491,01 m<sup>3</sup>.

Sanitarni posek zaradi bolezni dreves, je predstavljal kar 7.906,85 m<sup>3</sup>, oziroma 34 % skupnega sanitarnega poseka. Glavnina poseka pripada sušicam iglavcev zaradi rdeče trohnobe iglavcev.

**Izredne sečnje** (krčitve, nedovoljen posek in posek zaradi ostalih vzrokov) predstavljajo 8 %. To je nekoliko višje, kot v prejšnjih dveh načrtovalskih obdobjih. Obseg nedovoljenega poseka je bil minimalen in sicer okrog 1 % skupnega poseka, kar je podobno kot v prejšnjih ureditvenih obdobjih.

### 4.2.1.1 Posek po skupinah drevesnih vrst

Preglednica 42: Posek po skupinah drevesnih vrst

Drevesna vrsta	% od poseka	% od LZ
Smreka	67,7	20
Jelka	16,6	20
Macesen	0,2	12
Bor	2,5	12
Ostali iglavci	< 1	23
Bukev	9,0	13
Hrast	0,4	9
Plemeniti listavci	1,4	9
Drugi trdi listavci	1,2	13
Mehki listavci	1,0	22
Iglavci	87,0	20
Listavci	13,0	13
<b>Skupaj</b>	<b>100,0</b>	<b>18</b>

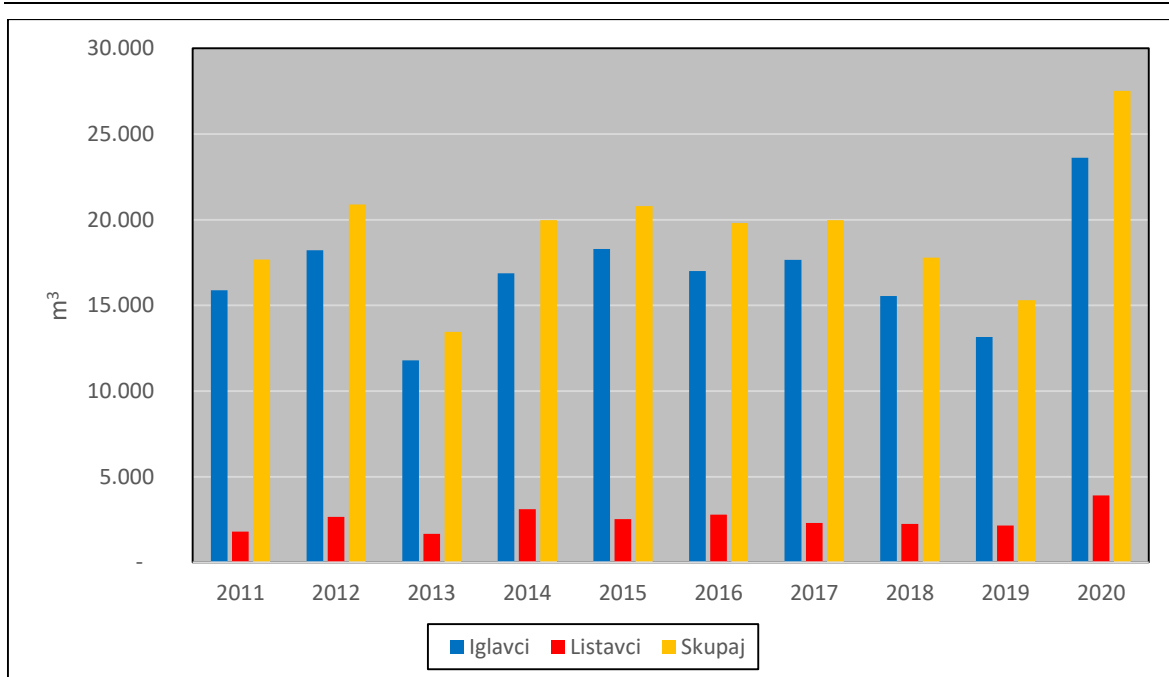
Največji delež med posekanimi drevesnimi vrstami sta imeli smreka in jelka, ki sta tudi najpogosteje zastopani vrsti v drevesni sestavi gozdov na območju GGE Zreče (smreka 62 % in jelka 15 %). Primerjava načrtovanega in izvedenega poseka glede na razmerje med iglavci in listavci kaže na zelo dobro ujemanje (načrtovano 88:12, izvedeno 87:13).

V primerjavi s prejšnjim desetletjem izstopa povečan delež poseka hrastov, glede na njihov delež v skupni lesni zalogi. Pojav je bil značilen po letu 2015, ko se je močno povečalo povpraševanje in posledično tudi odkupne cene hrastovega lesa.

Preglednica 43/ PDR: Posek po debelinskih razredih

	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj	
	I	II	III	IV	V	%	m <sup>3</sup> /ha
Iglavci	2	5	10	13	20	87	61,3
Listavci	3	4	6	11	16	13	9,1
<b>Skupaj</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>70,4</b>

Analiza poseka po debelinskih razredih kaže na manjši delež v nižjih debelinskih razredih, ki je posledica izostanka negovalnih redčenj v drogovnjakih in tanjših debeljkih. Načrtovana redčenja niso bila izvedena ali so bila izvedena v manjši meri. Vzrok so predvsem nizke prodajne vrednosti tanjših lesnih sortimentov, kjer prihodek od lesa težko pokrije stroške sečnje in spravila. Izstopa visok delež poseka v petem debelinskem razredu, ki je predvsem posledica poškodb zaradi žledoloma, pri iglavcih pa še dodatno zaradi gradacije podlubnikov in ugodnih cen na trgu lesa.



Grafikon 2: Pregled poseka po letih ureditvenega obdobja

Preglednica 44: Letni evidentirani posek

Leto	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Iglavci	8.206	9.417	6.093	8.720	9.451	8.793	9.130	8.031	6.797	12.208
Listavci	932	1.376	864	1.605	1.301	1.444	1.191	1.164	1.115	2.020
<b>Skupaj</b>	<b>9.138</b>	<b>10.793</b>	<b>6.957</b>	<b>10.324</b>	<b>10.752</b>	<b>10.238</b>	<b>10.321</b>	<b>9.195</b>	<b>7.912</b>	<b>14.227</b>

V preteklem desetletju sta bila značilna dva izrazita viška: v letu 2012 in 2020 je kulminirala negovalna sečnja, še posebno pomladitveni posek, v letu 2014 pa zaradi posledic žledoloma sanitarni posek. Zaradi gradacije podlubnikov je bila količina sanitarne sečnje zelo visoka tudi leta 2015 in 2016.

Slučajni donosi so vplivali na zmanjšani delež negovalnih sečenj po letu 2014, ki je ostal podoben do konca načrtovalnega obdobja. Količina izrednega poseka je bila najnižja v letu 2014, ko je bila sanitarna sečnja največja.

#### 4.2.2 Gojitvena in varstvena dela

Analiza izvedbe gojitvenih in varstvenih del kaže na nadaljevanje negativnega trenda pri realizaciji načrtovanih del v zasebnih gozdovih.

Preglednica 45/OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela – zasebni in državni gozdovi v GGE Zreče

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Zasebni gozdovi			Državni gozdovi		
		Načrt	Izvedeno	Realizacija (%)	Načrt	Izvedeno	Realizacija (%)
Priprava sestoja	ha	87,87	6,66	8	0	0	0
Priprava tal	ha	2,92	0,85	29	0	0	0
Sadnja	ha	19,96	13,67	68	0	0	0
Obžetev	ha	28,94	33,08	114	0	0	0
Nega mladja	ha	94,51	12,55	13	0	0	0
Nega gošče	ha	40,81	6,74	17	0	0	0
Nega letvenjaka	ha	28,40	0,88	3	0	0	0
Nega ml. drogovnjaka	ha	100,87	3,35	3	0,10	0	0
Zaščita s premazom	ha	18,19	17,40	96	0	0	0
Zaščita z ograjo	m	1.500	630	42	0	0	0
Zaščita sadik s količki	kos	26.730	5.710	21	0	0	0
Varstvo pred žuželkami	dni	0	40	0	0	0	0
Puščanje stoječe biomase	m <sup>3</sup>	55	227	413	30	0	0
Vzdrževanje travinj	ha	4,10	7,60	1,85	0	0	0

Preglednica 46/OGDL/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela - gozdovi lokalnih skupnosti in skupaj v GGE Zreče

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Gozdovi lokalnih skupnosti			Skupaj		
		Načrt	Izvedeno	Realizacija (%)	Načrt	Izvedeno	Realizacija (%)
Priprava sestoja	ha	0	0	0	87,87	6,66	8
Priprava tal	ha	0	0	0	2,92	0,85	29
Saditev	ha	0	0	0	19,96	13,67	68
Obžetev	ha	0	0	0	28,94	33,08	114
Nega mladja	ha	0	0	0	94,51	12,55	13
Nega gošče	ha	0,10	0	0	40,91	6,74	16
Nega letvenjaka	ha	0	0	0	28,40	0,88	3
Nega ml. drogovnjaka	ha	0	0	0	100,97	3,35	3
Zaščita s premazom	ha	0	0	0	18,19	17,40	96
Zaščita z ograjo	m	0	0	0	1.500	630	42
Zaščita sadik s količki	kos	0	0	0	26.730	5.710	21
Varstvo pred žuželkami	dni	0	0	0	0	40	0
Puščanje stoječe biomase	m <sup>3</sup>	0	0	0	85	227	267
Vzdrževanje travinj	ha	0	0	0	4,10	7,60	1,85

Večina lastnikov gozdov tudi v preteklem desetletju ni imela dovolj volje za opravljanje gojitvenih del, kljub temu, da je njihovo izvedbo v določenem deležu subvencionirala tudi država. Ker je pri lastnikih prisotno pomanjkanje zavedanja o pomenu gojitvenih del je Zavod za gozdove Slovenije za lastnike gozdov vsakoletno organiziral izobraževalne delavnice na terenu. Kljub številnim vabilom je bil odziv lastnikov skromen. Gojitvena dela so izvajali predvsem tisti lastniki, ki v svojem gozdu sami opravljajo tudi sečnjo, ter so primerno opremljeni. Ti lastniki smatrajo negovalna in gojitvena dela, kot naložbo

v njihov gozd, ki se bo v prihodnosti obrestovala. Ostali lastniki gozdov so za sečnjo sicer najemali gozdarske izvajalce, zelo redko pa tudi za izvedbo gojitvenih in varstvenih del.

Realizacija negovalnih del je nizka še posebno pri negi letvenjakov in drogovnjakov.

Značilno za zasebne gozdove je tudi dejstvo, da so bila na velikem delu načrtovanih gozdnogojitvenih del ta pogojena s končnimi poseki in zaključkom pomladitve starih sestojev. Vendar procesi pomlajevanja gozdnih sestojev zaradi nezainteresiranosti lastnikov gozdov v številnih primerih niso bili zaključeni. Zato tudi izvedba gojitvenih del na teh površinah ni bila mogoča. Od ostalih gojitvenih del so bila nad načrtovanimi deli izvedene obžetve. Od ostalih varstvenih del so bila izvedena predvsem dela za zaščito sadik pred divjadjo in puščanje stoječe biomase v gozdu.

### 4.2.3 Gradnja gozdnih prometnic

Razvoj gozdnih prometnic je bil v preteklem desetletju povezan predvsem z gradnjo in obnovo gozdnih vlak. V obdobju od 2011 do 2020 ni bilo zgrajenih novih gozdnih cest. Financiranje novogradenj gozdnih cest je že leta 1993 v celoti prešlo na lastnike gozdov. Gradnja gozdne ceste za posameznega lastnika predstavlja večjo investicijo, ki se praviloma povrne v daljšem časovnem obdobju. V teh primerih je smiselno povezovanje sosednjih lastnikov gozdov v določenem območju. Prvi zametki združevanja interesov lastnikov se sicer kažejo, vendar na področju GGE Zreče zaenkrat še ni bilo praktičnega primera, ko bi več lastnikov skupaj financiralo gradnjo gozdne ceste.

Sredstva, ki se po zakonu načrtno zbirajo za vzdrževanje gozdnih cest, so zadoščala za redna oziroma nujna vzdrževalna dela. Obseg teh sredstev je bil sicer konstanten, vendar relativno nizek. Pri financiranju dodatnih del je v manjšem obsegu sodelovala tudi občina Zreče, ki je prispevali dodatna sredstva za vzdrževanje gozdnih cest s poudarjenim javnim značajem.

V ureditvenem obdobju od 2011 do 2020 je bilo na področju GGE Zreče v zasebnih gozdovih zgrajeno ali rekonstruirano 12 gozdnih vlak s skupno dolžino 2.881 m. Prevoznost gozdnih vlak je bila ponovno vzpostavljena na 35 vlakah na dolžini 9.530 m. V državnih gozdovih in gozdovih lokalne skupnosti ni bilo zgrajeno ali rekonstruirano nič gozdnih vlak. Glede na prejšnje ureditveno obdobje je gradnja gozdnih prometnic zelo upadla.

### 4.2.4 Opravljena dela za krepitev funkcij gozdov

V GGE Zreče področij, kjer bi prihajalo do hujših medsebojnih nasprotij med posameznimi funkcijami ni. Največ funkcij na isti gozdni površini se pojavlja v okolici mesta Zreče. Med ekološkimi funkcijami so najbolj izrazite hidrološka in funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti, med socialnimi pa turistična, rekreacijska, higiensko - zdravstvena ter funkcija varovanja naravnih vrednot. Konjiška krajevna enota ZGS dobro sodeluje z občino Zreče, krajevnimi skupnostmi, Unior Turizmom, lokalnimi društvi in turističnimi kmetijami pri načrtovanju in obnavljanju pohodnih in rekreacijskih poti. Skupaj s krajevno skupnostjo Zreče ohranjamo, vzdržujemo in obnavljamo zeleni pas nad Uniorjem Zreče. Skupaj evidentiramo in označujemo posamezna zanimiva drevesa.

Srčkova učna pot je bila narejena leta 2012. V pot so povezani elementi naravne in kulturne dediščine v Zrečah. Pot je krožna in meri 10,1 km in omogoča poljuben vstop in izstop. Srčkova učna pot poteka mimo 13 naravnih in kulturnih znamenitosti Zreč in ima torej kar trinajst učnih postaj, kjer so postavljene tudi informativno-izobraževalne table.

Pri gospodarjenju z gozdom smo načrtno ohranjali in pospeševali plodonosne drevesne in grmovne vrste ter zagotavljali primerne količine odmrle biomase. Prav tako smo izvajali ukrepe funkciji prilagojenega gospodarjenja z gozdom ob pohodnih in planinskih poteh.



Slika 1: Vstopna informacijska tabla za Srčkovo učno pot s potekom učne poti

## 4.2.5 Posegi v gozd in gozdni prostor v obdobju 2011 – 2020

Preglednica 47/D-KRC: Krčitve gozdov v obdobju 2011 – 2020 po namenu

Namen krčitev						Skupaj
Urbanizacija	Infrastruktura	Kmetijstvo	Rudarstvo	Energetika	Drugo	
ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha
0,14	0,13	13,71	0	0	0	14,25

V preteklem ureditvenem obdobju v GGE Zreče ne beležimo večjih krčitev gozdnih površin zaradi izvajanja posegov. Pretežno so bile izvedene krčitve v robnih delih gozdnih sestojev (širitve poselitvenih območij) ter vzdolž infrastrukturnih objektov. Beležimo pa tudi posamezne krčitve v kmetijske namene. Večji je bil delež posegov na gozdnem robu, kjer smo skozi presoje prostorskih ureditev skušali zagotoviti pogoje za minimalni vpliv na gozd, zagotavljanje pogojev za funkcije gozdov in na gospodarjenje z gozdovi.

Velikost posameznih posegov po namenu precej varira. Tako smo v preteklem ureditvenem obdobju reševali 65 posegov s področja urbanizacije, prevladovala so mnenja k projektom in mnenja k prostorskim planom. Na področju infrastrukture je bilo presojanih 11 posegov, prevladovala so soglasja in mnenja k projektom. V večini je šlo za izgradnjo kanalizacijskega omrežja in vodovodov ter rekonstrukcije cest. S področja kmetijstva je še največ posegov bilo z namenom izvajanja krčitve v kmetijske namene. Presojali smo 49 zadev, od tega je bilo krčitev 35 na površini 14,25 ha. Na področju rudarstva smo presojali dva posega, ki nista prinesla krčitev. Presoja je zajemala pripravo projektnih pogojev. Na področju energetike, kjer smo obravnavali 5 zadev, so prevladovala soglasja in mnenja k projektom. Večinoma je šlo za posege vzdolž energetskih koridorjev ali za posege zaradi zamenjave elektrovida (vkop elektrovida v zemljo). V skupini posegov drugo smo v preteklem ureditvenem obdobju obravnavali 14 zadev. Večinoma so bila mnenja k prostorskim planom.

## 4.2.6 Celovita ocena doseganja postavljenih ciljev v obdobju 2011 - 2020

Analiza preteklega gospodarjenja z gozdovi na območju GGE Zreče jasno kaže, da je bila uspešnost usmerjanja razvoja gozdov na osnovi gozdnogospodarskega načrta GGE Zreče za obdobje 2011-2020 odvisna predvsem od lastništva gozdov. Ker je večina gozdov v GGE Zreče v zasebni lasti se to odraža predvsem na realizaciji načrtovanih ukrepov. V preteklem ureditvenem obdobju so na manjšo motiviranost zasebnih lastnikov objektivno vplivali neugodni dejavniki na trgu lesa in majhna ekonomska navezanost na prihodke iz gozdov. Večji lastniki, ki so odvisni od gozda, dobro sodelujejo z Zavodom za gozdove, vendar jih je po številu relativno malo.

Medtem, ko je v državnih in gozdnih lokalnih skupnosti gospodarjenje potekalo v skladu z usmeritvami in je na nekaterih področjih celo presehalo zastavljene cilje, je bilo izvajanje ukrepov v zasebnih gozdnih precej slabše od načrtovanega.

Na razvoj gozdov v preteklem ureditvenem obdobju sta bistveno vplivala žledolom in obsežna gradacija podlubnikov in to predvsem pri izvajanju načrtovanega rednega poseka, deloma pa tudi pri izvajanju gojitvenih del. Ena od posledic je nadaljevanje trenda zniževanja deleža smreke v skupni lesni zalogi.

V gozdnih s poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami, se je uspešno razvijalo prilagojeno večnamensko, skupinsko postopno gospodarjenje. To je z novimi ukrepi, infrastrukturo in intenzivnim malo površinskim gospodarjenjem nadgrajevalo obstoječe koncepte upravljanja razvoja gozdov. Zavod za gozdove Slovenije je imel pri tem z vsebinskimi zasnovami, predlogi, pobudami ter koordinacijo pri izvedbi del, ključno vlogo.



## 5 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

### 5.1 Razvoj gozdnih fondov

Neposredna primerjava razvoja gozdnih fondov pred uvedbo celovitega načrtovanja je otežena zaradi spreminjanja območja obravnave državnih gozdov in različnih obdobj obravnave.

Do leta 1991, ko je bil za območje gozdnogospodarske enote izdelan prvi celoviti načrt, so bili zasebni gozdovi zajeti v gozdnogospodarski načrt GGE Zreče, državni gozdovi (SLP 1) pa so bili obravnavani v okviru gozdnogospodarskega načrta GGE Slovenske Konjice - družbeni gozdovi. Z gozdnogospodarskim načrtom leta 1991 se je spremenila meja GGE in sicer se je 352,49 ha gozdov k. o. Hudinja priključilo GGE Vitanje. Od leta 1991 dalje se meja GGE Zreče ni spreminjala, vse lastniške kategorije pa so bile obravnavane v skupnih načrtih.

#### 5.1.1 Površina

Preglednica 48: Gibanje površine po posameznih lastniških kategorijah v obdobju od 1991 – 2021

	Lastniška kategorija								Skupaj
	Zasebni		Državni		Lokalne skupnosti		Druge pravne osebe		
	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	(ha)	%	
I. celoviti načrt (1991–2000)	2.398,23	89	267,30	11			23,35***		2.688,88
II. celoviti načrt (2001–2010)	2.762,41	99	12,28	1	3,85	0,1	16,43	0,6	2.794,97
III. celoviti načrt (2011–2020)	2.735,46	100	2,07	< 1	3,07	0,1			2.740,60
IV. celoviti načrt (2021–2030)	2.711,92	100	2,20	< 1	3,95	0,1			2.717,89

\*\*\* SLP 2

Spremembe površin pripisujemo krčitvam, zaraščanju in spremembam kriterijev za opredelitev gozda.

#### 5.1.2 Lesna zaloga, prirastek, možni posek

Preglednica 49/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2001 do 2021 za zasebne gozdove

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Prirastek			Letni realiziran posek*		
		m <sup>3</sup> /ha			m <sup>3</sup> /ha			m <sup>3</sup> /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2001	2.762,41	275	55	330	8,15	1,76	9,91	2,30	0,24	2,54
2011	2.735,46	313	73	386	9,38	2,24	11,62	3,16	0,47	3,63
2021	2.711,92	350	85	435	9,44	2,25	11,69	8,38	1,59	9,97

\*opomba: v zadnjem ureditvenem obdobju je prikazan možni posek (in ne realiziran posek).

V primerjavi s preteklim ureditvenim obdobjem se je v zasebnih gozdnih fondih lesna zaloga povečala, medtem ko je prirastek ostal skoraj enak.

Preglednica 50/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2001 do 2021 za državne gozdove

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Prirastek			Letni realiziran posek*		
		m <sup>3</sup> /ha			m <sup>3</sup> /ha			m <sup>3</sup> /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2001	12,28	328	71	399	9,38	2,55	11,93	5,75	0,14	5,89
2011	2,07	212	92	304	6,05	2,98	9,03	2,66	0,39	3,05
2021	2,02	116	179	295	2,92	5,37	8,29	2,92	3,32	6,24

\*opomba: v zadnjem ureditvenem obdobju je prikazan možni posek (in ne realiziran posek).

Lesna zaloga in prirastek sta nižja kot v preteklem ureditvenem obdobju.

Preglednica 51/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2001 do 2021 za gozdove lokalnih skupnosti

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Prirastek			Letni realiziran posek*		
		m <sup>3</sup> /ha			m <sup>3</sup> /ha			m <sup>3</sup> /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2001	3,85	196	116	312	5,05	3,54	8,59	0,00	0,00	0,00
2011	3,07	255	156	411	4,10	3,45	7,55	3,94	3,58	7,52
2021	3,95	244	156	400	3,93	3,30	7,23	4,81	2,86	7,67

\*opomba: v zadnjem ureditvenem obdobju je prikazan možni posek (in ne realiziran posek).

Lesna zaloga in prirastek se nista bistveno spremenila v primerjavi s prejšnjim ureditvenim obdobjem.

Preglednica 52/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju od 2001 do 2021 za vse gozdove

Leto	Površina ha	Lesna zaloga			Prirastek			Letni realiziran posek*		
		m <sup>3</sup> /ha			m <sup>3</sup> /ha			m <sup>3</sup> /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2001	2.794,97	274	55	329	8,15	1,77	9,92	2,29	0,23	2,52
2011	2.740,60	313	73	386	9,37	2,24	11,61	3,24	0,46	3,70
2021	2.717,89	349	86	435	9,43	2,26	11,69	8,37	1,59	9,96

\*opomba: v zadnjem ureditvenem obdobju je prikazan možni posek (in ne realiziran posek).

V GGE Zreče se je lesna zaloga v primerjavi z zadnjim ureditvenim obdobjem povečala, prirastek je ostal praktično enak.

Preglednica 53/GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst (v %) 2001 – 2021

Lastniška kategorija	Leto	Smreka	Jelka	Bor	Mace-sen	Dr. igl.	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr. tr. list.	Meh. list.
Zasebni gozdovi	2001	64,2	14,4	4,4	0,2	0,0	11,4	0,8	2,0	1,6	0,9
	2011	62,1	15,0	3,8	0,3	0,0	12,6	0,8	3,0	1,7	0,8
	2021	61,8	14,9	3,5	0,2	0,0	13,5	0,8	3,1	1,5	0,7
Državni gozdovi	2001	63,0	1,8	7,5	0,2	0,0	17,9	2,2	2,6	4,5	0,3
	2011	59,5	6,8	3,0	0,5	0,0	14,5	2,5	5,9	6,2	1,1
	2021	31,3	1,5	5,5	0,5	0,5	43,9	3,4	4,5	7,7	1,2
Gozdovi lok. skupnosti	2001	75,9	2,4	4,0	0,1	0,0	10,9	3,3	0,4	3,0	0,1
	2011	36,4	0,5	22,1	0,0	0,0	12,2	7,0	1,4	18,8	1,5
	2021	37,3	0,3	23,3	0,0	0,0	13,9	7,8	2,5	14,2	0,7
<b>Skupaj</b>	<b>2001</b>	<b>64,2</b>	<b>14,3</b>	<b>4,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>11,4</b>	<b>0,8</b>	<b>2,0</b>	<b>1,6</b>	<b>0,9</b>
	<b>2011</b>	<b>62,1</b>	<b>14,9</b>	<b>3,8</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>12,6</b>	<b>0,8</b>	<b>3,0</b>	<b>1,7</b>	<b>0,8</b>
	<b>2021</b>	<b>61,7</b>	<b>14,8</b>	<b>3,5</b>	<b>0,2</b>	<b>0,0</b>	<b>13,5</b>	<b>0,8</b>	<b>3,1</b>	<b>1,6</b>	<b>0,7</b>

V GGE Zreče narašča delež bukke in plemenitih listavcev, delež smreke, bora, jelke, drugih trdih listavcev in mehkih listavcev se pa zmanjšuje.

Preglednica 54/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka (v %) - zasebni gozdovi

	Lesna zaloga %						Prirastek %						Možni posek
	Debelinski razredi						Debelinski razredi						
	I	II	III	IV	V	Skup.	I	II	III	IV	V	Skupaj	
Iglavci	70	101	122	108	144	111	65	98	122	107	136	100	107
Listavci	84	104	109	157	164	116	82	97	100	143	156	100	153
<b>Skupaj</b>	<b>73</b>	<b>101</b>	<b>119</b>	<b>114</b>	<b>147</b>	<b>112</b>	<b>69</b>	<b>98</b>	<b>118</b>	<b>111</b>	<b>137</b>	<b>100</b>	<b>112</b>

Preglednica 55/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka (v %) - državni gozdovi

	Lesna zaloga %						Prirastek %						Možni posek
	Debelinski razredi						Debelinski razredi						
	I	II	III	IV	V	Skup.	I	II	III	IV	V	Skup.	
Iglavci	48	45	79	37	75	53	39	38	75	34	72	47	84
Listavci	140	170	174	248	250	190	118	186	179	268	290	176	143
<b>Skupaj</b>	<b>85</b>	<b>83</b>	<b>113</b>	<b>86</b>	<b>118</b>	<b>95</b>	<b>76</b>	<b>83</b>	<b>114</b>	<b>85</b>	<b>110</b>	<b>90</b>	<b>108</b>

Preglednica 56/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka (v %) – gozdovi lokalnih skupnosti

	Lesna zaloga %						Prirastek %						Možni posek
	Debelinski razredi						Debelinski razredi						
	I	II	III	IV	V	Skup.	I	II	III	IV	V	Skupaj	
Iglavci	88	105	118	116	510	140	88	103	120	116	477	123	235
Listavci	89	105	120	159	180	129	100	107	128	165	200	123	353
<b>Skupaj</b>	<b>89</b>	<b>106</b>	<b>119</b>	<b>129</b>	<b>328</b>	<b>135</b>	<b>95</b>	<b>105</b>	<b>123</b>	<b>131</b>	<b>331</b>	<b>123</b>	<b>268</b>

Preglednica 57/GFX: Indeksi razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka za celotno GGE

	Lesna zaloga %						Prirastek %						Možni posek
	Debelinski razredi						Debelinski razredi						
	I	II	III	IV	V	Skup.	I	II	III	IV	V	Skup.	
Iglavci	70	101	122	108	145	111	65	98	122	107	136	100	107
Listavci	84	104	109	157	165	116	83	98	100	143	157	100	153
<b>Skupaj</b>	<b>73</b>	<b>101</b>	<b>119</b>	<b>114</b>	<b>147</b>	<b>112</b>	<b>69</b>	<b>98</b>	<b>118</b>	<b>111</b>	<b>137</b>	<b>100</b>	<b>112</b>

Indekse razvoja lesne zaloge, prirastka in možnega poseka prikazujemo za zasebne, državne gozdove in gozdove lokalnih skupnosti. Zaradi spremembe površin pri gozdovih lokalnih skupnosti nam indeksi ne odražajo dejanskega stanja.

V zadnjem ureditvenem obdobju se je lesna zaloga iglavcev v petem debelinskem razredu povečala za 45 %, pri listavcih se je lesna zaloga tega debelinskega razreda povečala za 65 %. Prirastek za iglavce in listavce je ostal enak. Možni posek smo z novim ureditvenim načrtom povečali za 12 %.

Preglednica 58/D-KON: Kontrolni izračun lesne zaloge

	Iglavci (m <sup>3</sup> )	Listavci (m <sup>3</sup> )	Skupaj (m <sup>3</sup> )
LZ v prejšnjem ured. obdobju	857.807	200.063	1.057.871
Vrast	14.242	7.610	21.852
Prirastek (desetletni)	256.310	61.350	317.660
Sečnje	160.734	28.776	189.510
Pričakovana zaloga	967.706	240.166	1.102.873
Ugotovljena zaloga	949.228	232.203	1.181.531
% dejanska LZ/pričakovana LZ	98,1	96,7	97,8

Preglednico Kontrolni izračun lesne zaloge prikazujemo skupno za celotno GGE Zreče. Podatke o vrsti in prirastku smo pridobili z meritvami na SVP ter jih obračunali s pomočjo računalniškega programa xPI. Vrast predstavlja volumen dreves, ki so v prejšnjem desetletju prerasla meritveni prag 10 cm, in je v preglednici predstavljena ločeno od prirastka. Povprečna desetletna vrast znaša 8,04 m<sup>3</sup>/ha (iglavci 5,24 m<sup>3</sup>/ha in listavci 2,77 m<sup>3</sup>/ha).

Iz preglednice je razvidno, da je pričakovana lesna zaloga nižja, kot je ugotovljena ob obnovi GGN. Do razlik v višini pričakovane in ugotovljene lesne zaloge prihaja zaradi številnih vzrokov, med njimi pa so: spremembe v površinah gozdov, izkrčene, opuščene in novo izmerjene SVP.

## 5.2 Presoja stanja in razvoja gozdov v pogledu trajnosti

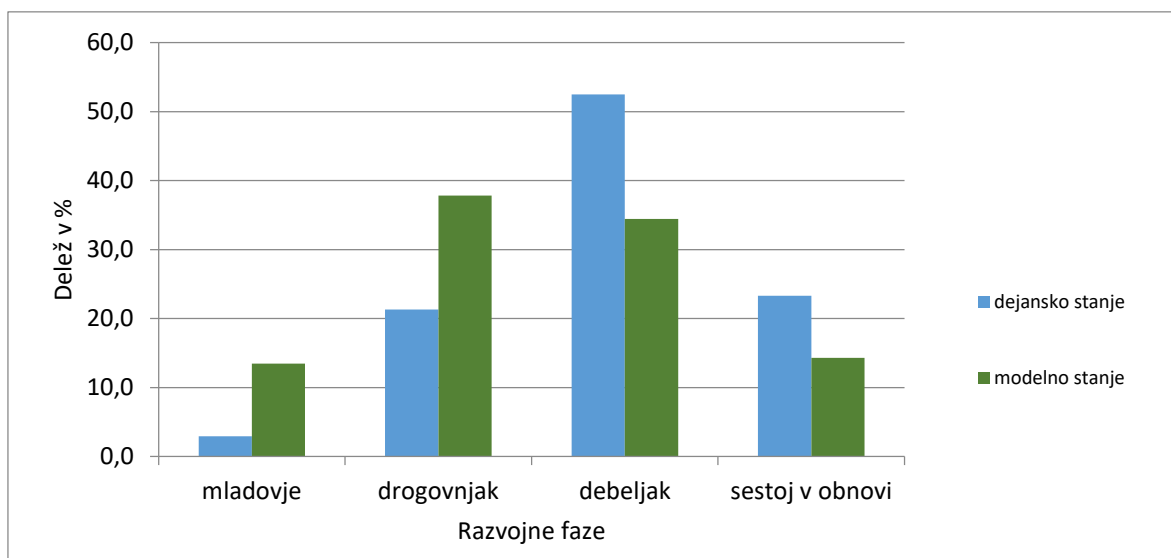
### 5.2.1 Presoja stanja in razvoja gozdov v pogledu trajnosti z vidika razmerja razvojnih faz oz. zgradb sestojev

Ustrezno razmerje razvojnih faz oz. strukture sestojev je osnova za zagotavljanje trajnosti donosov v okviru lesnoproizvodne funkcije. Pri opisovanju sestojev smo evidentirali pretežno enodobno do skupinsko raznodobno zgradbo gozdov z razvojnimi fazami mladovja, drogovnjaka, debeljaka in sestoja v obnovi.

Preglednica 59/D-SM: Delež razvojnih faz v GGE in primerjava z modelnim stanjem

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika %
	Površina ha	Delež %	Trajanje razvojne faze let	Modelna površina ha	Delež %	
Mladovje	79,28	2,9	16	365,43	13,45	-78,3
Drogovnjak	578,56	21,3	45	1.027,77	37,82	-43,7
Debeljak	1.426,32	52,5	41	936,42	34,45	52,3
Sestoj v obnovi	633,73	23,3	17	388,27	14,29	63,2
<b>Skupaj</b>	<b>2.717,89</b>	<b>100,0</b>				

Za izračun modelnega razmerja razvojnih faz smo uporabili iste izhodiščne parametre, kot so bili uporabljeni ob pripravi GGN območja 2011-2020. Podlaga za izdelavo modelov so bile češke (smreka, jelka, rdeči bor, bukev, hrast dob) in Erteldove (nemške) tablice (macesen, plemeniti listavci in mehki listavci), ki so bile prilagojene našim razmeram (Veselič, 2000).



Grafikon 3: Primerjava dejanske in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev

Skupni model smo izračunali na podlagi tehtane aritmetične sredine po rastiščnogojitvenih razredih (v nadaljevanju RGR), kot utež pa je bila uporabljena površina rastiščnogojitvenega razreda.

Povprečna neto proizvodna doba v enoti znaša 102 leta (bruto 110 let), s pomladitveno dobo 17 let in učinkom zastrtosti 9 let. Modelno preide mladovje v drogovnjak pri razvojni starosti 24 let, iz drogovnjaka v debeljak pa pri starosti 69 let. Debeljake se prične obnavljati povprečno pri starosti 110 let.

S primerjavo dejanskega in modelnega stanja razvojnih faz ugotavljamo, da je razmerje razvojnih faz porušeno. Z vidika zagotavljanja trajnosti donosov je v GGE najbolj pereč presežek debeljakov (pribl. 490 ha), sestojev v obnovi (295) ter primanjkljaj drogovnjakov (pribl. 450 ha) in mladovij (pribl. 290 ha). Stanje je posledica manj intenzivnega gospodarjenja v zasebnih gozdovih, predvsem v smislu izvajanja načrtovanih pomladitvenih sečenj, ki so za vzdrževanje modelnega stanja nujno potrebne. V zasebnih gozdovih se sestoj obnavlja na premajhnih površinah. Povečan delež sestojev v obnovi glede na modelno stanje je v smislu čimprejšnje vzpostavitve normalnega stanja razvojnih faz dobrodošel.

Močno porušeno razmerje razvojnih faz bo zahtevalo v prihodnosti intenzivne ukrepe predvsem na področju obnove gozdov. Za izvedbo načrtovanih ukrepov je potrebno v prihodnje lastnike gozdov v

večji meri motivirati za intenzivnejše gospodarjenje z gozdovi. Povečan interes lastnikov, ki bodo pripravljene vlagati v gozdove in kvalitetna izvedba načrtovanih del, sta tako predpogoj za izboljšanje stanja gozdov v pogledu trajnosti donosov.

### **5.2.2 Presoja trajnosti z vidika zagotavljanja funkcij gozdov**

Primerjava dejanskega stanja gozdov z modelnim oz. normalnim stanjem nam daje odgovor tudi na vprašanje, v kakšni meri so gozdovi trajno sposobni zagotavljati posamezne funkcije. V splošnem velja, da večji odkloni od naravnega stanja povzročajo ogroženost trajnosti funkcij gozdov. Ohranjen gozd, z drevesno sestavo in zgradbo blizu naravne je cilj, ki je od naravnega stanja v sprejemljivem obsegu odklonjen zaradi zagotavljanja ekoloških, socialnih in proizvodnih funkcij.

Stanje populacije rastlinojede divjadi ni povsod usklajeno s stanjem gozdne vegetacije. To povzroča težave pri naravni in umetni obnovi sestojev, ki jih usmerjamo v vedno bolj naravno drevesno sestavo.

Z gozdnogojitvenega vidika je trajnost nekaterih funkcij gozdov ogrožena zaradi neuravnoveženega razmerja razvojnih faz, saj je v GGE preveč debeljakov in sestojev v obnovi, mladovij in drogovnjakov pa primanjkuje. Posameznim funkcijam, predvsem iz skupine socialnih (npr. turistična, rekreacijska, higiensko-zdravstvena) ter delno ekoloških funkcij (npr. funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti), stanje z večjim deležem odraslih sestojev kratkoročno sicer ustreza, vendar je z vidika lesnoproizvodne funkcije (trajnost donosov lesa), ki je zelo poudarjena, stanje neugodno.

Trajnost funkcij gozdov je odvisna tudi od realizacije načrtovanih ukrepov – gojitvenih in varstvenih del, možnega poseka in ukrepov za krepitev funkcij gozdov, ki niso bili opravljeni pravočasno in v načrtovanem obsegu.

## 6 CILJI, USMERITVE IN UKREPI

### 6.1 Splošni cilji

Večnamensko gospodarjenje z gozdovi, zasnovano na načelih varstva okolja in naravnih vrednot ob sočasnem trajnem in optimalnem delovanju gozdnih ekosistemov ter zagotavljanju vseh funkcij gozda je osnova za načrtno gospodarjenje z gozdovi v območju GGE Zreče. Dolgoročni cilji prihodnjega dela, ki so poleg naravnih danosti GGE usklajeni tudi s cilji celotnega celjskega gozdnogospodarskega območja, so tako:

- ustvarjanje pogojev za zagotavljanje in krepitev vseh funkcij gozda s poudarkom na socialnih funkcijah, zlasti na rekreacijski funkciji;
- ustvarjanje in vzdrževanje takšnih sestojnih zgradb, da bo ob vrstni pestrosti zagotovljena tudi mehanska stabilnost gozdov;
- optimalna izraba rastišč ob sočasnem oblikovanju čimbolj naravne vrstne sestave sestojev;
- usmerjanje razvoja gozdov v smeri izravnave razvojnih faz;
- zagotavljanje vzdržnega razvoja dejavnosti v gozdu in gozdnem prostoru tako za prebivalstvo, kakor tudi za ohranjanje habitatov prstoživečih živali;
- pospeševanje uporabe okolju prijaznih tehnologij, strojne opreme in načinov izvajanja del v gozdu in gozdnem prostoru tako, da se poleg upoštevanja naravnih danosti vključuje tudi zagotavljanje socialnih funkcij gozda;
- ohranjanje sedanjega ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov v območjih Natura 2000.

Dolgoročni gozdnogojitveni cilji (ciljno razmerje drevesnih vrst, ciljno razmerje razvojnih faz, ciljna kakovost ključnih drevesnih vrst, ciljna in končna lesna zaloga) so s številkami bolj konkretno opredeljeni po posameznih RGR.

### 6.2 Usmeritve

#### 6.2.1 Splošne usmeritve

Gospodarjenje z gozdovi mora v območjih, kjer so izražene potrebe po zagotavljanju posameznih funkcij gozdov, upoštevati tudi specifične usmeritve za posamezne funkcije.

Splošne usmeritve glede trajnostne rabe oz. izkoriščanja gozdnih proizvodov so:

- v spremenjenih, močno spremenjenih in izmenjanih gozdovih je potrebno z ukrepi nege pri redčenjih in obnovi gozdov pospeševati naravno drevesno sestavo. Gozdove obnavljamo naravno. V primeru, da pomlajevanje ciljnih drevesnih vrst ni zagotovljeno, uporabimo ukrepe sadnje in spolnitve naravnega mladja. Predvidena je sadnja listavcev, predvsem bukve, gorskega javorja, jelke, duglazije in plodonosnih vrst. Za sadnjo je dovoljena uporaba sadik ustreznih karakteristik in provenienc;
- vse semenjake rastiščem naravnih drevesnih vrst je potrebno ohranяти in jih v največji možni meri vključiti v obnovo gozdov;
- intenzivno obnavljati debeljake z doseženo končno lesno zalogo in nekvalitetne, presvetljene debeljake;
- pospešeno obnavljanje oz. zaključevanje obnove v dobro pomlajenih sestojih v obnovi;
- z nego mladja in gošče uravnavati drevesno sestavo v obliki in vrsti zmesi, ki se čimbolj približuje naravni oz. modelni. Uravnavanje zmesi je potrebno opravljati predvsem na račun izseka smreke. Že v gošči pospešujemo plemenite listavce;
- v letvenjakih in tanjših drogovnjakih na bogatih rastiščih z dobro do bogato zasnovno je potrebno dosledno izvajati prva in druga redčenja;

- jakost, pogostost in pričetek redčenj ter obseg negovalnih del je potrebno prilagoditi sestojnemu in rastiščnemu potencialu. S pravočasnimi in pogostimi redčenji nizke jakosti krepimo stojnost sestojev;
- zaradi uskladitve odnosa med gozdom in rastlinojedo parkljasto divjadjo, je potrebno v prvi vrsti znižati številčnost populacije, predvsem jelenjadi, na sprejemljivo mejo, ko bo omogočena nemotena naravna obnova sestojev. Na drugi strani je zaradi izboljšanja prehranskih razmer potrebno povečati delež mladovij, grmišč in vzdrževanih pasišč v gozdu ter pospeševati in saditi plodonosne vrste, z namenom izboljšanja prehranske kapacitete okolja. V prehodnem obdobju je potrebno dosledno izvajati varstvene ukrepe;
- dela v gozdu (sečnja, spravilo, negovalna dela) je potrebno izvajati v času, na način in s pripomočki, ki najmanj ogrožajo gozdni ekosistem;
- v zasmrečenih sestojih pospešujemo meliorativne vrste s kakovostnim opadom (nizko razmerje C/N);
- v predelih večje poudarjenosti socialnih funkcij je potrebno dela v gozdu časovno in prostorsko prilagoditi dejavnostim prebivalstva. Dela naj se praviloma izvajajo izven časa največjih obiskov gozdov. Za zagotavljanje socialnih funkcij je potrebno povsod zagotoviti oblikovanje večnamenskih prometnic;
- zagotavljati pogoje za medparcelarno gospodarjenje v drobni zasebni gozdni posesti;
- pri izvajanju sečnje in izdelave gozdnih lesnih sortimentov ter spravila naj se uporabljajo tradicionalne tehnologije gozdne proizvodnje ali nove preverjene tehnologije;
- usmeritve, ki so zapisane za hidrološko funkcijo (poglavje 6.2.2) veljajo za celotno območje GGE, oziroma za vse posege na varovana, varstvena in ogrožena območja s področja upravljanja z vodami.

