



# Operativni upravljavski načrt za mestni gozd Golovec

---



Mestna občina Ljubljana  
*City of Ljubljana*

**Izdala in založila**

Mestna občina Ljubljana  
Oddelek za gospodarske dejavnosti in promet  
Trg mladinskih delovnih brigad 7, Ljubljana

**Avtorji**

Dr. Tina Simončič, Zavod za gozdove Slovenije  
Matjaž Harmel, Zavita d.o.o.  
Jurij Kobe, Mestna občina Ljubljana  
Samo Škrjanec, Zavod za gozdove Slovenije  
Eva Harmel, Zavita d.o.o.

**Vsebinski pregled**

Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Ljubljana  
Dr. Anže Japelj, Dr. Andreja Ferreira in Dr. Urša Vilhar, Gozdarski inštitut Slovenije  
Dr. Andrej Bončina, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

**Financiranje**

Operativni upravljavski načrt za mestni gozd Golovec je nastal v okviru projekta URBforDAN – upravljanje in raba mestnih gozdov kot naravne dediščine v podonavskih mestih. Projekt se izvaja v okviru programa Interreg Podonavje in je podprt s sredstvi Evropskega sklada za regionalni razvoj.

**Oblikovanje****Tisk****Naklada**

Tiskano na okolju prijazen papir.

Ljubljana, 2020

## Kazalo

Kazalo.....	3
1. UVOD .....	4
1.1 Cilj in namen operativnega upravljaljskega načrta za mestni gozd Golovec .....	4
1.2 Zasnova operativnega načrta, obveznosti in veljavnost .....	4
2 POMEN MESTNEGA GOZDA GOLOVEC .....	7
2.1 Pomen mestnega gozda Golovec.....	7
3 STANJE IN RABA MESTNEGA GOZDA GOLOVEC .....	9
3.1 Stanje in upravljanje gozdov .....	9
3.2 Rekreativna raba mestnega gozda Golovec.....	13
3.3 Pomembni objekti v mestnem gozdu Golovec .....	14
4. CILJI IN USMERITVE ZA UPRAVLJANJE MESTNEGA GOZDA GOLOVEC .....	16
4.1 Nadrejene usmeritve.....	16
4.2 Splošne usmeritve za gospodarjenje z mestnim gozdom Golovec.....	17
4.4 Načrtovane aktivnosti.....	22
4.4.1 Ureditev večnamenskih poti in dostopnih mest ter postavitve signalizacije .....	24
.....	24
4.4.2 Postavitev urbane opreme .....	26
4.4.3 Dopolnjevanje obstoječih in oblikovanje novih rekreacijskih vsebin .....	27
4.4.4 Ureditev gozdnih igralnic, gozdnih učnih točk in tematskih poti.....	28
4.4.5 Ureditev bajerjev .....	31
4.4.6 Program odkupa gozdov.....	32
4.4.7 Določitev nadomestil.....	34
4.4.8 Povezovanje lastnikov gozdov .....	35
4.4.9 Aktiviranje lokalnih društev za pomoč pri urejanju Golovca.....	37
4.4.10 Usmerjanje obiskovalcev s pomočjo aplikacije.....	37
5. IZVEDBA in UPRAVLJANJE .....	39
5.1 Izvedba .....	39
5.2 Združenje lastnikov gozdov .....	39
6. MONITORING (NADZOR) .....	41
6.1 Indikatorji monitoringa in nadzora.....	41
6.2 Revizija ON.....	42
7. STROŠKI IN FINANCIRANJE .....	43
8. VIRI .....	44

# 1. UVOD

## 1.1 Cilj in namen operativnega upravljaljskega načrta za mestni gozd Golovec

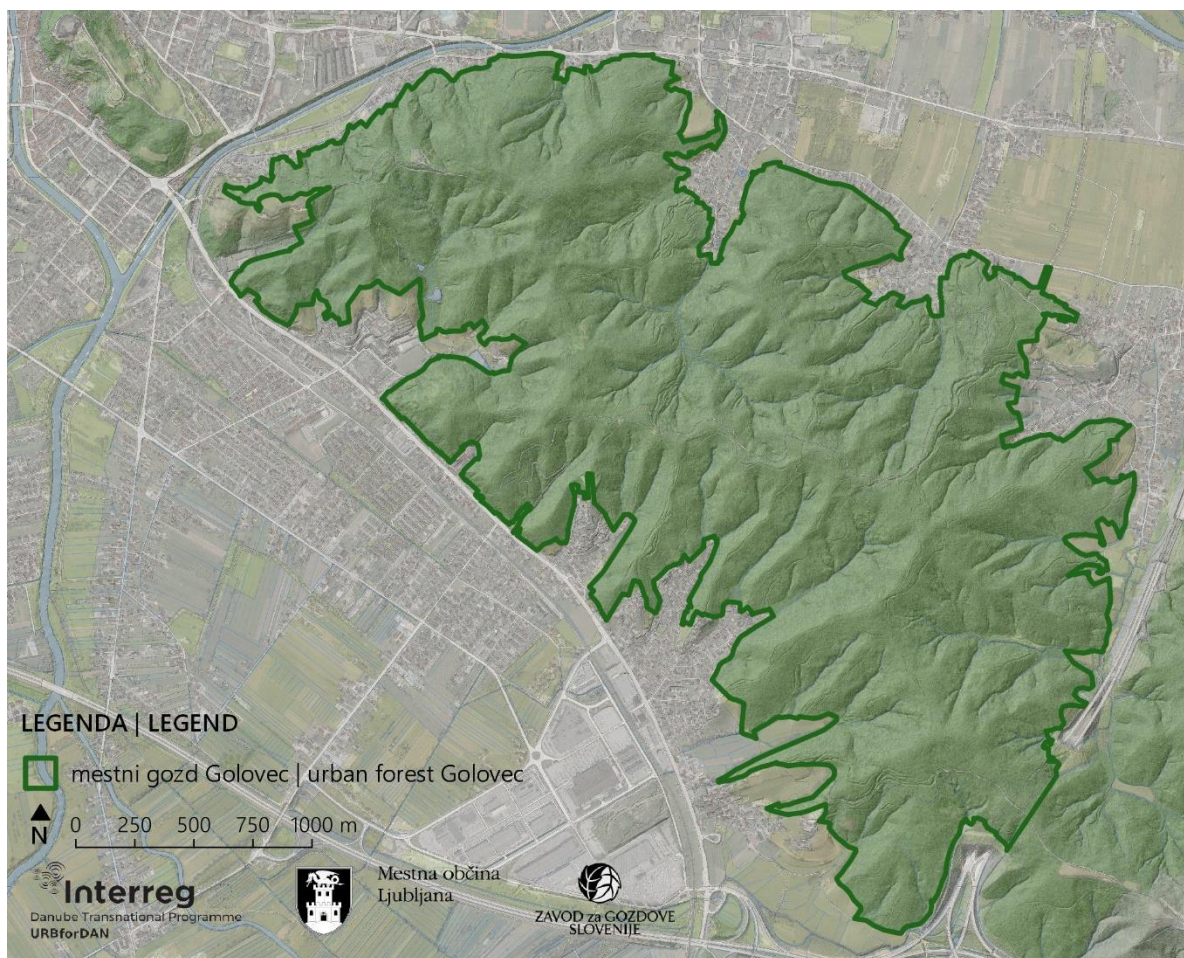
- **Cilj**
  - Zagotavljanje večnamenske in trajnostne rabe mestnega gozda Golovec.
  - Prispevati k izboljšanju ravnanja z mestnim gozdom Golovec glede na njegov velik pomen za zdravo življenjsko okolje ter rekreacijo in prostočasne aktivnosti prebivalcev Ljubljane.
- **Namen**
  - Operativni upravljaljski načrt za mestni gozd Golovec (v nadaljevanju ON) je podlaga za podrobnejšo in specifično obravnavo mestnega gozda Golovec, namenjen je naročniku – Mestni občini Ljubljana (MOL), izpostavlja njegov interes, predstavlja instrument za sodelovanje z javnostjo, ki jo ta prostor zanima, z gozdnimi posestniki, je podlaga za vključevanje v razpise za pridobitev (mednarodnih) projektov in finančnih virov. ON je pripomoček za sodelovanje z javno gozdarsko službo, lahko je tudi podlaga za spremembe ustaljenega upravljanja z gozdovi. Hkrati ON predstavlja tudi promocijo MOL.
  - Mestni gozd Golovec je tudi življenjski prostor prostoživečih živali ter s tem tudi nekaterih vrst divjadi. Upravljanje populacij divjadi in njihovega življenjskega okolja je kompleksna tema. Obravnavajo jo lovsko upravljaljski načrti za lovsko upravljaljska območja in načrti za lovišča, ki jih izdelujejo Zavod za gozdove Slovenije (ZGS) ter lovske družine in lovišča s posebnim namenom - upravljaljci lovišč. ON ne posega na to področje (zato divjad tudi ni omenjena med cilji), vendar je usklajen z usmeritvami omenjenih dokumentov.
  - ON je podlaga za pripravo Načrta ureditve in opreme gozdov s posebnim namenom, ki je določen v Odloku o razglasitvi gozdov s posebnim namenom (2010);.
  - ON je tudi podlaga za dopolnitev in spremembe sistema gozdnogospodarskega načrtovanja. Veljavni predpisi namreč ne dopuščajo izdelave gozdnogospodarskega načrta, ki bi bil prilagojen posebnostim mestnega gozda.
- **Povezava z nadrejenim načrtom**
  - Usmeritve in ukrepi, določeni v ON, so v skladu s strateškimi usmeritvami, ki so določene s Strategijo razvoja mestnih gozdov Ljubljane 2020-2045 (v nadaljevanju Strategija).

## 1.2 Zasnova operativnega načrta, obveznosti in veljavnost

- **Podlage**
  - Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Ljubljana 2015-2024 (GGN GGE Ljubljana, 2015)
  - Gozdnogospodarski načrt za gozdnogospodarsko območje Ljubljana 2011-2020 (GGN GGO Ljubljana, 2011)
  - Občinski prostorski načrt Mestne občine Ljubljana – strateški del (OPN MOL SD, 2010)
  - Občinski prostorski načrt Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (OPN MOL ID, 2010)
- **Povezava z gospodarjenjem z gozdovi in drugimi podlagami za načrtovanje**
  - GGN GGE Ljubljana (2015) je temeljna podlaga za gospodarjenje z gozdovi na območju Golovca. ON je podrobnejši, obravnava vsebine, ki so v GGN GGE Ljubljana obravnavane okvirno. V primeru, da ON določi vsebine, ki so drugačne od vsebin, ki so opredeljene v GGN, morajo biti le-te opredeljene kot “predlog”, ki ga MOL predstavi pri obnovi GGN GGE Ljubljana.
  - ON je lahko podlaga za predloge pri pripravi prostorskih načrtov, saj so pri pripravi ON sodelovale različne strokovne institucije, lastniki gozdov in javnost.