V vseh gozdovih je potrebno, zaradi zmanjšane ekološke odpornosti gozdov, izvajati preventivne ukrepe za preprečevanje poškodovanosti gozdov zaradi abiotičnih dejavnikov kot so moker sneg, žled in veter. Pospeševati je potrebno drevesa z globokim koreninskim sistemom, z redčenji zagotoviti ugodno razmerje višine in premera dreves, oblikovati stopničast gozdni rob, oblikovati simetrične krošnje dreves ter odstranjevati nestabilna drevesa (npr. izrazita poševna rast).

Prav tako skrbimo za redno izvajanje ukrepov preprečevanja širjenja in zatiranja rastlinskih boleznih in prenamnoženih populacij žuželk, predvsem podlubnikov. Najpomembnejše vrste škodljivih organizmov, katerih populacijo je potrebno na območju GGE redno spremljati sta podlubnika osmerozobi smrekov lubadar (*Ips typographus*) in šesterezobi smrekov lubadar (*Pityogenes chalcographus*) ter glivi, ki povzročata rdečo trohnobo iglavcev (*Heterobasidion spp.*) in kostonjev rak (*Cryphonectria parasitica*). Redno je potrebno izvajati ukrepe za preprečevanje pojave in širjenja škodljivih organizmov, spremljanje pojave škodljivih organizmov, odkrivanja žarišč škodljivih organizmov in izvajati ukrepe za zatiranje škodljivih organizmov na način kot ga določa Pravilnik o varstvu gozdov oz. kot je konkretiziran v drugih strokovnih podlagah in navodilih ter izvedbenih načrtih za gospodarjenje z gozdovi.

Gozdovi GGE Zreče so združeni v posamezne RGR. Pri pregledu stanja razvojnih faz po RGR, kot tudi v pogledu celotne GGE je razvidno neusklajeno razmerje razvojnih faz. Pri usmerjanju razvoja gozdov zaradi usklajevanja tega razmerja je potrebno v večji meri upoštevati tudi posamezne krajevno izražene povečane potrebe po zagotavljanju funkcij gozdov.

Razporeditev dejavnosti v prostoru mora poleg prebivalstva dosledno upoštevati še živalsko komponento gozda. Tako je predvsem z razporejanjem dejavnosti v prostoru potrebno zagotoviti tudi mirne cone za divjad, pa ne le celoletnih, temveč tudi samo terminske cone (npr. v času poleganja mladičev, v času prezimovanja).

Nove tehnologije, s katerimi se predvideva izvajanje del v gozdu in v gozdnem prostoru, je potrebno pred samim konkretnim delom preveriti glede na vplive na naravne danosti in dejanske potrebe.

Sodelovanje z ostalimi souporabniki prostora, kamor lahko deloma prištevamo tudi izobraževalne dejavnosti, mora v prihodnje slediti cilju zajemanja čim širših javnosti, ki pa so po drugi strani glede obsega še sprejemljive za posamezno obliko sodelovanja. Pri tem velja, kjer je le mogoče, zlasti pa pri seznanjanju in informiranju, upoštevati načelo interdisciplinarnosti in v procese ne vključevati samo gozdarstva. Potrebno je izvajati aktivnosti za usposabljanje lastnikov gozdov za potrebe izvajanja del v gozdovih tako v lastnem, kot v tujem gozdu. Ob vsakokratnem stiku z lastniki je le-te potrebno opozarjati na nujnost obveščanja ZGS o dodatno posekanem drevju.



Pri ohranjanju sedanjega ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov v območju Natura 2000 ne gre za ukrepe samo znotraj meja območja, temveč tudi širše. Poleg dejanskim razmeram prilagojenega izvajanja ukrepov, določenih na podlagi usmeritev s področja naravovarstva (glej priloge) je smiselno izvajati tudi ukrepe, ki ne izhajajo neposredno iz smernic, imajo pa pozitiven vpliv na kvalifikacijske vrste in habitatne tipe. Pri tem pa je vseskozi potrebno celostno obravnavati okolje – torej ne samo zgolj z vidika posamezne vrste ali habitatnega tipa, temveč upoštevanje tudi ostalih akterjev v prostoru. Smisel glavne usmeritve pri izvajanju teh ukrepov je, da nobena vrsta ali habitatni tip ne sme biti pospeševan na račun škode druge vrste.

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 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.

Na erozijskem območju je v skladu z 87. členom ZV-1 prepovedano:

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

## 6.2.2 Usmeritve za krepitev in uskladitev funkcij gozdov

### ➤ *Usmeritve za funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev*

V odsekih, kjer funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev določa način gospodarjenja, so dovoljeni le gozdnogospodarski ukrepi, ki krepijo funkcijo varovanja gozdnih zemljišč in sestojev (sečnja težkih dreves) ter sanitarne sečnje v primeru ujm, rastlinskih bolezni ali množičnega pojava škodljivcev.

Na plazljivem območju lastnik zemljišča ali drug posestnik ne sme posegati v zemljišče na način, 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 Zreče ni posebej izločenih plazovitih območij.

V odsekih, kjer se pojavlja funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev druge stopnje, je potrebno intenzivnost gospodarjenja prilagoditi omenjeni funkciji. Ukrepi pri gospodarjenju naj bodo manj intenzivni, predvsem pri pomladitvenih sečnjah in končnih posekih. Na mestih, kjer so plitva in erodibilna tla je potrebno pravočasno izsekati težka in nagnjena drevesa ali pa kako drugače nevarna drevesa za poslabšanje rodovitnosti tal. Pri sečnji je smiselno puščati visoke panje, ki dodatno

utrjujejo zemljinu in preprečujejo valjanje kamenja. Pri spravilu je potrebno uporabljati naravi prijazno tehnologijo (ročno spravilo, spravilo z žičnico, kombinacija ročno in traktorsko). Smiselna je uporaba spravila z žičnico. Na splošno lahko rečemo, da moramo vse ukrepe, ki jih izvajamo v gozdu, kjer se pojavlja funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev druge stopnje, skrbno preučiti in preveriti ranljivost gozdnega prostora zaradi predvidenega ukrepa.

#### ➤ **Usmeritve za hidrološko funkcijo**

Na površinah, kjer se pojavlja hidrološka funkcija, je potrebno strogo spoštovati predpisane varstvene režime in vsak poseg v prostor skrbno proučiti. Pri gospodarjenju (sečnja, spravilo, gojitvena dela) z gozdovi je potrebno uporabljati naravi prijazno tehnologijo (bio olja, prepoved uporabe kemičnih snovi ...) in naravi neoporečne stroje. Podaljševati je potrebno proizvodno in pomladitveno dobo. Gozd na teh območjih naj bo skupinsko raznodoben s čimbolj naravno drevesno sestavo. V neposredni okolici vodnih virov se je potrebno izogibati velikopovršinskim posegom v gozd, ki bi lahko potencialno spremenili izdatnost vodnega vira.

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

Zemljišče, ki neposredno meji na vodno zemljišče, je priobalno zemljišče celinskih voda. 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 Zakona o vodah (Ur. l. RS št. 67/02 in nasl.) določa zunanjo mejo priobalnega zemljišča na vodah 1. reda zunaj območij naselja, ki sega najmanj 40 m od meje vodnega zemljišča. Posegi na vodno in priobalno zemljišče v skladu s 37. členom Zakona o vodah niso dovoljeni, razen izjem naštetih v istem členu tega zakona.

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 z Zakonom o vodah, 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. Vode 1. reda so navedene v Prilogi, ki je sestavni del ZV-1, preostale vode pa so 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 zemljišče, 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 (Uradni list RS, št. 58/18).

Na vodnem in priobalnem zemljišču ter na območju presihajočih jezer 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.

Na poplavnih območjih je treba ohraniti obstoječe retencijske površine, ureditve pa načrtovati celovito, s ciljem zmanjševanja obstoječe poplavne ogroženosti.

Vodovarstvena območja so določena z namenom, da se zavaruje vodno telo, ki se uporablja za odvzem 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)).

Za načrtovane posege na vodovarstvena območja, za katere je predpisana izdelava elaborata »Analiza tveganja za onesnaženje«, mora biti strokovna podlaga izdelana in revidirana ob smiselni uporabi Pravilnika o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Uradni list RS, št. 64/04 in nasl.) na podlagi vseh razpoložljivih podatkov.

Na območju gozdov s poudarjeno hidrološko funkcijo prve stopnje je potrebno upoštevati Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Ur. l. RS, št. 64/04 in nasl.) ter prepovedi in omejitve v posameznih vodovarstvenih režimih (režim 1, 2 in 3) iz veljavnega predpisa, ki ureja posamezno vodovarstveno območje.

Na območju gozdov s poudarjeno 2. stopnjo hidrološke funkcije je potrebno upoštevati Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja ter prepovedi in omejitve v posameznih vodovarstvenih režimih (režim 1, 2 in 3) iz veljavnega predpisa, ki ureja posamezno vodovarstveno območje.

V okviru usklajevanja posegov v vodovarstvena območja in varovane pasove vodotokov je potrebno redno sodelovanje s službo, pristojno za vode in z upravnimi organi pri nadzoru virov pitne vode in drugih posegih v varovana, ogrožena in varstvena območja (vodna in priobalna zemljišča, poplavna območja, vodovarstvena območja).

Na območjih, kjer je predvidena ali se zaradi naravnih dejavnikov (okužbe, insekti, vetrolomi, žledolomi ipd.) izvaja intenzivna sečnja, je preredčene in ogoljene površine potrebno ustrezno protierozijsko zavarovati 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 funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti**

V vseh gozdovih je potrebno pospeševati oz. vzpostavljati biotsko raznovrstnost z vzpostavljanjem naravne drevesne sestave, vzpostavljanjem uravnoveženega razmerja razvojnih faz ter z izvajanjem ukrepov za preprečevanje škodljivih biotskih in abiotskih dejavnikov. Potrebno je načrtno puščanje mrtve biomase, ki naj bo po gozdovih prostorsko enakomerno razporejena s prevladujočimi debelinskimi razredi nad 30 cm. Izvajajo naj se ukrepi za izboljšanje življenjskega okolja prostoživečih živali ter izvajanjem del v času, na način in s pripomočki, ki najmanj ogrožajo gozdni ekosistem.

Na prvi stopnji je funkcija opredeljena tudi na območju ekocelic. V ekocelicah brez dovoljenega ukrepanja sestoj za nekaj desetletji prepustimo naravnemu razvoju.

Na vplivnem območju naravnih vrednot je potrebno upoštevati naslednje usmeritve, ki so usklajene z usmeritvami ZRSVN, OE Celje:

- ohranja naj se rastišču primerna sestava gozdov, v spremenjenih ali izmenjanih sestojih naj se gospodarjenje z gozdovi usmeri k vzpostavljanju rastišču primernejše drevesne sestave;
- upošteva naj se uravnoveženo razmerje razvojnih faz in zgradbo gozdov, ki bo upoštevala trajnost funkcije varstva naravnih vrednot in ohranjanja biotske pestrosti;
- omogoča naj se naravno pomlajevanje, s sadnjo naj se kvečjemu vzpostavlja naravno sestavo gozdnih rastiščnih tipov;
- obnova gozdov, v katerih je funkcija poudarjena na prvi stopnji, naj se ne izvaja s sadnjo tujerodnih in rastišču neprimernih vrst;
- v podrasti naj se ohranjata grmovni in zeliščni sloj, razen v času obnove gozdov;
- pospešuje naj se minoritetne, ogrožene in plodnosne grmovne in drevesne vrste;
- ohranjajo naj se vodni ekosistemi (gozdne mlake, kali, izviri, studenci) in ostali negozdni ekosistemi v gozdnem prostoru (jase, skalovja,...);
- v času reproduktivnega obdobja živali (pomladni in zgodnje poletni čas) naj se izogiba gozdarsko tehničnim opravilom predvsem v mladovjih in starejših debeljkih (npr. gradbeni posegi, sečnja in spravilo), s katerimi bi vznemirjali živali.

➤ **Usmeritve za klimatsko funkcijo**

V gozdovih s poudarjeno klimatsko funkcijo pospešujemo skupinsko raznodobno zgradbo in razmerje drevesnih vrst, ki je čim bolj podobno naravnemu. Pomemben je primerno oblikovan gozdni rob (zunanj, kot notranji), ki naj bo zaprt in stopničasto zgrajen – na njem naj se ohranja stabilno dreve.

➤ **Usmeritve za higiensko-zdravstveno funkcijo**

V gozdovih s poudarjeno higiensko-zdravstveno funkcijo je potrebno ohranjati in pospeševati strukturno in vrstno pestrost ter pospeševati naravno drevesno sestavo. Z izbiralnimi redčenji je potrebno povečevati vitalnost ter stabilnost gozdov. Oblikovanje gozdnega roba v zaprti obliki je pomembno na vseh površinah s poudarjeno funkcijo.

➤ **Usmeritve za zaščitno funkcijo**

V gozdovih, kjer zaščitna funkcija določa način gospodarjenja, je potrebno izsekati težka, nagnjena ali kako drugače nevarna drevesa nad različno infrastrukturo. Pomladitvene sečnje in končni poseki naj potekajo na majhnih površinah s poudarkom na pospeševanju naravne drevesne sestave. V gozdovih, kjer sta na prvi stopnji poudarjenosti varovalna in zaščitna funkcija, izvajamo samo sanitarne sečnje in sečnjo nevarnih dreves.

V gozdovih, kjer se zaščitna funkcija pojavlja na drugi stopnji poudarjenosti je potrebno intenzivnost gospodarjenja prilagoditi omenjeni funkciji. Ukrepi pri gospodarjenju naj bodo manj intenzivni, predvsem pri pomladitvenih sečnjah in končnih posekih. Na mestih, kjer so plitva in erodibilna tla, je potrebno pravočasno izsekati težka in nagnjena drevesa ali pa kako drugače nevarna drevesa za poslabšanje rodovitnosti tal. Pri sečnji je smiselno puščati visoke panje, ki dodatno utrjujejo zemljino in preprečujejo valjenje kamenja. Pri spravilu je potrebno uporabljati naravi prijazno tehnologijo

(ročno spravilo, spravilo z žičnico, kombinacija ročno in traktorsko). Smiselna je uporaba spravila z žičnico.

➤ **Usmeritve za rekreacijsko in turistično funkcijo**

V gozdovih, kjer sta rekreacijska in turistična funkcija na 1. stopnji poudarjenosti je potrebno podaljševati proizvodno in pomladitveno dobo (vendar največ za 10 do 20 let), obnova sestojev pa naj bo postopna in malopovršinska. V sestojih je potrebno pospeševati vrstno pestrost ter ohranjati posamezna debela ali vizualno zanimiva drevesa, vendar ne na račun stojnosti. Zaradi varnosti je potrebno posekati vsa suha, nevarna drevesa in odstraniti suhe veje. Po potrebi naj se izvedejo sečnje z namenom zagotavljanja varnosti obiskovalcev. Čas izvajanja del v gozdu moramo prilagoditi času, ko ni večjega obiska. Takrat je zaradi varnosti obiskovalcev, potrebno posamezne predele zapreti.

V gozdovih, kjer sta rekreacijska in turistična funkcija na 2. stopnji poudarjenosti, je potrebno izvajati enake ukrepe kot na 1. stopnji poudarjenosti, vendar je režim blažji s funkcijama prilagojenim gospodarjenjem. Tudi na drugi stopnji v gozdu ob poteh in objektih pospešujemo vrstno pestrost in ohranjamo zanimiva in vitalna debela drevesa.

➤ **Usmeritve za poučno funkcijo**

Ob gozdni učni poti Srčkova učna pot je potrebno pospeševati vitalnost, naravno sestavo in vrstno pestrost gozdnega ekosistema, ohranjati estetsko zanimiva drevesa in grmovnice. Gospodarjenje z gozdom naj bo malopovršinsko, z daljšo proizvodno dobo (vendar največ za 10 do 20 let). Po sečnji in spravilu je potrebno izvajati popoln gozdni red in vzpostaviti vsaj prvotno stanje poti. Zaradi varnosti je potrebno posekati vsa suha, nevarna drevesa in odstraniti suhe veje. Ob poteh se lahko v vrzelih dosadijo manjšinske drevesne vrste, ki bodo učno pot popestrile.

➤ **Usmeritve za funkcijo varovanja naravnih vrednot**

V gozdovih s poudarjeno funkcijo varovanja naravnih vrednot je potrebno upoštevati varstvene usmeritve ZRSVN (podrobnejše in konkretne usmeritve so navedene v poglavju 12.1.5 Priloge).

Z naravnimi vrednotami je potrebno ravnati tako, da se ne ogrozi njihov obstoj. Posegi in dejavnosti se izvajajo na naravni vrednoti, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo posega ali dejavnosti, pri čemer je potrebno upoštevati naslednje splošne usmeritve:

- pri gradnji vlak, cest ali kakršnihkoli drugih objektov v neposredni bližini ali na objektih naravnih vrednot, ki so navedeni v poglavju 2.2 Socialne funkcije, je potrebno pridobiti mnenje oz. soglasje pristojnih služb (ZRSVN, ARSO);
- na površinski in podzemeljski geomorfološki, hidrološki in geološki naravni vrednoti se posegi izvajajo v obsegu in na način, da se ne uničijo, poškodujejo ali bistveno spremenijo lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, oziroma v obsegu in na način, da se v čim manjši možni meri spremenijo druge fizične, fizikalne, kemijske, vidne in funkcionalne lastnosti naravne vrednote;
- na drevesni naravni vrednoti se posegi izvajajo tako, da se ne zmanjša vitalnost in ne poslabša zdravstveno stanje drevesa ter, da se ne poslabšajo življenjske razmere na rastišču;
- na botanični in zoološki naravni vrednoti s posegi ne poslabšujemo življenjskih razmer rastlin in živali, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, do takšne mere, da jim je onemogočeno dolgoročno preživetje;
- na ekosistemski naravni vrednoti ne spreminjamo kvalitete ekosistema ter naravnih procesov v njem do takšne mere, da se poruši naravno ravnovesje.

➤ **Usmeritve za funkcijo varovanja kulturne dediščine**

Ohranjena kulturna dediščina in njena integracija v prostoru sta eden od nosilcev trajnostnega razvoja na vseh področjih. Kulturna dediščina s svojo raznovrstnostjo in kakovostjo predstavlja pomemben socialni, ekonomski, vzgojni in identifikacijski potencial.

Splošne usmeritve za varstvo kulturne dediščine v gozdnem prostoru:

- v območjih dediščine velja, da morajo biti posegi in dejavnosti prilagojeni celostnemu ohranjanju dediščine;
- pri enotah kulturne dediščine se ohranja njihova materialna substanca, avtentičnost lokacije in prepoznavna lega v prostoru oz. krajini. To še posebno velja za prostorsko izpostavljene objekte (cerkve, gradove, grajske ruševine ipd.), kjer je prepovedano urejanje novih gozdnih vlak ter izsekavanje drevnine. Pri naseljih se varuje tudi naravne ter druge meje rasti in robove. Pomembna je tudi širša krajinska zgradba in prostorska podoba ter vedute na dediščino;
- na območjih spomenikov in v njihovih vplivnih območjih je potrebno ohraniti primarno oblikovanost prostora ter prilagoditi način gospodarjenja krajinski kvaliteti ambientov: ohranja se gozdne robove in zaplate v vidnih stikih z dediščino ter vsebinski in prostorski kontekst območij (značilne silhuete, vedute in pogledi, razgledišča, kompozicije objektov z značilnim drevjem ter prostorsko pomembnejše vegetacijske in druge krajinske strukture, itd.). Dovoljeno je izbiralno redčenje drevja, končni poseki so nesprejemljivi. Prepovedani so tudi drugi večji negativni posegi v gozdu: kamnolomi, peskokopi, gozdne vlake, gozdne ceste. Zbiranje in vlačenje lesa do obstoječih vlak in vlačenje po obstoječih vlakih, kjer obstoječe vlake ne omogočajo izvoza lesa, je dovoljeno v času, ko so negativni vplivi na varovane enote KD minimalizirani;
- o načrtovanih posegih je potrebno predhodno pisno obvestiti pristojno enoto ZVKDS. Nastale eventuelne poškodbe je potrebno nemudoma dokumentirati in zagotoviti ustrezno zaščito dediščine;
- v primeru sanitarnega poseka (primeri, ko so ogrožena življenja ljudi in premoženje) je možna strokovna odstranitev drevnine pod nadzorom pristojne območne enote ZVKDS.

#### 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 ali začasne 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 naštete 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.

### **Posegi v kulturno dediščino**

ZVKD-1 predpisuje obveznost pridobitve kulturnovarstvenega soglasja:

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

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, ki ga izdaja Ministrstvo za kulturo RS.

Konkretne varstvene usmeritve za posamezne objekte kulturne dediščine se nahajajo v poglavju 12.1.12 Konkretne usmeritve za varstvo kulturne dediščine.

#### ➤ **Usmeritve za estetsko funkcijo**

V gozdovih s poudarjeno estetsko funkcijo je pri gospodarjenju potrebno težiti k naravni drevesni sestavi, k pestremu gozdnemu robu, naravnemu pomlajevanju in ukrepih na manjših površinah



(predvsem pri pomladitvenih sečnjah ter končnih posekih). Estetska funkcija gozda zahteva pri gospodarjenju namensko puščanje zanimivih vedut in posameznih dreves, ki obogatijo kvaliteto krajine in njen izgled.

➤ **Usmeritve za funkcijo pridobivanja drugih gozdnih dobrin**

Za zagotavljanje pogojev za funkcijo pridobivanja drugih gozdnih dobrin postavljanje posebnih usmeritev ni potrebno, saj so le te že zajete deloma v preostalih funkcijah, deloma pa v splošnih usmeritvah za gospodarjenje z gozdovi. V območju pojavljanja te funkcije je potrebno upoštevati določila in postopke, ki so opredeljeni v čebelarskih redih in gozdnem bontonu. Ker gre za specifične usmeritve, ki niso posebej povezane z gospodarjenjem z gozdovi, jih na tem mestu posebej ne navajamo.

### 6.2.3 Usmeritve za razvoj življenjskih razmer prostoživečih živali

Glavne usmeritve za razvoj in krepitev življenjskih razmer prostoživečih divjih živali temeljijo na usklajenem stanju v gozdnem ekosistemu, pri čemer zasledujemo čim bolj optimalno razmerje med divjadjo in gozdom. Natančneje so opredeljene v Območnih načrtih LUO. Z njimi želimo zagotavljati dolgoročno ohranjanje naravnih življenjskih pogojev za vse avtohtone živalske vrste in njihove habitate. Pri tem je pomembno optimalno usklajevanje odnosov med gozdnim in kmetijskim prostorom ter divjadjo oz. ostalimi živalskimi vrstami. Slednje naj se zagotavlja predvsem z ohranjanjem biotske pestrosti gozdnega ekosistema v pogledu trajnosti in mnogonamenskosti. Pri gospodarjenju z gozdovi želimo vzpostaviti naravno drevesno sestavo glede na rastiščne dejavnike, hkrati pa je potrebno zagotoviti ustrezno strukturo gozdnih sestojev. Za divjad je še posebej pomembno vzdrževanje plodonske flore in zagotavljanje primerne deleža mladovij. Nadalje si želimo čimbolj vzdrževati primerno strukturiran gozdni roba, ustrezen delež travnikov oz. pašnikov v gozdnem prostoru – predvsem v severnem delu GGE, gozdnih ostankov, remiznih površin, obvodnih biotopov, mokrišč in ostalih, posameznim vrstam pogojenih habitatov. Gospodarjenje z gozdovi naj se čim bolj prilagaja življenjskim procesom posameznih živalskih vrst (sečnja v zimskem času, prilagojeno gospodarjenje v zimovališčih, ohranitev posameznih dreves za duplarje, itn.). Zagotavlja naj se ustrezna sestava naravne hrane za divje živali, pri čemer naj se ukrepi osredotočijo predvsem na obdobja prehranske ožine – zimskih mesecev. Usmerja naj se prilagojena gradnja infrastrukture (predvsem gozdne), omejitve oz. kanaliziranje pohodnikov v primerna področja, kjer ni pričakovati konfliktov s prostoživečimi živalskimi vrstami. V bodoče bo potrebno več napora posvečati reguliranju neželjenih dejavnikov človeka v gozdni krajini (nadzor nad vožnjami v naravnem okolju, prekomernemu izkoriščanju postranskih gozdnih proizvodov, različnih motnjah v nočnem času itn.).

V GGE Zreče želimo v bodoče povečati vrstno pestrost gozdnih sestojev, kar naj se zagotavlja z večjim deležem plodonskih vrst. Vzdržuje naj se vse potencialne pašne površine, ki bi bile primerne za prehranjevanje divjadi in jih kmetje ne uporabljajo. Krmljenje divjadi naj se dolgoročno zmanjšuje. V predelih, kjer prihaja do povečanih škod od divjadi, je dopustno zalaganje zimskih in privabljalnih krmišč. S stališča usmerjanja razvoja gozdov je v bodoče potrebno težiti k izravnavi starostne strukture gozdov v GGE in s tem zagotoviti zadostno prehransko bazo ter vzpostaviti ugodne habitatne pogoje divjim živalim. Na območjih, kjer je vpliv rastlinojedih parkljarjev prekomeren, je potrebno mladovje in podmladek ustrezno zaščititi.

Najpomembnejši vzvod za doseg ravnovesja med gozdom in divjadjo v GGE je primerna regulacija številčnosti divjadi, ki naj se vzpostavlja z ustrezno višino in strukturo odstrela. Glede na stanje v populacijah posameznih vrst divjadi je potrebno uravnavati njihovo starostno razmerje in spolno strukturo. Pozornost moramo posvečati tudi stanju obor za rejo divjadi in drugim posegom v gozdni prostor, ki bi lahko imeli negativne posledice na ekosistem. Uresničitev zastavljenih usmeritev bo možna s tvornim sodelovanjem med gozdarji, lovci in lastniki zemljišč.

### 6.2.4 Usmeritve za delo s požarno ogroženimi gozdovi

Za 1. in 2. stopnjo ogroženosti gozdov je nujna izdelava požarnega načrta, medtem ko za gozdove 3. in 4. stopnje ogroženosti zadostuje že obravnavanje ukrepov varstva pred požari v gozdnogojitvenem načrtu.

Splošne usmeritve za požarno varnost gozdnega prostora so:

- v gozdu je prepovedano kuriti, razen zaradi uničevanja podlubnikov na za to urejenih kuriščih, ki morajo biti obdana z negorljivim materialom, prostor okoli kurišč pa mora biti očiščen vseh gorljivih snovi;
- v primeru razglašene velike oz. zelo velike požarne ogroženosti v naravnem okolju je vsakršno kurjenje, sežiganje oz. uporaba odprtega ognja prepovedana;
- ob kurjenju v naravnem okolju izven gozda morajo biti kurišča od gozdnega roba oddaljena vsaj 50 metrov, potrebno je zavarovati in nadzorovati kurišče ves čas kurjenja ali sežiganja, po končanem kurjenju ali sežiganju je potrebno pogasiti ogenj in žerjavico ter pokriti kurišče z negorljivim materialom;
- ob povprečni hitrosti vetra večji od 6 m/s ali ob sunkih vetra močnejših od 10 m/s je potrebno prenehati kuriti, sežigati ali uporabljati odprti ogenj;
- zagotovljena mora biti prevoznost gozdnih prometnic, še posebej v sušnih mesecih;
- ob usmerjanju gospodarjenja z gozdovi je potrebno ohraniti dostopnost do virov vode za gašenje požara, posebej pa do obstoječega hidrantnega omrežja v celotni GGE Zreče.

Pri kurjenju, sežiganju ali uporabi odprtega ognja v naravnem okolju se ne sme uporabljati gorljivih tekočin ali materialov, ki pri gorenju razvijajo močan dim ali strupene pline oziroma so kako drugače škodljivi za okolje in ljudi.

Pri gospodarjenju z gozdom in gozdnim prostorom je potrebno upoštevati vsa ostala določila Uredbe o varstvu pred požarom v naravnem okolju (Ur. l. RS št. 20/14), ki se nanašajo na gozd in gozdni prostor.

## 6.2.5 Usmeritve za tehnologijo dela in gradnjo ter vzdrževanje gozdnih prometnic

### Klasična sečnja

Glede na trenutno stanje v GGE Zreče tudi v prihodnje ne pričakujemo bistvenih sprememb glede načina sečnje. Še vedno bo prevladovala klasična sečnja z motorno žago. Glede na velikost posesti in njeno razpršenost pa pričakujemo samo manjši delež izvedbe sicer modernejše sečnje s strojem. Ob upoštevanju talnih razmer in velikosti posesti, iz tega pa pričakovane koncentracije sečnje ocenjujemo, da bodo za strojno sečnjo primerna morebitna sečišča predvsem v severozahodnem delu GGE. Vendar enoznačnih usmeritev glede umeščanja te vrste sečnje v gozdu zaradi specifičnih situacij ni možno podati.

Osnovne usmeritve za izvajanje sečnje so tako:

- uporaba biološko razgradljivih olj ne glede na morebitno poudarjenost ekoloških funkcij gozda, še zlasti pa v vodovarstveni območjih in na plazovitih predelih;
- izvajanje varnega dela in uporaba osebne varovalne opreme. Pri usmerjanju del v gozdovih je v okviru gozdarskega svetovanja potrebno lastnike opozarjati tudi na nevarnosti pri delu v gozdu. V kolikor pa lastniki niso vešči dela z motorno žago, jih je potrebno pozvati, da naj za izvedbo sečnje in spravila raje najamejo usposobljenega izvajalca;
- čas sečnje je potrebno prilagoditi stanju gozdov. V mlajših razvojnih fazah je zaradi možnosti povečanja deleža poškodb dela potrebno izvajati pozno jeseni ali pozimi.
- zaradi zmanjšanja poškodb pri spravilu je priporočljiva sortimentna metoda sečnje. Samo v primeru končnega poseka na slabše pomlajenih ali nepomlajenih površinah (premena, umetna obnova) je sprejemljiva debelna, v primeru strojne obdelave dreves na začasni deponiji pa celo drevesna metoda. Vendar je pri tej odločitvi potrebno upoštevati poleg stanja sestojev tudi stanje tal in možnosti za spravilo lesa s kar najmanjšimi poškodbami gozdnih tal;
- pri klasični sečnji je potrebno v upravnih odločbah dosledno predpisati tudi pogoje za izvedbo sečnje (čas izvedbe, način izvedbe, posebna potrebna varovanja preostalih površin). Že posek na manjši površini in v manjših koncentracijah v neprimernem času ima lahko negativen vpliv na sosednje gozdne površine.

Kontrola izvedbe sečišč je nujna zaradi spremljave tako izvajanja same sečnje in spravila (evidenca poseka) , kot tudi ugotavljanje učinka predpisanih ukrepov. V zvezi s tem predpisujemo naslednje usmeritve:

- kontrola sečišč se izvaja večkrat v času izvajanja sečnje. Posebej to velja za večja sečišča (nad 100 m<sup>3</sup> lesne mase). Že med samim izvajanjem dela je potrebno podati usmeritve in zahteve za korekcijo dela, v kolikor je to potrebno;
- kontrola izvedbe vseh sečišč varstveno sanacijskih sečenj je obvezna ne glede na velikost posameznega sečišča;
- v primeru neustreznega izvajanja sečnje je potrebno pristopiti k izvajanju korekcij, po potrebi tudi z izdajo ustrezne upravne odločbe;
- v primerih, kjer izvajalci tudi po izdanih opozorilih ali celo upravnih odločbi, s katero jim je naložena določena obveznost, tega ne upoštevajo, je obvezno takojšnje obveščanje pristojne inšpekcije glede ugotovljenih nepravilnosti.

V gozdovih v okolici Zreč je potrebno način sečnje in tudi spravila kar najbolje prilagoditi stanju sestojev ter zahtevam opredeljenih funkcij gozdov. Poudarjene socialne funkcije gozda zahtevajo dosledno izpolnjevanje naslednjih usmeritev za sečnjo in spravilo:

- pri izbiri smeri podiranja je poleg ohranjanja pomlajenih površin nujno tudi ohranjanje zanimivih dreves v gozd. Ob poseku je potrebno upoštevati tudi možnosti spravila;
- poleg okoliškega sestoja je potrebno pri sečnji in spravilu upoštevati še rekreacijsko in turistično infrastrukturo. Pri delu je potrebno težiti k temu, da se rekreacijska in turistična infrastruktura, posebej obstoječe gozdne poti kar najmanj poškodujejo. Po končanih delih je potrebno vzpostaviti vsaj prvotno stanje poti;
- poleg doslednega izvajanja gozdnega reda je potrebno v vseh gozdovih, kjer je poudarjena rekreacijska in turistična funkcija skrbeti tudi za dosledno odstranjevanje vseh ob sečnji poškodovanih dreves, ki bi lahko posredno ogrozila obiskovalce gozda;
- v gozdovih s poudarjenimi socialnimi funkcijami naj se praviloma izvaja predvsem sečnja posameznih dreves, v manjši meri skupin dreves;
- strojna sečnja naj se zaradi manjših koncentracij praviloma ne izvaja.

Spravilo s traktorjem bo v prihodnjem ureditvenem obdobju zagotovo še najbolj uporabljen način. Opremljenost lastnikov gozdov za izvedbo spravila na modernejši in varnejši način se povečuje, vendar gre v večini primerov še vedno za adaptiran kmetijski traktor z gozdarsko nadgradnjo. Glede na velikost strojev je pogosto potrebna prilagoditev prometnic (razširitve, spremembe tras), ki pa mora biti nadzorovana in pravilno usmerjena, da se kar najbolj ublažijo negativni pojavi v gozdu. Za samo spravilo predpisujemo naslednje usmeritve:

- osnovna metoda pri spravilu po tleh ostaja še vedno sortimentna. V manjši meri v sestojih starejših razvojnih faz je sprejemljiva tudi poldebena metoda. Drevesno metodo je možno uporabiti samo tam, kjer gre za krčitve gozdov (npr. v kmetijske namene), drugod pa je zaradi negativnega vpliva na sosednje gozdne površine, na preostalo drevje ter na pomladek drevesna metoda praviloma nesprejemljiva;
- pospeševati je potrebno izvoz lesa. Pri tem je ob redčenjih po površini po potrebi primernejše predhodno spravilo s traktorjem do gozdnih vlak (primarnih in sekundarnih), v kolikor je gostota slednjih premajhna ter nato izvoz lesa. Še zlasti je ta metoda priporočljiva v strmejših delih GGE, kjer bi z gibanjem traktorja s prikolico lahko znatno poškodovali gozdna tla;
- po spravilu lesa je potrebno dosledno urediti vse uporabljene gozdne prometnice. Posebno pozornost je potrebno posvetiti odvajanju meteornih in ostalih površinskih vod iz prometnic;
- sečne ostanke iz jarkov, ki so stalno ali samo občasno vodnati (hudourniški jarki) je potrebno dosledno odstranjevati;
- pri dokončnem urejanju sečišča in začasnih deponij lesa ob vseh kamionskih prometnicah (kategoriziranih in nekategoriziranih) je potrebno dosledno in v celoti zagotavljati nemoteno delovanje celotnega sistema odvajanja meteornih vod s popolnim čiščenjem jarkov. V kolikor so vtočni ali iztočni deli cevni prepustov zaradi spravila lesa poškodovani, jih je potrebno pred končanjem del sanirati (zamenjava, dodatna ureditev, dosledno čiščenje).

### **Žičniško spravilo**

V strmih pobočjih zlasti osrednjega dela GGE Zreče je ob ustreznih koncentracijah sečenj primernejše žičniško spravilo lesa. Pri tem je potrebno upoštevati naslednje usmeritve:

- za potrebe izvajanja sprasila z žičnico je potrebno v prvi fazi poskrbeti za ustrezne dovodne poti z izdelanimi stojišči žičnega žerjava ter možnimi začasnimi deponijami lesa;
- po možnosti naj se v kar največji možni meri uporablja pahljačast način žičniškega sprasila (iz enega stojišča več linij);
- pri ureditvi sečišča je potrebno dosledno poskrbeti tudi za ustrezno odstranjevanje oziroma ravnanje s sečnimi ostanki.

### **Strojna sečnja**

Konfiguracija v GGE ne daje večjih površin, kjer bi bila možna uporaba strojne sečnje. Največje komplekse zasledimo na severozahodnem delu, kjer je možna uporaba stroja. V nižinskem jugovzhodnem delu uporabo strojne sečnje omejuje pomen gozdov za zagotavljanje drugih, predvsem socialnih funkcij. Pri morebitni odločitvi za strojno sečnjo in pri sami izvedbi je potrebno upoštevati naslednje usmeritve:

- izbiro stroja je potrebno prilagoditi debelini drevja ter vrsti sečnje. Vsekakor mora veljati pravilo, da v redčenjih vstopamo z manjšimi stroji, za končne poseke ali celo varstveno sanacijske sečnje pa se lahko uporabi tudi večje stroje. Pred izbiro stroja je potrebno obvezno pregledati tudi celotno sečišče in oceniti nosilnost tal;
- v splošnem naj velja pravilo, da se strojna sečnja izvaja v suhem ali v času zmrzali;
- po strojni sečnji (in izvozu lesa z zgibnimi polprikolničarji) je potrebno dosledno urediti tudi vse strojne in spravljalne poti zlasti tam, kjer se pojavijo večje globine kolesnic ali so večji nagibi terena;
- pri strojni sečnji dobimo praviloma večje koncentracije lesa ob kamionskih cestah v kratkem času. Zato je nujno pri izvajanju sečnje na ta način zagotavljati tudi sproten odvoz lesa;
- pri organizaciji sečišča je potrebno upoštevati tudi morebitne vplive na druge deležnike v prostoru. Z izvajanjem sečnje je potrebno ostale dejavnosti organizirati tako, da je kar najmanjši možni vpliv na samo izvajanje sečnje, pa tudi na preostale deležnike v prostoru. Bistvenega pomena je zadostno obveščanje deležnikov in usmerjanje dejavnosti (začasno zapiranje posameznih poti in oblikovanje obvozov za obiskovalce gozda);
- po končanih delih je obvezna dosledna ureditev sečišča vključno s sečnimi potmi in vsemi začasnimi deponijami, tako v sečišču, kot ob kamionskih cestah.

Za strojno sečnjo se praviloma odločimo v:

- poškodovanih gozdovih po ujmah (povečane nevarnosti pri delu);
- končnih posekih;
- krčitvah gozdov zaradi spremembe namembnosti.

### **Projektna dokumentacija za pridobitev vodnega soglasja**

Za potrebe gospodarjenja z gozdovi je potrebno v prostor ustrezno razporediti gozdne prometnice. Pri umeščanju novih gozdnih prometnic je poleg upoštevanja že obstoječih, dosledno presoditi tudi morebitne vplive teh prometnic na vodotoke in na varovana območja s področja varstva voda. Tako je potrebno upoštevati naslednje:

- varstvo pred erozijo mora biti vgrajeno v celoten sistem gospodarjenja z gozdovi od načrtovanja in izvedbe odpiranja gozdnega prostora s prometnicami, preko oblike, jakosti in izvedbe sečenj do izvedbe posebnih protierozijskih ukrepov. Usmeritev velja za vse gozdove, poudarjena pa je v varovalnih gozdovih, v hudourniških območjih, v gozdovih s poudarjeno zaščitno funkcijo, v strmih grapah ter ob vodotokih. V ožjih območjih erozijskih žarišč izvajamo tehnične in biotehnične ukrepe za sanacijo žarišč, v

širšem območju pa predvsem točkovne oz. malopovršinske poseke za vzdrževanje oz. ustvarjanje ustrezne strukture gozda;

- za vsak poseg, ki bi lahko trajno ali začasno vplival na vodni režim ali stanje voda, je potrebno v skladu s 150. členom Zakona o vodah pridobiti vodno soglasje. Pri pripravi dokumentacije za posege in gradnjo, za katere je potrebno pridobiti vodno soglasja, je potrebno upoštevati Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vlog za izdajo vodnega soglasja (Uradni list RS, št. 25/09) glede na klasifikacijo objekta, ki se gradi.

#### **Vodno soglasje/mnenje je potrebno pridobiti za:**

- poseg na vodnem in priobalnem zemljišču;
- poseg, ki je potreben za izvajanje javnih služb po ZV-1;
- 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.
- V projektni dokumentaciji za pridobitev vodnega soglasja mora biti tekstualno in grafično ustrezno prikazan potek trase z vrisanimi vodotoki ter prikazanimi priobalnimi pasovi;
- dokumentacija mora vsebovati tudi značilne prereze (profile) ter oblikovanje trase gozdne prometnice in terena ter obdelati in ustrezno prikazati odvajanje padavinskih in morebitnih zalednih voda iz območja gozdne prometnice in načrtovati poseg 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;
- 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;
- morebitno prečkanje grap ali strug nestalnih vodotokov (mulda, prepust...) je treba prikazati na ustrezni skici. Morebitni premostitveni objekt mora biti ustrezno dimenzioniran in izveden tako, da bo omogočal nemoten pretok visokih voda. V primeru gradnje prepusta je potrebno predložiti hidravlični izračun prevodnosti visokih voda;
- zaradi varovanja vodnih in obvodnih habitatov naj bo število prečkanj vodotoka čim manjše. 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;
- 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);
- pri umeščanju in načrtovanju gozdnih prometnic, torej gozdnih cest, grajenih in negrajenih 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, določenih skladno z opredelitvami v ZV-1;
- 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 plazovito ogroženi brežini je treba izvesti v kanaletah ali drugače utrjenih muldah;
- odlaganje odpadnega gradbenega, rušitvenega in izkopnega materiala na priobalna in vodna zemljišča, na brežine in v pretočne profile vodotokov ter na nestabilna tla ali mesta, kjer bi lahko prišlo do splazitve ali erodiranja, ni dovoljeno;

- v kolikor trasa posega na poplavno območje je treba 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 (Uradni list RS, št. 89/08 in 49/20), pri tem pa zagotoviti, da se z načrtovanjem novih posegov ne povečajo obstoječe stopnje ogroženosti na območju in izven njega. V ta namen je treba skupaj z načrtovanjem gradnje, načrtovati tudi celovite ukrepe za zmanjšanje poplavne ogroženosti, njihovo izvedbo pa končati pred začetkom gradnje;
- 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;
- 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 (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06, 58/11 in 15/16);
- Za načrtovanje tras gozdnih prometnic na plazljivih in erozijskih območjih je potrebno 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 GGN.

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

- ni predvidene kakršnakoli 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 pravicah graditi** po Gradbenem zakonu (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.).

### Gradnja in vzdrževanje gozdnih prometnic

Gozdne prometnice so pomembne za lažje spravilo lesa, obenem pa pomembno odpirajo gozd in gozdni prostor za preostale dejavnosti v prostoru. Deloma so gozdne prometnice, predvsem sekundarne vlake nižinskega dela GGE pomembne tudi za zagotavljanje pogojev za preostale funkcije gozda (večnamenske poti). V splošnem pa je potrebno za vsako novo prometnico presoditi:

- vpliv prometnice na zagotavljanje pogojev za funkcije gozdov;
- kumulativni vpliv obstoječega omrežja prometnic in novih načrtovanih prometnic na gozd, zagotavljanje pogojev za funkcije gozdov in na samo gospodarjenje z gozdovi.

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 (Uradni list RS, št. 25/09).

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 (Ur. l. RS, št. 4/09) - gozdnih cest, grajenih in negrajenih 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 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 (Uradni list RS, št. 89/08), 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 (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06, 58/11 in 15/16).

Za načrtovanje tras gozdnih prometnic na plazljivih in erozijskih območjih je treba izdelati geološko poročilo s poudarkom na stabilnosti ali erodibilnosti terena, s katerim se ugotovi stopnja tveganja za načrtovane posege s projektnimi rešitvami omilitvenih ukrepov.

Pri načrtovanju posegov je potrebno upoštevati že podeljene vodne pravice, ki so bile pridobljene po 119. členu ZV-1 na območju gozdnogospodarskega načrta.

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 pravicah graditi** po Zakonu o graditvi objektov.

Zaradi pojava novih tehnologij in tudi vse večjih strojev pa je potrebno upoštevati še naslednja določila:

- praviloma naj bodo nove gozdne prometnice namenjene izvozu lesa;
- širino in samo izvedbo gozdnih vlak je potrebno dodatno prilagoditi zagotavljanju pogojev za večnamensko rabo. Temu primerno morajo biti prometnice ustrezno široke in urejene ter v prostor umeščene tako, da se ob njih izgradnji kar najbolj ohrani sklenjen gozdni sestoj (ni novih presekov), obenem pa, da povezujejo zanimive točke v prostoru;
- v strmehjših predelih, kjer se srečujemo z omrežjem gozdnih prometnic, ki potekajo bolj ali manj po plastnicah, je potrebno za vsako področje presoditi, če so načrtovane gradnje dejansko smiselne. Pred umestitvijo nove prometnice v prostor je potrebno presoditi tudi vpliv celotnega omrežja prometnic na potrebe za gospodarjenje z gozdovi. Praviloma je potrebno pospeševati uporabo modernejših tehnologij spravila lesa (v izjemnih primerih tudi žičnično spravilo) in uporabo ustreznega spravilnega sredstva;
- pri usmerjanju izvajanja ukrepov, povezanih z gospodarjenjem z gozdovi, je potrebno dosledno upoštevati stanje prometnic in možne negativne vplive nanje, nastale zaradi

uporabe v neprimernem času (razmočenost terena, večji vpliv obiska gozda). Posebej pa je potrebno dosledno izvajati vse ukrepe za sanacijo prometnic po njihovi uporabi;

- velikost deponijskega prostora ob kamionski cesti mora biti prilagojena povprečni količini pričakovanega napadlega lesa po posamezni prometnici. Deponijski prostor naj bo praviloma oblikovan tako, da kamion med nakladanjem lesa izvozi iz kamionske ceste. V kolikor pa prostorske razmere takšne velikosti ne omogočajo, je potrebno z ukrepi ob vzdrževanju ali morebitni rekonstrukciji kamionske ceste zagotoviti zadostno utrditev planuma prometnice.

Za gradnjo gozdnih prometnic na varovanih območjih narave je potrebno upoštevati naslednja varstvena priporočila:

- gradnja gozdnih cest in vlak naj se izvaja v pozno-poletnem ali jesenskem obdobju;
- trasiranje gozdnih cest in vlak naj ne poteka preko naravnih vrednot in pomembnejših habitatov vrst;
- na odsekih gozdnih cest, ki so v bližini pomembnejših naravnih vrednot, zavarovanih območij ali habitatov vrst, občutljivih na motnje, naj se promet omeji;
- pri umeščanju prometnic kot tudi pri sami gradnji v varovanih območjih je potrebno dosledno upoštevati določila in usmeritve službe za varstvo narave.

Projekti za gradnjo gozdnih prometnic morajo imeti vključena tudi določila, ki so povezana z ravnanjem ob nepričakovanih dogodkih na takšni prometnici, posebej v času gradnje, pa tudi v času obratovanja. Zlasti so pomembna določila, povezana z ukrepi ob nepričakovanem razlitju za okolje nevarnih tekočin (olja, goriva). Predpisani ukrepi morajo biti preverljivi, praktično izvedljivi in zadostni za morebitno sanacijo škodnega primera.

Pridobivanje lesne biomase, pri katerem se sečni ostanki deponirajo na začasnih deponijah ob prometnicah, je potrebno usmerjati tako, da bodo vplivi te dejavnosti na sosednje gozdne površine kar najmanjši. Tako za to dejavnost veljajo naslednje usmeritve:

- v primeru deponiranja iglavcev je potrebno izvesti vse ukrepe, ki so povezani s preprečevanjem širjenja podlubnikov. Lastnik gozda, ki skladišči sečne ostanke za potrebe priprave sekancev, je dolžan poskrbeti za postavitve zadostnega števila kontrolno – lovnih naprav, v izjemnih primerih pa tudi za tretiranje takšnega kupa z insekticidi;
- deponije lesa za predelavo v sekance naj se umeščajo v prostor predvsem ob prometnicah, ki omogočajo izvoz lesne mase z večjimi kamioni. V kolikor zaradi same lokacije sečišča takšna umestitev ni možna in je za izvoz lesne mase predviden večji kamion, je lastnik gozda ali njegov pooblaščenec zadolžen za popolno sanacijo morebitnih poškodb na gozdni ali lokalni prometnici, ki odpira gozd;
- v času deponiranja je potrebno poskrbeti tudi za varnost drugih obiskovalcev gozda ter uporabnikov prometnice. Sečne ostanke je potrebno zložiti tako, da ni nevarnosti zdrsa ali porušnja kupa. V kolikor to ni neposredno možno, je potrebno takšno površino zavarovati z začasno ograjo, ki preprečuje dostop;
- pri predelavi sečnih ostankov v sekance je na skladiščih potrebno poskrbeti tudi za popoln red in ureditev skladišča v ustrezno stanje (poravnava planuma, ureditev odvodnjavanja meteornih vod). Takšno skladišče mora biti urejeno takoj po izvedenih delih.

## 6.2.6 Usmeritve za posege v gozd in gozdni prostor

Pri posegih v gozd in gozdni prostor je potrebno posvetiti posebno pozornost predelom gozda, kjer so funkcije gozdov poudarjene, pogosto tudi glede na potrebe prebivalstva in naravne danosti nasprotujoče in kjer se pojavljajo dejavnosti, ki se med seboj izključujejo. Osnovna usmeritev glede posegov v gozd in gozdni prostor je dosledno upoštevanje zakonodaje s področja prostora ter na njeni podlagi izdelanih planskih aktov občin. S področja gozdarstva pa veljajo posamezne usmeritve, ki so praviloma vgrajene v planske akte občin:

- krčenje gozdov v kmetijske namene je možno samo na podlagi odločbe ZGS. V odločbi so navedeni pogoji, pod katerimi je krčitev dovoljena. Pri izvedbi posega jih je potrebno v celoti upoštevati;



- posegi v gozd in gozdni prostor se izvajajo tako, da so poškodbe na gozdnem drevju, ki po posegu ostane na površini, minimalne ali jih sploh ni. Postavljene projektne pogoje je potrebno dosledno upoštevati;
- v primeru načrtovanih krčitev se drevje poseka po pridobitvi dovoljenja za poseg ter po evidentiranju drevja. Evidentiranje opravi krajevno pristojen delavec ZGS;
- na območju naselij in v njihovi neposredni bližini je potrebno obseg gozdnih površin v največji možni meri ohraniti ter jih vpeti v zelene sisteme naselij s primernimi oblikami rekreacijske rabe (75. člen Prostorskega reda Slovenije, Ur. list RS, št. 122/04);
- umeščanje energetskih objektov in naprav v prostor 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, Ur. list RS, št. 76/04, poglavje 2.3);
- nove stavbe je potrebno v prostor umeščati praviloma v oddaljenosti vsaj ene sestojne višine odraslega gozdnega drevja. V kolikor umestitev na takšni razdalji ni možna, pa je potrebno pred posegom v prostor skleniti z lastnikom gozdne parcele pisni dogovor o ukrepanju v primeru ogrožanja objekta, odškodninski odgovornosti v primeru poškodovanja objekta oziroma o morebitni odškodnini zaradi nadstroškov prilagojenega gospodarjenja z gozdovi;
- odlaganje gradbenih materialov, panjev ter odvečne odkopne zemlje ali odpadkov v gozd ali na gozdni rob je strogo prepovedano (material je potrebno odpeljati na urejene deponije oz. ga je potrebno vkopati v zasip);
- sanacije razgaljenih površin z zasaditvijo neavtohtonih ali rastišču neprimernih grmovnih in drevesnih vrst v gozdu ali v gozdnem prostoru niso dovoljene. V primeru takšnih pojavov je potrebno sprejeti vse ukrepe za vzpostavitev naravnega stanja gozda (dosaditev avtohtonih grmovnih in drevesnih vrst).

V prostorskem delu gozdnogospodarskega načrta GGE Zreče so prikazani gozdovi, kjer krčenje gozda praviloma ni dopustno. Gre za gozdove na območjih s prvo stopnjo poudarjenosti ekoloških funkcij, na območju gozdnih učnih poti, v sklenjenih območjih gozdov in na potencialnih erozijskih območjih (na območjih strogih in zahtevnih ukrepov). Ti gozdovi se nahajajo v severnem in osrednjem delu GGE in skupno obsegajo 2.019 ha.

Pri posegih v prostor je treba upoštevati pogoje in omejitve posegov v vodno javno 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 (Ur. l. RS, št. 67/16).

Zaradi vse večjega pritiska na gozdove je treba iskati kompromise in aktivno sodelovati pri prostorskem planiranju. Posebno pozornost je potrebno posvetiti tistim pojavom v prostoru, katerih posledice segajo širše na gozd in gozdni prostor (npr. kamnolomi).

**Krčitve v kmetijske namene** predstavljajo trajno izgubo gozdne površine. Samo krčitev je možno odobriti ob upoštevanju posameznih kriterijev.

Površine, kjer krčenje gozda ni dovoljeno (v GGE Zreče niso opredeljene):

- trajno varovana območja gozdov - gozdni rezervati;
- trajno varovana območja gozdov - varovalni gozdovi.

Površine, kjer krčenje gozda praviloma ni dopustno, pa so:

- gozdovi s 1. stopnjo poudarjenosti ekoloških funkcij;
- gozdovi na območju gozdnih učnih poti (50 m robni pas);
- sklenjena območja gozdov razen robnih površin, ki mejijo na urbane ali kmetijske površine (200 m robni pas);
- plazovita območja z veliko do zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov;
- potencialna erozijska območja, kjer veljajo zahtevni zaščitni ukrepi.

Na plazovitih območjih z veliko do zelo veliko nevarnostjo pojavljanja plazov in na potencialnih erozijskih območjih, kjer veljajo zahtevni zaščitni ukrepi je potrebno glede na lokacijo presoditi ali gre v skladu z usmeritvami iz 88. člena Zakona o vodah za poseg, ki lahko pospešuje plazenje zemljišč na dejanskih plazljivih območjih (kjer je zaradi pojava vode in geološke sestave tal ogrožena stabilnost zemeljskih ali hribinskih sestojev) in od lastnika v skladu s pogoji DRSV (10. točka

Usmeritev s področja upravljanja z vodami) in 150. členom Zakona o vodah smiselno zahtevati pridobitev ustreznih dovoljenj pristojnih inštitucij.

Presoja ustreznosti krčitve se izdelava na podlagi ugotovitev na posameznih primerih.

### 6.2.7 Usmeritve za ukrepe na ostalih gozdnih zemljiščih

V enoti ni visokonapetostnih elektrovodov. Je pa več sredjenapetostnih elektrovodov s potrebnimi transformatorskimi postajami, ki predstavljajo le ožje koridorje skozi gozdove. Skupna površina koridorjev v gozdnem prostoru znaša le 4,43 ha. Pri čiščenju drevja pod daljnovodi je potrebno upoštevati naslednje usmeritve:

- čas dela prilagoditi gnezdenju ptic in ekološkim potrebam ostalih prostoživečih živali;
- ostanke sečnje je potrebno odstraniti iz vodotokov, jarkov ter odstraniti z vlak, cest in poti;
- pred izvedbo posega je potrebno drevje za posek evidentirati. Urejanje lastniško-pravnih razmerij (soglasja lastnikov) je v domeni vzdrževalca elektrovida. Pred evidentiranjem drevja morajo biti zbrana vsa soglasja lastnikov.

V GGE Zreče so štiri obore, od katerih sta dve, ki skupaj zajemata 1,91 ha drugih gozdnih površin. V oborah je potrebno spremljati fiziološko stanje gozdnega drevja. V primeru pojava bolezni ali razširitve podlubnikov je potrebno poškodovano drevje takoj posekati. Ob pojavu erozije, ki lahko negativno vpliva tudi na površine izven obor, pa je potrebno ogrožene dele ograjiti in preprečiti dostop živalim, obenem pa sanirati erozijske pojave.

## 6.3 Ukrepi

Ukrepi za doseganje ciljev pri gospodarjenju z gozdovi so določeni na nivoju celotne GGE ter za posamezne lastniške kategorije. Ukrepi so opredeljeni na podlagi stanja gozdov, dolgoročnega gozdnogospodarskega in gozdnogojitvenega cilja, preteklega gospodarjenja ter poudarjenosti funkcij gozdov.

### 6.3.1 Možni posek

*Preglednica 60/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah (v m<sup>3</sup>) - zasebni gozdovi*

		Vrste poseka			Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek					
		Redčenja	Pomladitv.	Drugo			
Iglavci	m <sup>3</sup>	81.276	146.027	7	227.310	24,0	88,8
	%	36	64	<1	100		
Listavci	m <sup>3</sup>	12.384	30.610	38	43.032	18,6	70,4
	%	29	71	0	100		
<b>Skupaj</b>	m <sup>3</sup>	<b>93.660</b>	<b>176.637</b>	<b>45</b>	<b>270.342</b>	<b>22,9</b>	<b>85,2</b>
	%	<b>35</b>	<b>65</b>	<b>&lt; 1</b>	<b>100</b>		

Preglednica 61/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah (v m<sup>3</sup>) - državni gozdovi

		Vrste poseka			Posek Skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek					
		Redčenja	Pomladitev.	Drugo			
Iglavci	m <sup>3</sup>	19	40	0	59	25,2	100,2
	%	32	68	0	100		
Listavci	m <sup>3</sup>	27	40	0	67	18,6	61,8
	%	40	60	0	100		
<b>Skupaj</b>	<b>M<sup>3</sup></b>	<b>46</b>	<b>80</b>	<b>0</b>	<b>126</b>	<b>21,2</b>	<b>75,3</b>
	<b>%</b>	<b>37</b>	<b>63</b>	<b>0</b>	<b>100</b>		

Preglednica 62/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah (v m<sup>3</sup>) - gozdovi lokalnih skupnosti

		Vrste poseka			Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek					
		Redčenja	Pomladitev.	Drugo			
Iglavci	m <sup>3</sup>	44	146	0	190	19,7	122,3
	%	23	77	0	100		
Listavci	m <sup>3</sup>	14	99	0	113	18,3	86,6
	%	12	88	0	100		
<b>Skupaj</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>58</b>	<b>245</b>	<b>0</b>	<b>303</b>	<b>19,2</b>	<b>106,0</b>
	<b>%</b>	<b>19</b>	<b>81</b>	<b>0</b>	<b>100</b>		

Preglednica 63/MPVP: Možni posek po vrstah poseka in lastniških kategorijah (v m<sup>3</sup>) - vsi gozdovi skupaj

		Vrste poseka			Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek					
		Redčenja	Pomladitev.	Drugo			
Iglavci	m <sup>3</sup>	81.339	146.213	7	227.559	24,0	88,8
	%	36	64	<1	100		
Listavci	m <sup>3</sup>	12.425	30.749	38	43.212	18,6	70,4
	%	29	71	<1	100		
<b>Skupaj</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>93.764</b>	<b>176.962</b>	<b>45</b>	<b>270.771</b>	<b>22,9</b>	<b>85,2</b>
	<b>%</b>	<b>35</b>	<b>65</b>	<b>&lt; 1</b>	<b>100</b>		

Višino možnega poseka v največji meri določa današnje stanje gozdov. Določili smo jo z upoštevanjem poudarjenosti funkcij gozdov, izkušenj preteklega gospodarjenja in družbeno-gospodarskih ter posestnih razmer. Glede na preteklo ureditveno obdobje načrtujemo večji možni posek in sicer za skupno 30.014 m<sup>3</sup> oziroma 12 %. Količina možnega poseka redčenj se je minimalno povečala in sicer za 0,7 %. Količina pomladitvenih sečenj se je povečala za 24.326 m<sup>3</sup> oziroma za

16 %. Načrtujemo še druge vrste sečnje v skupnem obsegu 45 m<sup>3</sup>. Pri tem gre za premenilno redčenje v drogovnjakih in ukrepe v ekocelicah.

Glede na porušeno razmerje razvojnih faz s primanjkljajem mladovij in presežkom debeljakov razporejamo znaten del (65 %) možnega poseka v pomladitveni posek, s ciljem izboljšanja stanja gozdov v pogledu trajnosti in večanja biotske raznovrstnosti ter stabilnosti gozdov. Pomladitveni posek načrtujemo prvenstveno v debeljakih in sestojih v obnovi. V debeljakih z doseženo končno lesno zalogo in nekvalitetnih debeljakih načrtujemo uvajanje v obnovo s svetlitvenimi sečnjami na skupno 509 ha. V sestojih v obnovi načrtujemo pomladitvene poseke z usmeritvami nadaljevanja obnove (322 ha), pospešenega nadaljevanja obnove (247 ha) in končnega poseka (56 ha). Skupna površina gozdov, v katerih načrtujemo ukrepe vezane na pomladitev oz. obnavljanje sestojev, znaša 1.134 ha.

Možni posek za redčenja vključuje izbiralna redčenja drogovnjakov (551 ha) ter izbiralna redčenja debeljakov (830 ha).

Za sestoj v GGE Zreče je značilen večji delež pomladitvenega poseka in manjši delež redčenj, predvsem zaradi večjega primanjkljaja mladovij in drogovnjakov ter presežka debeljakov.

*Preglednica 64: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka*

Razvojna faza	Smernica	%	Pov. (ha)	LZ (m <sup>3</sup> )	Možni posek (m <sup>3</sup> )	Možni posek/LZ
Mladovje	Obnova s sadnjo oz. setvijo	4	2,9			
	Nega mladja in gošče	57	45,0			
	Nega letvenjaka	37	29,5			
	Ni ukrepanja	2	1,9			
Drogovnjak	Nega drogovnjaka	95	551,5	221.923	39.587	0,18
	Ni ukrepanja	4	23,62	5.863		
	Premenilno redčenje in druge oblike postopne premene	< 1	0,26	35	8	0,23
	Ekocelice z ukrepanjem	1	3,18	733	37	0,05
Debeljak	Nega debeljaka	58	829,73	447.690	54.161	0,12
	Uvajanje sestoja v obnovo	36	508,78	264.987	76.176	0,29
	Ni ukrepanja	6	87,81	45.410		
Sestoj v obnovi	Zadržano nadaljevanje obnove	51	321,65	102.227	41.408	0,41
	Pospešeno nadaljevanje obnove	39	247,04	77.261	46.343	0,60
	Končni posek (pri naravni obnovi)	9	55,71	13.058	13.035	1,00
	Ni ukrepanja	1	9,33	2.177		

Nego drogovnjakov načrtujemo na 95 % površine z jakostjo 18 %, nego debeljakov na 58 % površine. V njih redčimo z intenziteto 12 %. V sestojih v obnovi načrtujemo zadržano nadaljevanje obnove s povprečno jakostjo 41 %, pospešeno nadaljevanje obnove z jakostjo 60 % ter končne poseke na površini 55,71 ha.

### 6.3.2 Potrebna gojitvena in varstvena dela

Preglednica 65/NGDL: Načrtovana gojitvena in varstvena dela po lastniških kategorijah

	Enota	Zasebni gozdovi		Skupaj	
		s pon.	brez pon.	s pon.	brez pon.
Priprava sestoja	ha	51,83	51,83	51,83	51,83
Priprava tal	ha	1,36	1,36	1,36	1,36
Sadnja	ha	1,75	1,75	1,75	1,75
Dopolnilna sadnja	ha	4,05	4,05	4,05	4,05
Obžetev	ha	34,34	12,02	34,34	12,02
Nega mladja	ha	21,96	20,95	21,96	20,95
Nega gošče	ha	31,35	27,96	31,35	27,96
Nega letvenjaka	ha	20,02	20,02	20,02	20,02
Nega drogovnjaka	ha	22,15	22,15	22,15	22,15
Odstranjevanje vzpenjavk	ha	0,24	0,24	0,24	0,24
Premazi vršičkov	ha	5,95	1,60	5,95	1,60
Zaščita s količenjem	kos	17.010,00	17.010,00	17.010,00	17.010,00
Zaščita s tulci	kos	3.500,00	3.500,00	3.500,00	3.500,00
Vzdrževanje zaščitnih ograj	m	300,00	300,00	300,00	300,00
Obžetev tulcev	kos	8.150,00	2.850,00	8.150,00	2.850,00
Odstranjevanje tulcev	kos	100,00	100,00	100,00	100,00
Odstranjevanje zaščitne ograje	m	300,00	300,00	300,00	300,00

Obseg načrtovanih gojitvenih in varstvenih del je prilagojen stanju gozdov, poudarjenosti funkcij gozda in zastavljenim ciljem. V državnih gozdovih in v gozdovih lokalnih skupnosti ne načrtujemo gojitvenih del, ker je površina obeh lastniških struktur zelo majhna in je stanje sestojev takšno, da gojitvena dela niso potrebna.

Pripravo sestoja načrtujemo v debeljakih in v sestojih v obnovi, kjer je potrebna odstranitev polnilnega in grmovnega sloja, ki onemogoča naravno nasemenitev ciljnih drevesnih vrst.

Pripravo tal pri naravni obnovi načrtujemo v debeljakih in delno v sestojih v obnovi, kjer gost zeliščni sloj (predvsem trav) onemogoča naravno nasemenitev ciljnih drevesnih vrst.

Umetno obnovo s sadnjo načrtujemo povsod tam, kjer pomlajevanje ustreznih drevesnih vrst zaradi različnih vzrokov ni mogoče. Povprečna načrtovana gostota sadnje pri umetni obnovi in sanacijski premeni znaša 2.000 sadik na hektar. Sadnjo načrtujemo na skupni površini 5,8 ha. Tako skupno načrtujemo sadnjo cca. 10.300 sadik, od tega 1.000 smreke, 3.120 bukve, 2.950 gorskega javorja in 1.330 jelke in 1.900 duglazije.

Negovalna dela se nanašajo na obžetev, nego mladja, nego gošče, nego letvenjaka, nego drogovnjaka in odstranjevanje vzpenjavk. Obžetev je vezana na razvojno fazo mladovje (87 %) in sestoje v obnovi (13 %). Nego mladja načrtujemo v mladovjih (55,1 %), sestojih v obnovi (44,3 %) in v debeljakih (0,6 %). Nega gošče je vezana na obstoječa mladovja v razvojni fazi mladovja (61,6 %) in na razvojno fazo sestoja v obnovi (37,6 %), kjer se gošča pojavlja znotraj sestojev v obnovi na manjših površinah, ki jih nismo izločili kot samostojne sestoje. Nega gošče načrtujemo tudi na manjši površini (0,25 ha) v drogovnjakih.

Nega letvenjaka se večjem delu nanaša na sestoje v razvojni fazi mladovja (79,6 %), delno pa na drogovnjake (3,3 %) in sestoje v obnovi (17,1 %), kjer se nega letvenjaka pojavlja znotraj sestojev

na manjših površinah. Nego drogovnjaka načrtujemo v tanjših drogovnjakih (85,6 %), delno pa na manjših površinah v mladovjih (9,6 %) in v sestojih v obnovi (4,8 %).

Negovalno delo odstranjevanje vzpenjavk je vezano na mladovja (0,24 ha), kjer je velika preraščenost mladja, gošče in letvenjakov s srobotom.

Načrtovani ukrepi iz skupine varstvenih del so: premazi vršičkov, zaščita s količenjem, zaščita s tulci, vzdrževanje zaščitnih ograj, obeleževanje sadik, obžetev tulcev ter odstranitev ograj. Večina načrtovalnih (izjema so premazi vršičkov v naravnem mladju) varstvenih del je vezana na ukrepe sadnje in dopolnilne sadnje, s ciljem zaščite sadik pred rastlinojedo divjadjo in konkurenco zeliščnega sloja. Ukrepi zaščite s količenjem načrtujemo v predelih, kjer je problem objedanja divjadi manj pereč. V preostalem delu načrtujemo individualno zaščito sadik z tulci. Stare žične ograje v sestojih v razvojni fazi drogovnjaka, je potrebno v najkrajšem možnem času odstraniti. V umetno osnovanih sestojih z bujnim zeliščnim slojem načrtujemo večkratno obžetev tulcev.

### 6.3.3 Ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali

Ukrepi za izboljšanje življenjskih razmer prostoživečih živali se izvajajo preko lastnikov zemljišč in upravljavcev lovišč v enoti. Slednji so podrobno opredeljeni v lovsko upravljavskih načrtih in letnih načrtih lovišč. Z njimi skušamo čim bolj usklajevati ravnovesje med divjadjo in gozdom oz. kmetijskimi površinami.

Pri ukrepih v okolju prostoživečih živali ločimo dela, ki jih izvaja gozdarska stroka (načrtovanje in priprava ukrepov sadnje in zaščite sadik, usmerjanje razvoja gozdov z gojitvenimi in varstvenimi deli, načrtovanje v lovstvu,...), ukrepe, ki so v domeni lastnikov zemljišč (sadnja, zaščita, nega gozdov, košnja in spravilo sena na pasiščih v gozdu, varovanje posesti, varstvo pred podlubniki,...) in ukrepe, ki jih izvajajo upravljavci lovišč (biotehnični in biomeliorativni ukrepi v življenjskem okolju divjadi, obravnava škod od divjadi, lov,...).

V gozdnogojitvenih načrtih so opredeljeni številni ukrepi z namenom krepitve funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti, kot so sadnja sadik plodonosnih drevesnih vrst, namensko puščanje plodonosnega drevja na gozdnih robovih in na površinah v zaraščanju, ohranitev in osnovanje primernih travnikov v zaraščanju, oblikovanje zimovališč za divjad, postavitve gnezdilnic, ohranjanje vodnih teles v okolju, puščanje biomase, ohranjanje grmišč, gozdnih robov itn. Pomembno opravilo lovcev je vzdrževanje vodnih virov v gozdu vključno s kalužami, krmljenje poljske divjadi, vzdrževanje remiznih površin, obvodnih pasov, gozdnih ostankov, obdelovanje krmnih njiv in zalaganje solnic, ki naj se izvaja skladno z načrti v lovstvu. V mirnih conah mora biti gospodarjenje z gozdom (sečnja, spravilo, gradnja gozdnih vlak) prilagojeno pomembnejšim življenjskim ciklusom divjadi (npr. času reprodukcije in vzgoje mladičev, prezimovanju). Pri gospodarjenju z gozdom je potrebno zagotoviti primeren delež starega, trhlega in primerno debelega drevja, ki zagotavlja življenjski prostor nekaterim vrstam duplarjev, sov in ujed. Sečnja in puščanje vejnikov lahko koristno pripomore k ublažitvi ostrih pogojev za divjad v zimskem času in naj se izvaja v odnosu s prehranskimi možnostmi. Dolgoročno je potrebno čim prej vzpostaviti modelno stanje razvojnih faz gozdnih sestojev v smislu trajnosti. Še posebej je za prostoživeče živalske vrste pomembno zagotoviti ustrezen delež naravnih mladovij, rastišču primerne drevesne sestave. Svetovanje in načrtovanje omenjenih ukrepov spada v permanentno delo revirnih gozdarjev. Turistično-rekreativne aktivnosti je treba ustrezno regulirati (vključno z naravovarstvenim nadzorom), ter sezonsko in prostorsko usmerjati z upoštevanjem zgoraj navedenih potreb divjadi.

### 6.3.4 Ukrepi za izboljšanje ostalih funkcij gozdov

*Preglednica 66/D-FU: Načrtovani ukrepi za krepitev funkcij gozdov v gozdnogospodarski enoti*

Funkcija	Ukrep		
	Vrsta dela	Enota	Obseg
Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti	Sajenje plodonosnih drevesnih vrst	kos	100
	Postavitev gnezdilnic	kos	10
	Vzdrževanje gnezdilnic	kos	40
	Puščanje stoječe biomase	m <sup>3</sup>	200
	Puščanje podrte biomase	m <sup>3</sup>	200
	Vzdrževanje pašnih in travnih površin v gozdu	ha	10

Postavitev gnezdilnic in njihovo vzdrževanje je predvideno v gozdovih blizu osnovnih šol. Z ukrepoma puščanja stoječe in podrte biomase želimo povečati količino odmrle biomase predvsem v najvišjem debelinskem razredu nad 50 cm, saj jo v tem debelinskem razredu nismo zasledili.

### 6.3.5 Graditev gozdnih prometnic

Posamezna območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi prometnicami so podana na predpisanih kartah.

Okvirnih dolžin načrtovanih prometnic ne podajamo, saj so odvisne od odločitve lastnikov za gradnjo oziroma pri oblikovanju večnamenskih poti tudi od investitorja takšne poti.

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

Področje GGE Zreče pokrivata dva krajinska tipa:

- gozdnata krajina (66,3 %), ki pokriva osrednji in južni del GGE,
- gozdna krajina (33,7 %), ki pokriva severni del GGE v višjih legah

V gozdnati krajini se prepletajo gozdne in negozdne površine. Zanja je značilen dolg pester gozdni rob, za katerega je potrebno načrtno skrbeti z vidika funkcije ohranjanja biotske raznovrstnosti. Zaželeno je, da se tudi izven gozda posamezna drevesa ali skupine dreves prepusti naravnemu razvoju. Obvodna drevnina ob strugah vodotokov ohranja enakomerno temperaturo vode, s koreninami zadržuje zemljo ter nudi živalim boljše življenjske pogoje.

V severnem delu je delež gozda prevladujoč, negozdne površine so manjše. Posledično je izven gozda manj posamičnega gozdnega drevja in skupin gozdnega drevja, zaradi česar so omejitve za gospodarjenje blažje kot v nižinskem delu GGE.

V gozdnati krajini so usmeritve za gospodarjenje naslednje:

- potrebno je sodelovati pri osveščanju javnosti, še bolj pa posameznih lastnikov, glede pomena gozdnih ostankov, omejkev ter posamičnih dreves;
- z rednim vzdrževanjem omejkev je potrebno zagotavljati njihovo funkcioniranje in obstoj tudi ob izpadu posamezne drevesne ali grmovne vrste zaradi starosti. Posamezna drevesa je potrebno puščati do njihove fizične starosti;
- sodelovati je potrebno pri gospodarjenju z obvodno drevnino. Gospodari naj se tako, da se zagotavlja sklenjen sklep krošenj;
- sečno obvodne drevnine je potrebno prilagoditi drstu ribjih vrst. Kjer se pojavljajo salomoidne vrste naj sečna obvodne drevnine poteka od marca do aprila ali pa v septembru. Ob ostalih vodotokih, kjer so habitati za ribe (ščuka, bolen, klen, platnica ipd.) pa naj dela potekajo od septembra do konca januarja;
- pri obvodni vegetaciji se izogibamo puščanju starih in težkih dreves (nevarnost erozije ob izruvanju);
- skupinam gozdnega drevja na kmetijskih površinah je potrebno ohranjati strukturno pester gozdni rob.

Usmeritve za gospodarjenje s posamičnim gozdnim drevjem in skupinami gozdnega drevja zunaj naselij:

- za posamično gozdno drevje izven naselij moramo po potrebi izvajati preventivna varstvena dela enako kot v sklenjenih gozdovih;
- način gospodarjenja je posamično prebiranje;
- pridobivanje lesa je potrebno zaradi gnezdenja ptic v čim večji meri opraviti zunaj vegetacijske dobe;
- v ozkih pasovih gozda ob vodotokih težiti k čim večjemu deležu drevja, ki globoko korenini;
- posamezna drevesa v manjših gozdnih površinah in posamezno rastoča drevesa sredi kmetijskih površin (avtohtonih, rastišču primernih drevesnih vrst - npr. hrasti, vrbe, jelše...) puščati do njihove fiziološke zrelosti.



## 8 EKONOMSKA PRESOJA GOSPODARJENJA Z GOZDOVI GOZDNOGOSPODARSKE ENOTE

Cilj ekonomske presoje je finančno vrednotenje ukrepov načrtovanih z gozdnogospodarskim načrtom. Ekonomska presoja gospodarjenja z gozdovi je izdelana skupaj za celotno GGE, prihodki od lesa so prikazani ločeno po lastništvu. Prihodek od lesa je izračunan na podlagi strukture načrtovanega najvišjega možnega poseka, ki temelji na strukturi lesne zaloge in drevesne sestave ter glede na teoretično sortimentacijo.

*Preglednica 67/EP1: Bruto/neto možni posek*

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Bruto možni posek (m <sup>3</sup> )	227.559	43.212	270.771
Neto možni posek (m <sup>3</sup> )	200.252	36.730	236.982

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, varstvenih del in del za krepitev funkcij v zasebnih gozdovih ter stroške za vzdrževanje gozdnih cest v vseh gozdovih.

Pri ekonomski presoji gospodarjenja z gozdovi niso upoštevani stroški izgradnje primarnih in sekundarnih gozdnih prometnic ter nepredvidljivih varstvenih del (podlubniki ipd.) in stroški javne gozdarske službe.

*Preglednica 68/EP1: Prikaz prihodka od lesa*

	Skupaj	
	Skupaj	za 1 m <sup>3</sup>
Vrednost lesa	11.390.425	42,07
Strošek sečnje in spravila	5.333.347	19,70
Razlika	6.057.077	22,37

Prihodek od lesa smo izračunali na podlagi strukture načrtovanega možnega poseka, ki temelji na strukturi lesne zaloge in drevesne sestave ter glede na sortimentacijo. Uporabljene so povprečne cene sortimentov pridobljene iz podatkov gospodarskih družb. Pri vseh izračunih so upoštevani neto kubični metri možnega poseka.

## Preglednica 69/EP2: Pregled ekonomike gospodarjenja v GGE Zreče

	Skupaj €	€ na neto m <sup>3</sup>	Delež od cene na KC (%)
<b>Prihodek (vrednost lesa)</b>	11.390.424	42,07	100,0
Stroški sečnje in spravila	5.333.346	19,70	46,8
Stroški gojenja in varstva gozdov			
gojenje in varstvo gozdov	157.668	0,58	1,4
krepitev funkcij gozdov	11.467	0,04	0,1
Stroški vzdrževanja gozdnih prometnic			
vzdrževanje gozdnih cest	435.119	1,61	3,8
vzdrževanje vlak	108.308	0,40	1,0
Stroški skupaj	6.045.908	22,33	53,1
<b>Dohodek</b>	<b>5.344.516</b>	<b>19,74</b>	<b>46,9</b>
Predvidene spodbude za gojenje in varstvo	60.725	0,22	0,5
Predvidene spodbude za krepitev funkcij	7.351	0,03	0,1
Predvidene spodbude za vzdrževanje gozdnih prometnic	127.061,02	0,47	1,1
Skupaj predvidene spodbude	195.137	0,72	1,7
<b>Stroški – spodbude</b>	<b>5.850.771</b>	<b>21,61</b>	<b>51,4</b>
<b>Dohodek (prihodek - stroški + spodbude)</b>	<b>5.539.652</b>	<b>20,46</b>	<b>48,6</b>

V zgornji preglednici prikazujemo ekonomiko gospodarjenja za zasebne gozdove, državne gozdove in gozdove lokalnih skupnosti skupaj. Državnih gozdov in gozdov v lasti lokalnih skupnosti je manj kot 1 % celotne površine gozdov v GGE.

Pri izračunih stroškov gojenja in varstva gozdov smo na podlagi določil Pravilnika o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Ur. l. RS št. 71/04 in nasl.) upoštevali normative za srednje težke delovne razmere z enotno dnino 134,03 €. Poleg stroškov dela za gojenje in varstvo gozdov smo upoštevali tudi stroške materiala, ki smo jih določili na podlagi povprečnih cen materiala (vir: Odsek za ukrepe). Pri izračunu subvencij smo upoštevali, da so funkcije gozdov poudarjene na drugi stopnji.

Stroški za krepitev funkcij gozdov predstavljajo sredstva za sajenje plodonosnega drevja in njegove zaščite s količki, stroške sadilnega materiala, stroške postavitve in vzdrževanja gnezdnic, stroške puščanja stoječe ter podrte biomase in stroške vzdrževanje vodnih virov in kalov.

Iz zgornje preglednice je razvidno, da celotni prihodki gospodarjenja z gozdovi presegajo odhodke, tako da dobiček znaša 48,6 % prihodkov od vrednosti lesa.

V državnih gozdovih ni gozdne ceste, katere prevladujoč status bi bil državni. To pomeni, da se gozdne ceste, zaradi prevladujočega deleža v zasebnih gozdovih vodijo v zasebnem statusu.

## 9 RASTIŠČNOGOJITVENI RAZREDI

### 9.1 Utemeljitev oblikovanja rastiščnogojitvenih razredov

V posamezne rastiščnogojitvene razrede so združeni gozdovi, ki imajo podobne rastiščne razmere, pri čemer smo upoštevali tudi vrstno sestavo in zgradbo gozdnih sestojev ter cilje gospodarjenja. Tako so v posamezen RGR združeni odseki, ki imajo podobne potencialne gozdne rastiščne tipe. Pomemben dodatni kriterij za oblikovanje je bila tudi spremenjenost oz. ohranjenost drevesne sestave.