- **Obveznost**
  - ON je obvezna podlaga za MOL, za načrtovanje porabe sredstev in za pridobivanje mednarodnih ali nacionalnih projektov, ki so skladni z vsebino ON.
  - ON je pripomoček MOL pri pripravi pobud ob začetku obnove GGN GGE Ljubljana. Tako ON neposredno in posredno vpliva na delo ZGS, ki je v skladu z Zakonom o gozdovih (ZG, 1993) odgovoren za načrtovanje, upravljanje in spremljanje gozdov.
  - ON je instrument za komunikacijo z lastniki o gospodarjenju z gozdovi in osnova za projekte, sporazume, subvencije, ki podpirajo zagotavljanje javnih koristi v zasebnih gozdovih. Nekaj usmeritev za gospodarjenje z zasebnimi gozdovi Golovca izhaja iz poudarjenih socialnih in ekoloških funkcij gozda in/ali iz pravnih predpisov, saj je širše območje mestnih gozdov, vključno z Golovcem, MOL razglasila za gozdove s posebnim namenom (GPN). Odlok o GPN opredeljuje okvirni "režim gospodarjenja", ki pa ni dovolj operativen za izvedbo ukrepov. Odlok omenja načrte za gospodarjenje, v katerih se zagotovijo ukrepi za pospeševanje funkcij gozda. Po ZG so to gozdnogospodarski načrti za gozdnogospodarsko območje, GGN GGE in gojitveni načrti. Del ON je tudi izdelan Načrt ureditve in opreme gozdov s posebnim namenom, ki ga sicer opredeljuje Odlok o GPN, sprejme pa ga Mestni svet MOL.
  
- **Priprava ON**
  - Za pripravo ON sta odgovorna ZGS in MOL. Načrt je nastajal v letih 2019 do 2021. V postopek načrtovanja so bili vključeni strokovnjaki iz raziskovalnih institucij, svetovalnih podjetij, javnost ter fokusne skupine in lastniki gozdov preko anket, individualnih srečanj in participativnih delavnic, organiziranih v okviru projekta URBforDAN.
  
- **Časovno obdobje veljavnosti**
  - Obdobje veljavnosti ON je 5 let. To je obdobje, ki je z vidika ocene nujnosti del, subvencioniranja ipd. najprimernejše. Po tem obdobju se presodi, ali je potrebna dopolnitev načrta in odloči, kakšna naj bo revizija ON. Za revizijo ON je odgovoren MOL v sodelovanju z ZGS.
  
- **Izvajanje in operativno načrtovanje**
  - ON je osnova za izvajanje dejavnosti MOL na območju Golovca. Vključuje smernice, načrtovane ukrepe in orodja. ON ne obsega vseh podrobnosti za izvedbo, zato je mogoče dejavnosti, ki so opredeljene v ON, podrobno opredeliti z operativnimi projekti; to velja tudi za obdobje po zaključku projekta URBforDAN.
  
- **Območje ON**

Mestni gozd Golovec se razprostira od centra mesta na zahodu do obvoznice na vzhodu, ter do naselij Hrušica in Bizovik na severu ter Rakovnik in Rudnik na jugu.



**Slika 1: Mestni gozd Golovec**



## 2 POMEN MESTNEGA GOZDA GOLOVEC

V Strategijo so določeni glavni cilji gospodarjenja z njimi. Celotno območje mestnih gozdov Ljubljane meri 2.151 ha, vanj je vključenih več zaokroženih območij (Strategija, 2020), ki se med seboj delno razlikujejo po naravnih danostih, pomenu gozdov in ciljnih gospodarjenja.

### 2.1 Pomen mestnega gozda Golovec

- **Pomen gozdov**

#### **Rekreacija in turizem**

Golovec je zaradi neposredne bližine Ljubljane in relativno velike površine izjemno pomemben za prostočasne aktivnosti in rekreacijo. V Ljubljani izrazito narašča turistični obisk, zato so gozdovi na Golovcu pomembni tudi za promocijo trajnostnega turizma. Rekreacija je pomembna na celotnem območju gozdov Golovca, njen pomen je relativno večji na območjih poti (pešpoti, kolesarskih poti), vstopnih točk v gozd ter območjih s posebnostmi, kot so izjemna drevesa, grebeni, križišča pomembnih poti, rekreacijski poligoni. Obisk je manj številčen v vzhodnem delu Golovca, ki pa je privlačen predvsem za gorske kolesarje in gorske tekače.

#### **Vzgoja in izobraževanje**

Golovec je pomemben za vzgojo in izobraževanje, saj ga redno ali občasno obiskujejo okoliške šole, vrtci, taborniki, skavti in druge organizirane skupine, ki v gozdu izvajajo vzgojno-izobraževalne dejavnosti. Mestni gozd Golovec je pomemben tudi za vseživljenjsko učenje, saj ga redno obiskujejo starejši prebivalci ter v njem izvajajo aktivnosti za tretje življenjsko obdobje.

#### **Uravnavanje lokalne klime**

Gozdovi Golovca pomembno prispevajo h kakovosti življenja v Ljubljani. Znatno zmanjšujejo onesnaženost zraka in imajo velik pomen pri uravnavanju lokalnih podnebnih razmer. Gozdovi na Golovcu uravnavajo odtok padavinske vode in prispevajo k zmanjšanju obremenitev zraka s prašnimi delci, prispevajo k skladiščenju ogljika in zmanjšujejo učinek mestnega toplotnega otoka. Gozdovi Golovca varujejo pred hrupom z avtocest in glavnih vstopnih cest.

#### **Varovalni učinki**

Gozdovi na Golovcu so pomembni tudi za protipoplavno varovanje ter zmanjševanje erozijske ogroženosti. V nekaterih predelih Golovca so urejeni zadrževalniki vode, ki varujejo nižje ležeča poseljena območja pred hudourniki in poplavami.

#### **Varstvo narave**

Nekaj manjših območij na Golovcu je razglašeni za naravne vrednote. Poleg tega je Golovec življenjski prostor več vrst divjadi (srna, divji prašič, lisica, poljski zajec, kuna belica, siva vrana itd.). Z njihovimi populacijami upravlja lovska družina Škofljica, ki je upravljavec lovišča Rakovnik-Škofljica, kamor spada tudi območje Golovca. Upravljanje na lovnih površinah lovišča Rakovnik-Škofljica je usklajeno z dolgoročnim in letnim lovsko upravljavskim načrtom za IV. Notranjsko lovsko upravljavsko območje, ki ga pripravlja ZGS. Območje mestnega gozda Golovec je sestavni del lovišča Rakovnik-Škofljica, vendar se tam lova (upravljanja) ne izvaja zaradi povečanega obiska ljudi, načina rabe prostora in umeščenosti v mestno okolje. Odločba Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (MKGP) izloča mestni gozd Golovec iz lovne površine, in določa cilje upravljanja z divjadjo in prostoživečimi živalmi. Izredni posegi v populacije slednjih so dovoljeni le s posebno odločbo MKGP.

## **Kulturna dediščina**

Kulturna dediščina je pomembna predvsem v okolici Poti spominov in tovarištva (PST), ki povezuje Golovec z drugimi mestnimi gozdovi Ljubljane.

## **Proizvodnja lesa in nelesni gozdni proizvodi**

Gozdovi na Golovcu so pomembni za pridobivanje lesa. Pomen je večji na vzhodnem delu Golovca, kjer so zasebne gozdne posesti večje, gospodarjenje z gozdovi pa aktivnejše. Gozdovi na Golovcu so pomembni tudi za pridobivanje nelesnih proizvodov, zlasti za nabiranje kostanja, gob in borovnic.

- **Ciljne skupine / uporabniki**

1. **Prebivalci Ljubljane;** Golovec zagotavlja vsem meščanom in obiskovalcem zdravo okolje ter ugodno vpliva na fizično in duševno zdravje ljudi;
2. **Lastniki gozdov;** dobrih 87% gozdov Golovca je v zasebni lasti. Med lastniki gozdov so opazne velike razlike v interesih in intenzivnosti gospodarjenja z gozdom;
3. **Uporabniške skupine na področju prostočasnih aktivnosti in rekreacije;** sprehajalci, pohodniki, tekači, kolesarji, sprehajalci psov, družine, lokostrelci, jahači idr.
4. **Vzgojno-izobraževalne institucije;** vrtci, osnovne šole, taborniška oz. skavtska društva, centri aktivnosti za tretje življenjsko obdobje idr.;
5. **Turisti;** Golovec v neposredni bližini Ljubljane predstavlja možnosti za obisk turistov.



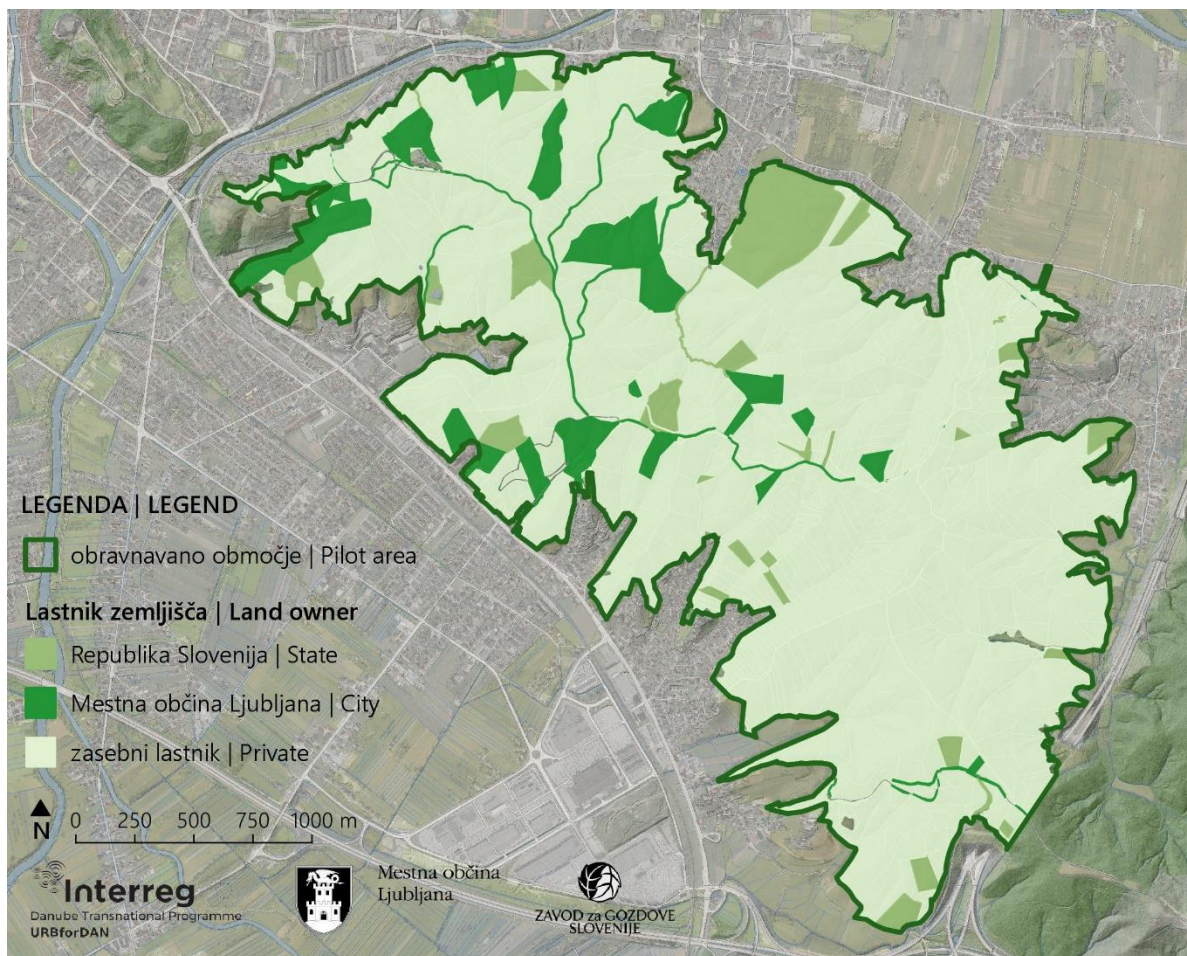
## 3 STANJE IN RABA MESTNEGA GOZDA GOLOVEC

### 3.1 Stanje in upravljanje gozdov

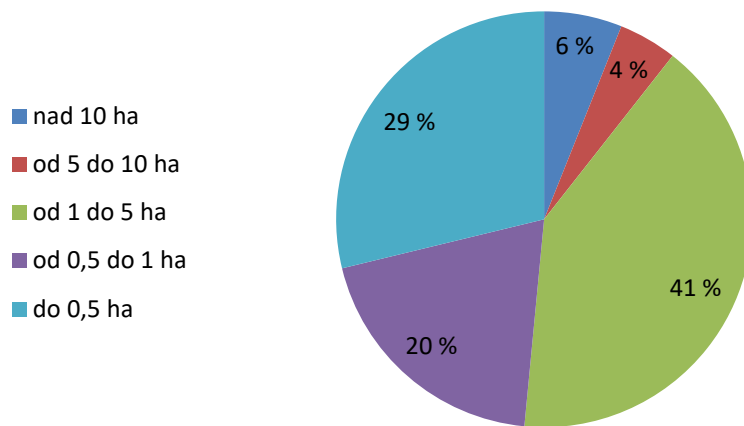
- **Površina in lastništvo gozdov**

Mestni gozd Golovec spada v gozdnogospodarsko območje in GGE Ljubljana. Z odlokom MOL je bil vključno z drugimi pomembnimi mestnimi gozdovi Ljubljane razglašen za gozd s posebnim namenom, v katerem so dovoljeni ukrepi.