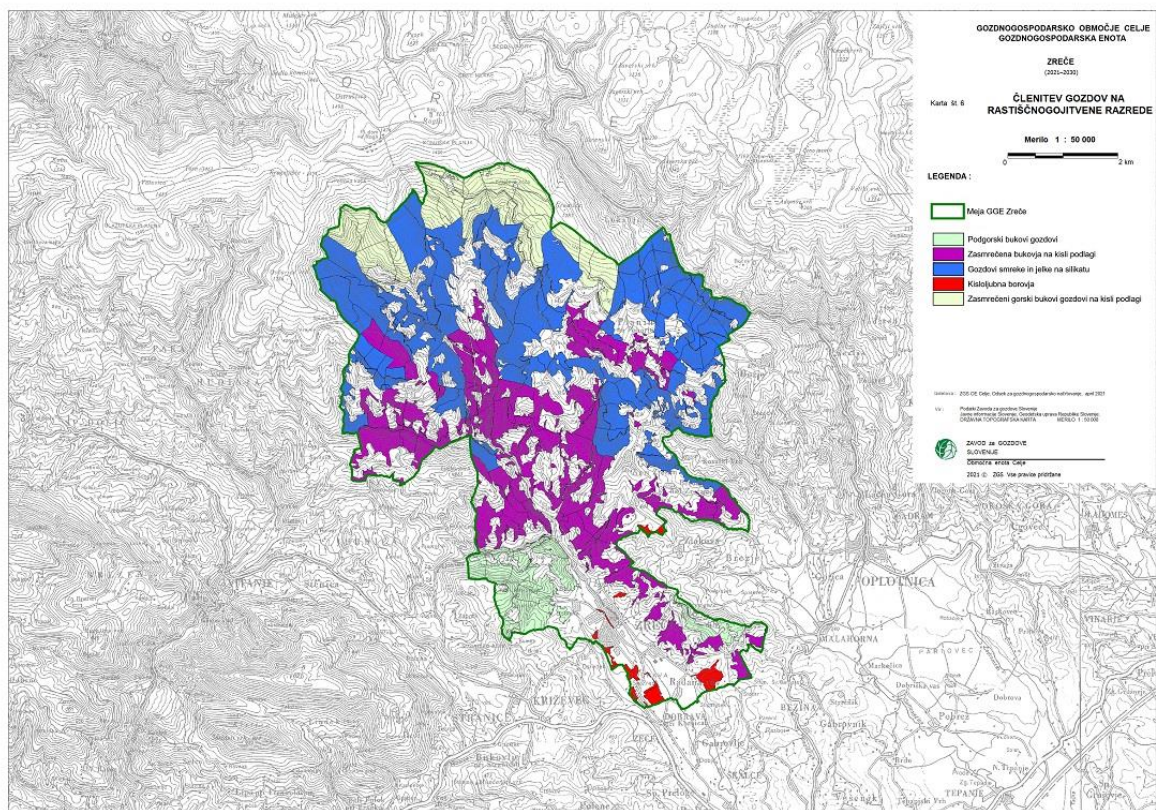
Rastiščnogojitveni razredi so oblikovani tako, da je notranja variabilnost RGR majhna, variabilnost med RGR pa velika. Takšno oblikovanje RGR daje primerno osnovo za načrtovanje gospodarjenja z gozdovi, gospodarjenje samo in njegovo kontrolo.

Gozdovi GGE Zreče so razdeljeni med pet rastiščnogojitvenih razredov. Največja sta RGR Smrekovja in jelovja na silikatih in Zasmrečena bukovja na kisli podlagi. Najmanjši je RGR Kisloljubna borovja.

Zaradi večjih sprememb v oblikovanju RGR pri pretekli obnovi bi bila primerjava podatkov načrta za obdobje 2001-2010 novih dveh načrtov pri analizi preteklega gospodarjenja in orisu zakonitosti razvoja gozdov neprimerna. Zato smo za obdobje 2001-2011 uporabili podatke iz prejšnjega načrta (za gozdne, fonde, evidentiran posek in gojitvena dela), ki so bili preračunani na nove RGR, s čimer je dosežena primerljivost podatkov.

*Preglednica 70/LP: Lastniške kategorije znotraj posameznih rastiščnogojitvenih razredov*

Rastiščnogojitveni razred	Površina (enota)	Zasebni gozdovi	Državni gozdovi	Gozdovi lok. skupnosti	Skupaj
Smrekovja in jelovja na silikatih	ha	1.215,93	0	0	1.215,93
	%	100	0	0	0
Zasmrečena bukovja na kisli podlagi	ha	842,24	2,02	0,45	844,71
	%	100	< 1	< 1	100
Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi	ha	415,92	0	0	415,92
	%	100	0	0	0
Podgorski bukovi gozdovi	ha	201,41	0	0,66	202,07
	%	100	0	0	0
Kisloljubna borovja	ha	36,42	0	2,84	39,26
	%	93	0	7	100
<b>Skupaj</b>	<b>ha</b>	<b>2.711,92</b>	<b>2,02</b>	<b>3,95</b>	<b>2.717,89</b>
	<b>%</b>	<b>100</b>	<b>&lt; 1</b>	<b>&lt; 1</b>	<b>100</b>



Karta 6: Prikaz členitve gozdov na rastiščnogojitvene razrede

## 9.2 Načrt gospodarjenja z gozdovi po rastiščnogojitvenih razredih

### 9.2.1 Rastiščnogojitveni razred 02 Podgorski bukovi gozdovi

Gozdovi RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi v enoti pokrivajo 7,5 % površine. RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi zavzema gozdove dveh ločenih območij in sicer območje Goleka na JZ delu in Brinjeve gore na JV delu GGE. Matično podlago tvorijo karbonatne kamenine, gozdovi pa se razprostirajo od 300 – 550 metrov nadmorske višine. Večina gozdov je v zasebni lasti, le manjši del (0,66 ha) pripada lastniški kategoriji gozdov lokalnih skupnosti.

#### 9.2.1.1 STANJE GOZDOV

##### a) Rastišče

Najobsežnejši gozdni rastiščni tip v RGR 02 predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih je predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih (63 %) in predalpsko-alpsko toploljubno bukovje (13 %). Poleg njiju se v tem RGR pojavljajo še jelovje s praprotni (9 %), kisloljubno rdečeborovje (6 %), bazoljubno rdečeborovje (5 %), kisloljubno gradnovo belogabrovje (3 %) in kisloljubno gradnovo bukovje (2 %).

Povprečni rastiščni koeficient za celoten RGR znaša 8,3 m<sup>3</sup>/ha. Glede na sedanje stanje sestojev je rastiščni potencial zelo dobro izkoriščen. Prirastek znaša v razredu 8,74 m<sup>3</sup>/ha/leto. Vzrok za 105 % izkoriščenost rastiščnega potenciala je v porušenem razmerju razvojnih faz ter v znatnem deležu smrekovih sestojev.

##### b) Stanje sestojev

###### ➤ Zgradba gozda

V RGR Podgorski bukovi gozdovi prevladujejo skupinsko raznodobni bukovi gozdovi z močnejšo posamično do sestojno primesjo smreke ter posamično do gnezdasto primesjo borov, plemenitih listavcev in drugih trdih listavcev ter posamično primesjo jelke, hrasta in mehkih listavcev.

###### ➤ Lesna zaloga in prirastek

Preglednica 70/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj		m <sup>3</sup> /ha	%
	I	II	III	IV	V	m <sup>3</sup> /ha	%		
Iglavci	7	21	29	23	20	181	43	3,70	42
Listavci	12	24	25	22	17	238	57	5,04	58
<b>Skupaj</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>419</b>	<b>100</b>	<b>8,74</b>	<b>100</b>

Razporeditev lesne zaloge je levo asimetrična. Lesna zaloga in prirastek sta nižja glede na povprečje v GGE. Ocena lesne zaloge tega RGR je pri 5 % tveganju obremenjena z vzorčno napako  $\pm E = 21,7\%$ .

➤ **Razmerje drevesnih vrst**

Preglednica 71/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

	Enota	Smreka	Jelka	Bori	Mac.	Ostali iglavci	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr. list.	Meh. list.
Dejansko	m <sup>3</sup> /ha	136	8	37	0,0	0	187	6	25	19	1
Stanje	%	32,4	2,0	8,9	0,0	0,0	44,4	1,5	6,1	4,6	0,2
Naravno	m <sup>3</sup> /ha										
Stanje	%	3,9	4,9	3,7	0,0	0,0	59,7	4,4	13,6	9,7	0,1

Naravno stanje drevesne sestave smo povzeli po publikaciji Gozdni rastiščni tipi Slovenije (Bončina, A. in sod., 2021). Iz tako pridobljenega naravnega razmerja drevesnih vrst smo glede na stanje rastišč in lesne zaloge v oddelku oz. odseku izračunali naravno drevesno sestavo za celoten RGR.

➤ **Ohranjenost gozdov**

V RGR 02 prevladujejo spremenjeni gozdovi, teh je 80 %, ohranjenih gozdov je 12 %, močno spremenjenih pa 8 %.

➤ **Razvojne faze oz. zgradbe sestojev**

Preglednica 72/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	6,05	6	58	0	36	6	0	78	16	14	20	20	46
Drogovnjak	52,77	14	46	37	3	12	29	60	0	24	68	8	0
Debeljak	96,46					28	65	6	0	0	39	61	0
Sestoj v obnovi	46,79					17	66	14	3	0	0		
<b>Skupaj</b>	<b>202,07</b>												

V mladovju se pojavljajo naslednje drevesne vrste (z vpisanim površinskim deležem): smreka (23 %), gorski javor (17 %), rdeči bor (13 %), bukev (13 %), veliki jesen (13 %), beli gaber (5 %), mehki listavci (4 %), mali jesen (3 %), breza (3 %), vrbe (3 %), črni gaber (2 %), češnja (1 %), črna jelša (1 %).

Drevesno sestavo drogovnjakov glede na lesno zalogo gradijo: bukev (40 %), smreka (24 %), rdeči bor (16 %), črni gaber (7 %), gorski javor (5 %), jelka (2 %), mali jesen (2 %), graden (1 %), kostanj (1 %), veliki jesen (1 %).

Drevesno sestavo debeljakov tvorijo: bukev (48 %), smreka (35 %), rdeči bor (6 %), gorski javor (4 %), jelka (2 %), kostanj (2 %), graden (1 %), veliki jesen (1 %), črni gaber (1 %).

Sestoji v obnovi so pomlajeni na 69 % površine, prevladujejo bogate do dobre zasnove pomladka, ki ga sestavljajo: bukev (32 %), gorski javor (24 %), smreka (18 %), jelka (6 %), veliki jesen (6 %), ostrolistni javor (5 %), mali jesen (5 %), graden (1 %), beli gaber (1 %), črni gaber (1 %).

➤ **Kakovost drevja**

Kakovost gozdnega drevja smo ocenili na 15 SVP in sicer na drevju, ki je debelejšje od 30 cm (v oceno je bilo zajeto 112 dreves). Ugotovili smo naslednje stanje kakovosti drevja v posameznih skupinah drevesnih vrst:

Preglednica 73/K: Kakovost drevja RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

Drevesna vrsta	Kakovost (%)				
	1	2	3	4	5
Smreka	7	15	70	7	0
Jelka	0	43	57	0	0
Bori	13	25	50	13	0
Bukev	0	2	30	46	21
Hrasti	0	0	0	63	38
Plemeniti listavci	0	17	17	67	0
Drugi trdi listavci	0	0	0	43	57
Mehki listavci	0	0	0	0	100
<b>Iglavci</b>	<b>8</b>	<b>22</b>	<b>62</b>	<b>8</b>	<b>0</b>
<b>Listavci</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>48</b>	<b>25</b>
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>	<b>15</b>	<b>41</b>	<b>30</b>	<b>14</b>

Kakovost iglavcev v RGR je dobra, kar pomeni, da prevladuje les povprečne kakovosti (B, C - šifrant je v poglavju 12 Priloge). Pri listavcih pa je kakovost slabša kot pri iglavcih.

➤ **Poškodovanost sestojev**

Glede na ocene na SVP smo ugotovili naslednjo poškodovanost:

Preglednica 74/PŠD: Poškodovanost drevja RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

	Poškodovanost (%)
Deblo in koreničnik	1,4
Veje	1,8
Osutost	0,4
<b>Skupaj</b>	<b>3,5</b>

### 9.2.1.2 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Preglednica 75/REV: Stopnja realizacije možnega poseka v rastiščnogojitvenem razredu RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

	Načrtovan možni posek (m <sup>3</sup> )	Posekano (m <sup>3</sup> )	Realizacija (%)
Iglavci	6.888	4.036	59
Listavci	8.820	2.326	26
<b>Skupaj</b>	<b>15.708</b>	<b>6.362</b>	<b>41</b>

V preteklem ureditvenem obdobju so prevladoval varstveno – sanacijske sečnje, bilo jih je 42 %. Redčenj je bilo 24 %. Delež pomladitvenih sečenj je znašal 20 %. Posek oslabelega drevja je zavzemal 8 %. Poseka brez odobritve je bilo 3 %. Poseka z namenom krčitev gozdov je bilo 1 %, prav tako je bilo 1 % še ostalih vrst sečenj. Poseka za gozdno infrastrukturo je bilo 1 %.

Preglednica 76/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	2,70	1,15	43
Sadnja	ha	0,35	0,99	283
Obžetev	ha	0,81	2,25	278
Nega mladja	ha	6,07	0,80	13
Nega gošče	ha	1,21	1,00	83
Nega letvenjaka	ha	1,24	0	-
Nega ml. drogovnjaka	ha	3,43	0	-
Varstvo pred žuželkami	dni	0	5,47	-
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	700,00	755,00	108
Vzdrževanje travinj	ha	0	7,6	-

Nega letvenjaka in nega mlajšega drogovnjaka ni bila realizirana. V manjšem obsegu so bila realizirana priprava sestoja, nega mladja in nega gošče. Izvedeno je bilo varstvo pred žuželkami in vzdrževanje travinj, ki pa ni bilo načrtovano. Gojitvena in varstvena dela sadnja, obžetev, in zaščita s količenjem in tulci so bila izvedena v večjem obsegu, kot je bilo načrtovano.

### 9.2.1.3 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

#### ➤ Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Preglednica 77/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

Leto	Pov. ha	Lesna zaloga m <sup>3</sup> /ha			Prirastek m <sup>3</sup> /ha			Letni realiziran posek* m <sup>3</sup> /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2001	198,81	174	154	328	5,77	5,47	11,24	0,7	0,3	1,0
2011	197,20	162	201	363	3,90	5,01	8,91	2,0	1,2	3,2
2021	202,07	181	238	419	3,70	5,04	8,74	4,9	5,6	10,4

\* v zadnjem ureditvenem obdobju je naveden letni možni posek

V tem ureditvenem obdobju se je povečala lesna zaloga, prirastek se je zmanjšal.

#### ➤ Drevesna sestava

Preglednica 78/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2001–2021 v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

Leto	Smreka	Jelka	Bori	Drugi iglavci	Bukev	Hrast	Plem. list.	Dr. tr. list.	Mehki list.
2001	44	2,1	6,9	< 0,1	37	1,8	5,0	3,7	0,1
2011	36	1,9	6,7	< 0,1	42	1,3	6,3	5,6	0,3
2021	32	2,0	8,8	< 0,1	44	1,5	6,1	4,6	0,2

V drevesni sestavi se je povečal delež bukke, borov, hrastov in jelke. Zmanjšal pa se je delež smreke, plemenitih listavcev, drugih trdih listavcev in mehkih listavcev.



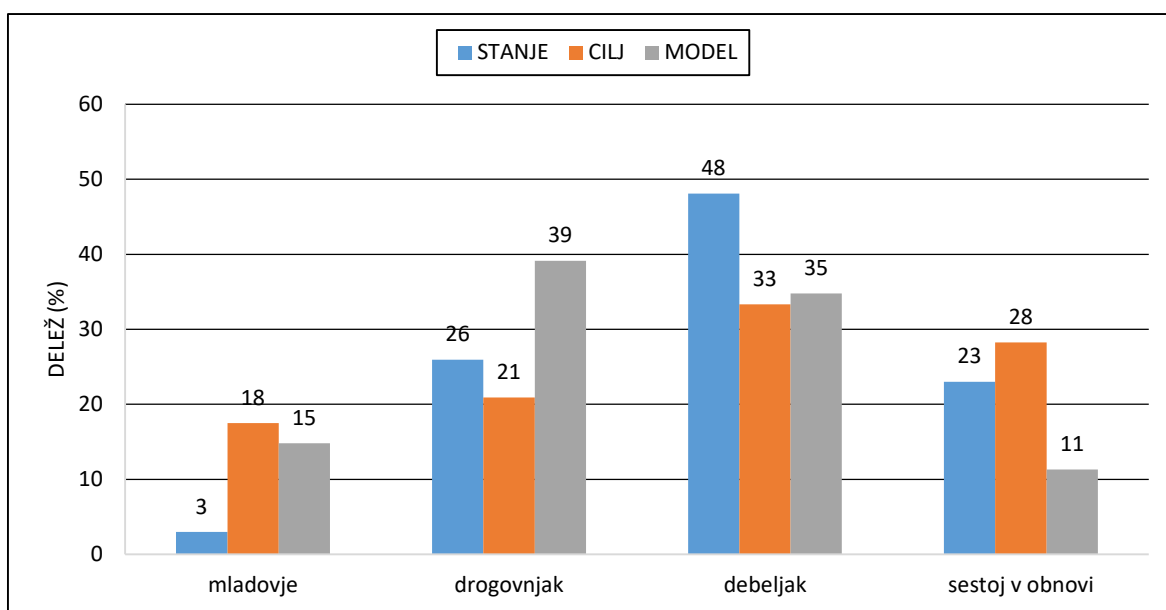
➤ **Razvojne faze in zgradbe sestojev**

Preglednica 79/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje Razvojne faze	Modelna površina	Delež	
	ha	%	let	ha	%	
Mladovje	6,05	3,0	17	30,07	14,8	-79,9
Drogovnjak	52,77	25,9	45	79,59	39,1	-33,7
Debeljak	97,79	48,1	40	70,75	34,8	38,2
Sestoj v obnovi	46,79	23,0	13	22,99	11,3	103,5
<b>Skupaj</b>	<b>203,40</b>	<b>100,0</b>	<b>115*</b>			

\* Bruto proizvodno razdobje= neto proizvodno razdobje, povečano za čas, ko je mladje raslo pod zastorom v sestoju v obnovi in zmanjšano za učinek zastrtosti.

Pri izračunu modelnega stanja za RGR 02 smo upoštevali, da je povprečna neto proizvodna doba (razvojna starost sestoja) 102 let. Pomladitvena doba je 13 let z učinkom zastrtosti 9 let. Modelno preide mladovje v drogovnjak pri razvojni starosti 21 let, drogovnjak v debeljak pa pri starosti 66 let. Razvojna starost sestoja, pri kateri pričnemo z obnovo je 106 let.



Grafikon 4: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

Iz zgornje preglednice in grafikona je razvidno, da je razmerje razvojnih faz v RGR 02 močno porušeno. Premalo je mladovij in drogovnjakov, preveč pa debeljakov in sestojev v obnovi.

➤ **Funkcije gozdov**

Od ekoloških funkcij gozda so v RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi prisotne:

- **hidrološka funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 60,81 ha in na 2. stopnji poudarjenosti na 144,03 ha;
- **funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti** na 2. stopnji poudarjenosti na 2,30 ha;
- **klimatska funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 10,63 ha;

- **funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev** na 1. stopnji poudarjenosti na 7,44 ha in na 2. stopnji na 26,24 ha.

Od socialnih funkcij so v rastiščnogojitvenem razredu prisotne:

- **zaščitna funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 5,51 ha;
- **higiensko-zdravstvena funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 16,54 ha;
- **funkcija varovanja naravnih vrednot** na 2. stopnji poudarjenosti na 0,34 ha;
- **funkcija varovanja kulturne dediščine** na 1. stopnji na 4,52 ha in na 2. stopnji poudarjenosti na 24,26 ha;
- **estetska funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 4,52 ha in na 2. stopnji poudarjenosti na 24,60 ha.

Od proizvodnih funkcij so v rastiščnogojitvenem razredu prisotne:

- **lesnoproizvodna funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 202,07;
- **funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin** na 2. stopnji poudarjenosti na 6,92 ha.

#### 9.2.1.4 CILJI, USMERITVE IN UKREPI

##### ➤ *Gozdnogojitveni cilj*

Glede na model je dolgoročni cilj drevesne sestave gozdov naslednji: iglavci 11 % (od tega smreka 10 %), listavci 89 %.

Model predvideva naslednji dolgoročni cilj razmerja razvojnih faz: 15 % mladovij, 39 % drogovnjakov, 35 % debeljakov, 11 % sestojev v obnovi.

Povprečno lesno zalogo za vse sestoje v RGR 02 model določa na 300 m<sup>3</sup>/ha, končno pa na 580 m<sup>3</sup>/ha.

##### ➤ *Desetletni gozdnogojitveni cilj*

Skupinsko raznodoben mešan gozd bukve, s skupinsko do šopasto primesjo smreke, plemenitih listavcev in hrasta s posamično primesjo rdečega bora, in ostalih drevesnih vrst iz ciljne drevesne sestave.

Ciljna drevesna sestava gozdov je: smreke 31 %, jelke 2 %, borov 9 %, bukve 46 %, hrastov 2 %, plemenitih listavcev 5 %, drugih trdih listavcev 4,5 % in mehkih listavcev 0,5 %.

Ciljno razmerje razvojnih faz: 18 % mladovij, 21 % drogovnjakov, 33 % debeljakov, 28 % sestojev v obnovi.

Ciljna lesna zaloga (402 m<sup>3</sup>/ha) je že presežena.

Ciljna kakovost ključnih drevesnih vrst: smreka 1 – 5 %, 2 – 20 %; bukev 1 – 5 %, 2 – 10 %; bori 1 – 20 %, 2 – 40 %. Uvrstitev v kakovostne razrede (1 – 5) in okrajšave za kakovost (A1, A2, B, C, D, D1 in D2) so podane v poglavju 12. Priloge.

Ciljno razmerje razvojnih faz smo postavili v okviru realnih možnosti glede na razpoložljivi možni posek ter prirastek v RGR. Osnova nam je bilo dejansko razmerje razvojnih faz, ki ga poskušamo približati modelnemu razmerju ob upoštevanju dejanskih razmer v RGR in ciljem v Območnem gozdnogospodarskem načrtu.

##### ➤ *Gozdnogojitvene usmeritve*

Povprečna neto proizvodna doba je 102 leti, pomladitvena doba pa 15 let. Posamezne usmeritve po razvojnih fazah so naslednje:

**Mladovja:** pri negi vseh mladovij je potrebno uravnavanje zmesi drevesnih vrst v smeri ciljne drevesne sestave. Pri tem pospešujemo plemenite listavce in graden. Jelko pospešujemo na rastiščih, kjer dobro uspeva. Obliko zmesi prilagodimo ekološkim zahtevam posamezne drevesne vrste. Odstranjujemo nekakovostne predrastke. Z nego se vračamo enkrat (pri obžetvi večkrat) v posameznem razvojnem stadiju mladovja, najprej tja, kjer je slabša negovanost in so zasnove dobre. Pri izvedbi načrtovane sadnje smo pozorni na čas sadnje, kvaliteto sadik in opravljenega dela.

Sadimo bukev, gorski javor, jelko in duglazijo. Pri negi letvenjaka izvajamo ukrep pospeševanja izbrancev listavcev. Pospešujemo kakovostne osebke gradna, plemenitih listavcev, jelke in bukve.

**Drogovnjaki:** v sestojih z dobrimi zasnovami in pomanjkljivo negovanostjo načrtujemo izbiralna redčenja na 86 % površin drogovnjakov s povprečno jakostjo ukrepanja 18 % od lesne zaloge. Na 14 % površine sestojev ne ukrepamo. To so površine na strmih prisojnih pobočjih in v preredčenih debelejših drogovnjakih.

**Debeljaki:** v tanjših debeljakih je potrebno izvajati izbiralna redčenja povprečne jakosti 12 % na 38 % površine. Jakost redčenj je potrebno prilagoditi sestojnim razmeram. Presvetljene, nekakovostne debeljake in sestoje z doseženo končno lesno zalogo (42 % debeljakov) je potrebno uvajati v obnovo, pri čemer ohranjamo semenjake ciljnih drevesnih vrst. Povprečna jakost svetlitvenih sečenj naj bo prilagojena sestojnim razmeram, v povprečju pa naj znaša 30 %. Redčenja v debeljakih izvajamo na 15–20 let. Na 20 % površine debeljakov pa ne ukrepamo.

**Sestoji v obnovi:** na 26 % površine sestojev v obnovi načrtujemo zadržano obnovo s svetlitvenimi in pomladitvenimi sečnjami povprečne jakosti 39 % od lesne zaloge. Na 51 % površine načrtujemo pospešeno obnovo s sestojnim sproščanjem pomladka s sečnjo povprečne jakosti 67 % od lesne zaloge. Na preostali površini načrtujemo končne poseke. Dinamika obnove naj sledi širjenju obstoječih pomladitvenih jeder, kjer so le-ta formirana. V največji možni meri je potrebno izkoristiti učinke posredne nege matičnega sestoja ter izvajati načrtovana gojitvena ter varstvena dela na že obstoječih jedrih mladja in gošče, kjer posredna nega ni mogoča. Dinamika ukrepanja je podvržena uspešnosti naravnega pomlajevanja sestojev. V območjih z uspešnim naravnim pomlajevanjem so vračanja pogostejša (4–7 let), kjer pa je uspešnost pomlajevanja manjša pa so vračanja redkejša (8–10 let).

#### Usmeritve za drevesno sestavo

Posebej v mlajših razvojnih fazah pospešujemo rastiščem primerne listavce (graden, plemeniti listavci), skladno s ciljnim razmerjem drevesnih vrst. Delež smreke je potrebno zmanjšati (predvsem z nego v mladovjih in v drogovnjakih).

#### Usmeritev za gozdnogojitveni sistem

Osnovni gozdnogojitveni sistem v RGR je skupinsko postopno gospodarjenje v kombinaciji s sproščeno tehniko gojenja gozdov. Obnova sestojev naj se izvaja z naravnim pomlajevanjem.

#### Usmeritev za funkcije gozdov

Veljajo splošne usmeritve za uskladitev in krepitev funkcij gozdov, ki so v poglavju 6.2.2 podrobno obravnavne.

#### ➤ **Ukrepi**

*Preglednica 80: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi*

Razvojna faza	Smernica	%	Pov. (ha)	LZ (m <sup>3</sup> )	Možni posek (m <sup>3</sup> )	Možni posek/LZ
Drogovnjak	Nega drogovnjaka	86	45,31	16.353	2.868	0,18
	Ni ukrepanja	14	7,46	1.588		
Debeljak	Nega debeljaka	38	36,40	18.356	2.294	0,12
	Uvajanje sestoja v obnovo	42	40,37	21.651	5.967	0,28
	Ni ukrepanja	20	19,69	11.356		
Sestoj v obnovi	Zadržano nadaljevanje obnove	26	12,13	4.617	1.804	0,39
	Pospešeno nadaljevanje obnove	51	23,66	7.696	5.139	0,67
	Končni posek (pri naravni obnovi)	24	11,00	2.993	2.993	1,00

Preglednica 81/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje – dejansko (%)	43	57	100
– ciljno (%)	42	58	100
Lesna zaloga – dejanska (m <sup>3</sup> /ha)	181	238	419
– ciljna (m <sup>3</sup> /ha)	170	233	402
Prirastek (m <sup>3</sup> /ha)	3,70	5,04	8,74
Možni posek (m <sup>3</sup> /ha/10 let)	48,5	55,8	104,2
Možni posek (m <sup>3</sup> /ha/leto)	4,85	5,58	10,42
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	27	23	25
Intenziteta m. p. prirastek (%)	131	111	119
Izravnalna doba (let)	<b>10</b>		

V tem ureditvenem obdobju se bo ob realiziranem možnem poseku ter glede na oceno današnjega prirastka lesna zaloga zmanjšala za 17 m<sup>3</sup>/ha. Glede na načrtovane ukrepe se bo delež iglavcev zmanjšal za 1 % in delež listavcev povečal za 1 %.

Preglednica 82/MPVP: Možni posek po vrstah poseka RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

		Vrste poseka		Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek				
		Redčenja	Pomladitv.			
Iglavci	m <sup>3</sup>	1.848	7.945	9.793	26,8	131,0
	%	19	81	100		
Listavci	m <sup>3</sup>	3.314	7.958	11.272	23,4	110,7
	%	29	71	100		
<b>Skupaj</b>	m <sup>3</sup>	<b>5.162</b>	<b>15.903</b>	<b>21.065</b>	<b>24,9</b>	<b>119,3</b>
	%	<b>25</b>	<b>75</b>	<b>100</b>		

Intenzitete in vrste sečenj sledijo dolgoročnemu gozdnogojitvenemu cilju. Večji del možnega poseka (75 %) je tako skoncentriran na pomladitvene poseke v debeljakah in sestojih v obnovi, preostanek pa predstavljajo redčenja v drogovnjakah in debeljakah (25 %).

Preglednica 83/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela RGR 02 Podgorski bukovi gozdovi

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponovitvami
Priprava sestoja	ha	1,59	1,59
Priprava tal	ha	0,40	0,40
Sadnja	ha	0,60	0,60
Obžetev	ha	1,66	3,86
Nega mladja	ha	2,35	2,35
Nega gošče	ha	3,83	3,83
Nega letvenjaka	ha	0,48	0,48
Nega ml. drogovnjaka	ha	1,72	1,72
Odstranjevanje vzpenjavk	ha	0,24	0,24
Premazi vršičkov	ha	0,10	0,30
Zaščita s količenjem	kos	1.800	1.800
Zaščita s tulci	kos	700	700
Obžetev tulcev	kos	700	1.800

## 9.2.2 Rastiščnogojitveni razred 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi je drugi največji razred v GGE Zreče, pokriva 31 % gozdov, kar pomeni površino 844,71 ha. Gozdovi tega RGR so prisotni v južnem in osrednjem delu GGE, na nadmorski višini 380 do 1.000 metrov. Večina gozdov je v zasebni lasti (100 %), manjši del pa v državni lasti (< 1 %) in v lasti lokalnih skupnosti (< 1 %).

### 9.2.2.1 STANJE GOZDOV

#### a) Rastišče

Najpomembnejši gozdni rastiščni tip v RGR 05 zasmrečena bukovja na kisli podlagi je kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico. Pojavlja se na 44 % površine. V RGR 05 se pojavljajo naslednji gozdni rastiščni tipi: kisloljubno gradnovo bukovje (37 %), jelovje s praprotni (11 %), kisloljubno rdečeborovje (5 %), kisloljubno gradnovo belogabrovje (2 %), predalpsko – alpsko toploljubno bukovje (1 %) in predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih (1 %).

Povprečni rastiščni koeficient gozdov RGR 04 je visok in znaša 10,4. Glede na sedanje stanje sestojev je rastiščni potencial izkoriščen 107,5 %. Prirastek znaša v razredu 11,18 m<sup>3</sup>/ha/leto. Vzrok za preseganje je v veliki spremenjenosti naravne drevesne sestave oz. zasmrečenost teh gozdov in v visoki lesni zalogi.

#### b) Stanje sestojev

##### ➤ Zgradba gozda

V gozdovih RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi prevladujejo enomerni, raznodobni smrekovi gozdovi z močnejšo posamično do skupinsko primesjo jelke, rdečega bora, in ostalih iglavcev ter posamično do šopasto bukve, hrastov, plemenitih listavcev, mehkih in drugih trdih listavcev. Kot posledica »kmečkega prebiranja« je zgradba gozda mestoma vertikalno razslojena. Jelka se pojavlja na vlažnih rastiščih ob jarkih, rdeči bor pa na plitvejših tleh grebenov, predvsem na osojnih legah.

##### ➤ Lesna zaloga in prirastek

*Preglednica 84/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi*

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj			
	I	II	III	IV	V	m <sup>3</sup> /ha	%	m <sup>3</sup> /ha	%
Iglavci	9	19	26	26	21	295	73,91	7,84	70
Listavci	14	28	23	21	15	104	26,09	3,34	30
<b>Skupaj</b>	<b>10</b>	<b>21</b>	<b>25</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>399</b>	<b>100</b>	<b>11,19</b>	<b>100</b>

Razporeditev lesne zaloge je levo asimetrična. Tako lesna zaloga, kot prirastek sta nad povprečjem za celotno GGE. Ocena lesne zaloge tega RGR je pri 5 % tveganju obremenjena z vzorčno napako  $\pm E = 11,3 \%$ .

➤ **Razmerje drevesnih vrst**

Preglednica 85/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 05 Zasmrečena bukova na kisli podlagi

	Enota	Smreka	Jelka	Bor	Mac.	Ostali iglavci	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr. list.	Meh. list.
Dejansko Stanje	m <sup>3</sup> /ha	252	21	21	1	0	60	8	20	12	4
	%	63,2	5,2	5,3	0,2	0,00	15,2	1,9	5,0	3,0	1,1
Naravno Stanje	m <sup>3</sup> /ha										
	%	14,4	18,9	5,3	3,6	0,0	51,4	2,7	0,8	2,8	0,1

➤ **Ohranjenost gozdov**

V RGR 05 prevladujejo močno spremenjeni gozdovi (61 %), izmenjanih gozdov je 24 %, spremenjenih gozdov 12 % in ohranjenih gozdov 3 %.

➤ **Razvojne faze oz. zgradbe sestojev**

Preglednica 86/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah v RGR 05 Zasmrečeni bukova na kisli podlagi

Razvojna faza	Površina	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
	ha	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	27,80	14	29	46	11	20	41	37	2	9	20	12	60
Drogovnjak	149,17	9	64	27	0	4	40	56	0	25	46	29	0
Debeljak	440,85					16	70	14	0	1	36	58	4
Sestoj v obnovi	226,89					3	62	34	2				
<b>Skupaj</b>	<b>844,71</b>												

V mladovju se pojavljajo naslednje drevesne vrste (z vpisanim površinskim deležem): smreka (38 %), bukev (22 %), gorski javor (17 %), jelka (5 %), veliki jesen (4 %), kostanj (3 %), mali jesen (3 %), beli gaber (2 %), rdeči bor (1 %), graden (1 %), češnja (1 %), mehki listavci (1 %), črna jelša (1 %), breza (1 %), vrbe (1 %).

Drevesno sestavo drogovnjakov gradijo: smreka (61 %), bukev (7 %), gorski javor (7 %), jelka (6 %), rdeči bor (6 %), veliki jesen (3 %), graden (2 %), beli gaber (2 %), črna jelša (2 %), breza (2 %), macesen (1 %), kostanj (1 %), trepetlika (1 %).

Drevesno sestavo debeljakov tvorijo: smreka (64 %), bukev (16 %), rdeči bor (6 %), jelka (4 %), graden (2 %), kostanj (2 %), gorski javor (2 %), veliki jesen (1 %), beli gaber (1 %).

Sestoji v obnovi so pomlajeni na 58 % površine, prevladujejo dobre zasnove pomladka, ki ga sestavljajo: smreka (45 %), bukev (19 %), jelka (18 %), gorski javor (7 %), kostanj (4 %), veliki jesen (2 %), rdeči bor (1 %), beli gaber (1 %), mali jesen (1 %), mehki listavci (1 %).

➤ **Kakovost drevja in poškodovanost sestojev**

Kakovost gozdnega drevja smo ocenili na 71 SVP in sicer na drevju, ki je debelejšje od 30 cm (v oceno je bilo zajeto 630 dreves). Ugotovili smo naslednje stanje kakovosti drevja v posameznih skupinah drevesnih vrst:

Preglednica 87/K: Kakovost drevja v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

Drevesna vrsta	Kakovost (%)				
	1	2	3	4	5
Smreka	0	15	73	12	1
Jelka	0	4	96	0	0
Bori	3	35	49	10	3
Bukev	0	9	42	37	12
Hrasti	0	10	50	10	30
Plemeniti listavci	0	0	41	39	20
Drugi trdi listavci	0	0	0	28	72
Mehki listavci	0	0	18	44	39
<b>Iglavci</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>73</b>	<b>10</b>	<b>1</b>
<b>Listavci</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>38</b>	<b>35</b>	<b>21</b>
<b>Skupaj</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>65</b>	<b>16</b>	<b>6</b>

Kakovost drevja je dobra, boljša je pri iglavcih kot listavcih. Pri večinski drevesni vrsti smreki prevladuje dobra kakovost, kar pomeni, da je les povprečne kakovosti (C, D).

➤ **Poškodovanost sestojev**

Preglednica 88/PŠD: Poškodovanost drevja v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

	Poškodovanost (%)
Deblo in koreničnik	3,9
Veje	1,0
Osutost	0,1
<b>Skupaj</b>	<b>5,0</b>

V RGR 05 prevladujejo poškodbe debla in koreničnika (3,9 %).

### 9.2.2.2 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Preglednica 89/OGD: Stopnja realizacije možnega poseka v rastiščnogojitvenem razredu v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

	Načrtovan možni posek (m <sup>3</sup> )	Posekano (m <sup>3</sup> )	Realizacija (%)
Iglavci	56.812	24.174	43
Listavci	11.758	4.286	36
<b>Skupaj</b>	<b>68.570</b>	<b>28.460</b>	<b>42</b>

V preteklem ureditvenem obdobju so prevladovalе sanitarne sečnje (32 %) in redčenja (30 %). Pomladitveni posek je zavzemal 27 %. Posek oslabelega drevja je znašal 5 % in posek za krčitve 2 %. Evidentiranega poseka brez odobritve in poseka za gozdno infrastrukturo je bilo 1 %.



Preglednica 90/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	50,28	2,68	5
Priprava tal	ha	0,40	0,35	88
Sadnja	ha	4,32	3,81	88
Obžetev	ha	11,28	10,15	90
Nega mladja	ha	36,19	2,50	7
Nega gošče	ha	18,13	2,03	11
Nega letvenjaka	ha	11,72	0,28	2
Nega ml. drogovnjaka	ha	28,15	0,20	1
Varstvo pred žuželkami	dni	0	18	-
Zaščita s premazom	ha	8,23	1,00	12
Zaščita sadik s količenjem ali tulci	kos	7.440,00	1.975,00	27
Puščanje stoječe biomase	m <sup>3</sup>		18,00	-

Vsa načrtovana gojitvena in varstvena dela so bila izvedena v manjšem obsegu od načrtovanega. Od nenačrtovanih del se je izvedlo varstvo pred žuželkami in puščanje odmrle biomase.

### 9.2.2.3 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

#### ➤ Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Preglednica 91/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

Leto	Površina ha	Lesna zaloga m <sup>3</sup> /ha			Prirastek m <sup>3</sup> /ha			Letni realiziran posek* m <sup>3</sup> /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2001	882,03	245	62	307	8,09	1,98	10,06	1,8	0,3	2,1
2011	853,39	263	92	355	7,33	3,12	10,45	2,8	0,5	3,3
2021	844,71	295	104	399	7,84	3,34	11,18	7,0	2,0	9,0

\* v zadnjem ureditvenem obdobju je naveden letni možni posek

V primerjavi s prejšnjim ureditvenim obdobjem sta se lesna zaloga in prirastek povečala.

#### ➤ Drevesna sestava

Preglednica 92/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2001 – 2021 v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Drugi iglavci	Bukev	Hrast	Plem. list.	Dr. tr. list.	Mehki. list
2001	63,1	5,1	7,5	< 0,1	14,5	2,3	2,6	3,8	1,0
2011	62,7	4,8	6,2	< 0,1	14,4	1,9	5,1	3,3	1,2
2021	63,2	5,2	5,4	< 0,1	15,2	1,9	5,0	3,0	1,1

V drevesni sestavi se je povečal delež smreke, jelke in bukke. Zmanjšal pa se je delež borov, plemenitih listavcev in drugih trdih listavcev. Delež hrastov je ostal enak.

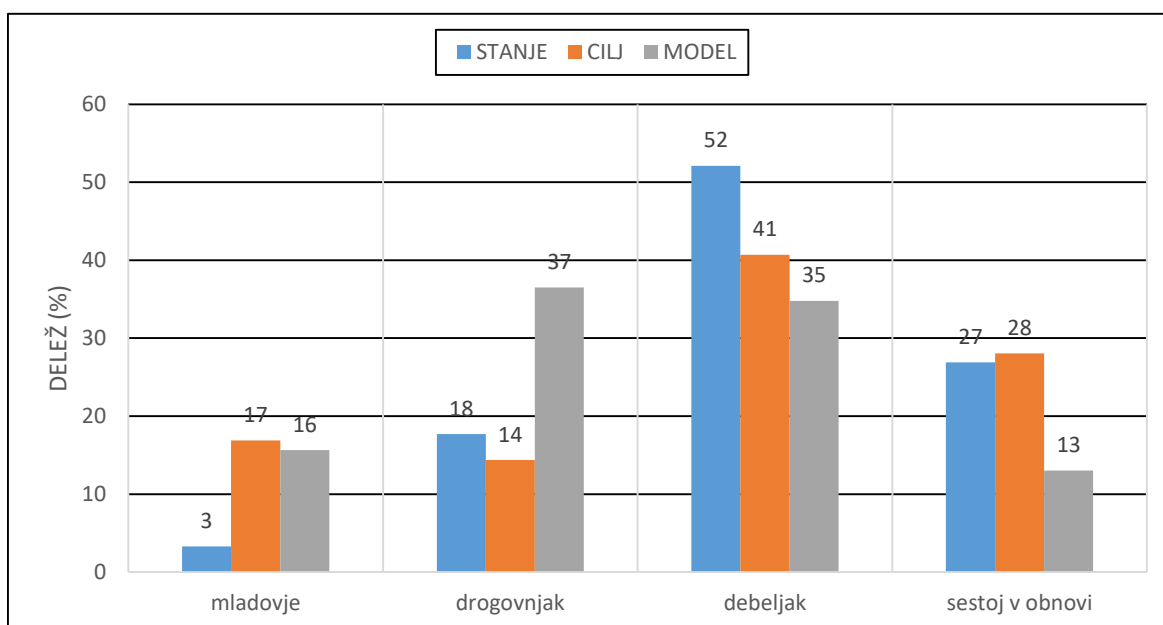
➤ **Razvojne faze in zgradbe sestojev**

Preglednica 93/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze	Modelna površina	Delež	
	ha	%	let	ha	%	%
Mladovje	27,8	3,3	18	132,01	15,7	-78,9
Drogovnjak	149,17	17,7	42	308,02	36,5	-51,6
Debeljak	439,52	52,1	40	293,35	34,8	49,8
Sestoj v obnovi	226,89	26,9	15	110,01	13,0	106,3
<b>Skupaj</b>	<b>843,38</b>	<b>100,0</b>	<b>115*</b>			

\* Bruto proizvodno razdobje= neto proizvodno razdobje, povečano za čas, ko je mladje raslo pod zastorom v sestoju v obnovi in zmanjšano za učinek zastrtosti.

Pri izračunu modelnega stanja za RGR 05 smo upoštevali, da je povprečna neto proizvodna doba (razvojna starost sestoja) 100 let. Pomladitvena doba je 15 let z učinkom zastrtosti 8 let. Modelno preide mladovje v drogovnjak pri razvojni starosti 25 let, drogovnjak v debeljak pa pri starosti 67 let. Razvojna starost sestoja, pri kateri pričnemo z obnovo je 107 let.



Grafikon 5: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

Iz zgornje preglednice in grafikona je razvidno, da je razmerje razvojnih faz v RGR 05 močno porušeno. Preveč je debeljakov in sestojev v obnovi, premalo mladovij in drogovnjakov.

➤ **Funkcije gozdov**

Od ekoloških funkcij gozda so v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi:

- **funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev** na 1. stopnji poudarjenosti na 48,53 ha in na 2. stopnji poudarjenosti na 78,60 ha;

- **hidrološka funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 408,85 ha in na 2. stopnji poudarjenosti na 288,22 ha;
- **funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti** na 2. stopnji poudarjenosti na 507,92 ha;
- **klimatska funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 39,84 ha in na 2. stopnji poudarjenosti na 25,59 ha.

Od socialnih funkcij so v rastiščnogojitvenem razredu prisotne:

- **zaščitna funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 55,45 ha;
- **higiensko - zdravstvena** na 2. stopnji poudarjenosti na 4,35 ha;
- **rekreacijska funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 25,59 ha;
- **funkcija varovanja kulturne dediščine** na 2. stopnji poudarjenosti na 180,61 ha;
- **estetska funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 180,61 ha;
- **turistična funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 22,73 ha;

Od proizvodnih funkcij so v rastiščnogojitvenem razredu prisotne:

- **lesnoproizvodna funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 841,53 ha;
- **funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin** na 2. stopnji poudarjenosti na 30,97 ha;

### 9.2.2.4 CILJI, USMERITVE IN UKREPI

#### ➤ **Gozdnogojitveni cilj**

Glede na model je dolgoročni cilj drevesne sestave gozdov naslednji: iglavci 18 % (od tega smreka 15 %), listavci 82 %.

Model predvideva naslednji dolgoročni cilj razmerja razvojnih faz: 16 % mladovij, 36 % drogovnjakov, 35 % debeljakov, 13 % sestojev v obnovi.

Po modelu je povprečna lesna zaloga 320 m<sup>3</sup>/ha, končna lesna zaloga pa 615 m<sup>3</sup>/ha.

#### ➤ **Desetletni gozdnogojitveni cilj**

Skupinsko raznodoben, mešan gozd smreke kot graditeljice sestojev s posamično do skupinsko primesjo jelke, rdečega bora, macesna in ostalih iglavcev ter posamično do šopasto primesjo bukve, gradna, plemenitih listavcev, mehkih in drugih trdih listavcev.

Ciljno razmerje drevesnih vrst je sledeče: smreka 62 %, jelka 5 %, bori 5 %, bukev 16 %, hrasti 2 %, plemeniti listavci 6 %, drugi trdi listavci 2,5 % in mehki listavci 1,5 %.

Ciljno razmerje razvojnih faz je 17 % mladovij, 14 % drogovnjakov, 41 % debeljakov in 28 % sestojev v obnovi.

Ciljna lesna zaloga v rastiščnogojitvenem razredu je **421 m<sup>3</sup>/ha**.

Ciljna kakovost ključnih drevesnih vrst je: smreka 1 – 5 %, 2 - 20 %; jelka 1-5 %, 2- 10 %, bor 1 - 10 %, 2 – 35 %; bukev 1-5 %, 2- 15 %; plemeniti listavci 1 – 5 %, 2 – 10 %. Uvrstitev v kakovostne razrede (1 –5) in okrajšave za kakovost (A1, A2, B, C, D , D1 in D2) so podane v poglavju 12. Priloge

Desetletni gozdnogojitveni cilj je postavljen v skladu z dejanskim in modelnim stanjem. Ciljno razmerje razvojnih faz smo določili glede na dejansko razmerje razvojnih faz, ki ga poskušamo postopno približati modelnemu razmerju ob upoštevanju dejanskih razmer v RGR.

#### ➤ **Gozdnogojitvene usmeritve**

Povprečna neto proizvodna doba je 100 let, pomladitvena doba pa 15 let. Posamezne usmeritve po razvojnih fazah so naslednje:

**Mladovja:** pri negi vseh mladovij je potrebno uravnavanje zmesi drevesnih vrst v smeri ciljne drevesne sestave. Pri tem pospešujemo bukev, jelko, graden in plemenite listavce. Že v fazi goščke pospešujemo posamezne kakovostne osebkke, s katerim nadaljujemo v letvenjaku. Listavce pospešujemo na račun smreke. Obliko zmesi prilagodimo ekološkim zahtevam posamezne drevesne

vrste. Odstranjujemo neakovostne predrastke. V mladovjih nastali z izvedbo končnih posekov v sestoji v obnovi prav tako posebno pozornost posvetimo uravnavanju zmesi drevesnih vrst, pri čemer favoriziramo rastišču primerne listavce. Nezadostno pomlajene dele mladovij je potrebno spopolniti z sadnjo bukve, jelke, gorskega javorja in duglazije. Sadike je potrebno zaščititi pred objedanjem divjadi. Z nego se vračamo enkrat, redko dvakrat, v posameznem razvojnem stadiju mladovja.

**Drogovnjaki:** jakost redčenja prilagodimo sestojni zasnovi, negovanosti in sestojnemu sklepu. V sestojih z odličnimi zasnovami naj bo povprečna jakost pri iglavcih 18 %, pri listavcih pa 6 %, v sestojih z dobrimi zasnovami, ki prevladujejo pri iglavcih 18 %, pri listavcih 13 % in v sestojih z pomanjkljivo zasnovo pri iglavcih 14 %, pri listavcih pa 11 % lesne zaloge. Pri listavcih načrtujemo nižjo jakost zaradi posamične do šopaste primesi in nujnega ohranjanja listavcev. Z redčenji pospešujemo vse listavce, kljub slabši kakovosti izbranih dreves. Premenilna redčenja in druge oblike postopne premene izvajamo na 0,26 ha, z 23 % jakostjo. Redčenja izvajamo na vsake 4 metre višinske rasti. Na 2 % površine so ekocelice, kjer ukrepamo z intenziteto 5 %. V delu drogovnjakov (3 %) ne načrtujemo ukrepanja.

**Debeljaki:** v tanjših debeljaki izvajamo izbiralna in svetlitvena redčenja, jakost redčenj je potrebno prilagoditi negovanosti sestoja. Redčenja izvajamo na 59 % površine debeljakov. Povprečna jakost redčenj pri iglavcih je 12 %, pri listavcih pa 8 % lesne zaloge. V obnovo uvajamo 31 % površine debeljakov. Obliko in jakost svetlitvenih sečenj prilagodimo rastiščnim razmeram in ekološkim zahtevam ciljnih drevesnih vrst. Kot semenjake puščamo ključne drevesne vrste (bukev, gorski javor in jelka). Povprečna jakost svetlitvenih sečenj za iglavce je 31 % in za listavce 19 %. Na 10 % površine debeljakov ne izvajamo nobenih ukrepov, saj so že preredčeni. Redčenja v debeljaki izvajamo na 15–20 let.

**Sestoji v obnovi:** na 54 % površine sestojev v obnovi se načrtuje zadržano nadaljevanje obnove s povprečno jakostjo svetlitvenih sečenj 45 % za iglavce in 31 % za listavce. Pri tem je potrebno posvetiti pozornost posredni negi z matičnim sestojem. Pospešeno nadaljevanje obnove načrtujemo na 39 % površine s povprečno jakostjo 66 % za iglavce in 41 % za listavce. Končne poseke načrtujemo na 5 % površine. Na 2 % površine sestojev v obnovi ne ukrepamo, ker so že dovolj presvetljeni in je potrebno počakati, da se pomladek uveljavi. Dinamika obnove naj sledi širjenju obstoječih pomladitvenih jeder. Pozornost je potrebno posvetiti tudi prostorskemu redu sečnje – obnova naj poteka tako, da bo ob nadaljnjih sečnjah mladovje čim manj poškodovano. Dinamika ukrepanja je podvržena uspešnosti naravnega pomlajevanja sestojev. V območjih z uspešnim naravnim pomlajevanjem so vračanja pogostejša (4 do 7 let), kjer pa je uspešnost pomlajevanja manjša pa so vračanja redkejša (8–10 let).

#### **Usmeritve za drevesno sestavo:**

S pomladitvenimi in svetlitvenimi sečnjami v debeljaki in sestojih v obnovi je potrebno zagotoviti pomlajevanje modelnim drevesnim vrstam kot so bukev, gorski javor, građen in jelka. Za povečanje deleža bukve je potrebno puščati bukove semenjake in zagotoviti ustrezen razpored letnih del.

#### **Usmeritev za gozdnogojitveni sistem**

Osnovni gozdnogojitveni sistem v RGR je skupinsko postopno gospodarjenje v kombinaciji s sproščeno tehniko gojenja gozdov. Povsod, kjer se ciljne drevesne vrste uspešno pomlajujejo, se poslužujemo naravne obnove. Umetne obnove s saditvijo listavcev se poslužujemo s ciljem neposredne premene v delih RGR, kjer naravna obnova listavcev ni mogoča. Pri tem težimo k enakomerni razporeditvi tako osnovanih mladovij po celotni površini močno spremenjenih in izmenjanih gozdov znotraj RGR.

#### **Usmeritev za funkcije gozdov**

Veljajo splošne usmeritve za usklajevanje in krepitev funkcij gozdov, ki so v poglavju 6.2.2 podrobno obravnavane.

➤ **Ukrepi**

Preglednica 94: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

Razvojna faza	Smernica	%	Pov. (ha)	LZ (m <sup>3</sup> )	Možni posek (m <sup>3</sup> )	Možni posek/LZ
Mladovje	Nega letvenjaka	100	7,67	82	5	0,06
Drogovnjak	Nega drogovnjaka	94	140,92	51.727	9.428	0,18
	Premenilno redčenje in druge oblike postopne premene	< 1	0,26	35	8	0,23
	Ekocelice z ukrepanjem	2	3,18	733	37	0,05
	Ni ukrepanja	3	4,18	1.415		
Debeljak	Nega debeljaka	59	260,82	129.949	13.755	0,11
	Uvajanje sestoja v obnovo	31	134,83	66.219	19.414	0,29
	Ni ukrepanja	10	45,20	21.746		
Sestoj v obnovi	Zadržano nadaljevanje obnove	54	123,52	36.085	14.604	0,40
	Pospešeno nadaljevanje obnove	39	87,42	25.763	15.748	0,61
	Končni posek (pri naravni obnovi)	5	12,09	2.799	2.799	1,00
	Ni ukrepanja	2	3,86	441		

Preglednica 95/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje - dejansko (%)	74	26	100
- ciljno %	72	28	100
Lesna zaloga - dejanska (m <sup>3</sup> /ha)	295	104	399
- ciljna (m <sup>3</sup> /ha)	303	118	421
Prirastek (m <sup>3</sup> /ha)	7,84	3,34	11,18
Možni posek (m <sup>3</sup> /ha)	70,0	19,7	89,7
Možni posek (m <sup>3</sup> /ha/leto)	7,00	1,97	8,97
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	24	19	22
Intenziteta m. p. prirastek (%)	89	59	80
Izravnalna doba (let)	<b>10</b>		

V tem ureditvenem obdobju se bo ob realiziranem možnem poseku ter glede na oceno današnjega prirastka lesna zaloga povečala za 22 m<sup>3</sup>/ha. Pričakujemo, da se bo delež iglavcev v 10 letih zmanjšal za 2 %, delež listavcev pa povečal za 2 %.

## 9 RASTIŠČNOGOJITVENI RAZREDI

Preglednica 96/MPVP: Možni posek po vrstah poseka v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

		Vrste poseka			Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek					
		Redčenja	Pomladitv.	Drugo			
Iglavci	m <sup>3</sup>	18.747	40.379	7	59.133	23,7	89,3
	%	32	68	< 1	100		
Listavci	m <sup>3</sup>	4.441	12.186	38	16.665	19,0	59,0
	%	27	73	< 1	100		
<b>Skupaj</b>	m <sup>3</sup>	<b>23.188</b>	<b>52.565</b>	<b>45</b>	<b>75.798</b>	<b>22,5</b>	<b>80,2</b>
	%	<b>31</b>	<b>69</b>	<b>&lt; 1</b>	<b>100</b>		

Zaradi porušenega razmerja razvojnih faz načrtujemo 69 % pomladitvenih sečenj. Le-te izvajamo v debeljkih z doseženo končno lesno zalogo, ki so zadostno pomlajeni in v sestojih v obnovi. V drogovnjakih in debeljkih izvajamo izbiralna in svetlitvena redčenja, ki v strukturi možnega poseka zavzemajo 31 % delež. Manj kot 1 % predstavljajo premenilna redčenja za posredno premeno sestojev.

Preglednica 97/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela v RGR 05 Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponovitvami
Priprava sestoja	ha	34,63	34,63
Priprava tal	ha	0,71	0,71
Dopolnilna sadnja	ha	0,55	0,55
Sadnja	ha	1,95	1,95
Obžetev	ha	4,67	15,30
Nega mladja	ha	10,41	10,51
Nega gošče	ha	6,79	7,39
Nega letvenjaka	ha	7,33	7,33
Nega drogovnjaka	ha	5,71	5,71
Premazi vršičkov	ha	0,75	2,90
Zaščita s količenjem	kos	6.770,00	6.770,00
Zaščita s tulci	kos	2.600,00	2.600,00
Obžetev tulcev	kos	1.850,00	5.450,00
Odstranjev. tulcev, zašč. mr	kos	100,00	100,00

### 9.2.3 Rastiščnogojitveni razred 07 Smrekovja in jelovja na silikatih

Rastiščnogojitveni razred Smrekovja in jelovja na silikatih je največji RGR in zavzema 1.215,93 ha oz. 44,7 % vse gozdne površine v GGE Zreče. Gozdovi tega RGR so prisotni v zgornjem in delno osrednjem delu GGE, pretežno ob jarkih z visoko talno in zračno vlažnostjo. Razprostirajo se med 550 in 1.200 metri nadmorske višine. Vsi gozdovi v RGR 07 so v zasebni lasti.

#### 9.2.3.1 STANJE GOZDOV

##### a) Rastišče

Najpomembnejši gozdni rastiščni tip v RGR 07 smrekovja in jelovja na silikatih je jelovje s praprotni. Pojavlja se na 75 % površine rastiščnega razreda. Na 18 % površine razreda se pojavlja gozdni rastiščni tip kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico. Ostali GRT zavzemajo manjše površine in sicer: kisloljubno zgornjegorsko bukovje z zasavsko konopnico (5 %), kisloljubno gradnovno bukovje (2 %) in predalpsko podgorsko bukovje na karbonatih (1 %).

Povprečni rastiščni koeficient gozdov RGR 07 je 14,9. Glede na sedanje stanje sestojev je rastiščni potencial izkoriščen 90 %. Prirastek znaša v razredu 13,35 m<sup>3</sup>/ha/leto. Neizkoriščenost rastiščnega potenciala pripisujemo porušenemu razmerju razvojnih faz.

##### b) Stanje sestojev

###### ➤ Zgradba gozda

V gozdovih RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih prevladujejo skupinsko raznodobni gozdovi smreke s posamično do skupinsko primesjo jelke ter posamično do šopasto primesjo bukve, borov, plemenitih, trdih in mehkih listavcev. Mestoma je zgradba sestojev vertikalno razgibana, kar je posledica prebiranja na ciljni premer oz. sortiment.

###### ➤ Lesna zaloga in prirastek

Preglednica 98/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj		m <sup>3</sup> /ha	%
	I	II	III	IV	V	m <sup>3</sup> /ha	%		
Iglavci	10	21	23	21	25	399	88,69	12,01	90
Listavci	17	26	23	21	13	51	11,31	1,34	10
<b>Skupaj</b>	<b>11</b>	<b>21</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>24</b>	<b>450</b>	<b>100</b>	<b>13,35</b>	<b>100</b>

Lesna zaloga je porazdeljena levo asimetrično. Lesna zaloga in prirastek sta višja kot je povprečje za celotno GGE. Ocena lesne zaloge tega RGR je pri 5 % tveganju obremenjena z vzorčno napako  $\pm E = 8,9 \%$ .

###### ➤ Razmerje drevesnih vrst

Preglednica 99/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih

	Enota	Smreka	Jelka	Bori	Macesen	Ostali iglavci	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr. tr. list.	Meh. list.
Dejansko	m <sup>3</sup> /ha	284	104	9	2	0	35	1	11	1	3
Stanje	%	63,3	23,1	1,9	0,4	0,0	7,7	0,14	2,5	0,3	0,7
Naravno	m <sup>3</sup> /ha										
Stanje	%	18,8	49,7	0,0	1,1	0,0	24,0	2,3	3,2	0,8	0,0

➤ **Ohranjenost gozdov**

V RGR 07 prevladujejo spremenjeni gozdovi, ki jih je 67 %, sledijo močno spremenjeni (25 %). Ohranjenih gozdov je 8 %.

➤ **Razvojne faze oz. zgradbe sestojev**

*Preglednica 100/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih*

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	31,79	14	75	8	4	30	26	42	3	19	19	36	26
Drogovnjak	306,01	10	78	11	1	16	41	43	0	46	44	9	2
Debeljak	614,56					35	51	14	0	11	49	38	2
Sestoj v obnovi	263,57					11	61	25	4				
<b>Skupaj</b>													

V mladovju se pojavljajo naslednje drevesne vrste (z vpisanim površinskim deležem): smreka (63 %), bukev (9%), gorski javor (9 %), jelka (8 %), veliki jesen (3 %), breza (3 %), jerebika (2 %), rdeči bor (1 %), macesen (1 %).

Drevesno sestavo drogovnjakov glede na lesno zalogo gradijo: smreka (52 %), jelka (30 %), veliki jesen (16 %), rdeči bor (2 %), črna jelša (2 %).

Drevesno sestavo debeljakov tvorijo: smreka (56 %), jelka (27 %), bukev (8 %), gorski javor (4 %), rdeči bor (2 %), veliki jesen (2 %), jerebika (1 %).

Sestoji v obnovi so pomlajeni na 45 % površine, prevladujejo dobre zasnove pomladka, ki ga sestavljajo: smreka (51 %), jelka (30 %), bukev (8 %), gorski javor (3 %), rdeči bor (2 %), veliki jesen (1 %), kostanj (1 %), beli gaber(1 %), jerebika (1 %).

➤ **Kakovost drevja**

Kakovost gozdnega drevja smo ocenili na 102 SVP in sicer na drevju, ki je debelejše od 30 cm (v oceno je bilo zajeto 911 dreves). Ugotovili smo naslednje stanje po deležu kakovosti drevja v posameznih skupinah drevesnih vrst:

*Preglednica 101/K: Kakovost drevja v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih*

Drevesna vrsta	Kakovost (%)				
	1	2	3	4	5
Smreka	1	8	72	19	1
Jelka	1	7	81	11	0
Bori	0	15	70	16	0
Macesen	0	33	67	0	0
Bukev	2	0	15	70	13
Hrasti	0	0	50	0	50
Plemeniti listavci	0	5	35	52	8
Drugi trdi listavci	0	0	0	0	100
Mehki listavci	0	0	0	40	60
<b>Iglavci</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>74</b>	<b>16</b>	<b>1</b>
<b>Listavci</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>19</b>	<b>59</b>	<b>20</b>
<b>Skupaj</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>69</b>	<b>20</b>	<b>3</b>



Pri iglavcih prevladuje dobra kakovost, pri listavcih pa zadovoljiva. Pri večinski drevesni vrsti smreki prevladuje dobra kakovost kar pomeni, da prevladuje les povprečne kakovosti (C, D).

➤ **Poškodovanost sestojev**

Glede na ocene na SVP smo ugotovili naslednjo poškodovanost:

*Preglednica 102/PŠD: Poškodovanost drevja v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih*

	Poškodovanost (%)
Deblo in koreničnik	3,5
Veje	0,6
Osutost	0
<b>Skupaj</b>	<b>4,1</b>

V tem rastiščnogojitvenem razredu prevladujejo poškodbe debela in koreničnika (3,5 %).

### 9.2.3.2 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

*Preglednica 103/REV: Stopnja realizacije možnega poseka v rastiščnogojitvenem razredu v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih*

	Načrtovan možni posek (m <sup>3</sup> )	Posekano (m <sup>3</sup> )	Realizacija (%)
Iglavci	110.680	44.317	40
Listavci	4.704	4.050	86
<b>Skupaj</b>	<b>115.384</b>	<b>48.368</b>	<b>42</b>

V preteklem ureditvenem obdobju so prevladovala pomladitvene sečnje, katerih je bilo 42 %. Redčenj v drogovnjakih in debeljakih je bilo 33 %, sanitarnih sečenj 17 %, poseka oslabelega drevja 3% in poseka za krčitve 3%.1 % je bilo poseka za gozdno infrastrukturo in nedovoljenega poseka.

*Preglednica 104/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih*

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	31,33	2,80	9
Priprava tal	ha	0,52	0,30	58
Sadnja	ha	10,11	7,79	77
Obžetev	ha	14,25	19,92	140
Nega mladja	ha	43,10	6,67	15
Nega gošče	ha	15,63	2,62	17
Nega letvenjaka	ha	12,72	0,40	3
Nega ml. drogovnjaka	ha	56,41	3,15	6
Varstvo pred žuželkami	kos	0,00	16,43	-
Zaščita s premazom	ha	6,76	15,00	222
Zaščita s količenjem in tulci	kos	14.460,00	2.850,00	115
Zaščita z ograjo	m	550,00	630,00	38
Vzdrževanje travinj	ha	0,50	0,00	-
Pušcanje stoječe biomase v gozdu	m <sup>3</sup>	75,00	159,00	-

Gojitvena in varstvena dela so bila opravljena v manjšem obsegu, kot je bilo načrtovano, razen obžetve, zaščite s premazom in zaščite s količenjem in tulci. Izvedeno je bilo varstvo pred žuželkami, ki pa ni bilo načrtovano.

### 9.2.3.3 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

#### ➤ Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Preglednica 105/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih

Leto	Pov. ha	Lesna zaloga m <sup>3</sup> /ha			Prirastek m <sup>3</sup> /ha			Letni realiziran posek* m <sup>3</sup> /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2001	1.243,93	282	34	316	8,25	1,07	9,32	2,5	0,2	2,7
2011	1.222,48	353	43	396	11,55	1,39	12,94	3,6	0,3	3,9
2021	1.215,93	399	51	450	12,01	1,34	13,35	9,5	0,8	10,3

\* v zadnjem ureditvenem obdobju je naveden letni možni posek

Površina RGR 07 se v zadnjem obdobju ni pomembno spremenila. Lesna zaloga in prirastek sta se povečala v primerjavi s prejšnjim ureditvenim obdobjem.

#### ➤ Drevesna sestava

Preglednica 106/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2001 – 2021 v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Drugi iglavci	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr. list.	Meh. list.
2001	66,5	18,7	2,7	0,3	< 0,1	8,6	0,3	1,5	0,3	0,9
2011	63,9	22,5	2,3	0,3	< 0,1	7,6	< 1	2,0	0,3	1,0
2021	63,3	23,1	1,9	0,4	< 0,1	7,7	0,1	2,5	0,3	0,7

Drevesna sestava v zadnjih desetih letih se ni bistveno spremenila. Povečal se je delež jelke, bukke, plemenitih listavcev, znižal pa delež smreke, borov in mehkih listavcev.

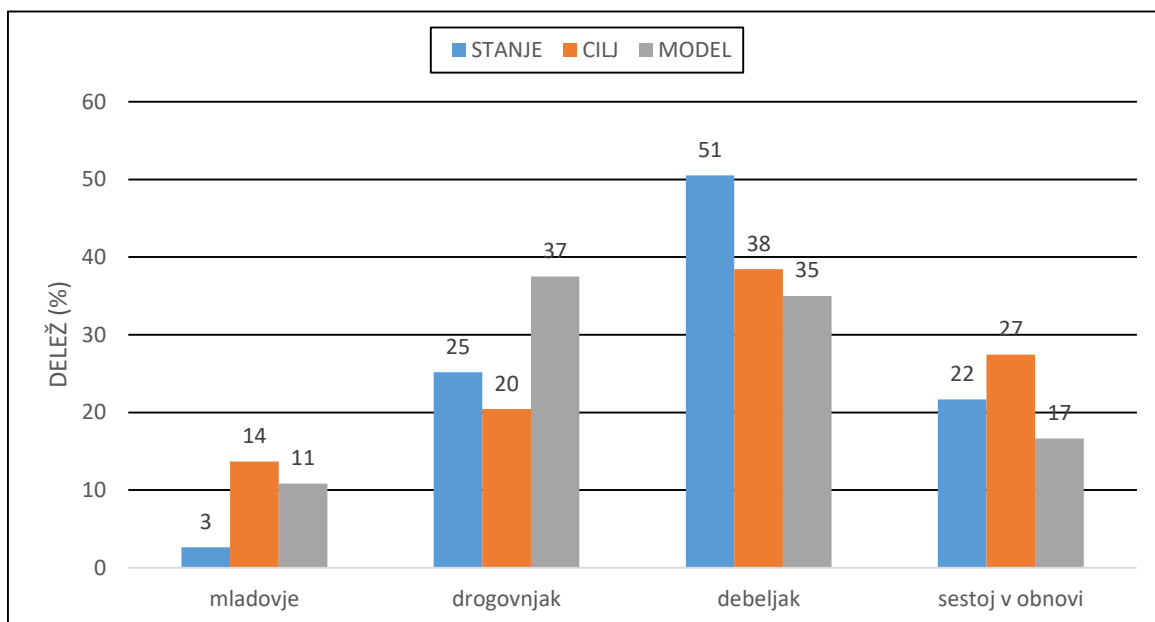
#### ➤ Razvojne faze in zgradbe sestojev

Preglednica 107/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze	Modelna površina	Delež	
	ha	%	Let	ha	%	
Mladovje	31,79	2,6	13	131,73	10,8	-75,9
Drogovnjak	306,01	25,2	45	455,97	37,5	-32,9
Debeljak	614,56	50,5	42	425,58	35,0	44,4
Sestoj v obnovi	263,57	21,7	20	202,66	16,7	30,1
<b>Skupaj</b>	<b>1.215,93</b>	<b>100,0</b>	<b>120*</b>			

\* Bruto proizvodno razdobje= neto proizvodno razdobje, povečano za čas, ko je mlajše raslo pod zastorom v sestoji v obnovi in zmanjšano za učinek zastrtosti.

Pri izračunu modelnega stanja za RGR 07 smo upoštevali, da je povprečna neto proizvodna doba (razvojna starost sestoja) 100 leta. Pomladitvena doba je 20 let z učinkom zastrtosti 12 let. Modelno preide mladovje v drogovnjak pri razvojni starosti 21 let, drogovnjak v debeljak pa pri starosti 66 let. Razvojna starost sestoja, pri kateri pričnemo z obnovo je 108 let.



Grafikon 6: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih

Iz zgornje preglednice in grafikona je razvidno, da je razmerje razvojnih faz v RGR 07 močno porušeno. Očiten je presežek debeljakov in sestojev v obnovi ter velik primanjkljaj drogovnjakov in mladovij.

#### ➤ **Funkcije gozdov**

Od ekoloških funkcij gozda so v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih prisotne:

- **funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev** na 1. stopnji poudarjenosti na 28,54 ha, na 2. stopnji poudarjenosti na 99,43 ha;
- **hidrološka funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 747,43 ha, na 2. stopnji poudarjenosti na 280,03 ha;
- **klimatska funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 35,01 ha.

Od socialnih funkcij so v rastiščnogojitvenem razredu prisotne:

- **zaščitna funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 49,36 ha;
- **funkcija varovanja kulturne dediščine** na 2. stopnji poudarjenosti na 255,67 ha;
- **estetska funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 255,67 ha;

Od proizvodnih funkcij sta v rastiščnogojitvenem razredu prisotni:

- **lesnoproizvodna funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 1.215,93 ha;
- **funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin** na 2. stopnji poudarjenosti na 27,61 ha;

### 9.2.3.4 CILJI, USMERITVE IN UKREPI

#### ➤ *Gozdnogojitveni cilj*

Glede na model je dolgoročni cilj drevesne sestave gozdov naslednji: iglavci 80 % (od tega smreka 40 %), listavci 20 %.

Model predvideva naslednji dolgoročni cilj razmerja razvojnih faz: 11 % mladovij, 36 % drogovnjakov, 35 % debeljakov, 18 % sestojev v obnovi.

Modelna lesna zaloga vseh sestojev v RGR je 510 m<sup>3</sup>/ha, končna lesna zaloga pa 779 m<sup>3</sup>/ha.

#### ➤ *Desetletni gozdnogojitveni cilj*

Skupinsko raznodoben, mešan gozd smreke in jelke s posamično do skupinsko primesjo bukve ter posamično do šopasto primesjo gorskega javorja, drugih trdih listavcev, borov in mehkih listavcev.

Ciljna drevesna sestava gozdov: smreke 64 %, jelke 22 %, borov 2 %, bukve 7,5 %, hrastov 0,5 %, plemenitih listavcev 3 %, drugih trdih listavcev 0,5 % in mehkih listavcev 0,5 %.

V desetih letih pričakujemo naslednje ciljno razmerje razvojnih faz: 14 % mladovij, 20 % drogovnjakov, 38 % debeljakov, 27 % sestojev v obnovi.

Ciljna kakovost ključnih drevesnih vrst v desetih letih je: smreka 1 – 5 %, 2 – 20 %; jelka 1 – 5 %, 2 – 15 %. bukev 1 – 0 %, 2 – 10 %.

Ciljna lesna zaloga je 481 m<sup>3</sup>/ha.

Desetletni gozdnogojitveni cilj je postavljen v skladu z dejanskim in modelnim stanjem. Ciljno razmerje razvojnih faz smo določili glede na dejansko razmerje razvojnih faz, ki ga poskušamo postopno približati modelnemu razmerju ob upoštevanju dejanskih razmer v RGR.

#### ➤ *Gozdnogojitvene usmeritve*

Povprečna neto proizvodna doba je 100 let, pomladitvena doba pa 20 let. Posamezne usmeritve po razvojnih fazah so naslednje:

**Mladovja:** pri negi vseh mladovij je potrebno uravnavanje zmesi drevesnih vrst v smeri ciljne drevesne sestave. Pri tem pospešujemo jelko, bukev, plemenite listavce in plodonosne vrste, predvsem na račun smreke. Zaradi meliorativne vloge poskušamo pri negi ohraniti vse listavce. Že v fazi gošče pospešujemo posamezne kvalitetne osebkke s katerim nadaljujemo v letvenjaku. Zapleveljene in nepomlajene dele mladovij spopolnimo oz. zasadimo z bukvijo, gorskim javorjem, jelko in duglazijo, ki jih glede na prisotnost rastlinojede divjadi individualno ali kolektivno zaščitimo. Po potrebi sadike oz. mladje večkrat obžanjemo. Ograjenim sestojem, ki so ali bodo prerasli razvojno fazo letvenjaka je potrebno ograje odstraniti.

**Drogovnjaki:** jakost redčenja prilagodimo sestojni zasnovi, sklepu in negovanosti. V sestojih z odličnimi sestojnimi zasnovami naj bo povprečna jakost izbiralnih redčenj pri iglavcih 18 %, pri listavcih 6 %, v sestojih z dobro sestojno zasnovo pri iglavcih 19 %, pri listavcih 8 %, v sestojih s pomanjkljivimi zasnovami pri iglavcih 17 % ter pri listavcih 10 %. Na 2 % površine drogovnjakov ne ukrepamo. Zapoznela redčenja v drogovnjakih je potrebno čim prej izvesti z nekoliko nižjo jakostjo, še posebej na mestih slabše stojnosti dreves zaradi visokega dimenzijskega razmerja. Redčenja ponavljamo približno na 10 let.

**Debeljaki:** vse zrele, nekakovostne in pomlajene debeljake je potrebno uvajati v obnovo (na 35 % površine) zaradi uskladitve razmerja razvojnih faz. Jakost svetlitvenih sečenj naj bo prilagojena sestojnim razmeram, v povprečju pa naj znaša pri iglavcih 30 %, pri listavcih pa 14 %. Pri načrtovanju svetlitvenih sečenj je potrebno ohranjati semenska drevesa bukve, plemenitih listavcev, jelke in gradna ter sečnjo izvesti v letu, ko te vrste obilno semenijo ali v vsaj v letu po obilnejšem semenenju. Tanjše debeljake redčimo na 62 % površine s povprečno jakostjo 12 % pri iglavcih in 6 % pri listavcih. Jakost redčenj je potrebno prilagoditi drevesni sestavi in sestojnemu sklepu. Redčenja v debeljakih izvajamo na 15–20 let.

**Sestoji v obnovi:** na 41 % površine načrtujemo zadržano obnovo s svetlitvenimi in pomladitvenimi sečnjami povprečne jakosti 41 % pri iglavcih in 20 % pri listavcih. Na 46 % površine sestojev v obnovi

načrtujemo pospešeno obnovo z intenzivnim sproščanjem pomladka, s sečnjo povprečne jakosti 62 % pri iglavcih in 30 % pri listavcih. V največji možni meri je potrebno izkoristiti učinke posredne nege matičnega sestoja ter izvajati načrtovana gojitvena ter varstvena dela na že obstoječih jedrih mladja in gošče, kjer posredna nega ni mogoča. Dinamika ukrepanja je podvržena uspešnosti naravnega pomlajevanja sestojev. Na 28,28 ha, ki so že zelo dobro pomlajeni s pomladkom ustrezne zasnove in vrstne sestave je potrebno izvesti končni posek. Na 2 % površine presvetljenih sestojev ne ukrepamo, ker se mora osnovati pomladek.

### Usmeritve za drevesno sestavo

Delež smreke v lesni zalogi, kakor tudi v mladovjih in pomladku je previsok, zato ga je potrebno z gozdnogojitvenimi ukrepi znižati. Nasprotno je potrebno močno zvišati deleže bukve in jelke ter nekoliko manj plemenitih listavcev in drugih trdih listavcev.

### Usmeritev za gozdnogojitveni sistem

Osnovni gozdnogojitveni sistem v RGR 07 Smrekovja in jelovja je malopovršinsko skupinsko postopno gospodarjenje. Razvojne faze naj se v položnejših, dostopnejših in bolj odprtih predelih izmenjujejo v obliki gnezd in skupin, v preostalem prostorsko prevladujočem delu, ki je vezan na strme globoke jarke, pa v obliki sestojev. Povsod kjer se v zadostnem obsegu pomlajujejo ciljne drevesne vrste se poslužujemo naravne obnove.

### Usmeritev za funkcije gozdov

Veljajo splošne usmeritve za uskladitev in krepitev funkcij gozdov, ki so v poglavju 6.2.2 podrobno obravnavane.

#### ➤ **Ukrepi**

*Preglednica 108: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih*

Razvojna faza	Smernica	%	Pov. (ha)	LZ (m <sup>3</sup> )	Možni posek (m <sup>3</sup> )	Možni posek/LZ
Mladovje	Nega letvenjaka	100	10,57	36	11	0,31
Drogovnjak	Nega drogovnjaka	98	298,43	125.789	22.448	0,18
	Ni ukrepanja	2	7,58	2.416		
Debeljak	Nega debeljaka	62	378,86	214.218	26.650	0,12
	Uvajanje sestoja v obnovo	35	216,21	111.854	32.819	0,29
	Ni ukrepanja	3	19,49	10.548		
Sestoj v obnovi	Zadržano nadaljevanje obnove	41	107,12	35.167	13.664	0,39
	Pospešeno nadaljevanje obnove	46	121,70	38.757	22.746	0,59
	Končni posek (pri naravni obnovi)	11	29,28	6.598	6.598	1,00
	Ni ukrepanja	2	5,47	1.736		

*Preglednica 109/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih*

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje – dejansko (%)	89	11	100
– ciljno (%)	88	12	100
Lesna zaloga – dejanska (m <sup>3</sup> /ha)	399	51	450
– ciljna(m <sup>3</sup> /ha)	424	57	481
Prirastek (m <sup>3</sup> /ha)	12,01	1,34	13,35
Možni posek (m <sup>3</sup> /ha/10 let)	95,0	7,8	102,7

## 9 RASTIŠČNOGOJITVENI RAZREDI

Možni posek (m <sup>3</sup> /ha/leto)	9,50	0,78	10,27
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	24	15	23
Intenziteta m. p. prirastek (%)	79	58	77
Izravnalna doba (let)	<b>10</b>		

V tem ureditvenem obdobju se bo ob realiziranem možnem poseku ter glede na oceno današnjega prirastka lesna zaloga povečala za 31 m<sup>3</sup>/ha. Pričakujemo, da se bo delež iglavcev v 10 letih zmanjšal za 1 %, delež listavcev pa povečal za 1 %.

Preglednica 110/MPVP: Možni posek po vrstah poseka v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih

		Vrste poseka		Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek				
		Redčenja	Pomladitv.			
Iglavci	m <sup>3</sup>	45.649	69.804	115.453	23,8	79,1
	%	40	60	100		
Listavci	m <sup>3</sup>	3.460	6.006	9.466	15,3	58,1
	%	37	63	100		
<b>Skupaj</b>	m <sup>3</sup>	49.109	75.810	124.919	<b>22,8</b>	<b>77,0</b>
	%	<b>39</b>	<b>61</b>	<b>100</b>		

Intenzitete in vrste sečenj sledijo dolgoročnemu gozdnogojitvenemu cilju. Večji del možnega poseka (61 %) je tako skoncentriranih na pomladitvene sečnje v debeljakih in sestojih v obnovi, preostanek pa predstavljajo redčenja v drogovnjakih in debeljakih (39 %).

Preglednica 111/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela v RGR 07 Smrekovja in jelovja na silikatih

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponovitvami
Priprava sestoja	ha	15,36	15,36
Priprava tal	ha	0,25	0,25
Dopolnilna sadnja	ha	1,20	1,20
Sadnja	ha	1,05	1,05
Obžetev	ha	4,41	11,01
Nega mladja	ha	7,48	8,39
Nega gošče	ha	14,00	16,59
Nega letvenjaka	ha	8,02	8,02
Nega drogovnjaka	ha	14,17	14,17
Premazi vršičkov	ha	0,60	2,15
Zaščita s količenjem	kos	6.540,00	6.540,0
Zaščita s tulci	kos	200,00	200,00
Vzdrževanje zaščitnih ograj	m	200,00	200,00
Obžetev tulcev	kos	300,00	900,00
Odstranjevanje zaščitne ograje	ha	300,00	300,00

## 9.2.4 Rastiščnogojitveni razred 09 Kisloljubna borovja

Rastiščnogojitveni razred 09 Kisloljubna borovja je najmanjši RGR in zavzema 39,26 ha oz. 1,4 % vse gozdne površine v GGE Zreče. Gozdovi tega RGR so prisotni v južnem delu GGE, na nadmorski višini med 300 do 550 metrov. Matično podlago tvorijo različne zmerno kisle metamorfne kamenine. Tla so srednje globoka, močnejše zakisana, distrična rjava tla s slabo preskrbljenostjo s hranili. V preteklosti so bili ti gozdovi izkrčeni v kmetijske namene, po opustitvi kmetijske rabe, pa so osiromašena tla preko naravne sukcesije porasti borovi gozdovi.

Gozdov lokalnih skupnosti je 2,84 ha, ostali gozdovi so v zasebni lasti 36,42 ha (93 %).

### 9.2.4.1 STANJE GOZDOV

#### a) Rastišče

Najpomembnejša gozdni rastiščni tip v RGR 09 Kisloljubna borovja je kisloljubno rdečeborovje. Pojavlja se na 68 % površine rastiščnega razreda. Na 21 % površine razreda se pojavlja GRT kisloljubno gradnovno bukovje. kisloljubno gradnovno belogabrovje se pojavlja na 11 %.

Povprečni rastiščni koeficient gozdov RGR 09 je 6,9. Glede na sedanje stanje sestojev je rastiščni potencial izkoriščen 106 %. Prirastek znaša v razredu 7,35 m<sup>3</sup>/ha/leto.

#### b) Stanje sestojev

##### ➤ Zgradba gozda

Prevladujejo skupinsko raznodobni, mešani gozdovi smreke in rdečega bora s posamično do skupinsko primesjo bukve, drugih trdih listavcev ter posamično do šopasto primesjo jelke, hrastov, plemenitih in mehkih listavcev

##### ➤ Lesna zaloga in prirastek

*Preglednica 112/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 09 Kisloljubna borovja*

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj		m <sup>3</sup> /ha	%
	I	II	III	IV	V	m <sup>3</sup> /ha	%		
Iglavci	6	16	27	28	23	271	62,54	4,16	57
Listavci	8	17	27	29	18	162	37,46	3,16	43
<b>Skupaj</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>27</b>	<b>29</b>	<b>21</b>	<b>433</b>	<b>100</b>	<b>7,35</b>	<b>100</b>

Razporeditev lesne zaloge je asimetrična v levo. Lesna zaloga in prirastek sta višja kot je povprečje za celotno GGE. Ocena lesne zaloge tega RGR je pri 5 % tveganju obremenjena z vzorčno napako  $\pm E = 23,1 \%$ .

##### ➤ Razmerje drevesnih vrst

*Preglednica 113/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 09 Kisloljubna borovja*

	Enota	Smreka	Jelka	Bori	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr. tr. list.	Meh. list.
Dejansko	m <sup>3</sup> /ha	150	0	121	43	29	14	70	6
Stanje	%	34,6	0,01	28,0	10,0	6,7	3,2	16,1	1,5
Naravno	m <sup>3</sup> /ha								
Stanje	%	5,7	20,8	0,0	58,2	0,4	0,5	0,1	0,0

➤ **Ohranjenost gozdov**

V tem rastiščnogojitvenem razredu je največ spremenjenih gozdov (87 %), sledijo gozdovi, ki so močno spremenjeni (25 %) in ohranjeni (8 %).