Površina gozdov na Golovcu znaša 636 ha, od tega je zasebnih gozdov 551,17 ha (87 %), državnih 40,61 ha (6 %) in gozdov lokalnih skupnosti 43,96 ha (7 %). Povprečna velikost gozdne parcele je 1,43 ha. Lastniška struktura je izjemno razdrobljena (slika 2); največ lastnikov ima v lasti parcele, velike od 1 do 5 ha (slika 3) (GGN GGE Ljubljana, 2015).



Slika 2: Lastniška struktura gozdov Golovca

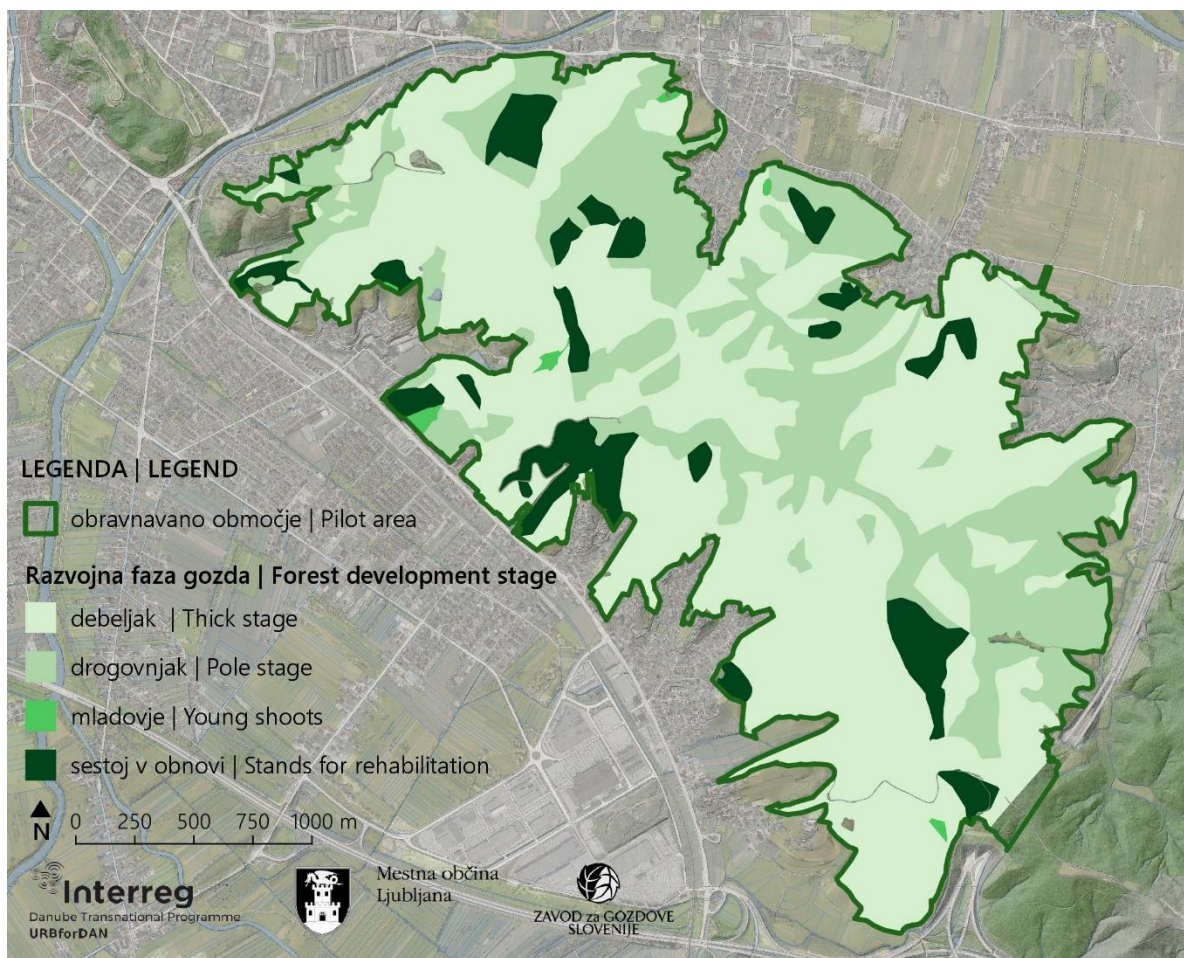


**Slika 3: Struktura gozdne posesti**

- **Rastiščne in sestojne značilnosti**

Prevladujoči rastiščni tipi so kisloljubna bukovja z rebrenjačo (*Blechno-Fagetum*) (83 %), sledijo predalpsko gradnovo belogabrovje (*Quercus-Carpinetum* var. *Luzula*) (9 %), kisloljubno rdečeborovje (*Vaccinio myrtilli-Pinetum* var. geogr. *Castanea sativa*) (7 %) ter črnojelševje (*Alnetum glutinosae*) (1 %). Med razvojnimi fazami gozdnih sestojev prevladuje debeljak, ki pokriva 61,5 % površine gozda, drogovnjake najdemo na 30 % površine, sestoj v obnovi na 8 %, mladovje pa le na 0,5 % površine (slika 4). Povprečna lesna zaloga znaša 283 m<sup>3</sup>/ha, letni prirastek pa je 8 m<sup>3</sup>/ha (GGN GGE Ljubljana, 2015).





**Slika 4: Razvojne faze gozdov Golovca**

- **Gozdnogospodarske aktivnosti**

Povprečni letni posek je v obdobju 2014-2018 znašal kar 19,6 m<sup>3</sup>/ha (preglednica 1). Redčenja predstavljajo 5 % vsega poseka, pomladitveni posek 3 %, posek oslabelega drevja in sanitarni posek pa 92 % vsega poseka. Zaradi žledoloma v letu 2014 se je najvišji možni posek povečal za 52 % glede na prejšnje načrtovalno obdobje, na posameznih rastiščih pa marsikje presega desetletni prirastek (80 m<sup>3</sup>/ha). Verjetno bo posek zaradi motenj, kot so ujme in namnožitve podlubnikov, visok tudi v prihodnjih letih (GGN GGE Ljubljana, 2015).

**Preglednica 1: Sečnja v obdobju 2014-2018**

Leto	Skupni posek (m <sup>3</sup> )	m <sup>3</sup> /ha	Delež sanitarnega poseka (%)
2014	18323	28,81	85
2015	5286	8,31	91
2016	32159	50,56	94
2017	4497	7,07	50
2018	2114	3,32	76
Povprečje	12477	20	79

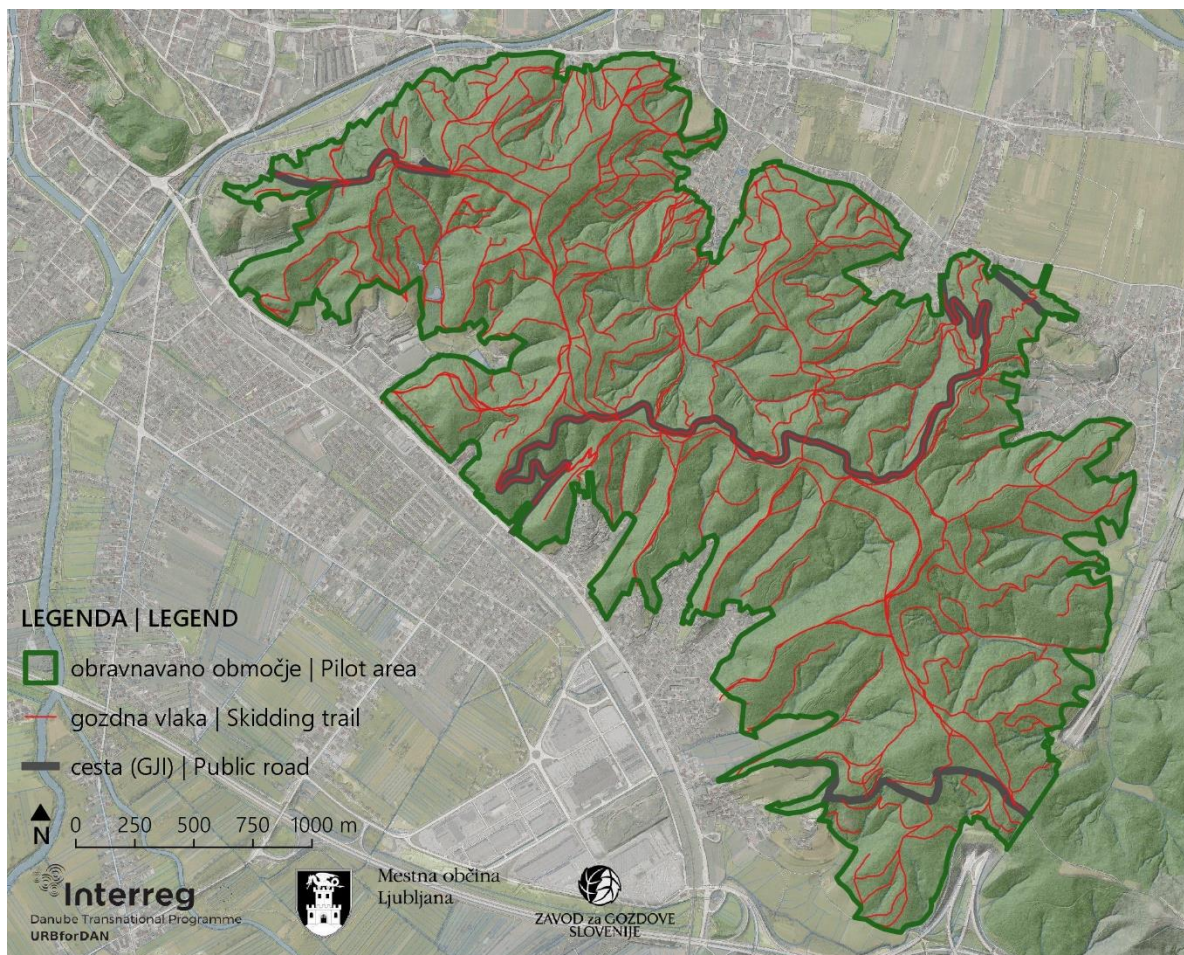
- **Proizvodnja lesa**

Sečnja se izvaja klasično z motorno žago, spravilo pa s traktorjem in kombinirano ročno/s traktorjem na celotnem območju Golovca. Vleka lesa po večnamenskih vlakih je prepovedana (Odlok o GPN, 2010), zato prevoz lesa poteka s traktorskimi prikolicami ali kamioni (GGN GGE Ljubljana, 2015).