➤ **Razvojne faze oz. zgradbe sestojev**

Preglednica 114/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah v RGR 09 Kisloljubna borovja

Razvojna faza	Površina	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
	ha	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	0,90	0	100	0	0	0	0	100	0	0	0	100	0
Drogovnjak	5,27	0	49	51	0	37	11	51	0	0	94	6	0
Debeljak	25,58					0	96	4	0	0	27	73	0
Sestoj v obnovi	7,51					0	66	34	0				
<b>Skupaj</b>													

V mladovju se pojavljajo naslednje drevesne vrste (z vpisanim površinskim deležem): bukev (61 %), smreka (10 %), kostanj (10 %), jelka (5 %), gorski javor (5 %), veliki jesen (5 %), češnja (5 %).

Drevesno sestavo drogovnjakov glede na lesno zalogo gradijo: smreka (42 %), rdeči bor (22 %), kostanj (18 %), graden (7 %), bukev (3 %), črna jelša (3 %), robinija (2 %), veliki jesen (1 %), češnja (1 %), breza (1 %), vrbe (1 %).

Drevesno sestavo debeljakov tvorijo: smreka (32 %), rdeči bor (32 %), kostanj (15 %), bukev (8 %), graden (6 %), robinija (2 %), gorski javor (1 %), veliki jesen (1 %), beli gaber (1 %), češnja (1 %), črna jelša (1 %).

Sestoji v obnovi so pomlajeni na 82 % površine, prevladujejo dobre zasnove pomladka, ki ga sestavljajo: bukev (39 %), kostanj (21 %), smreka (8 %), beli gaber (7 %), črna jelša (7 %), veliki jesen (5 %), češnja (3 %), graden (2 %), mali jesen (2 %), breza (2 %), robinija (1 %), gorski javor (1 %), vrbe (1 %).

➤ **Kakovost drevja in poškodovanost sestojev**

Kakovosti drevja in poškodovanosti sestojev, zaradi majhnega števila SVP v tem RGR ne prikazujemo.

### 9.2.4.2 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Preglednica 115/REV: Stopnja realizacije možnega poseka v RGR 09 Kisloljubna borovja

	Načrtovan možni posek (m <sup>3</sup> )	Posekano (m <sup>3</sup> )	Realizacija (%)
Iglavci	2.018	1.401	69
Listavci	1.275	682	53
<b>Skupaj</b>	<b>3.293</b>	<b>2.083</b>	<b>63</b>

V preteklem ureditvenem obdobju so prevladovale sanitarne sečnje, katerih je bilo 42 %. Sledila so redčenja v drogovnjakih in debeljakih katerih je bilo 21 %. Pomladitvenega poseka je bilo 19 %. Posek oslabelega drevja je znašal 5 %. Poseka brez odobritve je bilo 5 %, poseka z namenom krčitve 5 % in ostalih sečenj 1 %.



Preglednica 116/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 09 Kisloljubna borovja

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	2,52	0	-
Sadnja	ha	0	0,20	-
Obžetev	ha	0	0,42	-
Nega mladja	ha	1,12	0	-
Nega gošče	ha	0,74	0	-
Nega letvenjaka	ha	0,58	0	-
Nega ml. drogovnjaka	ha	0,83	0	-

### 9.2.4.3 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

#### ➤ Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Preglednica 117/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 09 Kisloljubna borovja

Leto	Pov. ha	Lesna zaloga m <sup>3</sup> /ha			Prirastek m <sup>3</sup> /ha			Letni realiziran posek* m <sup>3</sup> /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2001	55,09	227	114	341	5,56	3,46	9,02	2,7	0,8	3,5
2011	47,24	238	143	381	4,44	3,28	7,72	3,0	1,4	4,4
2021	39,26	271	162	433	4,16	3,19	7,35	5,1	3,4	8,5

\* v zadnjem ureditvenem obdobju je naveden letni možni posek

V zadnjem ureditvenem obdobju se je lesna zaloga povečala, prirastek pa zmanjšal.

#### ➤ Drevesna sestava

Preglednica 118/D-GFR2: Razvoj gozdnih vrst v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2001 – 2021 v RGR 09 Kisloljubna borovja

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Bukev	Hrast	Pl. list.	Dr.tr. list.	Meh. list.
2001	54,2	0,6	16,6	10,5	3,3	2,7	10,8	1,51
2011	35,7	2,1	24,9	12,3	5,6	3,6	14,7	1,8
2021	34,6	0,01	28,0	10,0	6,7	3,2	16,1	1,5

Drevesna sestava se počasi spreminja. Delež hrastov, drugih trdih listavcev in borov narašča, delež smreke, jelke, plemenitih listavcev in bukke pa počasi pada.

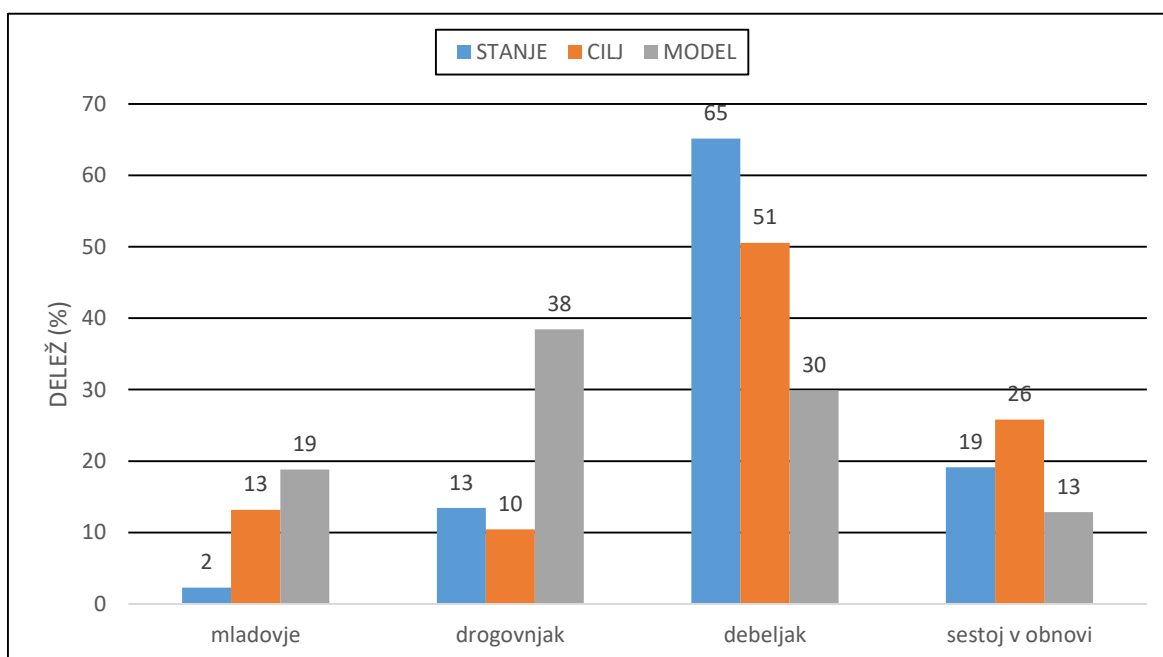
➤ **Razvojne faze in zgradbe sestojev**

Preglednica 119/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR in primerjava z modelnim stanjem v RGR 09 Kisloljubna borovja

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze	Modelna površina	Delež	
	ha	%	Let	ha	%	
Mladovje	0,90	2,3	22	7,38	18,8	-87,8
Drogovnjak	5,27	13,4	45	15,10	38,5	-65,1
Debeljak	25,58	65,2	35	11,74	29,9	117,8
Sestoj v obnovi	7,51	19,1	15	5,03	12,8	49,2
<b>Skupaj</b>	<b>39,26</b>	<b>100,0</b>	<b>117*</b>			

\* Bruto proizvodno razdobje= neto proizvodno razdobje, povečano za čas, ko je mladje raslo pod zastorom v sestoji v obnovi in zmanjšano za učinek zastrtosti.

Pri izračunu modelnega stanja za RGR 09 smo upoštevali, da je povprečna neto proizvodna doba (razvojna starost sestoja) 102 let. Pomladitvena doba je 15 let z učinkom zastrtosti 8 let. Modelno preide mladovje v drogovnjak pri razvojni starosti 29 let, drogovnjak v debeljak pa pri starosti 74 let. Razvojna starost sestoja, pri kateri pričnemo z obnovo je 109 let.



Grafikon 7: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 09 Kisloljubna borovja

Iz zgornje preglednice in grafikona je razvidno, da je razmerje razvojnih faz v RGR 09 porušeno. Očiten je presežek debeljakov ter primanjkljaj drogovnjakov in mladovij. Takšno stanje je deloma tudi posledica majhnosti rastiščnogojitvenega razreda.

➤ **Funkcije gozdov**

Od ekoloških funkcij gozda so v RGR 09 Kisloljubna borovja prisotne:

- **hidrološka funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 0,26 ha;
- **klimatska funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 4,78 ha ter na 2. stopnji poudarjenosti na 13,10 ha;

Od socialnih funkcij so v rastiščnogojitvenem razredu prisotne:

- **rekreacijska funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 7,34 ha, na 2. stopnji poudarjenosti na 9,35 ha;
- **turistična funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 16,69 ha;
- **funkcija varovanja kulturne dediščine** na 1. stopnji poudarjenosti na 0,68 ha;
- **estetska funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 0,68 ha;
- **higiensko – zdravstvena funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 0,74 ha, na 2. stopnji poudarjenosti na 17,13 ha.

Od proizvodnih funkcij so v rastiščnogojitvenem razredu prisotne:

- **lesnoproizvodna funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 39,26 ha;
- **funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin** na 2. stopnji poudarjenosti na 5,90 ha;

#### 9.2.4.4 CILJI, USMERITVE IN UKREPI

➤ **Gozdnogojitveni cilj**

Glede na model je dolgoročni cilj drevesne sestave gozdov naslednji: iglavci 65 % (od tega smreka 20 %, bor 45 %), listavci 35 %.

Model predvideva naslednji dolgoročni cilj razmerja razvojnih faz: 19 % mladovij, 38 % drogovnjakov, 30 % debeljakov, 13 % sestojev v obnovi.

Povprečna lesna zaloga za vse sestoje v RGR 09 je po modelu 248 m<sup>3</sup>/ha, končna lesna zaloga pa znaša 445 m<sup>3</sup>/ha.

➤ **Desetletni gozdnogojitveni cilj**

V RGR 09 je dolgoročni gozdnogojitveni cilj skupinsko raznodoben, mešan gozd rdečega bora in smreke s posamično do skupinsko primesjo bukve in hrasta ter posamično do šopasto primesjo plemenitih listavcev, drugih trdih listavcev in mehkih listavcev.

Ciljna drevesna sestava gozdov: smreke 31 %, jelke 0,5 %, borov 30,5 %, bukve 11 %, plemenitih listavcev 3,5 %, hrastov 7 %, drugih trdih listavcev 16 %, mehkih listavcev 0,5 %.

Ciljno razmerje razvojnih faz: 13 % mladovij, 10 % drogovnjakov, 51 % debeljakov, 26 % sestojev v obnovi.

Ciljna lesna zaloga je **422 m<sup>3</sup>/ha**.

Ciljna kakovost ključnih drevesnih vrst je: smreka 2-15 %, 3-50 %; bor 2-15 %, 3-50 %; bukev 2-5 %, 3-40 %; graden 2-5 %, 3-50 % in plemeniti listavci 2-20 %.

Desetletni gozdnogojitveni cilj je postavljen v skladu z dejanskim in modelnim stanjem. Ciljno razmerje razvojnih faz smo določili glede na dejansko razmerje razvojnih faz, ki ga poskušamo postopno približati modelnemu razmerju ob upoštevanju dejanskih razmer v RGR.

➤ **Gozdnogojitvene usmeritve**

Povprečna neto proizvodna doba je 102 leti, pomladitvena doba pa 15 let. Posamezne usmeritve po razvojnih fazah so naslednje:

**Mladovja:** pri negi vseh mladovij je potrebno uravnavanje zmesi drevesnih vrst v smeri ciljne drevesne sestave. Pri tem pospešujemo bukev, plemenite listavce in graden. Nego izvajamo enkrat v posameznem razvojnem stadiju mladovja.

**Drogovnjaki:** izbiralna redčenja načrtujemo na 87 % površine. Pri tem naj bo povprečna jakost 16 %. Na 13 % površine ne načrtujemo nobenih ukrepov.

**Debeljaki:** v tanjših debeljakih je potrebno izvajati svetlitvena redčenja povprečne jakosti 11 % za iglavce in 10 % za listavce. Jakost redčenj je potrebno prilagoditi sestojnim razmeram. Presvetljene, nekvalitetne debeljake in sestoje z doseženo končno zalogo (27 % površine debeljakov) je potrebno intenzivno uvajati v obnovo, pri čemer ohranjamo semenjake ciljnih drevesnih vrst. Povprečna jakost svetlitvenih sečenj je 28 % za iglavce in 24 % za listavce. Redčenja v debeljakih izvajamo na 15 - 20 let.

**Sestoji v obnovi:** obnovo je potrebno intenzivirati s ciljem intenzivnega pomlajevanja sestojev. V dobro pomlajenih sestojih in delih sestojev je potrebno opraviti končni posek. Končni posek je tako potrebno izvesti na 19 % površine sestojev v obnovi. Na preostalem delu je potrebno obnovo postopno nadaljevati v smislu sproščanja pomlajenih delov sestojev in dodatnih svetlitvenih sečenj. Povprečna jakost ukrepanja pri zadržanem nadaljevanju obnove je pri iglavcih 38 % in pri listavcih 31 %. Pri pospešenem nadaljevanju obnove je pri iglavcih jakost 65 % in pri listavcih 55 %. V največji možni meri se poslužujemo učinkov indirektna nege. Dinamika ukrepanja je podvržena uspešnosti naravnega pomlajevanja sestojev. V območjih z uspešnim naravnim pomlajevanjem so vračanja pogostejša.

#### Usmeritve za drevesno sestavo

Pospeševati je potrebno bukev, hrast in rdeči bor, predvsem na račun smreke. Za povečanje deleža hrasta in plemenitih listavcev je potrebno puščati semenjake in zagotoviti njihov ustrezen razpored.

#### Usmeritev za gozdnogojitveni sistem

Osnovni gozdnogojitveni sistem v RGR je skupinsko postopno gospodarjenje, v območju s poudarjenimi funkcijami gozdov pa tudi sproščena tehnika nege gozda. Obnova sestojev naj se izvaja z naravnim pomlajevanjem. V primeru, da naravna obnova ne uspe, je potrebno delno pomlajene površine spopolniti ali obnoviti s sadnjo.

#### Usmeritev za funkcije gozdov

Veljajo splošne usmeritve za uskladitev in krepitev funkcij gozdov, ki so v poglavju 6.2.2 podrobno obravnavne.

#### ➤ **Ukrepi**

*Preglednica 120: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka v RGR 09 Kisloljubna borovja*

Razvojna faza	Smernica	%	Pov. (ha)	LZ (m <sup>3</sup> )	Možni posek (m <sup>3</sup> )	Možni posek/LZ
Drogovnjak	Nega drogovnjaka	87	4,59	1.923	306	0,16
	Ni ukrepanja	13	0,68	141		
Debeljak	Nega debeljaka	60	15,36	7.168	784	0,11
	Uvajanje sestoja v obnovo	27	6,79	3.308	893	0,27
	Ni ukrepanja	3	3,43	1.760		
Sestoj v obnovi	Zadržano nadaljevanje obnove	42	3,15	1.349	482	0,36
	Pospešeno nadaljevanje obnove	39	2,94	1.220	748	0,61
	Končni posek (pri naravni obnovi)	19	1,42	129	123	0,95

Preglednica 121/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka v RGR 09 Kisloljubna borovja

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje – dejansko (%)	63	37	100
– ciljno (%)	62	38	100
Lesna zaloga – dejanska (m <sup>3</sup> /ha)	271	162	433
– ciljna(m <sup>3</sup> /ha)	262	160	422
Prirastek (m <sup>3</sup> /ha)	4,16	3,19	7,35
Možni posek (m <sup>3</sup> /ha/10 let)	51,1	33,9	85,0
Možni posek (m <sup>3</sup> /ha/leto)	5,11	3,39	8,50
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	19	21	20
Intenziteta m. p. prirastek (%)	123	106	116
Izravnalna doba (let)	<b>10</b>		

V tem ureditvenem obdobju se bo ob realiziranem možnem poseku ter glede na oceno današnjega prirastka lesna zaloga zmanjšala za 11 m<sup>3</sup>/ha. Pričakujemo, da se bo delež iglavcev v 10 letih zmanjšal za 1 %, delež listavcev pa povečal za 1 %.

Preglednica 122/MPVP: Možni posek po vrstah poseka v RGR 09 Kisloljubna borovja

		Vrste poseka		Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek				
		Redčenja	Pomladitv.			
Iglavci	m <sup>3</sup>	771	1.235	2.006	18,9	122,8
	%	38	62	100		
Listavci	m <sup>3</sup>	319	1.011	1.330	20,9	106,3
	%	24	76	100		
<b>Skupaj</b>	m <sup>3</sup>	<b>1.090</b>	<b>2.246</b>	<b>3.336</b>	<b>19,6</b>	<b>115,6</b>
	%	<b>33</b>	<b>67</b>	<b>100</b>		

Večji del možnega poseka (67 %) zavzemajo pomladitvene sečnje v debeljkih in sestojih v obnovi. Redčenja v drogovnjakih in debeljkih pa predstavljajo 33 %.

Preglednica 123/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela v RGR 09 Kisloljubna borovja

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponovitvami
Priprava sestoja	ha	0,25	0,25
Obžetev	ha	0,70	2,10
Nega gošče	ha	1,10	1,30

## 9.2.5 Rastiščnogojitveni razred 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

Rastiščnogojitveni razred zajema 415,29 ha (15 %) gozdov GGE. Gozdovi so prisotni v skrajnem severnem delu GGE, na nadmorski višini 880 do 1.320 metrov. Spadajo v katastrske občine Skomarje, Resnik in Padeški vrh. Matično podlago tvorijo različne zmerno kisle metamorfne kamenine s prevladujočimi biotitno – muskovitov blestnik s prehodi v gnajs. Tla so srednje globoka do globoka kisle, distrična rjava tla s slabo preskrbljenostjo s hranili. Zasmrečenost povzroča dodatno zakisanje tal in slabšo humifikacijo.

Vsi gozdovi v tem RGR so v zasebni lasti.

### 9.2.5.1 STANJE GOZDOV

#### a) Rastišče

Najpogosteje zastopan gozdni rastiščni tip v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi je kisloljubno zgornjegorsko bukovje z zasavsko konopnico (83 %). Sledita GRT jelovje s praprotni (13 %) in kisloljubno gorsko-zgornjegorsko bukovje z belkasto bekico (4 %).

Povprečni rastiščni koeficient za celoten RGR znaša 8,4 m<sup>3</sup>/ha. Glede na sedanje stanje sestojev je rastiščni potencial izkoriščen 115 %. Prirastek tega RGR znaša 9,69 m<sup>3</sup>/ha.

#### b) Stanje sestojev

##### ➤ Zgradba gozda

Prevladujejo velikopovršinsko raznodobni gozdovi, predvsem starejše razvojne faze se izmenjujejo na večjih površinah. Graditeljica sestojev je smreka, ki so ji posamično do šopasto primešane še jelka in bukev ter posamično bor, macesen in plemeniti listavci.

##### ➤ Lesna zaloga in prirastek

*Preglednica 124/D-LZ: Lesna zaloga in njena struktura po debelinskih razredih ter letni prirastek v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi*

	Lesna zaloga							Letni prirastek	
	Debelinski razredi (v % od LZ)					Skupaj		m <sup>3</sup> /ha	%
	I	II	III	IV	V	m <sup>3</sup> /ha	%		
Iglavci	7	16	23	25	29	403	85,67	8,40	87
Listavci	12	27	25	20	16	67	14,33	1,29	13
<b>Skupaj</b>	<b>7</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>471</b>	<b>100</b>	<b>9,69</b>	<b>100</b>

Razporeditev lesne zaloge je asimetrična v levo. Tako lesna zaloga kot prirastek sta nadpovprečna glede na celotno GGE. Ocena lesne zaloge tega RGR je pri 5 % tveganju obremenjena z vzorčno napako  $\pm E = 14,3 \%$ .

➤ **Razmerje drevesnih vrst**

Preglednica 125/D-DV: Sestava lesne zaloge po drevesnih vrstah v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

	Enota	Smreka	Jelka	Bori	Drugi iglavci	Bukev	Hrasti	Pl. list.	Dr. tr. list.	Meh. list.
Dejansko Stanje	m <sup>3</sup> /ha	329	72	2	< 1	66	0	1	< 1	< 1
	%	69,9	15,2	0,4	0,06	14,3	0,0	0,3	0,0	0,04
Naravno Stanje	m <sup>3</sup> /ha									
	%	15,6	20,8	0,0	4,4	58,2	0,4	0,5	0,1	0,0

➤ **Ohranjenost gozdov**

V RGR 38005 prevladujejo močno spremenjeni gozdovi, katerih je 56 %. Spremenjenih gozdov je 44 %.

➤ **Razvojne faze oz. zgradbe sestojev**

Preglednica 126/ZNS: Zasnova, negovanost in sklep sestojev po razvojnih fazah v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

Razvojna faza	Površina ha	Zasnova (%)				Negovanost (%)				Sklep (%)			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mladovje	12,74	17	67	15	0	2	23	74	0	0	13	72	15
Drogovnjak	65,34	8	53	38	0	7	40	53	0	50	39	2	9
Debeljak	248,87					44	56	0	0	8	55	37	0
Sestoj v obnovi	88,97					27	67	6	0				
<b>Skupaj</b>													

V mladovju se pojavljajo naslednje drevesne vrste (z vpisanim površinskim deležem): smreka (63 %), bukev (28 %), gorski javor (5 %), jelka (2 %), macesen (1 %), jerebika (1 %).

Drevesno sestavo drogovnjakov glede na lesno zalogo gradijo: smreka (82 %), jelka (10 %), bukev (7 %).

Drevesno sestavo debeljakov tvorijo: smreka (70 %), jelka (15 %), bukev (15 %), rdeči bor (1 %).

Sestoji v obnovi so pomlajeni na 62 % površine, prevladuje dobra zasnova pomladka, ki ga sestavljajo: smreka (56 %), bukev (29 %), jelka (14 %), jerebika (1 %).

➤ **Kakovost drevja**

Kakovost gozdnega drevja smo ocenili na 32 SVP in sicer na drevju, ki je debelejše od 30 cm (v oceno je bilo zajeto 330 dreves). Ugotovili smo naslednje stanje po deležu kakovosti drevja v posameznih skupinah drevesnih vrst:

Preglednica 127/K: Kakovost drevja v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

Drevesna vrsta	Kakovost (%)				
	1	2	3	4	5
Smreka	0	8	70	17	4
Jelka	0	5	71	19	4
Bukev	0	7	42	37	14
Plemeniti listavci	0	0	50	50	0
<b>Iglavci</b>	0	7	71	18	4
<b>Listavci</b>	0	7	43	38	13
<b>Skupaj</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>65</b>	<b>22</b>	<b>6</b>

Pri iglavcih in prevladuje dobra kakovost, pri listavcih dobra do zadovoljiva. Pri večinski drevesni vrsti smreki prevladuje dobra kakovost kar pomeni, da prevladuje les povprečne kakovosti (C, D).

➤ **Poškodovanost sestojev**

Glede na ocene na SVP smo ugotovili naslednjo poškodovanost:

Preglednica 128/PŠD: Poškodovanost drevja v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

	Poškodovanost (%)
Deblo in koreničnik	3,0
<b>Skupaj</b>	<b>3,0</b>

V tem rastiščnogojitvenem razredu smo zaznali le poškodbe debela in koreničnika (3,0 %).

### 9.2.5.2 ANALIZA PRETEKLEGA GOSPODARJENJA

Preglednica 129/REV: Stopnja realizacije možnega poseka v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

	Načrtovan možni posek (m <sup>3</sup> )	Posekano (m <sup>3</sup> )	Realizacija (%)
Iglavci	36.095	12.918	36
Listavci	1.707	1.666	98
<b>Skupaj</b>	<b>37.802</b>	<b>14.583</b>	<b>39</b>

V preteklem ureditvenem obdobju so prevladovala pomladitvene sečnje, katerih je bilo 47 %, izbiralnih redčenj je bilo 36 %, sanitarnih sečenj 13 %, poseka oslabelega drevja pa 3 %. Poseka za gozdno infrastrukturo je bilo 6 %.



Preglednica 130/OGD: Opravljena gojitvena in varstvena dela v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

Gojitvena in varstvena dela	Enota	Načrt	Izvedeno	Indeks
Priprava sestoja	ha	1,04	0,03	3
Priprava tal	ha	2,00	0,20	10
Sadnja	ha	5,18	0,88	17
Obžetev	ha	2,06	0,34	13
Nega mladja	ha	8,03	2,58	32
Nega gošče	ha	5,20	1,09	21
Nega letvenjaka	ha	2,14	0,20	9
Nega ml. drogovnjaka	ha	12,15	0	-
Zaščita s premazom	ha	3,20	1,40	44
Zaščita s količenjem ali tulci	kos	4.130,00	130,00	3
Zaščita z ograjo	m	950,00	0	-
Vzdrževanje travinj	ha	3,60	0	-
Puščanje stoječe biomase v gozdu	m <sup>3</sup>	10,00	50,00	500

Gojitvena in varstvena dela so bila opravljena v manjšem obsegu, kot je bilo načrtovano, razen puščanja stoječe biomase v gozdu.

### 9.2.5.3 ORIS ZAKONITOSTI RAZVOJA GOZDOV

#### ➤ Površina, lesna zaloga, prirastek, posek

Preglednica 131/GFR1: Razvoj gozdnih fondov v obdobju 2001 – 2021 v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

Leto	Pov. ha	Lesna zaloga m <sup>3</sup> /ha			Prirastek m <sup>3</sup> /ha			Letni realiziran posek* m <sup>3</sup> /ha		
		Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj	Iglavci	Listavci	Skupaj
2001	415,11	369	49	418	9,47	1,47	10,94	3,5	0,3	3,8
2011	415,29	318	52	370	10,32	1,50	11,82	3,1	0,4	3,5
2021	415,92	403	67	470	8,40	1,29	9,69	9,9	1,1	11,0

\* v zadnjem ureditvenem obdobju je naveden letni možni posek

V zadnjem desetletju se je zmanjšal prirastek, lesna zaloga se je povečala.

➤ **Drevesna sestava**

Preglednica 132/D-GFR2: Razvoj gozdov v pogledu sestave drevesnih vrst v obdobju 2011 – 2021 v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

Leto	Smreka	Jelka	Bor	Macesen	Bukev	Plem. list.	Mehki list.
2011	69,1	18,0	0,5	0,2	11,5	0,5	0,0
2021	70,0	15,2	0,4	< 0,1	14,0	0,3	< 0,1

V zadnjih desetih letih se je zmanjšal delež jelke, plemenitih listavcev in borov, povečal pa se je delež bukke in smreke.

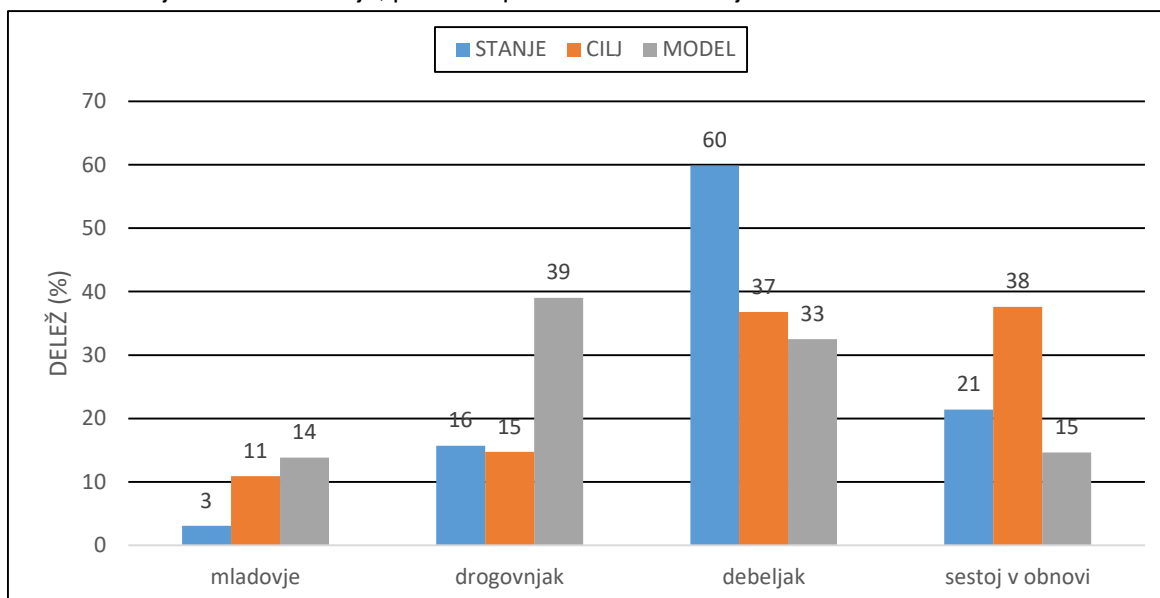
➤ **Razvojne faze in zgradbe sestojev.**

Preglednica 133/D-SM: Delež razvojnih faz v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi

Razvojna faza	Stanje		Model			Razlika
	Površina	Delež	Trajanje razvojne faze	Modelna površina	Delež	
	ha	%	Let	ha	%	
Mladovje	12,74	3,1	17	57,48	13,8	-77,8
Drogovnjak	65,34	15,7	48	162,31	39,0	-59,7
Debeljak	248,87	59,8	40	135,26	32,5	84,0
Sestoj v obnovi	88,97	21,4	18	60,87	14,6	46,2
<b>Skupaj</b>	<b>415,92</b>	<b>100,0</b>	<b>123*</b>			

\* Bruto proizvodno razdobje= neto proizvodno razdobje, povečano za čas, ko je mladje raslo pod zastorom v sestoji v obnovi in zmanjšano za učinek zastrtosti.

Pri izračunu modelnega stanja za RGR 38005 smo upoštevali, da je povprečna neto proizvodna doba (razvojna starost sestoja) 105 let. Pomladitvena doba je 18 let z učinkom zastrtosti 10 let. Modelno preide mladovje v drogovnjak pri razvojni starosti 25 let, drogovnjak v debeljak pa pri starosti 73 let. Razvojna starost sestoja, pri kateri pričnemo z obnovo je 113 let.



Grafikon 8: Primerjava dejanske, ciljne in modelne strukture gozdov po razvojnih fazah oz. zgradbah sestojev v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi

Iz zgornje preglednice in grafikona je razvidno, da je razmerje razvojnih faz v RGR 38005 porušeno. Očiten je presežek debeljakov ter primanjkljaj drogovnjakov in mladovij.

➤ **Funkcije gozdov**

Od ekoloških funkcij gozda so v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi prisotne:

- **funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev** na 1. stopnji poudarjenosti na 4,10 ha;
- **hidrološka funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 287,15 ha in na 2. stopnji poudarjenosti na 136,53 ha;
- **funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti** na 2. stopnji poudarjenosti na 423,95 ha;
- **klimatska funkcija** na 1. stopnji poudarjenosti na 19,37 ha;

Od socialnih funkcij so v rastiščnogojitvenem razredu prisotne:

- **funkcija varovanja kulturne dediščine** na 2. stopnji poudarjenosti na 3,77 ha;
- **estetska funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 3,77 ha;
- **zaščitna funkcija** na 2. stopnji poudarjenosti na 4,10 ha.

Od proizvodnih funkcij sta v rastiščnogojitvenem razredu prisotne:

- **lesnoproizvodna** na 3. stopnji poudarjenosti na 415,92 ha;
- **funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin** na 2. stopnji poudarjenosti na 4,97 ha.

#### 9.2.5.4 CILJI, USMERITVE IN UKREPI

➤ **Gozdnogojitveni cilj**

Glede na model je dolgoročni cilj drevesne sestave gozdov naslednji: iglavci 42 % (od tega smreka 35 %), listavci 58 %.

Model predvideva naslednji dolgoročni cilj razmerja razvojnih faz: 14 % mladovij, 39 % drogovnjakov, 32 % debeljakov, 15 % sestojev v obnovi.

Povprečna lesna zaloga za vse sestoje v RGR 38005 je po modelu 300 m<sup>3</sup>/ha, končna lesna zaloga pa znaša 530 m<sup>3</sup>/ha.

➤ **Desetletni gozdnogojitveni cilj**

Skupinsko do velikopovršinsko raznodoben, mešan gozd smreke s posamično do skupinsko primesjo bukve in jelke ter posamično do šopasto primesjo gorskega javorja, drugih trdih listavcev, borov in mehkih listavcev.

Ciljna drevesna sestava gozdov: smreke 70 %, jelke 14,5 %, borov 0,5 %, bukve 14,5 %, plemenitih listavcev 0,5 %.

V desetih letih pričakujemo naslednje ciljno razmerje razvojnih faz: 11 % mladovij, 15 % drogovnjakov, 37 % debeljakov, 38 % sestojev v obnovi.

Ciljna kakovost ključnih drevesnih vrst v desetih letih je: smreka 1 – 5 %, 2 – 10 %; jelka 1 – 5 %, 2 – 10 %; bukev 1 – 5 %, 2 – 10 %.

Ciljna lesna zaloga je **458** m<sup>3</sup>/ha.

Desetletni gozdnogojitveni cilj je postavljen v skladu z dejanskim in modelnim stanjem. Ciljno razmerje razvojnih faz smo določili glede na dejansko razmerje razvojnih faz, ki ga poskušamo postopno približati modelnemu razmerju ob upoštevanju dejanskih razmer v RGR.

➤ **Gozdnogojitvene usmeritve**

Povprečna neto proizvodna doba je 105 let, pomladitvena doba pa 18 let. Posamezne usmeritve po razvojnih fazah so naslednje:

**Mladovja:** v obstoječih mladovjih izvajati nego mladja, gošče in letvenjaka. V mladju in gošče uravnavamo zmes s ciljem pospeševanja rastišču primernih listavcev, predvsem bukve in plemenitih listavcev. V letvenjaku izvajamo pospeševanje listavcev. V mladovjih nastalih s končnimi poseki je potrebno izvesti nego mladja, pri tem posebno pozornost posvetiti uravnavanju zmesi v smeri naravne drevesne sestave. Neizadostno pomlajene dele je potrebno spopolniti s sadnjo bukve in jelke. Sadi naj se bukev, kot primes v skupinah ali šopih, predvsem na nepomlajenih površinah v sestojih v obnovi pa tudi jelka. Zaradi velikih nadmorskih višin je potrebno pri nabavi sadik posebno pozornost posvetiti provenienci sadik. Sadike je potrebno zaščititi pred objedanjem rastlinojede divjadi. Z nego se vračamo enkrat v posameznem razvojnem stadiju mladovja.

**Drogojnaki:** jakost redčenja je potrebno prilagoditi stanju sestojev glede sestojne zasnove, negovanosti in sklepa. V prevladujočih drogovnjakih z dobro zasnovo naj bo povprečna jakost izbiralnih redčenj 18 % pri iglavcih in 4 % pri listavcih, v drogovnjakih s pomanjkljivo sestojno zasnovo pa 19 % pri iglavcih in 3 % pri listavcih. Drogojnaki odličnih zasnov imajo jakost ukrepanja pri iglavcih 18 % in pri listavcih 10 %. Zaradi majhnega deleža listavcev je zanje splošna usmeritev ohranjanje oz. pospeševanje, kljub morebitni slabši kakovosti izbranih dreves. Na 5 % površine drogovnjakov ne ukrepamo. Z izbiralnimi redčenji se vračamo enkrat na 10 let.

**Debeljaki:** zaradi močno porušenega razmerja razvojnih faz je potrebno vse sestoje z doseženo končno lesno zalogo, manj kvalitetne in presvetljene sestoje uvajati v obnovi. Površina debeljakov za obnovi znaša 110,58 ha, povprečna jakost svetlitvenih sečenj pa znaša 30 % pri iglavcih in 16 % pri listavcih. Listavce v največji možni meri ohranjamo in negujemo kot semenska drevesa. V primeru oteženega naravnega pomlajevanja s pojavom zatravljenja, je potrebno izvesti pripravo tal. Na 56 % površine debeljakov izbiralno redčimo in sicer z jakostjo 14 % pri iglavcih in 5 % pri listavcih. Z redčenji se vračamo enkrat na 15 – 20 let.

**Sestoji v obnovi:** na 2 % površine sestojev v obnovi, ki so dobro pomlajeni izvedemo končni posek, na 85 % zadržano nadaljujemo obnovi s povprečno jakostjo pri iglavcih 45 % in pri listavcih 18 %, na 13 % pa pospešeno sproščamo pomladek s povprečno jakostjo 60 % pri iglavcih in 13 % pri listavcih. Pri izvajanju svetlitvenih sečenj, je potrebno tudi v tej razvojni fazi do pomladitve drevesnih vrst čimbolj naravne stopnje zmesi, ohranjati vse semenjake listavcev. Dinamiko svetlitvenih sečenj narekuje dinamika oz. uspešnost pomlajevanja ciljnih drevesnih vrst.

#### Usmeritev za gozdnogojitveni sistem

Postopno je potrebno zvišati delež listavcev, predvsem bukve in plemenitih listavcev med katerimi predvsem gorskega javorja v smeri naravne oz. modelne drevesne sestave v smislu posredne in neposredne premene zasmrečenih gozdov.

#### Usmeritev za funkcije gozdov

Veljajo splošne usmeritve za uskladitev in krepitev funkcij gozdov, ki so v poglavju 6.2.2 podrobno obravnavane.

#### ➤ **Ukrepi**

*Preglednica 134: Delež možnega poseka po razvojnih fazah glede na vrsto in vzrok poseka v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi*

Razvojna faza	Smernica	%	Pov. (ha)	LZ (m <sup>3</sup> )	Možni posek (m <sup>3</sup> )	Možni posek/LZ
Drogovjak	Nega drogovnjaka	95	62,25	26.131	4.537	0,17
	Ni ukrepanja	5	3,09	303		
Debeljak	Nega debeljaka	56	138,29	77.998	10.678	0,14
	Uvajanje sestoja v obnovi	44	110,58	61.955	17.083	0,28
Sestoj v obnovi	Zadržano nadaljevanje obnove	85	75,73	25.009	10.854	0,43
	Pospešeno nadaljevanje obnove	13	11,32	3.825	1.962	0,51
	Končni posek (pri naravni obnovi)	2	1,92	539	539	1,00

Preglednica 135/D-UMP: Temeljni podatki za utemeljitev višine možnega poseka v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

	Iglavci	Listavci	Skupaj
Razmerje – dejansko (%)	86	14	100
– ciljno (%)	85	15	100
Lesna zaloga – dejanska (m <sup>3</sup> /ha)	403	67	471
– ciljna(m <sup>3</sup> /ha)	338	69	458
Prirastek (m <sup>3</sup> /ha)	8,4	1,29	9,69
Možni posek (m <sup>3</sup> /ha/10 let)	99,0	10,8	109,8
Možni posek (m <sup>3</sup> /ha/leto)	9,90	1,08	10,98
Intenziteta m. p. na lesno zalogo (%)	25	16	23
Intenziteta m. p. prirastek (%)	118	83	113
Izravnalna doba (let)	<b>10</b>		

V tem ureditvenem obdobju se bo ob realiziranem možnem poseku ter glede na oceno današnjega prirastka lesna zaloga zmanjšala za 65 m<sup>3</sup>/ha. Pričakujemo, da se bo delež iglavcev v 10 letih zmanjšal za 1 %, delež listavcev pa povečal za 1 %.

Preglednica 136/MPVP: Možni posek po vrstah poseka v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

		Vrste poseka		Posek skupaj	% od LZ	% od P
		Negovalni posek				
		Redčenja	Pomladitev			
Iglavci	m <sup>3</sup>	14.324	26.850	41.174	24,6	117,9
	%	35	65	100		
Listavci	m <sup>3</sup>	891	3.588	4.479	16,0	83,4
	%	20	80	100		
<b>Skupaj</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>15.215</b>	<b>30.438</b>	<b>45.653</b>	<b>23,3</b>	<b>113,3</b>
	<b>%</b>	<b>33</b>	<b>67</b>	<b>100</b>		

Večina možnega poseka pripada pomladitvenim sečnjam (67 %), redčenja v drogovnjakih in debeljakih znašajo 33 %.