- **Odprtost gozda**

Odprtost gozdov za spravilo lesa s traktorjem je 76 % (slika 5). Gozdnih cest ni, za odvoz lesa s kamioni je najpomembnejša javna cesta (gospodarska javna infrastruktura (GJI)-Italijanka) v dolžini 4,7 km, ki poteka od Hrušice na SV do Dolenjske ceste (London) na JZ, skoraj po sredini Golovca, ter na JV Cesta na Orle v dolžini 1,3 km. Na utrjeni večnamenski vlaki, ki poteka od Astronomsko-geofizikalnega observatorija Golovec na Z do križišča z Italijanko na V, v dolžini 1,2 km, je dovoljen prevoz lesa le s traktorskimi gozdarskimi prikolicami.



**Slika 5: Odprtost gozdov Golovca**

- **Vplivi, problemi**

- Pogoste naravne ujme, kot so žledolom, vetrolom, snegolom;
- Gradacije podlubnikov;
- Objedanje od divjadi;
- Pogoste škode in ogroženost prebivalstva zaradi divjih prašičev;
- Erozija zaradi neurejenih pešpoti in kolesarskih stez;
- Dostop do gozda za gozdno proizvodnjo.

- **Poškodbe, nevarnosti**

- Sestoji ob letu 2014 močno poškodovani zaradi žleda, saj je bilo poškodovanih 26,2 % dreves. Relativno najbolj so bili poškodovani bori, mehki listavci in bukev. Podatki za celotno GGE Ljubljana kažejo, da je stopnja poškodovanosti drevja, če izvajamo žled, majhna, in sicer 7,4 % vsega drevja (GGN GGE Ljubljana, 2015).

- Stopnja objedenosti mladja (>15 cm) pri listavcih je 22 %; zaskrbljujoča je pri trdih (beli gaber, kostanj) in plemenitih listavcih (javor, jesen), saj je njihovo vraščanje v sestoje preprečeno. Smreka ni objedena, bukev pa le neznatno (GGN GGE Ljubljana, 2015).

### 3.2 Rekreativna raba mestnega gozda Golovec

#### • Obisk gozda

Na podlagi spremljanja obiska v prvem četrtletju leta 2020, ki smo ga izvedli v okviru projekta URBforDAN (nameščanje števecv na najbolj obremenjene poti), je letni obisk Golovca ocenjen na več kot 500.000 obiskovalcev. Anketa<sup>1</sup> (URBforDAN project report, 2018), ki je bila izvedena konec leta 2018, kaže, da so med obiskovalci pogostejši moški (62 %), prevladujoča starostna skupina je od 31 do 45 let (45 %) (preglednica 1, 2; za podrobnosti glej prilogo 1).

**Preglednica 1: Struktura obiskovalcev glede na spol**

Skupina uporabnikov	Spol	
	Moški (%)	Ženske (%)
Tekači	60	40
Pohodniki	39	61
Kolesarji	92	8
Gorski kolesarji	88	12
Sprehajalci dom. živali	35	65
Družine	36	64
<b>Skupaj</b>	<b>62</b>	<b>38</b>

**Preglednica 2: Starostna struktura obiskovalcev**

Skupina uporabnikov	Starostna skupina				
	0-18 let (%)	19-30 let (%)	31-45 let (%)	46-60 let (%)	61+ let (%)
Tekači	2	36	38	21	3
Pohodniki	1	24	33	28	15
Kolesarji	2	23	52	18	5
Gorski kolesarji	10	34	45	9	2
Sprehajalci dom. živali	1	32	38	23	6
Družine	2	12	66	16	4
<b>Skupaj</b>	<b>4</b>	<b>27</b>	<b>45</b>	<b>18</b>	<b>6</b>

#### • Nesoglasja pri rabi

Na podlagi izvedene ankete in delavnic z uporabniki in lastniki gozdov Golovca so bila opredeljena glavna nesoglasja (URBforDAN project report, 2018):

- Nesoglasja med prevladujočimi skupinami rekreativcev in vozniki motornih vozil (npr. avtomobili, motokros, štirikolesniki);
- Nesoglasja med ostalimi uporabniki in kolesarji – spustaši; ta nesoglasja so večinoma povezana z varnostnimi težavami zaradi hitrosti, agresivnega stila vožnje itd.;
- Nesoglasja med ostalimi uporabniki in sprehajalci psov; večinoma so povezana z varnostnimi težavami zaradi proste hoje psov (niso na povodcu), strahu pred psi itd.;
- Nesoglasja, povezana z neprimernim vedenjem posameznih uporabnikov;
- Nesoglasja med ostalimi uporabniki in lastniki gozdov; večinoma so povezana z neprimernim vedenjem posameznih uporabnikov, odpiranjem novih poti in širjenjem obstoječih poti ter

<sup>1</sup> (N= 877, spletna anketa)

posledičnimi poškodbami gozda, neupoštevanjem varnostnih navodil med izvajanjem gozdnih del itd.;

- Nesoglasja zaradi napačnega in slabega razumevanja režima upravljanja; npr. nekateri uporabniki dojemajo dela v gozdu (sečnja, gradnja in vzdrževanje prometnic) kot uničevanje gozdov;
- Nesoglasja zaradi nerešenih lastniških vprašanj med javnimi (država, občina) in zasebnimi lastniki;
- Nesoglasja med ZGS, MOL in lastniki glede izvajanja predpisov, ki urejajo gospodarjenje z gozdovi. (Opomba: ZGS ni upravljavec gozdov, ampak usmerja njihov razvoj.)

- **Infrastruktura**

- Dostopnost (ceste, poti, vlake):
  - javna cesta (Italijanka) v dolžini 4,7 km, ki poteka od Hrušice na SV do Dolenjske ceste (London) na JZ, skoraj po sredini Golovca za pešce, kolesarje in tudi motorni promet;
  - utrjena večnamenska vlaka, ki poteka od Astronomsko-geofizikalnega observatorija Golovec na Z do križišča z Italijanko na V, v dolžini 1,2 km za pešce in kolesarje;
  - Pot spominov in tovarištva (PST), ki je namenjena kolesarjem in pešcem, dolga pa je 2,7 km;
  - Po Golovcu potekajo tudi večnamenske vlake v lasti MOL, katerih skupna dolžina je 6,5 km, namenjene so pešcem in kolesarjem;
  - Na JV delu nad Rudnikom je vzpostavljen kolesarski poligon za spuščanje v upravljanju društva Golovec trails.
- Urbana oprema
  - Klopi in mize so postavljene vzdolž PST (38 klopi in 11 miz), vzdržuje jih Javno podjetje VO-KA Snaga, nekaj je postavljenih tudi vzdolž glavne poti od vstopne točke Center proti vstopni točki Orle (12 klopi), vendar niso vzdrževane;
  - Plato s telovadnimi orodji je del PST, nahaja se na stičišču PST, Italijanke in večnamenske vlake;
  - Izviri/voda; postavljen je pitnik na križišču pri Astronomsko-geofizikalnem observatoriju Golovec.

### 3.3 Pomembni objekti v mestnem gozdu Golovec

- **Ohranjanje in varstvo narave**

Naravne vrednote/vsebine (Atlas okolja, 2020):

- Naravna vrednota: Bukev ob cesti k Astronomsko - geofizikalnem observatoriju Golovec v Ljubljani (ID 8792);
- Naravna vrednota: Dob ob Hruševski cesti v Štepanji vasi v Ljubljani (ID 8783);
- Naravna vrednota: Mokrotna dolina pod Golovcem v Rakovniku v Ljubljani (ID 8707);
- Ekološko pomembno območje: Rakovnik pod Golovcem (ID 38400).

- **Kulturna dediščina**

- Po Golovcu poteka 2,75 km od skupno 32,5 km PST. Speljana je po trasi bodeče žice, ki je med 2. svetovno vojno omejevala mesto. Otvoritev urejenih peščenih poti in drevoredov je bila 9. maja 1985. Na njej potekata množični prireditvi Tek trojk in Pot ob žici.

- **Drugi objekti**
  - Zaščita pred poplavno nevarnostjo - zadrževalniki Rakovnik, Dolgi potok in zadrževalnik Malenca, ki je del avtocestnega telesa in je v upravljanju družbe DARS.



## 4. CILJI IN USMERITVE ZA UPRAVLJANJE MESTNEGA GOZDA GOLOVEC

Za območje Golovca so izmed upravljaljskih ciljev za vse mestne gozdove Ljubljane (Strategija, 2020) pomembni predvsem:

- **CILJ 1: zagotavljanje zdravega življenjskega okolja za meščane;**
- **CILJ 2: zagotavljanje možnosti za trajnostno rekreacijo in prostočasne aktivnosti ter promocija trajnostnega turizma;**
- **CILJ 3: zagotavljanje možnosti za vzgojo in vseživljenjsko izobraževanje;**
- **CILJ 4: ohranjanje narave in kulturne dediščine;**
- **CILJ 5: ustvarjanje spodbudnega okolja za lastnike gozdov;**
- **CILJ 7: Razvoj celovitega upravljanja.**

Za uresničevanje navedenih ciljev so pomembne:

- usmeritve GGN GGE Ljubljana (2015);
- usmeritve Strategije (2020), ki veljajo tudi za območje Golovca;
- splošne usmeritve ON (pogl. 4.2);
- projektne aktivnosti (pogl. 4.4).

Za uresničevanje nekaterih ciljev so pomembna območja s poudarjenimi funkcijami gozdov, saj ta območja kažejo, kje so posamezni cilj gospodarjenja relativno pomembnejši (pogl. 4.3).

### 4.1 Nadrejene usmeritve

#### Gozdnogospodarski načrt GGE Ljubljana 2015-2024 (2015)

Splošne usmeritve, ki so pomembne za mestni gozd Golovec (skrajšano in prirejeno):

- **Usmeritve za zagotavljanje ekoloških ciljev**
  - Ohraniti raznoliko zgradbo gozdnih sestojev;
  - Ohraniti oziroma vzpostaviti naravne gozdne ekosisteme in časovno opredeljene mirne predele za razvoj prostoživečih vrst živali, še posebej za redke, ogrožene in ranljive vrste;
  - S posegi v populacije rastlinojedih vrst divjadi doseči strukturo in številčnost, ki bo usklajena z okoljem.
- **Usmeritve za zagotavljanje socialnih ciljev**
  - Pri vseh delih dosledno upoštevati podrobne usmeritve za posamezne socialne funkcije gozda;
  - Pri načrtovanju gospodarjenja in izvajanju ukrepov sodelovati z deležniki, tudi nelastniki gozdov;
  - Nujno stalno informirati javnosti o gospodarjenju z gozdovi in različnih vidikih rabe gozda.
- **Usmeritve za zagotavljanje proizvodnih ciljev**
  - Zagotoviti optimalno razmerje razvojnih faz gozda;
  - Povečati obseg negovalnega poseka ter izvedbe gojitvenih del;
  - Spodbujati povezovanje lastnikov gozdov, jih bolje informirati in osveščati;
  - Prioriteto ukrepov določiti v gozdnogojitvenih načrtih;
  - Sestoje obnavljati po naravni poti in le izjemoma s sadnjo ali setvijo;
  - Pri varstvu gozdov naj bo poudarek na preventivi;
  - Uporabnike javne rabe gozdov in še posebej nabiralce nelesnih gozdnih dobrin osveščati in informirati o pravnih predpisih, ki urejajo ta področja;
  - Kjer so izjemno poudarjene socialne funkcije, prvenstveno urejati obstoječe gozdne vlake in druge utrjene javne poti v gozdu in gozdnem prostoru, da bodo uporabne za gospodarjenje z gozdovi in javno rabo;

- Spodbujati razvoj gozdno-lesnih verig in svetovati lastnikom gozdov o možnostih lokalne predelave lesa.