Preglednica 137/NGD: Načrtovana gojitvena in varstvena dela v RGR 38005 Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi

Vrsta dela	Enota	Načrtovano	
		dejansko	s ponovitvami
Sadnja	ha	0,45	0,45
Obžetev	ha	0,58	2,07
Nega mladja	ha	0,71	0,71
Nega gošče	ha	2,24	2,24
Nega letvenjaka	ha	4,19	4,19
Nega drogovnjaka	ha	0,55	0,55
Premazi vršičkov	ha	0,15	0,60
Zaščita s količenjem	kos	1.900,00	1.900,00
Vzdrževanje zaščitnih ograj	m	100,00	100,00

## 10 LITERATURA

- I. celoviti gozdnogospodarski načrt GGE Zreče z obdobjem veljavnosti 1991 - 2000.
- II. celoviti gozdnogospodarski načrt GGE Zreče z obdobjem veljavnosti 2001 - 2010.
- III. celoviti gozdnogospodarski načrt GGE Zreče z obdobjem veljavnosti 2011 - 2020.
- Accetto M. 2002. Opis pomembnejših gozdnih združb v Sloveniji; Skripte iz predmeta Fitocenologija; prirejeno za študente rednega in izrednega visokošolskega strokovnega in univerzitetnega študija gozdarstva ter univerzitetnega študija krajinske arhitekture, BF, Ljubljana.
- Baza prostorskih podatkov ZGS. 2020. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije.
- Bončina A. in sod. 2021. Gozdni rastiščni tipi Slovenije, Univerza v Ljubljani, BF Ljubljana, Odd. za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire in Zavod za gozdove. Ljubljana: 571 str.
- Čokl M.; Gozdarski priročnik-tablice; Šesta izdaja, BF Ljubljana, Odd. za Gozdarstvo.
- Čokl M., 1977. Merjenje sestojev in njihovega potenciala: strokovna in znanstvena dela; Inštitut za gozdno in lesno gospodarstvo pri biotehniški fakulteti v Ljubljani, Ljubljana: 292 str.
- Diaci J., Perušek M. 2004. Možnosti ohranjanja starega in odmrlega drevja pri gospodarjenju z gozdovi. – V Staro in debelo drevje v gozdu: zbornik referatov, XXII. Gozdarski študijski dnevi. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 227-240.
- 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.
- FAO. 2016. Guidelines on urban and peri-urban forestry. F. Salbitano, S. Borelli, M. Conigliaro, Y. Chen, FAO Forestry paper No. 178. Rome, Food and Agriculture Organisation of the United Nations.
- Gašperšič F. 1995. Gozdnogospodarsko načrtovanje v sonaravnem ravnanju z gozdom, Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 403 str.
- Geodetske podlage ZGS. 2019. Ljubljana, Zavod za gozdove Slovenije.
- Golob A., Skudnik M. 2007. Priročnik o vrstah Natura 2000, ki so povezane z gozdom. Ljubljana, Gozdarski inštitut Slovenije.
- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Celje (2011 – 2020). 2011. Celje, Zavod za gozdove Slovenije: 664 str.
- Gradbeni zakon (Ur. l. RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.)
- Hočevar M. 1993. Dendrometrija-gozdna inventura. Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 274 str.
- Kotar M. 2003. Gozdarski priročnik, Univerza v Ljubljani, BF Ljubljana, Odd. za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire. Ljubljana: 414 str.
- Kotar M. 2005. Zgradba, rast in donos gozda na ekoloških in fizioloških osnovah, Zveza gozdarskih društev Slovenije in Zavod za gozdove Slovenije. Ljubljana: 500 str.
- Kotar M. 2006. Proizvodna doba in njen pomen pri načrtovanju v gozdarstvu, Gozdarski vestnik, 45, 6: 209-222.
- Kotar, M. 2000. Vpliv starosti in debeline dreves na donos gozda. XX. Gozdarski študijski dnevi, Zbornik referatov, Ljubljana, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire: 169-190.
- 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: 195-215.
- Marinček L. 1987; Bukovi gozdovi na Slovenskem; Zbirka posebne izdaje; ČPG Delo, Ljubljana 153 str.

- Naravovarstvene smernice za Gozdnogospodarski načrt GGE Zreče Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave, Območna enota Celje, št dokumenta: 1-III-733/1-O-20/MD, november 2020.
- Odlok o gozdnogospodarskih in lovsko upravljaljskih načrtih območij (2011-2020) (Ur. l. RS, št. 87/12).
- Odlok o varovanju pitne vode v zajetjih in črpališčih na območju občine Zreče (Ur. l. RS, št. 48/02).
- Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Odsprs), (Ur. list RS, št. 76/04).
- Odredba o določitvi normativov za dela v gozdovih (Ur. l. RS, št. 11/99) in Pravilnik o spremembah Odredbe o določitvi normativov za dela v gozdovih Ur. l. RS, št. 44/2009).
- Osnovna geološka karta Slovenj Gradec (L 33 – 55); Beograd 1978.
- Perušek M.: Izhodišča primernosti habitatov nekaterih kvalifikacijskih vrst ptic v gozdovih, Gozdarski vestnik, 64, 3: 160-167.
- Podatki SI STAT za leto 2020 in Popis 2002: spletna stran Statističnega urada Republike Slovenije.
- [http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Dem\\_soc/Dem\\_soc.asp#05](http://pxweb.stat.si/pxweb/Database/Dem_soc/Dem_soc.asp#05) (16.1.2021).
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot. (Ur. l. RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15 in 7/19).
- Pravilnik o financiranju in sofinanciranju vlaganj v gozdove (Ur. l. RS, št. 71/04, 95/04, 37/05, 73/08, 63/10, 54/14, 60/15 in 86/16).
- Pravilnik o gozdnih prometnicah (Ur. l. RS, št. 4/09).
- Pravilnik o izvajanju sečnje, ravnanju s sečnimi ostanki, spravilu in zlaganju gozdno lesnih sortimentov (Ur. l. RS, št. 55/94, 95/04, 110/08 in 83/13).
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Ur. l. RS, št. 64/04, 5/06, 58/11, 15/16).
- Pravilnik o načrtih za gospodarjenje z gozdovi in upravljanje z divjadjo (Ur. l. RS, št. 91/10 in 200/20).
- Pravilnik o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov (Ur. l. RS, št. 79/11 in 30/17).
- Pravilnik o podrobnejšem načinu določanja meje vodnega zemljišča tekočih voda. 2018. (Ur. l. RS, št. 58/18).
- Pravilnik o varstvu gozdov (Ur. l. 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. (Ur. l. RS, št. 25/09).
- Pravni režimi varstva kulturne dediščine (eVrD). 2009. Ljubljana, Ministrstvo za kulturo Republike Slovenije.
- <http://giskd6s.situla.org/evrd/> (5.12. 2020).
- Pregled rastišč v računalniški bazi ZGS po skupinah in podskupinah rastišč (ZGS).
- Priročnik za izdelavo gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih enot (interno gradivo ZGS). 2012. ZGS, Ljubljana.
- Program upravljanja območij natura 2000 za obdobje 2015 – 2020. 2017. Ljubljana, Vlada republike Slovenije (10.1. 2021).
- <http://www.natura2000.si/novica/podaljsana-veljavnost-programa-upravljanja-obmocij-nature-2000/> (10.1. 2021).
- Prostorski red Slovenije (Ur. l. RS, št. 122/04).
- Register nepremične kulturne dediščine. 2009. Ljubljana, Ministrstvo za kulturo Republike Slovenije.
- <http://giskd6s.situla.org/giskd/> (8.1. 2021).
- Resolucija o nacionalnem gozdnem programu (ReNGP). 2007.(Ur. l. RS, št. 111/07).
- Savnik R. Krajevni leksikon Slovenije, III. Knjiga. Ljubljana DZS: 574 str.

- SAZU, Biološki inštitut Jovan Hadži. 1988 Fitocenološka karta Gozdnogospodarskega območja Celje v merilu 1 : 100.000 za celotno celjsko gozdnogospodarsko območje.
- Splošne kulturnovarstvene usmeritve za načrtovanje gozdnogospodarskih načrtov z vidika varstva kulture. 2017. Celje, ZVKDS OE Celje.
- 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 o določitvi divjadi in lovnih dob (Ur. l. RS, št. 101/04 in 81/14).
- Uredba o načrtih upravljanja voda na vodnih območjih Donave in Jadranskega morja. 2016. (Ur. l. RS, št. 67/16).
- Uredba o prostorskem redu Slovenije. 2004. (Ur. l. RS, št. 122/04, 33/07 - ZPNačrt in 61/17 - ZUreP-2).
- Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Ur. l. RS, št. 89/08 in 49/20).
- Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, št. 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13, 39/15 in 191/20).
- Uredba o varstvu pred požarom v naravnem okolju (Ur. l. RS, št. 20/14).
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah. 2004. (Ur. l. 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.
- Usmeritve za varstvo kulturne dediščine v gozdnem prostoru za gozdnogospodarski načrt GGE Zreče (2021–2030), Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Celje, št. dokumenta: EG-10615/2011-3-AMK, 11. 1. 2021.
- Veselič Ž. in sod. Izhodiščni optimalni modeli gozdov. Interno gradivo ZGS.
- Vodila dobrega ravnanja pri strojni sečnji in spravilu lesa z zgibnimi polprikoličarji, interno gradivo ZGS, 2014.
- Zakon o divjadi in lovstvu (Ur. l. RS, št. 16/04, 120/06, 17/08, 46/14 in 31/18).
- Zakon o urejanju prostora (Ur. l. RS, št. 61/17 – ZureP-2)
- Zakon o ohranjanju narave - ZON (Ur. l. RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – Zdru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 in 31/18).
- Zakon o varstvu kulturne dediščine ZVKD-1 (Ur. l. RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13, 32/16 in 21/18 - ZNOrg).
- Zakon o vodah – ZV-1 (Ur. l. RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrl-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15).
- ZGS. 2011. Informacijska baza, gozdarski informacijski sistem. Šifrant gozdnih združb.



## 11 NAČRT SO IZDELALI

Gozdnogospodarski načrt GGE Zreče je izdelal Odsek načrtovanje razvoja gozdov OE Celje, v sodelovanju s KE Slovenske Konjice. Terenska dela so potekala od maja do novembra 2020. Odgovorni projektant je bil Urban Orož, univ. dipl. inž. gozd.

### 11.1 Sodelavci pri izdelavi načrta

Opisi sestojev: Urban Orož (opisovalec U – 777,08 ha), univ. dipl. inž. gozd.,  
 Aleksander Ratajč (opisovalec O – 425,59 ha), univ. dipl. inž. gozd.,  
 Simon Klaužer (opisovalec C – 307,24 ha), mag. inž. gozd.,  
 Matej Podkubovšek (opisovalec J – 296,94 ha), dipl. inž. gozd.,  
 Gorazd Levart (opisovalec G - 296,66 ha), dipl. inž. gozd.,  
 Štefan Petelinek (opisovalec P - 283,07 ha), inž. gozd.,  
 Primož Trop (opisovalec T – 282,16), univ. dipl. inž. gozd.,  
 Aljoša Gobec (opisovalec A – 49,15 ha), dipl. inž. gozd (UN).

Meritve na SVP so opravili: Matej Podkubovšek, dipl. inž. gozd, Aljoša Gobec, dipl. inž. gozd (UN), mag. Matej Tajnikar, univ. dipl. inž. gozd., Mitja Podgornik, Damjan Pečovnik, dipl. upr. org., geodet in dijak Anej Kotnik.

Potrebne programe je izdelal Mitja Podgornik.

Vnos podatkov opisov sestojev in odsekov ter digitalizacijo kartnega materiala so opravili popisovalci sami in Damjan Pečovnik, dipl. upr. org., geodet.

Kartni in prostorski del načrta je izdelal Damjan Pečovnik, dipl. upr. org., geodet.

Poglavji Splošni opis GGE je napisal Urban Orož, univ. dipl. inž. gozd. Poglavlje Analiza preteklega gospodarjenja je izdelal vodja KE Bojan Bračič, univ. dipl. inž. gozd., poglavja o gozdnih prometnicah (1.3, 6.2.7, 6.3.5) vodja odseka za ukrepe v gozdnih Andrej Strniša, univ. dipl. inž. gozd., poglavja o živalskem svetu oz. lovstvu (1.1.8, 1.5.1, 3.9, 6.2.3, 6.3.3) Peter Terglav, univ. dipl. inž. gozd. Poglavlji 4.2.5 in 6.2.8 je napisal mag. Matej Tajnikar, univ. dipl. inž. gozd. Funkcijsko karto ter poglavja o funkcijah (2) in usmeritvah za funkcije (6.2.2) sta izdelala Marko Lekše, univ. dipl. inž. gozd. in Aljoša Gobec, dipl. inž. gozd (UN). Ostala poglavja in obdelave podatkov je opravil odgovorni nosilec obnove Urban Orož, univ. dipl. inž. gozd. v sodelovanju s sodelavci iz odseka za načrtovanje razvoja gozdov.

Tabelarni del načrta sta izdelala Dušan Tomašević, dipl. inž. gozd. in Matej Podkubovšek, dipl. inž. gozd.

Oblikovno ureditev načrta je v sodelovanju s sodelavci iz odseka za načrtovanje razvoja gozdov izdelala Mateja Čečko, ekonomski tehnik.

Kronologija izdelave načrta:

zbiranje in obdelava podatkov za načrt: od maja 2020 do novembra 2020;

določitev osnutka načrta (Strokovni svet OE Celje): 28. 5. 2021;

javna razgrnitev:

javna obravnava:

določitev predloga načrta (datum izdelave načrta) (Svet OE Celje):

Celje, 31.5.2021

**Podpisniki:**

Odgovorni nosilec obnove:

Urban Orož, univ. dipl. inž. gozd.

Vodja odseka za načrtovanje  
razvoja gozdov:

mag. Matej Tajnikar, univ. dipl. inž. gozd.

Vodja OE Celje:

Aleksander Ratajc, univ. dipl. inž. gozd.

v. d. direktorja ZGS:

mag. Janez Logar, univ. dipl. inž. gozd.

## 12 PRILOGE

## 12.1 PRILOGE V NAČRTU

## 12.1.1 Seznam tarif po odsekih

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	PI	TI	MI
38001	51	51	51	51	47	50	47	47
38002	50	50	50	50	48	48	50	48
38003	51	51	51	50	48	48	48	48
38004	51	51	51	51	50	50	49	49
38005	51	51	51	51	50	50	49	49
38006	52	52	50	50	49	50	49	49
38007	51	51	51	51	48	51	48	48
38008	51	51	50	51	49	50	49	49
38009	51	51	50	51	49	50	49	49
38010	52	52	51	52	50	51	50	50
38011	50	50	48	50	50	50	48	48
38012	51	51	51	50	49	50	48	48
38013	51	51	50	50	50	50	50	50
38014	52	52	50	51	49	49	49	49
38015	52	52	51	51	50	49	48	48
38016	50	48	48	49	49	49	47	47
38017A	51	51	49	50	49	50	48	48
38017B	50	50	50	46	46	49	46	46
38018	51	51	50	50	48	49	48	48
38019	52	52	49	50	49	49	48	48
38020	52	51	50	50	49	49	49	49
38021	53	53	49	51	48	49	48	48
38022	51	50	48	49	48	49	48	48
38023	48	48	48	48	46	46	46	46
38024	52	52	52	52	52	52	48	48
38025	46	46	46	46	46	46	46	46
38026	52	51	50	50	49	49	49	49
38027	52	52	50	50	49	49	49	49
38028	51	51	48	48	46	46	46	46
38029	50	50	49	50	46	49	48	48
38030	50	50	49	50	50	50	49	49
38031	51	51	50	50	50	50	50	50
38032A	50	50	48	50	50	49	48	48
38032B	50	50	48	50	50	49	46	46
38033	50	50	48	48	48	48	48	48
38034	50	50	48	49	46	48	47	47
38035	51	51	50	49	50	50	49	49
38036	49	49	49	49	48	49	48	48

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	PI	TI	MI
38037	50	50	49	50	48	50	48	48
38038A	52	52	51	52	51	51	49	49
38038B	52	52	51	50	48	49	47	47
38039	52	52	49	50	49	49	49	47
38040	51	51	51	51	50	51	48	48
38041	51	51	48	48	45	50	48	48
38042	52	52	50	51	50	51	47	47
38043	52	52	51	52	50	50	48	48
38044	51	51	50	51	50	51	48	48
38045	51	51	50	51	52	50	48	48
38046	52	52	49	49	49	49	49	49
38047	52	52	50	50	50	50	49	49
38048	51	51	51	51	50	51	48	48
38049	50	50	48	49	48	48	48	48
38050	49	49	49	49	49	49	49	49
38051	51	51	50	50	48	48	49	49
38052	51	51	50	50	50	50	48	48
38053	50	50	49	49	49	49	49	49
38065A	48	48	46	47	46	48	46	46
38065B	52	52	51	52	51	52	48	48
38066A	53	53	52	52	50	51	48	48
38066B	53	53	51	52	50	50	48	48
38066C	52	52	51	51	51	51	46	46
38066D	51	51	50	51	50	51	46	46
38067	52	52	51	52	51	50	48	48
38068	52	51	50	52	50	51	50	50
38069	52	52	52	52	50	52	49	49
38070	51	51	49	49	48	50	48	48
38071	52	52	51	52	49	51	49	49
38072	52	52	49	50	50	50	48	48
38073	51	51	51	51	50	50	50	50
38074	51	51	50	51	50	50	50	50
38075	51	51	50	50	50	50	50	50
38076	50	50	50	49	48	48	48	48
38077	52	52	50	52	50	52	49	49
38078	52	52	51	50	50	50	48	48
38079	51	51	52	51	50	51	48	48
38080	52	52	50	50	49	50	48	48

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	PI	TI	MI
38081	51	51	51	51	51	51	48	48
38082	52	52	52	52	48	50	48	48
38083	50	50	51	50	45	50	48	48
38084	52	52	51	52	50	52	48	48
38085	51	51	49	49	48	48	47	47
38086	48	48	46	46	46	46	46	46
38087	50	49	46	48	46	46	46	46
38088	51	51	50	50	49	49	48	48
38089	51	51	50	49	49	49	48	48
38090	50	50	50	50	50	50	48	48
38091	50	50	50	50	48	50	48	48
38092	52	52	51	52	48	50	48	48
38093	53	53	52	53	48	52	48	48
38094	52	52	50	52	48	51	48	48
38095	53	53	51	51	51	51	51	51
38096	52	52	52	52	50	52	48	48
38097	50	50	48	49	48	48	46	46
38098	52	52	49	50	50	50	46	46
38099	51	50	51	50	50	49	49	49
38100	50	50	48	49	49	49	48	48
38101A	52	52	51	52	48	50	48	48
38101B	51	51	50	49	49	49	47	47
38102	54	54	50	53	50	50	48	48
38103	52	52	50	52	50	51	48	48
38104	52	52	48	51	48	50	48	48
38105	53	52	51	52	50	50	48	48
38106	52	51	50	51	49	49	48	48
38107	53	52	52	51	50	50	48	46
38108	53	53	50	51	49	50	48	48
38109	50	50	49	49	49	48	48	48
38110	52	52	49	51	50	50	47	47
38111	52	52	48	51	48	50	48	48
38112	52	51	49	51	50	50	47	47
38113	52	52	51	51	51	49	47	47
38114	52	52	49	51	49	49	49	49
38115	52	52	50	51	49	51	48	48
38116	52	52	50	50	50	51	50	50
38117	51	51	48	50	48	50	48	48
38118A	51	51	51	50	50	50	50	50
38118C	52	52	50	51	48	48	48	48
38119	52	52	51	50	50	50	48	48
38120	52	52	50	50	48	50	48	48
38121A	52	52	52	51	51	52	51	51
38122A	51	51	48	50	50	50	48	47
38122B	50	50	49	49	49	48	48	48
38123	53	53	49	50	49	50	48	48
38124A	52	52	49	50	50	50	48	48

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	PI	TI	MI
38124B	52	51	49	49	47	49	48	48
38125	52	52	50	50	50	51	48	48
38126	53	53	50	51	50	48	47	47
38127	52	52	49	51	50	50	49	49
38128A	50	50	49	46	49	46	46	46
38128B	52	52	49	49	48	49	48	48
38128C	51	50	48	48	48	45	45	45
38129	50	50	50	49	48	46	46	46
38130	52	52	51	52	50	49	47	47
38131A	53	53	52	52	51	50	48	48
38131B	52	51	52	52	51	49	47	47
38132A	53	53	51	52	51	52	48	48
38132B	53	53	52	52	50	52	48	48
38133A	52	52	48	51	49	50	46	46
38133B	50	50	48	48	48	48	47	46
38134	52	52	48	52	49	51	48	48
38135A	52	52	48	52	49	49	47	47
38135B	52	52	51	52	51	52	49	49
38136	52	52	50	52	50	52	48	48
38137	52	52	50	51	50	50	47	47
38138	52	52	50	51	50	50	46	46
38139	52	52	49	52	51	52	48	48
38140	52	52	50	52	51	51	48	48
38141A	52	52	52	52	52	52	49	49
38142A	52	52	48	48	49	48	48	48
38142B	52	51	51	52	51	52	48	48
38143	52	52	48	47	50	50	48	48
38144	53	52	49	51	51	50	48	46
38145A	52	52	48	48	48	48	46	46
38145B	53	52	49	49	48	50	48	48
38144	53	52	49	51	51	50	48	46
38145A	52	52	48	48	48	48	46	46
38145B	53	52	49	49	48	50	48	48
38146	50	50	49	49	48	49	48	48
38147	51	48	48	49	47	48	45	45
38359B	54	52	51	52	49	50	46	46
38359C	52	52	50	48	50	48	48	46
38359D	50	50	48	48	50	48	46	46
38360	50	50	48	48	50	48	46	46
38362	53	53	53	53	50	52	48	48
38363A	52	52	52	52	50	50	48	48
38363B	52	52	52	52	50	51	48	48
38364	51	51	49	51	50	50	46	46
38365	50	50	49	50	48	50	46	46
38366	51	50	47	50	50	48	46	46
38367	52	52	51	51	50	48	48	48
38370	51	51	52	51	50	51	48	48

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	PI	TI	MI
38371	51	51	49	50	50	50	48	48
38409A	52	50	49	51	48	50	48	46
38418A	52	50	48	50	50	48	48	46

Odsek	Sm	Je	Oi	Bu	Hr	PI	TI	MI
38418B	52	51	51	52	51	51	48	48

### 12.1.2 Seznam prirastnih nizov po rastiščnogojitvenih razredih

#### Rastiščnogojitveni razred 02: Podgorski bukovi gozdovi

DV	Niz	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sm	211	0,0496	0,0424	0,0354	0,0288	0,0242	0,0209	0,0183	0,0163	0,0146	0,0133	0,0121	0,0111	0,0103	0,0096
Je	221	0,0788	0,0629	0,0502	0,0406	0,0333	0,0279	0,0238	0,0206	0,0180	0,0158	0,0140	0,0124	0,0111	0,0099
Oi	231	0,0359	0,0242	0,0177	0,0136	0,0107	0,0086	0,0070	0,0058	0,0047	0,0039	0,0032	0,0026	0,0020	0,0016
Bu	241	0,0548	0,0423	0,0338	0,0280	0,0220	0,0176	0,0142	0,0116	0,0094	0,0077	0,0062	0,0049	0,0038	0,0028
Hr	251	0,0478	0,0344	0,0270	0,0223	0,0190	0,0166	0,0148	0,0133	0,0121	0,0112	0,0104	0,0097	0,0091	0,0085
PI	261	0,0321	0,0271	0,0233	0,0203	0,0178	0,0156	0,0138	0,0121	0,0106	0,0092	0,0080	0,0068	0,0057	0,0047
TI	271	0,0483	0,0370	0,0303	0,0235	0,0187	0,0151	0,0123	0,0101	0,0082	0,0066	0,0052	0,0040	0,0029	0,0019
MI	281	0,0517	0,0352	0,0260	0,0202	0,0162	0,0132	0,0110	0,0092	0,0077	0,0065	0,0055	0,0047	0,0039	0,0033

#### Rastiščnogojitveni razred 05: Zasmrečena bukovja na kisli podlagi

DV	Niz	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sm	511	0,0447	0,0403	0,0359	0,0314	0,0284	0,0262	0,0246	0,0234	0,0224	0,0216	0,0210	0,0205	0,0201	0,0194
Je	621	0,0532	0,0478	0,0429	0,0385	0,0344	0,0308	0,0275	0,0246	0,0219	0,0194	0,0173	0,0153	0,0135	0,0115
Oi	231	0,0359	0,0242	0,0177	0,0136	0,0107	0,0086	0,0070	0,0058	0,0047	0,0039	0,0032	0,0026	0,0020	0,0016
Bu	541	0,0532	0,0478	0,0429	0,0385	0,0344	0,0308	0,0275	0,0246	0,0219	0,0194	0,0173	0,0153	0,0135	0,0115
Hr	251	0,0478	0,0344	0,0270	0,0223	0,0190	0,0166	0,0148	0,0133	0,0121	0,0112	0,0104	0,0097	0,0091	0,0085
PI	561	0,0811	0,0728	0,0566	0,0458	0,0380	0,0319	0,0270	0,0226	0,0182	0,0145	0,0114	0,0088	0,0066	0,0046
TI	271	0,0483	0,0370	0,0303	0,0235	0,0187	0,0151	0,0123	0,0101	0,0082	0,0066	0,0052	0,0040	0,0029	0,0019
MI	281	0,0517	0,0352	0,0260	0,0202	0,0162	0,0132	0,0110	0,0092	0,0077	0,0065	0,0055	0,0047	0,0039	0,0033

**Rastiščnogojitveni razred 07: Gozdovi smreke in jelke na silikatu**

DV	Niz	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sm	711	0,0529	0,0466	0,0410	0,0361	0,0317	0,0277	0,0243	0,0212	0,0184	0,0160	0,0138	0,0119	0,0102	0,0087
Je	721	0,0694	0,0607	0,0526	0,0466	0,0415	0,0371	0,0332	0,0287	0,0266	0,0237	0,0211	0,0196	0,0164	0,0142
Oi	231	0,0359	0,0242	0,0177	0,0136	0,0107	0,0086	0,0070	0,0058	0,0047	0,0039	0,0032	0,0026	0,0020	0,0016
Bu	741	0,0623	0,0459	0,0361	0,0295	0,0248	0,0213	0,0185	0,0163	0,0145	0,0131	0,0118	0,0107	0,0095	0,0099
Hr	251	0,0478	0,0344	0,0270	0,0223	0,0190	0,0166	0,0148	0,0133	0,0121	0,0112	0,0104	0,0097	0,0091	0,0085
PI	761	0,0661	0,0053	0,0412	0,0318	0,0249	0,0194	0,0149	0,0110	0,0073	0,0042	0,0036	0,0026	0,0024	0,0019
TI	271	0,0483	0,0370	0,0303	0,0235	0,0187	0,0151	0,0123	0,0101	0,0082	0,0066	0,0052	0,0040	0,0029	0,0019
MI	281	0,0517	0,0352	0,0260	0,0202	0,0162	0,0132	0,0110	0,0092	0,0077	0,0065	0,0055	0,0047	0,0039	0,0033

**Rastiščnogojitveni razred 09: Kisloljubna borovja**

DV	Niz	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sm	911	0,0495	0,0365	0,0293	0,0247	0,0215	0,0192	0,0174	0,0160	0,0148	0,0139	0,0131	0,0124	0,0118	0,0113
Je	221	0,0788	0,0629	0,0502	0,0406	0,0333	0,0279	0,0238	0,0206	0,0180	0,0158	0,0140	0,0124	0,0111	0,0099
Oi	231	0,0359	0,0242	0,0177	0,0136	0,0107	0,0086	0,0070	0,0058	0,0047	0,0039	0,0032	0,0026	0,0020	0,0016
Bu	641	0,0463	0,0339	0,0264	0,0214	0,0179	0,0152	0,0131	0,0115	0,0101	0,0100	0,0080	0,0072	0,0065	0,0059
Hr	251	0,0478	0,0344	0,0270	0,0223	0,0190	0,0166	0,0148	0,0133	0,0121	0,0112	0,0104	0,0097	0,0091	0,0085
PI	661	0,0665	0,0482	0,0353	0,0271	0,0214	0,0172	0,0140	0,0115	0,0094	0,0077	0,0063	0,0051	0,0041	0,0031
TI	271	0,0483	0,0370	0,0303	0,0235	0,0187	0,0151	0,0123	0,0101	0,0082	0,0066	0,0052	0,0040	0,0029	0,0019
MI	281	0,0517	0,0352	0,0260	0,0202	0,0162	0,0132	0,0110	0,0092	0,0077	0,0065	0,0055	0,0047	0,0039	0,0033

**Rastiščnogojitveni razred 38005: Zasmrečeni gorski bukovi gozdovi na kisli podlagi**

DV	Niz	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Sm	611	0,0485	0,0371	0,0300	0,0248	0,0216	0,0196	0,0167	0,0149	0,0135	0,0123	0,0112	0,0103	0,0095	0,0088
Je	621	0,0532	0,0478	0,0429	0,0385	0,0344	0,0308	0,0275	0,0246	0,0219	0,0194	0,0173	0,0153	0,0135	0,0115
Oi	231	0,0359	0,0242	0,0177	0,0136	0,0107	0,0086	0,0070	0,0058	0,0047	0,0039	0,0032	0,0026	0,0020	0,0016
Bu	641	0,0463	0,0339	0,0264	0,0214	0,0179	0,0152	0,0131	0,0115	0,0101	0,0100	0,0080	0,0072	0,0065	0,0059
Hr	251	0,0478	0,0344	0,0270	0,0223	0,0190	0,0166	0,0148	0,0133	0,0121	0,0112	0,0104	0,0097	0,0091	0,0085
Pl	661	0,0665	0,0482	0,0353	0,0271	0,0214	0,0172	0,0140	0,0115	0,0094	0,0077	0,0063	0,0051	0,0041	0,0031
Tl	271	0,0483	0,0370	0,0303	0,0235	0,0187	0,0151	0,0123	0,0101	0,0082	0,0066	0,0052	0,0040	0,0029	0,0019
Ml	281	0,0517	0,0352	0,0260	0,0202	0,0162	0,0132	0,0110	0,0092	0,0077	0,0065	0,0055	0,0047	0,0039	0,0033



### 12.1.3 Splošne varstvene usmeritve za gospodarjenje na območjih naravnih vrednot (povzete po naravovarstvenih smernicah ZRSVN)

Z naravnimi vrednotami je treba ravnati tako, da se ne ogrozi njihov obstoj (40. člen ZON).

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

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

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

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

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

- za hidrološko naravno vrednoto je območje vpliva na naravno vrednoto območje porečja ali dela porečja, v katerem se naravna vrednota nahaja;
- za podzemno geomorfološko naravno vrednoto je območje vpliva na naravno vrednoto površje nad podzemno jamo ter, če je naravna vrednota vodna podzemna jama, porečje voda, ki tečejo v podzemno jamo;
- za naravne vrednote drugih zvrsti je območje vpliva na naravno vrednoto območje, v katerem vplivi posegov in dejavnosti človeka lahko ogrozijo tiste lastnosti, zaradi katerih je bil del narave opredeljen za naravno vrednoto: za geomorfološke in geološke naravne vrednote je to zlasti njihova stabilnost, za botanične, zoološke, ekosistemske in drevesne naravne vrednote je to zlasti kvaliteta habitatov rastlin in živali;
- naravno vrednoto se lahko uredi za obisk javnosti z nadelavo poti, razgledišč, počivališč, postavitev ograj, tabel z informacijami, opozorili in podobno, vendar tako, da se bistveno ne spremenijo lastnosti naravne vrednote. Naravno vrednoto ali njen del, ki je posebej občutljiv na fizične učinke hoje, ki jih povzročijo obiskovalci, se uredi tako, da se onemogoči ogrožanje naravne vrednote. Na naravni vrednoti, katere obiskovanje in ogledovanje se prostorsko ne da omejiti ali se pričakuje, da omejitve ne bo učinkovita, se lahko obiskovanje in ogledovanje naravne vrednote ali njenega dela fizično onemogoči.

## 12.1.4 Podrobnejše varstvene usmeritve za gospodarjenje na območjih naravnih vrednot

### 12.1.4.1 Površinske geomorfološke naravne vrednote

- Gradnja objektov, vključno z enostavnimi objekti, se v primeru, da ni drugih prostorskih možnosti zunaj naravne vrednote, izvaja tako, da se izkoristijo vse možne tehnične ali druge rešitve, da se naravna vrednota ne poškoduje.
- Zemeljska dela (izravnavanje, poglabljanje terena, nasipavanje, zasipavanje) se na naravni vrednoti izvaja tako, da se ohranjajo lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto ter, da je njena vidna podoba čim manj spremenjena.
- Odpadkov in drugega materiala, vključno z odpadnim izkopnim ali gradbenim materialom, se ne odlaga ali skladišči na naravni vrednoti.
- Na naravni vrednoti se lahko izvaja takšne športne in rekreacijske aktivnosti, zaradi katerih se bistveno ne spreminjajo fizične lastnosti naravne vrednote (npr. z obsežnim odstranjevanjem skal, pritrjevanjem klinov, jeklenih vrvi in podobnim).

### 12.1.4.2 Hidrološke naravne vrednote

- Ne slabša se kvalitete vode. Uporabljajo naj se biološko razgradljiva olja. Onemogoči naj se vnos soli v vodne biotope.
- Odpadkov in drugega materiala, vključno z odpadnim izkopnim ali gradbenim materialom, se ne odlaga ali skladišči na naravni vrednoti.
- V obrežno vegetacijo se posega s sekanjem, obsekavanjem, redčenjem, zasajanjem, tako da se bistveno ne spreminijo fizikalne lastnosti obrežja.
- Sestave biocenoze se ne spreminja z vnašanjem rastlin tujerodnih in rastišču neustreznih vrst.
- Odpadkov in drugega materiala, vključno z odpadnim izkopnim ali gradbenim materialom, se ne odlaga ali skladišči na naravni vrednoti.
- Na naravni vrednoti se ne uporablja kemičnih sredstev za uničevanje živali in rastlin.

### 12.1.4.3 Zoološke naravne vrednote

- Posege, dejavnosti in aktivnosti na naravni vrednoti se izvaja tako, da se način in čas opravljanja posegov, dejavnosti in aktivnosti kar najbolj prilagodita življenjskim ciklom živalim; posege, dejavnosti in aktivnosti se izvaja v času, ki ne sovпада z obdobji, ko živali potrebujejo mir, npr. sekanje grmišč se opravlja po gnezditvenem času ptičev, gozdarska in druga opravila, ki lahko uničijo gnezda ali mladiče, se opravljajo po gnezdenju ali poganju mladičev in na način, da se živali lahko umaknejo.
- Živali se ne vznemirja, preganja, nabira, zastruplja ali drugače uničuje.
- Sestave zoocenoze se ne spreminja z naseljevanjem živali tujerodnih vrst.
- Eksplozija ali drugih dejanj, ki povzročajo močan hrup ali vibracije, se ne izvaja.
- Ne slabša se kvalitete površinske in podzemne vode, tako da se ne slabšajo življenjske razmere za živali. Uporabljajo naj se biološko razgradljiva olja. Onemogoči naj se vnos soli v vodne biotope.
- Odpadkov in drugega materiala, vključno z odpadnim izkopnim ali gradbenim materialom, se ne odlaga ali skladišči na naravni vrednoti.

### 12.1.4.4 Ekosistemske naravne vrednote

- Gradnja objektov, vključno z enostavnimi objekti, se v primeru, da ni drugih prostorskih možnosti zunaj naravne vrednote, izvaja na način in v takem obsegu, da se populacije rastlinskih in živalskih vrst pretežno ohranijo. Na način in v obsegu iz prejšnjega stavka se izvaja tudi odstranjevanje ali spreminjanje vegetacije, spreminjanje kislosti oziroma alkalnosti tal, odstranjevanje zemlje, ruše ali kamninske podlage, zasipavanje, nasipavanje, vključno z odlaganjem odpadnih materialov. Pri tem se izkoristijo vse možne tehnične rešitve, da se naravna vrednota čim manj poškoduje.

- Ne slabša se kvalitete površinske in podzemne vode, tako da se ne slabšajo življenjske razmere za rastline in živali. Uporabljajo naj se biološko razgradljiva olja. Onemogoči naj se vnos soli v vodne biotope.
- Odpadkov in drugega materiala, vključno z odpadnim izkopnim ali gradbenim materialom, se ne odlaga ali skladišči na naravni vrednoti.
- Sestave biocenozo se ne spreminja z naseljevanjem živali in rastlin tujerodnih in rastišču neustreznih vrst.

#### **12.1.4.5 Drevesne naravne vrednote**

- Vej, debel, drevesne skorje in korenin se ne lomi, seka, obsekava ali drugače poškoduje, razen če gre za sanacijske ukrepe na drevesu.
- Življenjske razmere na rastišču se ohranja nespremenjene, zato se ne odstranjuje zemlje, razkriva korenin, zasipava debla ali rastišča oz. površine nad koreninami, s hojo, vožnjo ali kako drugače ne tepta tal, ne poplavlja rastišča, spreminja višine podtalnice, kislosti oziroma alkalnosti tal, spušča škodljivih tekočin ali plinastih snovi na rastišče ter ne odlaga odpadkov.
- Podlago se na rastišču utrjuje le tako, da se omogoči zadostno zračnost in vodoprepustnost tal nad koreninskim sistemom.
- Na rastišče se praviloma ne postavlja objektov ali naprav.
- Na deblo, korenine in veje dreves se ne obeša, pritrjuje ali postavlja tujih teles, kot so plakati, obvestila, svetilke, nosilci žičnih vodov, table, omarice, antene in podobno.

### 12.1.5 Konkretno varstvene usmeritve na območjih naravnih vrednot

V naravovarstvenih smernicah so obravnavane tiste naravne vrednote, ki ležijo znotraj gozdne maske, in vse tiste naravne vrednote znotraj gozdnogospodarske enote, za katere smo ocenili, da bi gospodarjenje z gozdovi lahko vplivalo na njih. V stolpcu STOPNJA POUДАР je naveden **predlog** poudarjenosti stopnje funkcije varovanja naravnih vrednot skladno z zakonodajo s področja gozdarstva.

*Preglednica: Pregled naravnih vrednot in pripadajočih konkretnih varstvenih usmeritev*

IDENT. ŠT.	IME	KRATKA OZNAKA	ZVRST	KONKRETNE VARSTVENE USMERITVE	STOPNJA POUДАР.
1550	Loška Gora - vaška lipa	Vaška lipa v Loški Gori	drev	Na drevesu se lahko izvajajo samo strokovni arboristični posegi, ki ne bodo škodili vitalnosti drevesa (na podlagi izdanega soglasja ZRSVN).	/
80255	Boharina - slap	Slap na levem pritoku Dravinje v Boharini	hidr	Sekanje in požiganje obvodne vegetacije naj se ne izvaja. Krčenja obvodne drevnine, mejic in posameznega drevja, razen nujnega selektivnega redčenja drevnine, ki ovira pretok naj se ne izvaja.	2
4495	Dravinja	Desni pritok Drave, vzhodno od Majšperka, južno od Ptuja	zool, hidr	Pušča naj se starejše debelo habitatno drevje.	2
5512	Ljubnica s pritoki	Desni pritok Dravinje s pritoki z ohranjeno strugo	hidr, ekos	Ohranja naj se 5m-10m pas ob vodnem telesu brez večjih posegov. Z obvodno drevnino se naj gospodari na način, da se zagotavlja sklenjen sklep krošenj.	2
6107	Bohorinščica s pritoki	Naravno ohranjen vodotok s pritoki, levi pritok Dravinje pri Loški Gori	hidr, ekos	Ohranja se zveznost vodnega toka, naraven pretok ter posamezne lastnosti kot so brzice, tolmoni, manjša prodišča, erozijske zajede.	2
7098	Božjenica - potok	Potok Božjenica, desni pritok Oplotnice	ekos, hidr	Ohranja se zveznost in pestra višinska strukturiranost obvodne vegetacije. Odvzem materiala (prod, pesek, mivka) naj se ne izvaja. Vlačenje po strugi in skladičenje lesa tudi izven gozdnega prostora naj se ne izvaja.	2

IDENT. ŠT.	IME	KRATKA OZNAKA	ZVRST	KONKRETNE VARSTVENE USMERITVE	STOPNJA POUČAR.
6131	Oplotnica - potok	Levi pritok Dravinje od izvira do Podgrada, severozahodno od Slovenske Bistrice	geomorf, hydr	<p>Upoštevati je potrebno varstveni režim, zapisan v preglednici 1 (<b>Zavarovana območja</b>) in sledeče usmeritve:</p> <p>Sekanje in požiganje obvodne vegetacije naj se ne izvaja.</p> <p>Krčenje obvodne drevnine, mejic in posameznega drevja, razen nujnega selektivnega redčenja drevnine, ki ovira pretok naj se ne izvaja.</p> <p>Pušča naj se starejše debelo habitatno drevje.</p> <p>Ohranja naj se 5m-10m pas ob vodnem telesu brez večjih posegov.</p> <p>Z obvodno drevnino se naj gospodari na način, da se zagotavlja sklenjen sklep krošenj.</p> <p>Ohranja se zveznost vodnega toka, naraven pretok ter posamezne lastnosti kot so brzice, tolmoni, manjša prodišča, erozijske zajede.</p> <p>Ohranja naj se zveznost in pestra višinska strukturiranost obvodne vegetacije.</p> <p>Odvzem materiala (prod, pesek, mivka) naj se ne izvaja.</p> <p>Vlačenje po strugi in skladiščenje lesa tudi izven gozdnega prostora naj se ne izvaja.</p>	2

V skladu s Pravilnikom o določitvi in varstvu naravnih vrednot so z oznako **V** označene naravne vrednote, katerih površina je večja od 1 km<sup>2</sup> ali so linijsko daljše od 1 km (2. člen).

### 12.1.6 Predlagane naravne vrednote

*Preglednica: Predlagane naravne vrednote*

ZAP. ŠT. (IDENT. ŠT.)	IME	ZVRST	STATUS	
1	Pohorje	geo	pNV	Nahajališče redkih mineralov in kamnin

### 12.1.7 Konkretna varstvena usmeritve na ekološko pomembnih območjih

Preglednica: Konkretna varstvena usmeritve na ekološko pomembnih območjih

KODA	IME	OPIS	status	Konkretna VARSTVENA USMERITVE
41200	Pohorje	<p>V širšem smislu je to območje del Vzhodnih Alp in se proti severu preko Košenjaka navezuje na pogorje Golice v Avstriji. Pohorje se razprostira južno od reke Drave med Dravogradom na zahodu in Mariborom na vzhodu, na jug pa sega do Vitanjskega podolja. Za celotno območje je značilna silikatna geološka podlaga, ki jo tvorijo paleocenojske metamorfne kamnine v obrobju in mlajše magmatske kamnine v osrednjem delu. Med prostranimi gozdnimi površinami prevladujejo evropsko pomembni bukovi gozdovi na kisljih tleh <i>Luzulo – Fagetum</i>, v soteskah ob potokih pa mešani listnati gozdovi <i>Tilio – Acerion</i>. Na ovršju je večje število visokih barj in ruševja, na slemenih zahodnega Pohorja pa so večje površine travnišča tipa vrstno bogati nardetum. Travišča in barjanske površine so nahajališče mnogih ogroženih rastlinskih vrst. Ohranjeni avtohtoni bukovi gozdovi in drugi listnati gozdovi vzhodnega dela Pohorja so habitat ogroženih in mednarodno varovanih vrst hroščev. Strme doline potokov so pomembne habitatni tip listnatih gozdov ob potokih, z večjim deležem velikega jesena so pomembni tudi kot habitat ogroženih vrst metuljev. V ohranjenih naravnih strugah potokov živi rak koščak. Značilnost ovršja Pohorja so številna barja in močvirja z ruševjem, ki so evropsko pomembni habitatni tip in hkrati habitat številnih ogroženih in mednarodno varovanih vrst. Gorski gozdovi so habitat številnih redkih in ogroženih ptic. Sakralni objekti v Ribnici ter Lovrencu na Pohorju in Hočkem Pohorju so s svojo okolico pomemben habitat netopirjev.</p>	EPO, del območja je območje Natura 2000	<p>Del območja EPO so območja NATURA 2000 <i>SI3000270 Pohorje, SI5000006 Pohorje in SI3000311 Vitanje – Oplotnica.</i> Upoštevajo se konkretne varstvene usmeritve v poglavju 5.</p> <p>Ostale usmeritve: Ohranja naj se naravna vrstna sestava biocenoze, Ohranja naj se površina gozdov, ohranjajo naj se jase v gozdu, Pušča naj se starejše debelo drevje (predvsem listavci), ki služi kot habitatno drevje primarnim in sekundarnim duplarjem,</p>

### 12.1.8 Habitatni tipi vezani na gozdne površine znotraj GGE

Preglednica : Habitatni tipi vezani na gozdne površine znotraj GGE

KODA	IME	STATUS	VRSTE IN HABITATNI TIPI VEZANI NA GOZDNI PROSTOR ZNOTRAJ GGE Zreče
SI3000270	Pohorje	SAC	<u>Metulji:</u> Gozdni postavnež ( <i>Euphydryas maturna</i> ) <u>Dvoživke:</u> Veliki pupek ( <i>Triturus carnifex</i> ) Hribski urh ( <i>Bombina variegata</i> ) <u>Raki:</u> Navadni koščak ( <i>Austropotamobius torrentium</i> )
SI5000006	Pohorje	SPA	<u>Ptice:</u> Koconogi čuk ( <i>Aegolius funereus</i> ) Črna žolna ( <i>Dryocopus martius</i> ) Mali skovik ( <i>Glaucidium passerinum</i> ) Triprsti detel ( <i>Picoides tridactylus</i> ) Ruševac ( <i>Lyrurus tetrix</i> ) Črna štoklja ( <i>Ciconia nigra</i> ) Gozdni jereb ( <i>Tetrastes bonasia</i> ) Severni kovaček ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )
SI3000311	Vitanje - Oplotnica	SAC	<u>Rak:</u> Navadni koščak ( <i>Austropotamobius torrentium</i> ) <u>Netopir:</u> Mali podkovnjak ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> ) <u>Metulj:</u> Gozdni postavnež ( <i>Euphydryas maturna</i> )

### 12.1.9 Kvalifikacijske vrste vezane na gozdne površine znotraj GGE

Preglednica: Kvalifikacijske vrste vezane na gozdne površine znotraj GGE

Vrsta	Območje, pomembno za vrsto	Ekološke zahteve vrste	Velikost cone vrste znotraj SAC /SPA (ha)	Velikost cone vrste znotraj GGE (ha)	Ocena stanja na območju
Veliki pupek ( <i>Triturus carnifex</i> )	SCI Pohorje Vrsta se pojavlja na celotnem območju SCI Pohorje, zlasti na območjih mokrišč, občasnih vodnih teles (luže, z vodo zapolnjene kolesnice).	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. Prezimovališča najde v gozdu ali grmiščih v zavetju na vlažnih mestih pod kamni, v skalnih razpokah in luknjah, pod ali v razpadajočem lesu in podobnim.	27.586,11	171,21	neugodno
Hribski urh ( <i>Bombina variegata</i> )	Vrsta se pojavlja na celotnem območju SCI Pohorje, zlasti na območjih mokrišč, občasnih vodnih teles (luže, z vodo zapolnjene kolesnice).	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, je šibko konkurenčna pionirska vrsta, ki naseljuje življenjske prostore v zgodnjem stadiju naravne sukcesije (glinokopi, kamnolomi, kolesnice v gozdu), ko je prisotnih manj plenilcev in kompetitorjev.	27.586,11	171,21	neugodno
Navadni koščak ( <i>Austropotamobius torrentium</i> ) dobro	SCI Pohorje 3000270 Vrsta živi v zgornjem toku potokov	V Sloveniji je razširjen predvsem v porečju Drave in Save. Večina najdišč koščaka leži med 200-600 m nadmorske višine ter v vodah s povprečnim strmcmem manj kot 15 0/00 (15 m na 1000 m potoka).	53,39	1,98	neugodno
	SCI Vitanje Oplotnica (SI3000311) Zgornji toki potokov Ločnica, Brezinščica, Bohorinščica.		33,35	25,79	neugodno



Vrsta	Območje, pomembno za vrsto	Ekološke zahteve vrste	Velikost cone vrste znotraj SAC /SPA (ha)	Velikost cone vrste znotraj GGE (ha)	Ocena stanja na območju
Mali podkovnjak ( <i>Rhinolophus hipposideros</i> )	SCI Vitanje Oplotnica SI3000311 Vrsta se pojavlja na območju severno od Zreč na območju potokov Ločnica in Brezinščica.	Tople zavetrne doline z listopadnim drevjem in grmičevjem, najbolj mu ustrezajo zakrasela območja s kraškimi jamami, zimska zatočišča: globlji deli jam s T 5 – 11°C. Poletna zatočišča: prevladujoče so podstrešja stavb, redkeje jame. Prehranjevalni habitat: ključen gozd v okolici zatočišč, voda, pašniki. Hrana: žužkojed, prevladujejo nočni metulji, mrežokrilci in mladoletnice.	728,06	239,13	povprečno
Gozdni postavnež ( <i>Euphydrys matura</i> )	SCI Pohorje SI3000270 Na celotnem območju SCI, ki sega v GGE Zreče (skrajni SV GGE).	Ta vrsta se zadržuje na gozdnih jasad in ob poteh vlažnih dolin. Najbolje se počuti v mešanem gozdu z mladimi sestoji velikega jesena ( <i>Fraxinus excelsior</i> ) in trepetlike ( <i>Populus tremula</i> ).	2.457,71	62,13	ugodno
	SCI Vitanje, Oplotnica SI3000311 Pojavlja se v gozdnem prostoru ob potokih Ločnica, Bohorinščica in Brezinščica.		630,21	251,49	ugodno
Koconogi čuk ( <i>Aegolius funereus</i> )	SPA Pohorje SI5000006 Vrsta opredeljuje celotno območje SPA Pohorje. Severni del GGE Zreče.	Pomemben ekološki dejavnik, ki v veliki meri vpliva na naselitev koconogega čuka, je prisotnost starih, debelih bukev oziroma zapuščenih dupel črne žolne ( <i>Dryocopus martius</i> ). Raje ima senčne, zatišne lege in mrazišča, kjer je manj kompetitivnih vrst in plenilcev. Preferira gozd z malo ali brez podrasti. Izrazito se izogiba naseljem, ker v njih in njihovi bližini gnezdi lesna sova, ki je glavni plenilec koconogega čuka. Občutljiv je na posege v neposredni bližini gnezda in poseke velikosti nad 2 ha. Koconogi čuk ima majhen teritorij, zato lahko na primernem območju pride do večjih gostot. Za gnezditveno uspešnost potrebuje strukturiran gozd z dupli in gozdnimi jasami v območju cca. 1 km <sup>2</sup> .	18.633,66	355,88	dobro

Vrsta	Območje, pomembno za vrsto	Ekološke zahteve vrste	Velikost cone vrste znotraj SAC /SPA (ha)	Velikost cone vrste znotraj GGE (ha)	Ocena stanja na območju
Črna žolna ( <i>Dryocopus martius</i> )	SPA Pohorje SI5000006 Vrsta opredeljuje celotno območje SPA Pohorje izvzemši večja območja travinj in zaselkov. Severni del GGE Zreče.	Živi v iglastih in jelovo-bukovi gozdovi s številnimi presvetlitvami in vrzelmi. Omejena je na starejše sestoje z dovolj velikim številom potencialnih gnezdišč (debelo drevje, predvsem bukve). Pomembna so predvsem drevesa, ki imajo ravno deblo in imajo na višini 4-10 metrov malo stranskih vej ter so na tej višini debela vsaj 35 cm. Potrebuje zadostno količino mrtve ali odmirajoče lesne mase, ki ji nudi potrebno količino hrane.	18.487,67	355,88	dobro
Mali skovik ( <i>Glaucidium passerinum</i> )	SPA Pohorje SI5000006 Vrsta opredeljuje celotno območje SPA Pohorje. Severni del GGE Zreče	Njegov habitat so iglasti in jelovo-bukovi gozdovi z jasami nad 1000 metrov n. v. Za gnezditveno uspešnost potrebuje strukturiran gozd z dupli in gozdnimi jasnami v območju 2–10 km <sup>2</sup> . Hrani se pretežno z majhnimi pticami in sesalci.	18.624,68	355,83	dobro
Triprsti detel ( <i>Picooides tridactylus</i> )	SPA Pohorje SI5000006 Celotno ovršje SPA Pohorje nad 1200 metrov n. v. Severni del GGE Zreče.	Omejujoč dejavnik za prisotnost vrste ni nadmorska višina, temveč prisotnost iglavcev (smreke in jelke, manj bora). Izbira goste gozdove z velikim številom dreves na enoto površine. Gnezdi v duplu drevesa, pogosto mrtvega ali oslabelega. Zahteva tudi predele z veliko gostoto larv lubadarjev <i>Scolytidae</i> in kozličkov <i>Cerambycidae</i> . Največji delež triprstih detlov živi v klimaksni fazi višinskih iglastih gozdov ter v pragozdnih ostankih. Izmed drevesnih vrst ima najraje jelko zaradi sušečih se vrhov in odmrlih vej. Pojavlja se tudi na predelih, kjer je zaradi snegoloma ali žledoloma večje število polomljenih oziroma sušečih se dreves. Najvišjo gostoto dosega v klimaksnih sukcesijskih fazah z obnavljajočimi se vrzelmi, skalnatimi bloki in manjšimi barji. Najpomembnejši dejavnik, ki odločilno vpliva na prisotnost triprstega detla je velik delež odmrlega lesa.	11.467,84	122,08	dobro

Vrsta	Območje, pomembno za vrsto	Ekološke zahteve vrste	Velikost cone vrste znotraj SAC /SPA (ha)	Velikost cone vrste znotraj GGE (ha)	Ocena stanja na območju
Ruševec ( <i>Lyrurus tetrix</i> )	SPA Pohorje SI5000006 Območje obsega grebenske lege zahodnega Pohorja povečini nad 1.400 metrov n. v. Skraini severni del GGE Zreče pod Konjiško planjo.	Živi v pasu ruševja na travnatih goličavah. Za uspešno gnezditvev potrebuje območje rastišča z mirno cono in območje z navedenim habitatom ter dovolj plodonosnimi rastlinami.	3.982,80	9,09	dobro
Severni kovaček ( <i>Phylloscopus trochilus</i> )	SPA Pohorje SI5000006 Vrsta domuje na območju barjanskih kompleksov na območju GGE. Severni del GGE Zreče.	Najvišje gostote v državi vrsta dosega na vršnem območju Pohorja.	18.633,66	355,88	dobro
Gozdni jereb ( <i>Tetrastes bonasia</i> )	SPA Pohorje SI5000006 Celotno ovršje SPA Pohorje nad 1.200 metrov n. v. Severni del GGE Zreče.	Je tipična vrsta razčlenjenih gozdov z množico presvetlitev in veliko diverziteto drevesnih vrst, v kombinaciji z zreliimi sestoji nujno zahteva tudi pionirske stadije gozda. Na počivališčih zahteva dvakrat večji delež grmovja kot dreves. Preferira grmovje z večjim premerom debla, ki mu omogoča bolj učinkovito plezanje ter večjo količino brstov za hrano. Običajno naseljuje mešani gozd; v prevladujočem iglastem sestoji mora biti prisoten vsaj manjši delež listavcev.	18.633,66	355,88	neznano
Črna štoklja ( <i>Ciconia nigra</i> )	SPA Pohorje SI5000006 Vrsta domuje na območju barjanskih kompleksov na območju GGE. Severni del GGE Zreče.	Najdemo jo v poplavnih gozdovih, vlažnih travnikih, gozdovih ob stoječih in tekočih sladkih vodah. Črna štoklja je selivka, gnezdi od aprila do julija, 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.	17.841,33	348,91	povprečno

## 12.1.10 Konkretna in podrobnejša usmeritve s pripadajočimi upravljaljskimi conami

Celoten gozdni prostor (v nadaljevanju CGP):

Usmeritve vezane na celoten gozdni prostor znotraj ekološkega omrežja Natura 2000 SPA-SCI Pohorje - Pohorje 3270- 5006-CGP

<b>Skupen obseg v GGE: celoten gozdni prostor 533,51 ha</b>
---

**Vrste:** Veliki pupek (*Triturus carnifex*), hribski urh (*Bombina variegata*), navadni koščak (*Austropotamobius torrentium*), gozdni postavnež (*Euphydryas maturna*), severni kovaček (*Phylloscopus trochilus*), črna štoklja (*Ciconia nigra*)

**Usmeritve:**

- ohranja naj se površina gozdov in preprečuje zaraščanje negozdnih površin;
- na območjih večjih potokov naj se omeji novogradnja manipulacijskih mest za sortiranje in odlaganje hlodovine, omeji se novogradnja gozdnih prometnic na območjih večjih potokov in rek;
- ohranja naj se stoječe vodna mokrišča v gozdovih, ob potokih, mikroreliefne značilnosti tal;
- v 5 m pasu brežine vodotoka naj se sečnja izvaja tako, da se zagotavlja stalna zastrtost vodotoka (razen pri sečnji iglavcev);
- vlačenje hlodovine po potoku naj se ne izvaja;
- pogozdovanje z iglavci v 15 metrskem pasu ob vodotoku naj se ne izvaja, delež iglavcev naj se zmanjšuje razen v primeru naravnih smrekovih gozdnih rastiščnih tipov;
- ohranja naj se zveznost vodnega toka površinskih vod in ekološki pretok, naravne značilnosti strug, obrežno strukturo brežin in obrežno vegetacijo;
- ohranja naj se nezasenčenost občasnih in trajnih luž v ali blizu gozda;
- poveča naj se delež odmrlega lesa v gozdu na vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu. Odmrl les mora biti čim bolj enakomerno razporejen in obsegati vse debelinske razrede, zlasti pa debelinski razred nad 30 cm.

**Črna štoklja:**

- Na območjih znanih gnezd črne štoklje se oblikuje naravna zatočišča, v katerih se izvaja prilagojena raba gozda in pušča posamična drevesa, ki omogočajo gnezdenje vrste;
- v premeru 300 metrov od znanih gnezd se obnova gozda izvaja v manjših jedrih;
- polmeru 150-450 m okoli znanih gnezd se oblikuje mirne cone, v katerih se vsaj v času od 15. marca do 15. avgusta ne izvaja sečnje in spravila lesa ter gradnje cest;
- dela v gozdu se ne izvajajo kjer gnezdi črna štoklja v času od sredine februarja do konca junija v razdalji najmanj 300 m od gnezda (Pravilnik o varstvu gozdov; Ur.l. RS, št. 114/09). Posamezna razdalja se lahko spremeni, če so naravne razmere take, da izničijo ali potencirajo negativne vplive izvajanja del. Razdalja se lahko zmanjša tudi v primeru, da je določena vrsta v ugodnem stanju ohranjenosti oziroma v ekspanziji.
- 

**USMERITVE ZA GOZDNE PROMETNICE, STROJNO SEČNJO**

- Gradnja gozdnih cest in vlak naj se ne izvaja v obdobju pretirane razmočenosti tal.
- Trasiranje gozdnih cest naj ne poteka preko naravnih vrednot in pomembnejših habitatov vrst.
- Na odsekih gozdnih cest, ki so v bližini pomembnejših naravnih vrednot, zavarovanih območij ali habitatov vrst, občutljivih na motnje, naj se promet omeji.
- Na manj nosilnih tleh lahko ob upoštevanju ostalih časovnih in prostorskih omejitev strojna sečnja (vsebina smernic) poteka le, ko so tla zmrznjena ali suha. Sečne poti naj bodo pokrite

s sečnimi ostanki, ki zmanjšuje nastanek kolesnic. Potlačena debelina sečnih ostankov naj bo visoka vsaj 10-15 cm.

IME UPRAVLJAVSKE CONE: 5006-G (osrednja cona)	POVRŠINA v GGE: 362,30 ha
<p><b>VRSTE/HT:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• koconogi čuk (<i>Aegolius funereus</i>)</li> <li>• mali skovik (<i>Glaucidium passerinum</i>)</li> <li>• triprsti detel (<i>Picoides tridactylus</i>)</li> <li>• črna žolna (<i>Dryocopus martius</i>)</li> <li>• gozdni jereb (<i>Tetrastes bonasia</i>)</li> <li>• ruševec (<i>Lyrurus tetrix</i>)</li> </ul>	
<p><b>OPIS CONE:</b> Obsega večino gozdnega prostora. Predstavlja osrednjo cono za kvalifikacijske vrste ptic omrežja Natura 2000 na Pohorju.</p>	
<p><b>USMERITVE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ohranja naj se vsaj 30 % delež razvojnih faz starejšega debeljaka in sestoja v obnovi;</li> <li>• ohranja naj se skupine bukovih dreves v pretežno iglastih gozdovih;</li> <li>• odmrli in živa drevesa, predvsem bukve, naseljena z glivami ter živalskimi vrstami, drevesa z dupli, drevesa večjih dimenzij in posebnih oblik naj se ohranja kot habitatno drevje (2-3 drevesa / 10 ha gozdnih površin);</li> <li>• poveča naj se delež odmrlega lesa (stoječega) v gozdu (v povprečju vsaj 3 % odmrlega lesa glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu);</li> <li>• določi naj se površine gozda brez gospodarjenja (ekocelice brez ukrepanja (smernica 20), omejena gradnja gozdnih prometnic);</li> <li>• vzpostavljanje območij z bogato zastopano zeliščno plastjo borovnice in brusnice za obdobje 20-30 let; gozdne poseke se ne vzpostavljajo na zatišnih legah in mraziščih;</li> <li>• v zeliščni plasti naj se v primernih GRT ohranja in pospešuje borovnica (<i>Vaccinium myrtillus</i>);</li> <li>• ohranja naj se obstoječe travnate površine znotraj gozda.</li> <li>• ohranja oz. mestoma naj se vzpostavi primeren gozdni rob (vzdržuje se njegova stopničasta oblika, navzočnost zanj značilnih drevesnih in grmovnih vrst oziroma postopen prehod iz kmetijskih površin v gozd s širokimi prehodi);</li> <li>• vzdržuje naj se zaraščajoče površine v fazi grmišč (ohranjanje leske);</li> <li>• v primeru skupinske zaščite mladja naj se novo postavljene pomlajevalne ograje ustrezno vidno označijo;</li> <li>• ohranja naj se odrasla drevesa bukve in pospešuje naj se bukovo mladje;</li> <li>• odmrli in živa drevesa, naseljena z glivami ter živalskimi vrstami, drevesa z dupli oziroma gnezdi ter drevesa večjih dimenzij in posebnih oblik, naj se ohranja kot habitatno drevje (2-3 drevesa / 10 ha gozdnih površin);</li> </ul>	
<p><b>PREDLAGANI UKREPI v GGN:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• puščanje habitatnega drevja ter vzpostavitev trajne mreže habitatnega drevja (določitev malopovršinskih ekocelic);</li> <li>• opredelijo se odseki z nizko intenziteto prilagojenega gospodarjenja (ekocelica z ukrepanjem). Povečati delež odmrlega/odmirajočega lesa iglavcev (v povprečju vsaj 5 % odmrlega stoječega drevja glede na lesno zalogo v rastiščno gojitvenem razredu – večina naj se zagotovi v razširjenih debelinskih stopnjah B in C). Puščajo se suha drevesa, ki po Pravilniku o varstvu gozdov; Ur.l. RS, št. 114/09, ne zapadejo pod definicijo lubadarke.</li> </ul>	

IME UPRAVLJAVSKE CONE	POVRŠINA v GGE:
SI3000311 Vitanje - Oplotnica	1.304,47
<b>Vrste:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rak:</li> <li>• Navadni Koščak (<i>Austropotamobius torrentium</i>)</li> <li>• Netopir:</li> <li>• Mali podkovnjak (<i>Rhinolophus hipposideros</i>)</li> <li>• Metulj:</li> <li>• Gozdni postavnež (<i>Euphydryas maturna</i>)</li> </ul>	
<b>OPIS CONE:</b> Obsega celotno območje SCI SI3000311 Vitanje - Oplotnica	
<b>USMERITVE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ohranjati mozaičnost razvojnih faz, še zlasti delež debeljakov.</li> <li>• Ohranjati mlake in druge vodne površine.</li> <li>• Vlačenje hlodovine po potoku naj se ne izvaja.</li> <li>• Ohrani se naravna hidromorfologija potokov v gozdu.</li> <li>• Vzpostavlja naj se strukturirane gozdne robove s pestro grmovno in drevesno sestavo.</li> <li>• V oddaljenosti 15 m od stoječih in tekočih voda ter na poplavnih območjih oz. območjih pogoste prisotnosti vode naj se povečuje oz. ohranja visok delež trdolesnih listavcev.</li> <li>• Pogozdovanje z iglavci v 15 metrskega pasu ob vodotoku naj se ne izvaja, delež iglavcev naj se zmanjšuje razen v primeru naravnih smrekovih GRT.</li> <li>• Na območju potoka naj se omeji novogradnja manipulacijskih mest za sortiranje in odlaganje hlodovine.</li> <li>• Omeji naj se novogradnja gozdnih prometnic.</li> <li>• V 5 m pasu brežine vodotoka naj se sečnja izvaja tako, da se zagotavlja stalna zastrtost vodotoka (razen pri sečnji iglavcev).</li> <li>• Pogozdovanje z iglavci v 15 metrskega pasu ob vodotoku naj se ne izvaja, delež iglavcev naj se zmanjšuje.</li> </ul>	

### 12.1.11 Konkretno usmeritve za varstvo kulturne dediščine

Preglednica: Pregled objektov kulturne dediščine in usmeritve za njih v GGE Zreče (vir: Usmeritve za varstvo kulturne dediščine)

ESD	IME	REŽIM	PODREŽIM	USMERITVE
889	Zreče - Arheološko najdišče Brinjeva gora	spomenik		Upoštevanje splošnega arheološkega varstvenega režima. Varstvo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali arheološke ostaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS ter v primeru, da je načrtovan poseg sprejemljiv, tudi KVS za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline MK RS.
3535	Zreče - Cerkev Matere božje na Brinjevi gori	vplivno območje spomenika		Upoštevanje varstvenega režima. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS.
10348	Zreče - Arheološko najdišče Nova Dobrava	spomenik		Upoštevanje splošnega arheološkega varstvenega režima. Varstvo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali arheološke ostaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS ter v primeru, da je načrtovan poseg sprejemljiv, tudi KVS za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline MK RS.
10349	Zreče - Grad Freudenberg	spomenik		Upoštevanje splošnega arheološkega varstvenega režima. Varstvo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali arheološke ostaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS ter v primeru, da je načrtovan poseg sprejemljiv, tudi KVS za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline MK RS.
10350	Loška Gora pri Zrečah - Grad Lušperk	spomenik in vplivno območje spomenika		Upoštevanje varstvenega režima in varstvo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali grajske razvaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS ter v primeru, da je načrtovan poseg sprejemljiv, tudi KVS za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline MK RS.

ESD	IME	REŽIM	PODREŽIM	USMERITVE
16893	Skomarje - Kulturna krajina Resnik- Skomarje	dediščina	območje kulturne krajine	Upoštevanje varstvenega režima. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS.
6873	Brezje pri Oplotnici - Arheološko najdišče Gorenjak- Sadek	spomenik		Upoštevanje splošnega arheološkega varstvenega režima. Varstvo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali arheološke ostaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS ter v primeru, da je načrtovan poseg sprejemljiv, tudi KVS za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline MK RS.
10345	Skomarje - Arheološko najdišče Kladnik	spomenik		Upoštevanje splošnega arheološkega varstvenega režima. Varstvo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali arheološke ostaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS ter v primeru, da je načrtovan poseg sprejemljiv, tudi KVS za raziskavo in odstranitev arheološke ostaline MK RS.
10351	Boharina – Hiša Boharina 31	Spomenik in vplivno območje		Upoštevanje varstvenega režima. Varstvo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko spremenili njegov vsebinski in prostorski kontekst. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS.
10739	Planina na Pohorju – Pribilova žaga	dediščina	stavbna	Upoštevanje varstvenega režima. Varstvo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko spremenili njegov vsebinski in prostorski kontekst. Za vse posege je potrebno pridobiti KVP in KVS.



### 12.1.12 Pregled gozdnih cest

Preglednica: Pregled gozdnih cest (stanje na datum 1. 1. 2021) v gozdnogospodarski enoti Zreče

Zap. št.	Cesta	Dolžina (m)	Potek
1.	93801	4197	Kočnik – Ločniški vrh
2.	93802	2312	Odcep Krajčevo
3.	93803	1802	Vranjekov gozd – Pribilov gozd
4.	93804	1534	Jurgov most - Gošnjak
5.	93805	605	Tromejnik – Božje
6.	93807	2277	Kumer - Pitrof
7.	93809	4565	Tišler – Kotnikov jarek - Kamarce
8.	93810	1416	Kotnikov vrh
9.	93811	1278	Ločniški vrh – odcep 2
10.	93812	1729	Transformator - Brdnik
11.	93813	1239	Odcep Ramšakov mlin
12.	93815	1365	Črešnarjeva žaga - Črešnar
13.	93816	3771	Gorenje - Padežnik
14.	93817	942	Skomarje – Zg. Jeršič
15.	93818	615	Rozman - Tilda
16.	93820	2767	Gorenje - Boharina
17.	93821	876	Gorenje - Škorjanc
18.	93822	585	Odcep Rožen
19.	93823	1544	Zgornji Ravničan – Rotnetova žaga
20.	93824	1242	Nova dobrova – Ruglov križ
21.	93826	898	Laznik – Juharčeva žaga
22.	93827	750	Špicgora - Jereb
23.	93829	896	Martjakova koča – Golčarjeva koča
24.	93830	658	Bezovje
25.	93831	480	Pitrof - Tinka
26.	93832	1126	Odcep - Višnar
27.	93836	84	Zreče - Sinkar
28.	93837	502	Odcep Marinšek
	<b>SKUPAJ</b>	<b>42.055</b>	

## Ostale priloge

Razvojne faze oz. zgradbe sestojev se določajo na podlagi naslednjih kriterijev:

**Mladovje:** mlade razvojne stopnje sestoja vključno z letvenjakom, ki niso pod zastorom starejšega drevja. Zgornja meja za letvenjak je pod 10 cm srednjega premera dreves v vladajočem in sovladajočem položaju;

**Drogovnjak:** sestoj s srednjim premerom drevja v vladajočem in sovladajočem položaju od 10 do pod 30 cm, pomladek pa ne sme preseči 35 % pokrovnosti;

**Debeljak:** srednji premer dreves v vladajočem in sovladajočem položaju je 30 cm in več ob pogoju, da pomladek ne presega 35 % pokrovnosti;

**Sestoj v obnavljanju:** presvetljen sestoj v razvojni stopnji debeljaka, izjemoma tudi drogovnjaka, pri katerem pomladek pokriva več kot 35 % tal oziroma pri katerem naravna obnova ni vprašljiva in

Kakovost drevja se v skladu s Priročnikom za izdelavo gozdnogospodarskih načrtov gozdnogospodarskih enot ugotavlja na drevju, debelejšem od 30 cm, po naslednjih kriterijih:

- *odlična*, če je v prvem delu drevesa les kakovosti A1, A2 ali B v drugem delu pa je les kakovosti vsaj C;
- *prav dobra*, če je v prvem in drugem delu drevesa les kakovosti C (oziroma je ob boljši kakovosti prvega dela lahko slabši drugi del);
- *dobra*, če je v prvem delu drevesa les kakovosti C, v drugem delu pa je les kakovosti D (pri iglavcih D1 ali D2);
- *zadovoljiva*, če je v prvem in drugem delu drevesa les kakovosti D (pri iglavcih D1 ali D2) oziroma je ob boljši kakovosti prvega dela lahko slabši drugi del;
- *slaba*, če je v prvem delu drevesa les kakovosti D (pri iglavcih D2 ali slabši, v drugem delu pa D3).

Klasifikacija temelji na Prilogi 2 (Kakovostni razredi za razvrščanje hlodovine) Pravilnika o merjenju in razvrščanju gozdnih lesnih sortimentov (Uradni list RS št. 79/2011).

### Listavci:

- Razred A1 vsebuje hlode za proizvodnjo rezanega furnirja,
- razred A2 vsebuje hlode za proizvodnjo luščenega furnirja,
- razred B vsebuje hlode za proizvodnjo žaganega lesa prve kakovosti,
- razred C vsebuje hlode za proizvodnjo žaganega lesa druge kakovosti,
- razred D vsebuje hlode za proizvodnjo žaganega lesa tretje kakovosti.

### Iglavci:

- Razred A1 vsebuje hlode za resonančni les,
- razred A2 vsebuje hlode za proizvodnjo furnirja,
- razred B vsebuje hlode za proizvodnjo žaganega lesa prve kakovosti,
- razred C vsebuje hlode za proizvodnjo žaganega lesa druge kakovosti,
- razred D1 vsebuje hlode za proizvodnjo žaganega lesa tretje kakovosti,
- razred D2 vsebuje hlode za proizvodnjo žaganega lesa za embalažo,
- razred D3 vsebuje hlode z izrazito zverženostjo lesnih vlaken za proizvodnjo žaganega lesa za embalažo.

**Korekcijski faktorji za izravnavo debelinske strukture lesne zaloge po debelinskih razredih:**

Iglavci					Listavci				
I	II	III	IV	V	I	II	III	IV	V
0,900	0,900	0,821	0,920	1,588	1,167	1,083	0,719	0,955	1,600

Pri iglavcih smo deleže lesne zaloge podcenjevali v petem debelinskem razredu, pri listavcih pa v prvem, drugem in petem debelinskem razredu. Deleže lesne zaloge pri iglavcih smo precenjevali v prvih štirih debelinskih razredih, pri listavcih pa v tretjem in četrtem debelinskem razredu.

**Kriteriji za določitev območij, kjer posamična izbira drevja za posek ni obvezna:**

- panjevci,
- grmišča in pionirski gozd,
- letvenjaki in drogovnjaki, ki izpolnjujejo naslednje tri pogoje:
  - rastišče  $R_k \leq 5$ ,
  - zasnova 4,
  - lesna zaloga  $< 250 \text{ m}^3/\text{ha}$ .

Na območjih, kjer se na površini (praviloma) vsaj 100 ha pojavljajo navedeni sestoji v prevladujočem deležu, pri zaokrožitvi območij upoštevamo tudi neugodne posestne razmere, ki jih na delovni karti prikažemo v obliki dveh razredov parcel:

- parcele manjše od 0,20 ha,
- parcele od 0,20 do 0,30 ha.

Brez posamične izbire drevja za posek se seveda določa drevje za posek tudi na območjih gozdov, poškodovanih zaradi ujm in ob premenah.

Zaokroženo območje naj bo praviloma veliko vsaj 100 ha in pri tem ni nujno, da sledi oddelčnim oziroma odsečnim mejam, mora pa slediti mejam parcel.

## 12.2 LOČENE PRILOGE

### 12.2.1 Tabelarni del

Obrazec E1: Zbirni pregled za celotno GGE Zreče,

Obrazec E2: Zbirni pregled po rastiščnogojitvenih razredih za GGE Zreče,

Obrazec E3: Zbirni pregled po lastniških kategorijah gozdov za GGE Zreče.

### 12.2.2 Opisi odsekov

Obrazec E4

### 12.2.3 Kartni del

Karta št. 1: Pregledna karta,

Karta št. 2: Karta tipov drevesne sestave gozdov,

Karta št. 3: Karta rastišč,

Karta št. 4: Karta kategorij gozdov,

Karta št. 5: Karta rastiščnogojitvenih razredov,

Karta št. 7: Karta funkcij gozdov,

Karta št. 8: Karta ukrepov,

Karta št. 9: Karta načrtovanih gojitvenih in varstvenih del,

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

Karta št. 12: Karta požarne ogroženosti gozdov.

## 13 PROSTORSKI DEL NAČRTA

- Karta 1: Stanje in razvoj gozdnih površin,
- Karta 2a: Območja gozdov, kjer se pojavlja več funkcij, ki vplivajo na gospodarjenje, vendar nobena druge funkcije po svojem namenu ne izključuje,
- Karta 2b: Območja gozdov, kjer se pričakuje oziroma so možni konflikti med različnimi funkcijami gozda,
- Karta 3: Intenzivnost gospodarjenja z gozdovi,
- Karta 6b: Območja gozdov pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti,
- Karta 7: Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah,
- Karta 8: Območja gozdov, kjer je dopustno krčenje gozda,
- Karta 9a: Odprtost gozdov s prometnicami,
- Karta 9b: Območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami,
- Karta 9c: Območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami.

### Preglednice in komentarji k prostorskemu delu načrta GGE Zreče

#### Preglednica h karti 1: Razvoj gozdnih površin zadnjih deset let

	Površina (ha)	Indeks (%)**
1a) Pretekli GGE	2.740,60	100,0
1b) Novo določene površine gozdov	44,09	1,6
1c) Novo izločene gozdne površine*	52,55	1,9
1d) Izkrčene površine v preteklem obdobju	14,25	0,5
Skupna površina gozda novega načrta (SP)	2.717,89	99,2
Površine v zaraščanju (niso gozd)	27,32	
Druga gozdna zemljišča	6,34	

\* to so površine, ki so bile v preteklem obdobju pomotoma ali zaradi drugega razloga uvrščene med gozd

\*\* osnova indeksa je pretekli gozdnogospodarski načrt GGE

Iz preglednice je mogoče razbrati, da se je gozdna površina v zadnjih desetih letih zmanjšala za 22,71 ha oz. za 0,8 %. Del novo določenih in izločenih površin lahko pripišemo procesu zaraščanja kmetijskih zemljišč. Z upoštevanjem rabe tal in terenskimi snemanji ob izdelavi opisov sestojev smo ugotovili, da se s pionirsko gozdno vegetacijo trenutno zarašča 27,32 ha kmetijskih zemljišč. Površine v zaraščanju se pojavljajo razpršeno po vsej enoti.

#### Komentar h karti 2a: Območja gozdov, kjer se pojavlja več funkcij, ki vplivajo na gospodarjenje, vendar nobena druge funkcije po svojem namenu ne izključuje

Gre za območja, kjer so na istem področju navzoče ekološke (vsaj 2. stopnja) in okolju prijazne socialne funkcije (zaščitna funkcija, funkcija varovanja naravne dediščine, funkcija varovanja kulturne dediščine, higiensko zdravstvena funkcija, estetska in raziskovalna funkcija), prav tako vsaj 2. stopnje poudarjenosti. Največja koncentracija teh gozdov je v okolici Zreč in Skomarja.

**Preglednica h karti 2b: Območja gozdov, kjer se pričakuje oziroma so možni konflikti med različnimi funkcijami gozda**

Območje	Površina ha	Delež %
1. območje	44,57	0,8
2. območje	19,34	0,3
3. območje	0,00	0,0
4. območje	21,55	0,3
<b>Skupaj</b>	<b>85,46</b>	<b>1,4</b>

Gre za območja, kjer so na istem področju navzoče ekološke (1. in 2. stopnja) in okolje obremenjujoče socialne funkcije (turistična, rekreacijska, poučna in obrambna) (1. in 2. stopnja).

V **1. območju** sta s 1. stopnjo poudarjenosti navzoči vsaj ena ekološka in vsaj ena okolje obremenjujoča socialna funkcija. Ti gozdovi se nahajajo južno od Zreč in na skrajnem severu GGE.

V **2. območju** so gozdovi z vsaj eno ekološko funkcijo s 1. stopnjo poudarjenosti ter vsaj eno okolje obremenjujočo socialno funkcijo 2. stopnje poudarjenosti. Nahajajo se zahodno od Radane vasi in na Skomarju.

V **4. območju** so gozdovi z navzočo vsaj eno ekološko in eno okolje obremenjujočo socialno funkcijo na 2. stopnji poudarjenosti. Pojavljajo se vzhodno od mesta Zreče.

**Preglednica h karti 3: Intenzivnost gospodarjenja**

Intenzivnost gospodarjenja	Površina ha	Delež %
1. zelo velika intenzivnost	524,59	19,3
2. velika intenzivnost	1.154,18	42,5
3. srednja intenzivnost	967,5	35,6
4. majhna intenzivnost	71,62	2,6
5. brez načrtovanih ukrepov	0,00	0,0
<b>Skupaj</b>	<b>2.717,89</b>	<b>100</b>

Intenzivnost gospodarjenja je določena po odsekih, pri čemer je kot merilo upoštevana vsota števil, ki izražajo povprečje letnega možnega in v preteklem desetletju realiziranega poseka (bruto m<sup>3</sup>/ha) ter povprečje dvakratnega obsega načrtovanih in realiziranih gojitvenih in varstvenih del v delovnih dneh na hektar in sicer:

- zelo velika intenzivnost - vsota obeh števil presega 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;
- brez načrtovanih ukrepov.

V GGE Zreče površinsko prevladujejo odseki z veliko (42,5 %) in srednjo intenzivnostjo gospodarjenja (35,6 %). V GGE ni odsekov, kjer ne načrtujemo ukrepov.

**Preglednica h karti 6b: Gozdovi v območju NATURE 2000 in v EPO**

	Površina	
	ha	%
Celotni gozdni prostor	2.774,56	100
NATURA 2000	953,99	34,4
EPO	2.189,30	76,5

Na karti 6b je prikazan gozdni prostor območij EPO Pohorje in posebnega varstvenega območja (območje Natura 2000). Območji se prekrivata tako, da poteka območje EPO tudi preko območja Nature 2000. V GGE Zreče leži manjši del obeh območij.

**Komentar h karti št. 7: Varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah**

OBMOČJE	Površina (ha)	Delež (%)
Vodovarstvena območja - državni		
Vodovarstvena območja - občinski	3.397,03	78,32
Referenčni odseki - linije		
Referenčni odseki na jezerih		
Območje razreda velike poplavne nevarnosti		
Območje razreda srednje poplavne nevarnosti	11,60	0,27
Območje razreda majhne poplavne nevarnosti	2,09	0,05
Območje razreda preostale poplavne nevarnosti	1,70	0,04
Območje veljavnosti rezultatov	76,92	1,77
Območja pogostih poplav		
Območja redkih poplav		
Območja zelo redkih poplav	9,40	0,22
Poplavni dogodki - Območje poplave		
Plazovita območja		
1 - Ni verjetnosti pojavljanja plazov		
2 - Zelo majhna verjetnost pojavljanja plazov		
3 - Majhna verjetnost pojavljanja plazov	715,96	16,51
4 - Srednja verjetnost pojavljanja plazov	2.257,49	52,05
5 - Velika verjetnost pojavljanja plazov	1.363,47	31,44
6 - Zelo velika verjetnost pojavljanja plazov		
Potencialna erozijska območja - Običajni ukrepi	4.089,42	94,29
Potencialna erozijska območja - Zahtevni ukrep	217,75	5,02
Potencialna erozijska območja - Strogi ukrepi		
<b>Celotna površina GGE</b>	<b>4.337,25</b>	<b>100,00</b>

Na karti št. 7 so prikazana varstvena in ogrožena območja po predpisih o vodah:

1. vodovarstvena območja
2. poplavna območja
3. plazljiva območja,

4. potencialna erozijska območja (opredeljena so na podlagi Opozorilne karte erozijskih območij v merilu 1:250.000).

**Komentar h karti št. 8: Območja gozdov, kjer je dopustno krčenje gozda**

Krčenje gozda praviloma ni dopustno na površini 2.210,63 ha gozda in sicer gre za območja s prvo stopnjo poudarjenosti ekoloških funkcij, v gozdovih na območju gozdnih učnih poti, v sklenjenih območjih gozdov, na potencialnih erozijskih območjih (na območjih zahtevnih ukrepov) in na območjih, kjer je verjetnost pojavljanja plazov velika do zelo velika.

V preostalem delu GGE s površino 507,35 ha je krčenje gozda dovoljeno.

**Komentar h karti št. 9b: Območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami.**

Z valorizacijo kriterijev za določitev območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi cestami v GGE Zreče ugotavljamo, da je v predelu med Krajčevo kočo in domačijo Zg. Jurgo zaprto območje v skupni površini 68,48 ha.

**Komentar h karti št. 9c: Območja, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami.**

Z valorizacijo kriterijev za določitev območij, ki niso zadostno odprta z gozdnimi vlakami v GGE Zreče ugotavljamo, da kriterijem ustreza skupno 617,09 ha gozdov, v katerih ima izgradnja vlak prioriteto. Ostala območja GGE Zreče so dobro odprta z gozdnimi vlakami.