### **Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana - strateški (OPN MOL SD, 2010) in izvedbeni del (OPN MOL ID, 2010)**

Splošne usmeritve, ki so pomembne za mestni gozd Golovec (skrajšano in prirejeno):

Območje Golovca spada v enote urejanja prostora GO-232, GO-242, RN-336 in RN-345 z namensko rabo Območja gozdov. V strateškem delu so definirani kot kategorija zelenih površin, kategorija urbanih gozdov in kategorija gozdov s posebnim namenom. Za slednje velja, da so v njih ukrepi gospodarjenja prilagojeni poudarjenim socialnim funkcijam. V teh gozdovih so prepovedana vsa dejanja, ki negativno vplivajo na njihovo ekološko stabilnost in ogrožajo funkcije gozdov. Glede na poudarjeno rekreacijsko vlogo je treba razvoj te dejavnosti usmerjati tako, da ne bo poslabšala kakovosti gozda. Možna je gradnja osnovne rekreacijske infrastrukture (na primer ustrezno označenih poti, počivališč, razgledišč).

OPN MOL ID (2010) opredeljuje:

- Gozdna območja kot območja, namenjena gozdovom in gospodarjenju z njimi;
- Dopustne posege v prostor na gozdnih območjih:
  - objekti in druga dela, ki povečujejo požarno varnost gozdov;
  - gozdarska investicijsko-vzdrževalna dela skladno z zakonom;
- Urbanistične pogoje: Dopustna so športna igrišča (samo adrenalinski in plezalni park, poligon za paintball, lokostrelstvo, hojo med krošnjami ipd). Navedene ureditve ne smejo posegati v območja pešpoti in spominska obeležja. Dopustno je tudi urejanje počivališč, učnih in rekreacijskih poti, poti za gorsko kolesarjenje, otroških igrišč, klopi, miz, košev za odpadke;
- Okoljevarstvene pogoje: Urejanje posegov, navedenih v urbanističnih pogojih, je dopustno tako, da se ohranja stanje naravovarstveno pomembnih habitatnih tipov. Športnih igrišč ni dopustno urejati v mokrotnih površinah in termofilnem gozdu mešanih listavcev ter v območju NV-8707. Območja ni dopustno razsvetljevati.

## **4.2 Splošne usmeritve za gospodarjenje z mestnim gozdom Golovec**

### **• Gozdne površine**

Po Odloku o GPN (2010) se gozdna površina ne sme zmanjšati.

### **• Struktura in sestava gozdnih sestojev**

Ključne smernice glede tehnologije pridobivanja lesa izhajajo iz GGN GGE Ljubljana (2015) in Strategije (Strategija, 2020). Priporočeno je skupinsko-postopno gospodarjenje z naravno obnovo gozdov. Pomembno je uravnovežiti porazdelitev razvojnih faz, ki naj bi glede na proizvodno dobo okvirno zasedale (cilj) 14 % mladovja, 38 % drogovnjaka, 28 % debeljaka in 20 % sestojev v obnovi. Obnova sestojev poteka na različno velikih površinah, praviloma v razponu od nekaj arov do hektarja, izjemoma več. S tehniko obnove sestojev in njihovo nego je treba pospeševati mešano drevesno sestavo. S tem se skuša doseči bolj naravno drevesno sestavo gozdov; poveča se delež bukve (sedaj 24 % lesne zaloge), predvsem na račun rdečega bora (23 %), smreke (11 %) in ostalih trdih listavcev (17 %), ohranja se delež gradna (23 %). Za lastnike so možnosti za povečanje vrednostnega prirastka predvsem v pospeševanju gradna in smreke ter v izboljšanju kakovosti sortimentov. Pospeševanje smreke naj bo omejeno na posamična drevesa ali skupine in gnezda (največ 10 % lesne zaloge). Nujna je stalna kontrola zdravstvenega stanja drevja in pravočasno odstranjevanje nevitnega drevja. Vitalnost in stabilnost drevja je pomemben kriterij pri izbiri drevja za posek. Ob poteh je treba ohranjati posamična posebna drevesa (razrast, dimenzija, pomniki prejšnje rabe gozdov), kjer je to mogoče.

### **• Tehnologija pridobivanja lesa**

Ključne smernice glede tehnologije pridobivanja lesa izhajajo iz GGN GGE Ljubljana (2015) in Strategije (Strategija, 2020):

- prevladujoča tehnologija pridobivanja lesa je t.i. klasična sečnja z motorno žago in traktorskim spravilom. Priporočljiva je sečnja kratkega lesa oziroma sortimentna metoda, ne pa metoda mnogokratnikov. Strojna sečnja ali žično spravilo sta dopustna le v izjemnih primerih (krčitve, sanacije), ki zahtevajo hitro ukrepanje;
  - gozdne vlake in druge utrjene javne poti v gozdu in gozdnem prostoru so, poleg namena gospodarjenja z gozdovi, urejene za namen javne rabe, predvsem za različne oblike rekreacije (hoja, tek, kolesarjenje, ježa, itd.), zato naj se spravilo gozdnih lesnih sortimentov namesto z vlačanjem po tleh izvaja predvsem z vožnjo s traktorskimi polprikolicami. Na vlakah, ki so namenjene le spravilu lesa, se spodbuja uporabo traktorskih gozdarskih prikolic (izvoz lesa namesto vlačanja po tleh);
  - sečnja, izdelava in spravilo se opravljajo v suhem vremenu, po možnosti v zimskem času, po zmrznjenih tleh;
  - v času izvajanja del je nujno označevanje delovišč in obveščanje, da se zagotovi varnost obiskovalcev;
  - v območju rekreacijske infrastrukture izvajanje nadstandardnega gozdnega reda in zmanjševanje količine lesa in sečnih ostankov, ki bi sicer po poseku ostala ob urejenih in označenih poteh;
  - nujna je hitra in učinkovita obnova gozdov, prizadetih v ujmah, ter redna izvedba nujnih sanitarnih sečenj in gozdnogojitvenih del.
- **Ohranjanje in varstvo narave**
    - Ohranjanje narave je integrirano v sonaravno gospodarjenje z gozdovi. Posebno pozornost se namenja naravni dediščini (glej poglavje 4.3).
  - **Območja s poudarjenimi funkcijami**
    - Gospodarjenje je usmerjeno v hkratno zagotavljanje ekoloških, socialnih in proizvodnih funkcij. Splošne usmeritve za območja s poudarjenimi funkcijami so opredeljene v GGN GGE Ljubljana (2015) in Odlokom o GPN (2010), podrobnejše usmeritve so podane v poglavjih 4.3 in 4.4.
  - **Raba gozdov**
    - Raba gozdov, kot je opredeljena v ZG, poteka skladno s konceptom večnamenskega in sonaravnega gospodarjenja. Zaradi velikega obiska gozdov in velikega javnega pomena je treba obiskovalce usmerjati na javne večnamenske poti ter preprečiti stihijsko rabo. Nujno je stalno obveščanje in osveščanje obiskovalcev in preprečevanje morebitnih nesoglasij med obiskovalci, lastniki gozdov, izvajalci gozdarskih del ter med različnimi uporabniki gozdov. Zagotoviti je treba urejenost in varnost javnih rekreacijskih poti.
    - Območja mestnih gozdov morajo biti varno dostopna. Do glavnih vstopnih točk v gozd je treba zagotoviti dostop z javnim potniškim prometom ali kolesi.
  - **Infrastruktura v gozdnem prostoru**
    - Gozdnih cest na Golovcu ni. Gradnja novih gozdnih cest v naslednjem desetletju ni predvidena, ni pa prepovedana. Izvoz kamionov po Poti na Golovec in na Hradeckega cesto je prepovedan, zato na zahodnem delu Golovca do Italijanke kamionski prevoz lesa ni mogoč. Predlaga se dve možnosti:
      - ali se na utrjeni večnamenski vlaki, ki poteka od Astronomsko-geofizikalnega observatorija Golovec na Z do križišča z Italijanjo na V, v dolžini 1,2 km, uredi elemente in se preategorizira v gozdno cesto in se dovoli vožnja kamionov za prevoz lesa pod strogim režimom (čas prevoza, prijava vožnje, itd.);
      - ali se na tem delu Golovca dovoli samo prevoz lesa s traktorsko prikolico, v kompenzacijskem modelu se oceni odškodnina lastnikom gozdov za povečane stroške prevoza lesa, če nastanejo.

- Na vzhodnem delu je prevoz možen po Italijanki, cesti na Orle, Poti na Visoko, Periški cesti in Poti v Dolino;
- Odprtost Golovca za spravilo s traktorjem je 76 %. Vzdrževanje obstoječe mreže vlak ima prednost, se pa nadaljuje tudi rekonstrukcija in gradnja vlak, saj so ta dela nujna za realizacijo možnega poseka. Po Odloku o GPN MOL je vlačenje po večnamenskih vlakih prepovedano (ID 0458O02003; ID 0458O03016; ID 0458O03009; ID 0458O03001; ID 0458O02003; ID 0458L01010; ID 0458B10002; ID 0458SV2002; ID 0458SV3010; ID 0458SV3011; ID 0458RU5001; ID 0458RU5004);
- Zaradi pozidave na gozdnem robu je na večino vlak dostop onemogočen. Pomembno je ohranjanje, in kjer se pokaže priložnost, obnovitev obstoječih dostopov do gozdnih vlak. S tem se razbremenjuje večnamenske vlake;
- Ureditve 8 vstopnih točk, na katerih bodo postavljene informacijske table s karto območja in drugimi potrebnimi informacijami za obiskovalce;
- Postavitev usmerjevalnih lesenih totemov s smerokazi na vseh križiščih javnih poti in vlak;
- Označitev in ustrezno vzdrževanje poti, ki povezujejo vstopne točke;
- Označitev režima rabe na poteh z ekskluzivno rabo za posamezne skupine uporabnikov (pešci, kolesarji).

- **Komunikacija/Obveščanje javnosti**

Osnutek ON bo javnosti predstavljen predvidoma poleti ali jeseni 2020 preko spletne objave. Aktivnosti, povezane s Strategijo (Strategija, 2020) in ON, bodo predstavljene:

- Na spletni strani MOL in projekta URBforDAN;
- V občinskem glasilu Ljubljana;
- V spletnih novicah MOL;
- Na socialnih omrežjih Facebook, Instagram MOL in Youtube MOL;
- Na delavnicah z lastniki gozdov;
- Ob ureditvi signalizacije in postavitvi urbane opreme, ko bo organiziran otvoritveni dogodek na Golovcu, na katerem se bodo predstavili tudi nadaljnji ON;
- S članki v strokovnih revijah;
- Na predstavitvenih delavnicah primerov dobrih praks;
- S predstavitvami na mednarodnih konferencah.

- **Sodelovanje med deležniki**

Pri pripravi ON sta tesno sodelovala ZGS in MOL. Pri pripravi in reviziji ON so sodelovali predstavniki svetovalnih podjetij (Zavita d.o.o.) ter raziskovalnih institucij (Oddelek za gozdarstvo Biotehniške fakultete in Gozdarski inštitut Slovenije).

Pri oblikovanju ciljev, oceni stanja, določanju prioritet in ukrepov so sodelovali uporabniki/obiskovalci Golovca ter lastniki gozdov, in sicer preko naslednjih aktivnosti (gradivo dostopno pri avtorjih ON):

- Anketa lastnikov gozdov Golovca;
- Anketa obiskovalcev Golovca;
- Tri delavnice obiskovalcev Golovca;
- Tri delavnice lastnikov gozdov Golovca;
- Poglobljeni intervjuji s fokusnimi skupinami (vzgoja in izobraževanje, kolesarji s kolesi za spust itd.).

### 4.3 Območja s poudarjenimi funkcijami

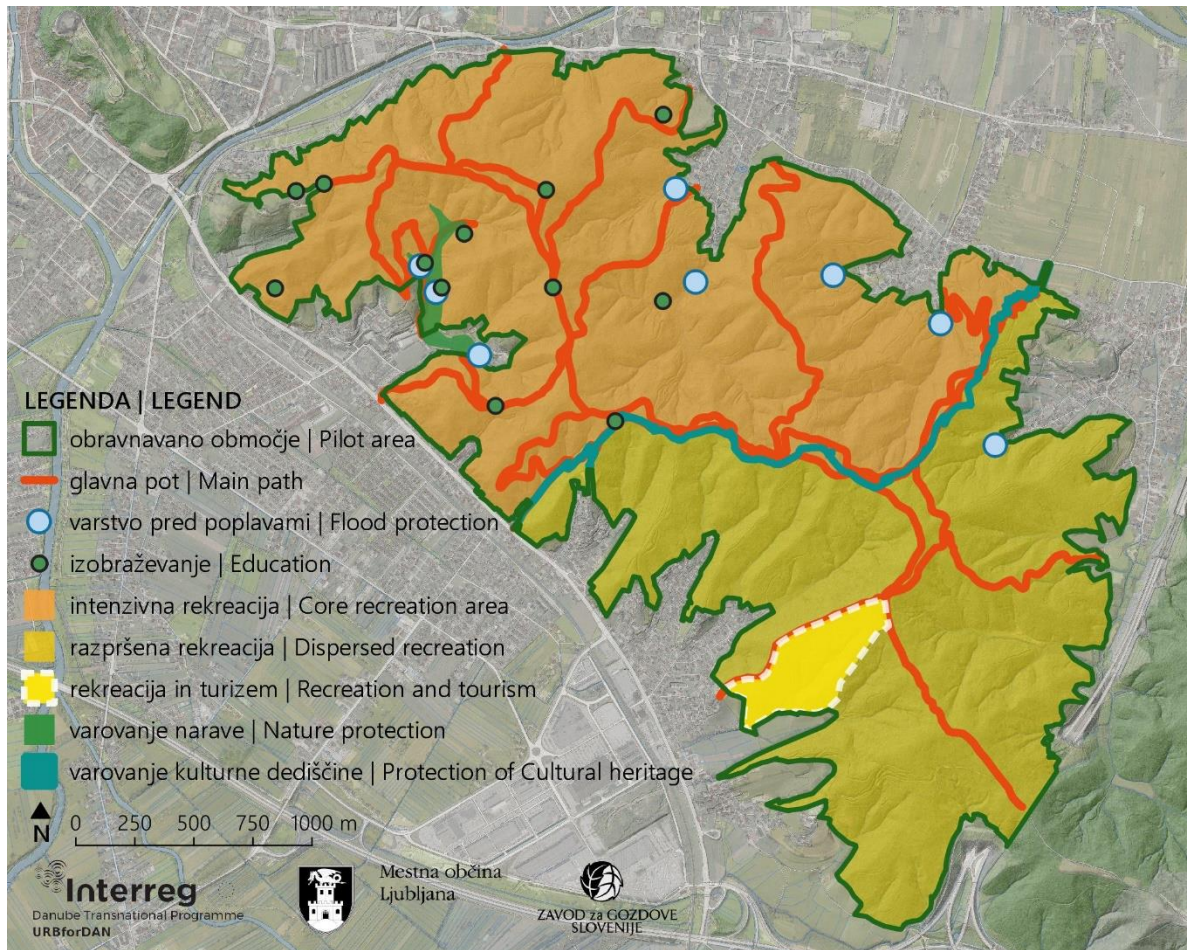
To so območja, ki so še posebej pomembna za izbrane funkcije gozda. Določena so glede na GGN GGE Ljubljana (2015) in Strategijo (Strategija, 2020) (slika 6). Določitev je podrobnejša, prilagojena merilu ON in izsledkom projekta URBforDAN.

Kljub prostorski opredelitvi posameznih funkcij, predvsem socialnih, je gospodarjenje z gozdovi na celotni površini Golovca večnamensko. Gozdovi na Golovcu so pomembni tudi zaradi proizvodne



funkcije; večina teh gozdov je v zasebni lasti, zato je nujno prepoznati in razumeti interese lastnikov gozdov in jih uskladiti z interesi drugih uporabnikov mestnega gozda.

Na celotnem območju Golovca je poudarjena vsaj ena od funkcij gozdov. Praviloma se območja s poudarjenimi funkcijami prekrivajo (rekreacijska, higiensko-zdravstvena, klimatska in estetska funkcija) (GGN GGE Ljubljana, 2015).



Slika 6: Območja, pomembna za izbrane funkcije gozda

### Območja, pomembna za rekreacijo

Zaradi različne številčnosti rekreativcev in oblik rekreacije je Golovec razdeljen na dve območji, kjer so predvidene različne aktivnosti (poglavje 4.5):

- Območje intenzivne rekreacije; območje od Hradskega do PST, neposredna bližina mesta, dnevno zelo obiskano, ciljne skupine so predvsem sprehajalci, tekači, kolesarji in sprehajalci psov;
- Območje razpršene rekreacije: je bolj oddaljeno od mesta in manj obiskano; ciljne skupine so predvsem tekači in gorski kolesarji, ki uporabljajo enoslednice in poligone za spust;
- **Podrobnejše usmeritve: 4.5.1, 4.5.2 in 4.5.3**

### Območja, pomembna za intenzivno rekreacijo in turizem

Za športni turizem je pomemben poligon za kolesarje za spust, ki privlači tudi obiskovalce iz drugih dežel.

- **Podrobnejše usmeritve:**
    - razvijanje gorsko-kolesarskega turizma na vzhodnem delu Golovca, ki je manj obiskano;
    - iskanje ustreznih površin za poligone za spust z MOL in lastniki gozdov, ob soglasju ZGS;
- Operativni upravljavski načrt za mestni gozd Golovec

- dogovor z lokalnim društvom o urejanju in oblikovanju poligonov za spust;
- ustrezna označitev območja in zagotovitev varnosti vseh obiskovalcev.

#### **Območja, pomembna za izobraževanje**

Območja tematskih poti, tihih con, območja atraktivnih točk ter druga dostopna območja blizu vzgojno-izobraževalnih ustanov.

- **Podrobnejše usmeritve: 4.5.4**

#### **Območja, pomembna za varstvo pred poplavami in hudourniki**

Območja zadrževalnikov ohranjati z namenom zagotavljanja varnosti prebivalcev Ljubljane pred poplavami (usmeritve v skladu z urejanjem teh območij).

#### **Območja, pomembna za varovanje narave in kulturne dediščine**

Usmeritve v skladu z GGN GGE Ljubljana (2015) in Strategijo (Strategija, 2020).

## 4.4 Načrtovane aktivnosti

V tem poglavju so predstavljene načrtovane aktivnosti, ki so pomembne za uresničevanje upravljaljskih ciljev (slika 7):

**Cilj 1** je odvisen predvsem od sestojnih ukrepov, ki pa so pogojeni z interesom lastnikov gozdov za aktivno gospodarjenje. Za ta cilj so zato pomembni ukrepi, opredeljeni v GGN GGE Ljubljana (2015) ter aktivnosti, ki bodisi povečujejo delež javnih gozdov (4.5.6) oziroma spodbujajo lastnike k bolj aktivnemu gospodarjenju (4.4.8).

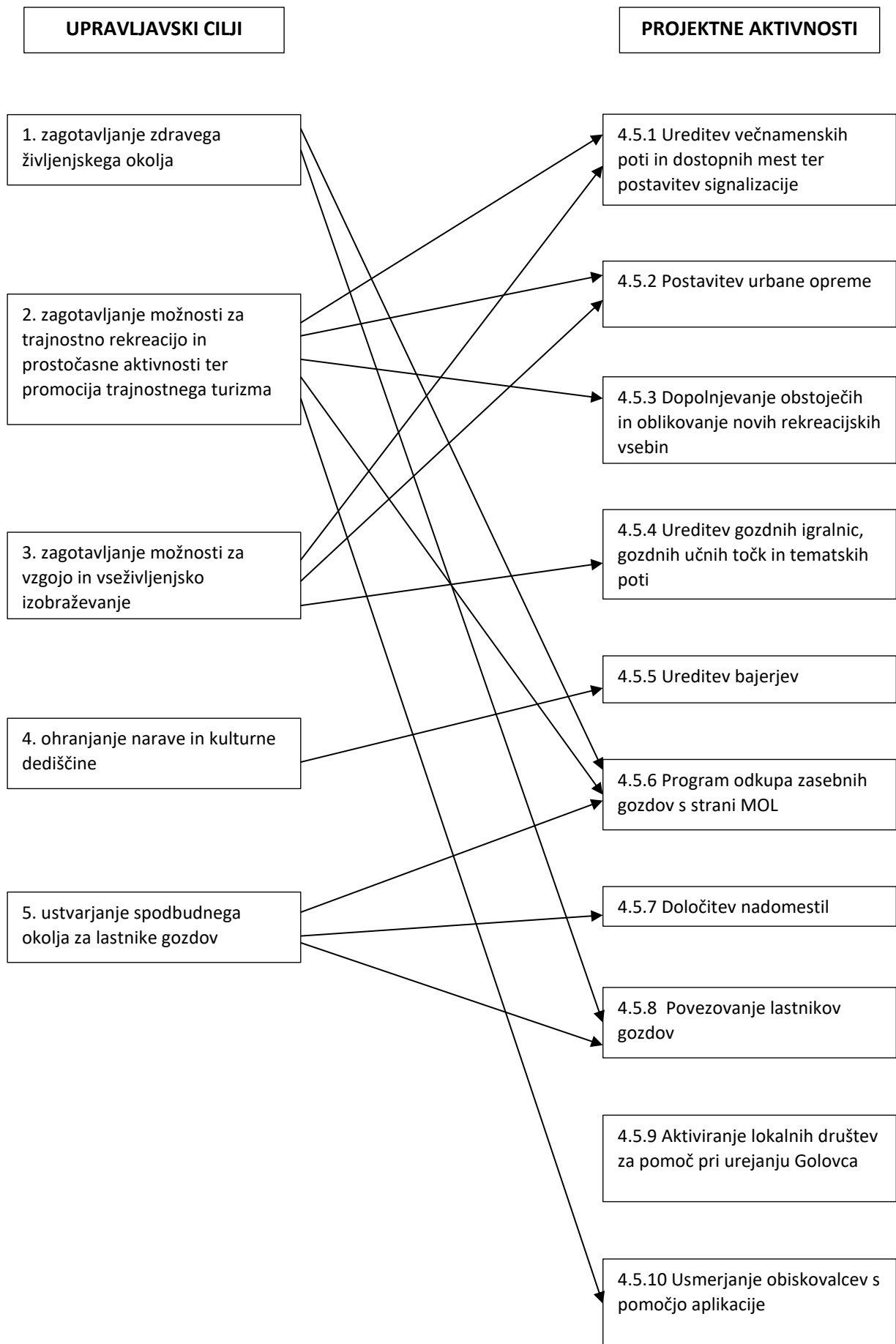
**Cilj 2** je ključen cilj za upravljanje mestnih gozdov Golovca. Podpirajo ga aktivnosti 4.4.1, 4.4.2, 4.4.3 ter 4.4.10.

**Cilj 3** zagotavljamo z ureditvijo gozdnih igralnic, gozdnih učnih točk in tematskih poti (4.5.4), ter poudarjamo z vsebinskimi tablami ali drugo urbano opremo (4.5.2). Z vzpostavitvijo vstopnih točk omogočamo pogoje (4.5.1), da lahko gozdni prostor v čim večji meri uporabljajo tudi najmlajši.

**Cilj 4** je podprt z aktivnostjo 4.5.5. Bajerji oz. umetna vodna telesa na Rakovniku pomembno prispevajo k biotski pestrosti in varstvu narave.

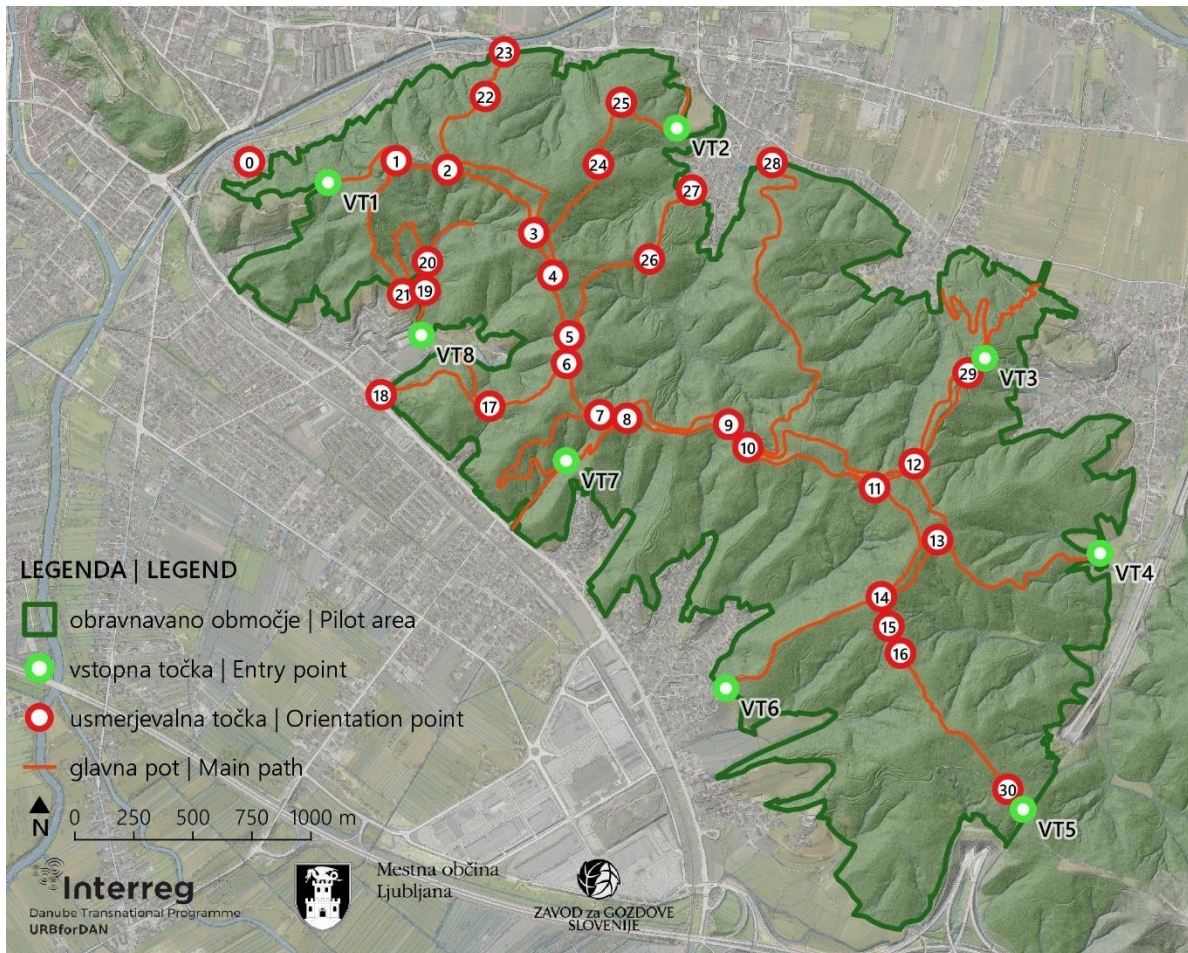
**Cilj 5** je podprt s številnimi instrumenti: odkupom gozdov od nezainteresiranih lastnikov, ki jim je gozd predvsem v breme (4.5.6), povezovanjem lastnikov gozdov (4.5.8) ter sistemom nadomestil za omejitve pri gospodarjenju, vezanim predvsem na Odlok o GPN (4.5.7).





## Slika 7: Povezava med upravljaljskimi cilji za mestne gozdove Ljubljane (Strategija, 2020) ter projektnimi aktivnostmi

### 4.4.1 Ureditev večnamenskih poti in dostopnih mest ter postavitve signalizacije



Slika 8: Ureditev signalizacije v mestnem gozdu Golovec

#### • Stanje/problemi

Celotno območje Golovca je preprejeno s potmi in gozdnimi vlakami. Zaradi razgibanega reliefa in velikega števila poti ima veliko obiskovalcev težave pri orientaciji v prostoru, nekateri tudi zaidejo. Obstoječe oznake tematskih poti niso poenotene, risane so s šablonami po drevju. Slovenska turno-kolesarska pot in Jakobova pot sta označeni po celotnem grebenu Golovca od vstopne točke 5 Orle do vstopne točke 1 Center. Deloma se prekrivata oz. potekata po vzporednih poteh. Srčna pot je označena na vstopni točki 2 s kozolčkom ter nekaj lesenimi kažipotmi. Oprema je dotrajana, oznak je preveč in kazijo okolje. Zaradi pomanjkljive označitve se obiskovalci gibljejo po številnih neurejenih poteh in stezah.

#### • Ciljno stanje

- Poenotene oznake postavljene na ključna mesta. Urejenih 8 vstopnih točk, na katerih so postavljene informacijske table s karto območja in drugimi pomembnimi informacijami za obiskovalce. Usmerjevalne lesene toteme s smerokazi se postavlja na vseh križiščih javnih poti in vlak, z njihovo pomočjo se obiskovalce usmerja v zelene smeri.
- Označene in ustrezno vzdrževane poti, ki povezujejo vstopne točke.

- Označen režim rabe na poteh z ekskluzivno rabo – PST le pešci in tekači, kolesarska pot le za kolesarje.
- Smerokazi dopolnjeni z dvema preglednima kartama na križiščih (Observatorij in plato s telovadnimi orodji), ki zagotavljata dodatno orientacijo.
- Tematski leseni totemi z oznakami za posebnosti/zanimivosti (izjemna drevesa, tiha cona itd.).
- **Namen**
  - Zagotoviti urejene poti in osnovno varnost na poteh.
- **Prioritete**
  - Usmerjanje obiskovalcev, omejevanje stihijske rabe, osveščanje o pomenu mestnih gozdov.
- **Najpomembnejše funkcije**
  - Rekreatijska, estetska
- **Možne aktivnosti**
  - Večnamensko gospodarjenje z gozdovi in rekreacija
- **Neželene ali prepovedane aktivnosti**
  - Vožnja z motornimi vozili
  - Vlačenje hlodovine po urejenih javnih poteh
  - Kampiranje
  - Kurjenje
  - Gibanje izven urejenih poti
- **Gozdnogojitveni ukrepi**
  - Ob poteh usmerjamo razvoj v smeri poudarjanja estetske in poučne funkcije. Ohranjajo se stara, debela drevesa, drevesa z zanimivim habitusom. Ob večnamenskih poteh se ohranja, z negovalnimi ukrepi pa tudi pospešuje, vrstno čim bolj raznolika zastopanost avtohtonih drevesnih in grmovnih vrst.
- **Ukrepi za pridobivanje lesa**
  - Gozdni red se ureja v pasu 5 m od poti, po večnamenskih poteh ni dovoljeno vlačenje sortimentov.
- **Infrastrukturni ukrepi**
  - Ureditev poti in signalizacije, urejanje odvodnjavanja.
- **Dodatni načrt/ skica, če je potrebno**
  - Projektna naloga za izvajalca signalizacije.
- **Stroški**
  - 70.000 € investicijskih vlaganj;
  - 5.000 € letno za vzdrževanje poti in signalizacije.
- **Financiranje**
  - Proračun MOL, EU sredstva, Slovenski državni gozdovi d.o.o. (SiDG)
- **Koordinatorji**
  - Oddelek za gospodarske dejavnosti in promet (OGDP) in Projektna skupina URBforDAN.
- **Deležniki**
  - SiDG, Salezijanci, lastniki poti.
- **Časovni okvir**
  - Investicijska vlaganja v obdobju 2020-2023, nato letno vzdrževanje.

#### 4.4.2 Postavitev urbane opreme

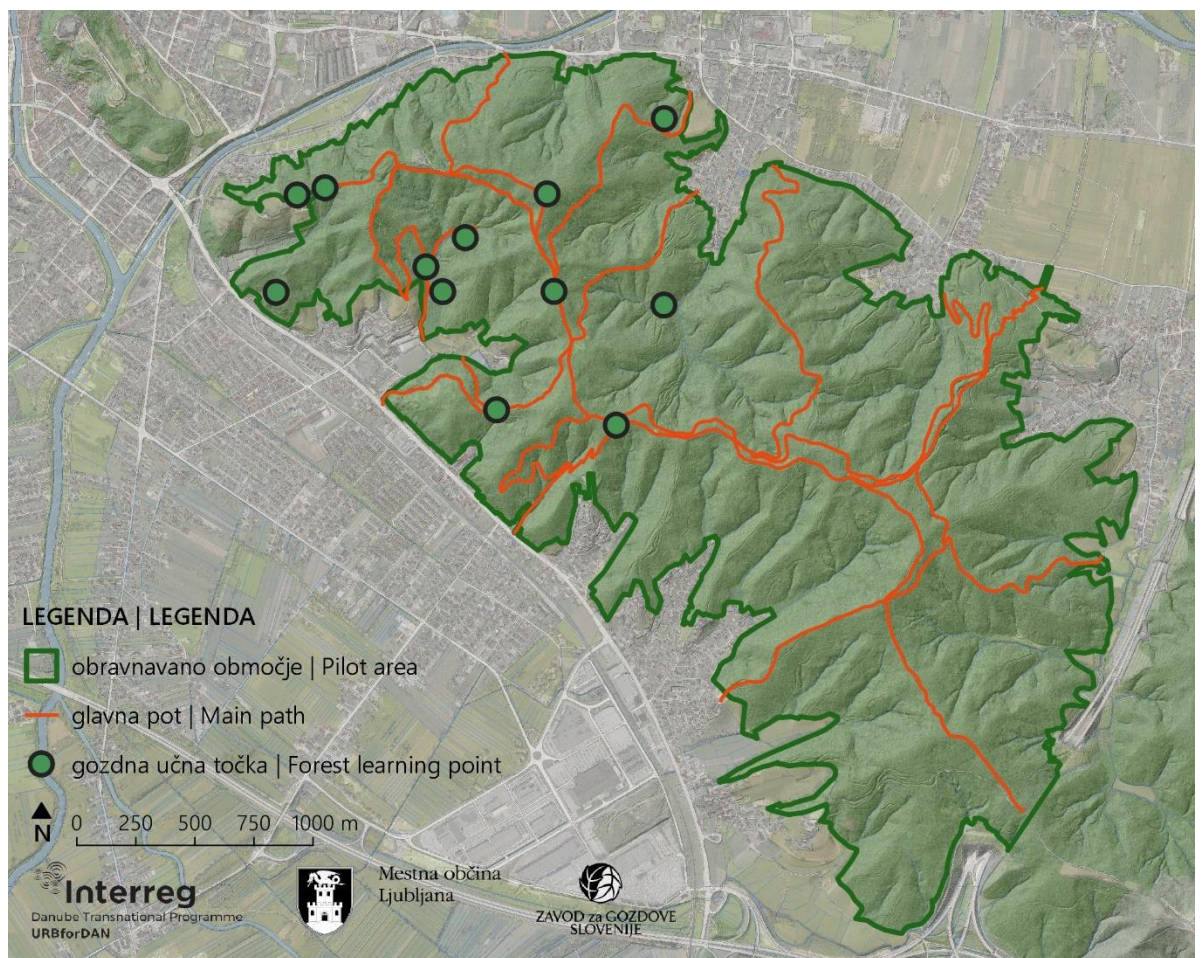
- **Stanje/problemi**
  - Urbana oprema na Golovcu je pomanjkljiva, ni poenotena, je v relativno slabem stanju, njeno redno vzdrževanje ni zagotovljeno.
- **Ciljno stanje**
  - Ustrezna opremljenost Golovca z enotno urbano opremo (enoten naravni material, les lokalnih drevesnih vrst – hrast, kostanj) in enotno obliko:
    - Klopi so nameščene ob glavni grebenski poti in na izpostavljenih točkah;
    - Na posameznih izpostavljenih točkah (vrh Mazovnika, vrh poligona, salezijanski travnik...) se klopi dopolni z mizami;
    - Nadomešča se obstoječe klopi in mize, posebej ob PST;
    - Dva lesena podesta za jogo/počitek v tišini/meditaciji na območju Mokrotne doline pri Rakovniku in v dolini Dolgega potoka pri Štepanjskem naselju;
    - Na vstopnih točkah stojala za kolesa z možnostjo priklenitve kolesa;
    - Zapornice za preprečevanje nepooblaščenega (nedovoljenega) dostopa motornim vozilom na kritičnih gozdnih prometnicah (Rakovnik, GC 041246 pod Urhom itd.);
    - Orientacijska plošča z označenimi stranmi neba in glavnimi točkami iz eloksiranega aluminija (razglednik) na razgledni točki (salezijanski travnik);
- **Namen**
  - Povečati privlačnost območja za obiskovalce.
- **Prioritete**
  - Namestiti urbano opremo in zagotoviti njeno redno vzdrževanje.
- **Najpomembnejše funkcije gozda**
  - Rekreativna, estetska.
- **Možne aktivnosti**
  - Druženje, sprehajanje, meditacija.
- **Neželene ali prepovedane aktivnosti**
  - Uničevanje opreme, smetenje, nepooblaščen vožnja motornih vozil po večnamenskih vlakah.
- **Gozdnogojitveni ukrepi**
  - Vredna sečnja za vzpostavljanje in vzdrževanje razglednih točk.
- **Infrastrukturni ukrepi**
  - Postavitev urbane opreme.
- **Dodatni načrt/skica, če je potrebno**
  - Skica urbane opreme (klopi, mize, stojala itd.) z merami. Omogočajo enotno podobo opreme po celotnem Golovcu, tudi če se tekom časa izvajalci ali upravljalci menjajo.
- **Stroški**
  - Lesena klop (hrast, kostanj) –  $150\text{€/kom} * 50 = 7500\text{ €}$
  - Lesena miza (hrast, kostanj) –  $350\text{€/kom} * 16 = 5600\text{ €}$
  - Lesena platforma (hrast, kostanj) –  $100\text{€/m}^2 = 6000\text{ €}$
  - Lesena/kovinska stojala za kolesa –  $750\text{€/kom} * 8 = 6000\text{ €}$
  - 1x Zapornica = 8000 €
  - Razglednik s podstavkom = 500 €.
- **Financiranje**
  - UrbforDAN, MOL.
- **Koordinatorji**
  - MOL OGD.
- **Deležniki**
  - SiDG, lastniki, rekreativci, sprehajalci, kolesarji.
- **Časovni okvir**
  - Investicijska vlaganja v obdobju 2020, nato letno vzdrževanje, priprava zasnove dopolnitve urbane opreme v 2025.

#### 4.4.3 Dopolnjevanje obstoječih in oblikovanje novih rekreacijskih vsebin

- **Stanje/problemi**
  - Poglavitne rekreativne dejavnosti – pohodništvo, tek, kolesarjenje, kolesarjenje na poligonih, izobraževanje v naravi – večinoma niso usmerjene, na nekaterih mestih prihaja do sočasnega izvajanja različnih dejavnosti, kar lahko vodi k nesoglasjem.
- **Ciljno stanje**
  - Opredeljena široka paleta rekreacijskih dejavnosti v prostoru, ki bodo medsebojno usklajene in primerno upravljane.
- **Namen**
  - Namen aktivnosti je primerna organizacija obstoječih rekreacijskih dejavnosti v prostoru in vzpostavitev pogojev za načrtovanje razširitev palete le-teh.
- **Prioritete**
  - Določitev primernih rekreativnih dejavnosti z lokacijami in načini izvajanja ter zagotovitev pogojev za izvajanje novih rekreacijskih dejavnosti.
- **Najpomembnejše funkcije**
  - Rekreacijska, izobraževalna.
- **Možne aktivnosti**
  - Določitev možnih/novih rekreacijskih vsebin: tihe cone, gozdna igrišča, trim steza, kolesarski poligoni, lokostrelski poligon in strelišča, hoja po krošnjah, adrenalinski park, razgledišča, orientacija, iskanje zaklada za otroke itd.)
  - Določitev lokacij in pravil za izvajanje teh rekreacijskih vsebin
  - Dogovor z lastniki o izvajanju novih rekreacijskih dejavnosti
  - Vzpostavitev novih rekreacijskih dejavnosti v prostoru.
- **Neželene ali prepovedane aktivnosti**
  - Motorizirane aktivnosti, strelišča.
- **Gozdnogojitveni ukrepi**
  - -
- **Ukrepi za pridobivanje lesa**
  - -
- **Infrastrukturni ukrepi**
  - V skladu s posamezno vrsto aktivnosti.
- **Dodatni načrt/skica, če je potrebno**
  - Načrt/projekt se pripravi za vsako novo aktivnost posebej.
- **Stroški**
  - Odvisno od načrta.
- **Financiranje**
  - MOL oziroma investitor.
- **Koordinatorji**
  - OGDG.
- **Deležniki**
  - Lastniki in ciljne skupine.
- **Časovni okvir**
  - Priprava zasnove novih vsebin v obdobju 2024-2027, implementacija do 2030.



#### 4.4.4 Ureditev gozdnih igralnic, gozdnih učnih točk in tematskih poti



Slika 9: Gozdne učne točke na območju Golovca

- **Stanje/problemi**

Območje Golovca redno ali občasno obiskujejo okoliške šole, vrtci, taborniki, skavti in druge organizirane skupine, ki v gozdu izvajajo različne vzgojno-izobraževalne dejavnosti. Prav tako so mestni gozdovi pomembni za vseživljenjsko učenje, saj jih redno obiskujejo starejši prebivalci ter v njih izvajajo aktivnosti za tretje življenjsko obdobje. Pri izvajanju vzgojno-izobraževalnih dejavnosti organizatorji (učitelji, vzgojitelji, vodniki itd.) ne vedo, kje in pod kakšnimi pogoji jih lahko izvajajo, saj območja za te namene niso določena, na razpolago pa tudi ni didaktičnih pripomočkov. Kljub temu obstaja interes za ureditev igrišč in prenovo učnih tematskih poti v mestnem gozdu. Gozdna učna pot je bila poškodovana in oznake odstranjene, prav tako je nujna obnova Srčne poti. Včasih prihaja tudi do konflikta z izvajalci del v gozdu, ki svoje aktivnosti izvajajo v skladu z zakonodajo, vzgojno-izobraževalne ustanove pa ne morejo predhodno preveriti, kdaj in kje bodo dela v gozdu potekala. Dostopi v mestni gozd niso varni ali ustrezni za vse ciljne skupine (npr. vrtci, starejši).

- **Ciljno stanje**

Locirane in urejene učilnice v mestnem gozdu, urejena gozdna igrišča ter tematske poti in gozdne učne točke. Določen režim uporabe navedenih območij z urejenim lastništvom (lastništvo MOL ali dogovor z lastnikom) ter usklajitev in omejitvev drugih rab (kolesarjenje, vožnja z motornimi vozili itd.).

- **Namen**

Omogočiti pogoje za varno in kakovostno izvajanje vzgojno-izobraževalnih programov v mestnem gozdu.

- **Prioritete**

- Ureditev gozdnih učilnic (postavitve učne točke s predstavitvijo avtohtonih drevesnih vrst na Golovcu);
  - Ureditev gozdnih igrišč (postavitve igrala/deblo za plezanje);
  - Prenova tematskih poti ali ureditev tematskih točk z didaktičnimi pripomočki, na katerih se izpostavi pomen mestnih gozdov za rekreacijo, zdravje, les in druge gozdne proizvode, ohranjanje biotske pestrosti, ohranjanje kakovosti in količine vodnih virov itd.
- **Najpomembnejše funkcije gozda**
  - Vzgoja in izobraževanje.
- **Aktivnosti**
  - Določitev območij za gozdne učilnice, gozdna igrišča in tematske poti;
  - Po potrebi odkup gozdnih zemljišč oziroma pogodba o uporabi z lastniki;
  - Ureditev območij za varno izvajanje vzgojno-izobraževalnih dejavnosti;
  - Določitev posebnega režima uporabe in predstavitev ciljnim skupinam: vrtci, šole, taborniška oz. skavtska društva, centri aktivnosti za tretje življenjsko obdobje itd.;
  - Predstavitev mestnega gozdnega bontona, posterja »Mestni gozd nas bogati« in drugih didaktičnih materialov, pripravljenih v okviru projekta URBforDAN;
  - Stalna komunikacija med vzgojno-izobraževalnimi ustanovami, lastniki in MOL ter vzdrževanje infrastrukture.
- **Neželene ali prepovedane aktivnosti**
  - V skladu s splošnim (Mestni gozdni bonton, Kodeks obiska v naravi) in posebnim režimom uporabe.
- **Gozdnogojitveni ukrepi**
  - Prilagojeno gospodarjenje poučni funkciji, odstranjevanje nevarnih dreves in vej, vzdrževanje poti, mestne opreme ter didaktičnih pripomočkov.
- **Dodatni načrt/ skica**



Slika 11: Gozdna učna točka s predstavitvijo avtohtonih drevesnih vrst v mestnem gozdu Golovec (avtor Nik Rovan)

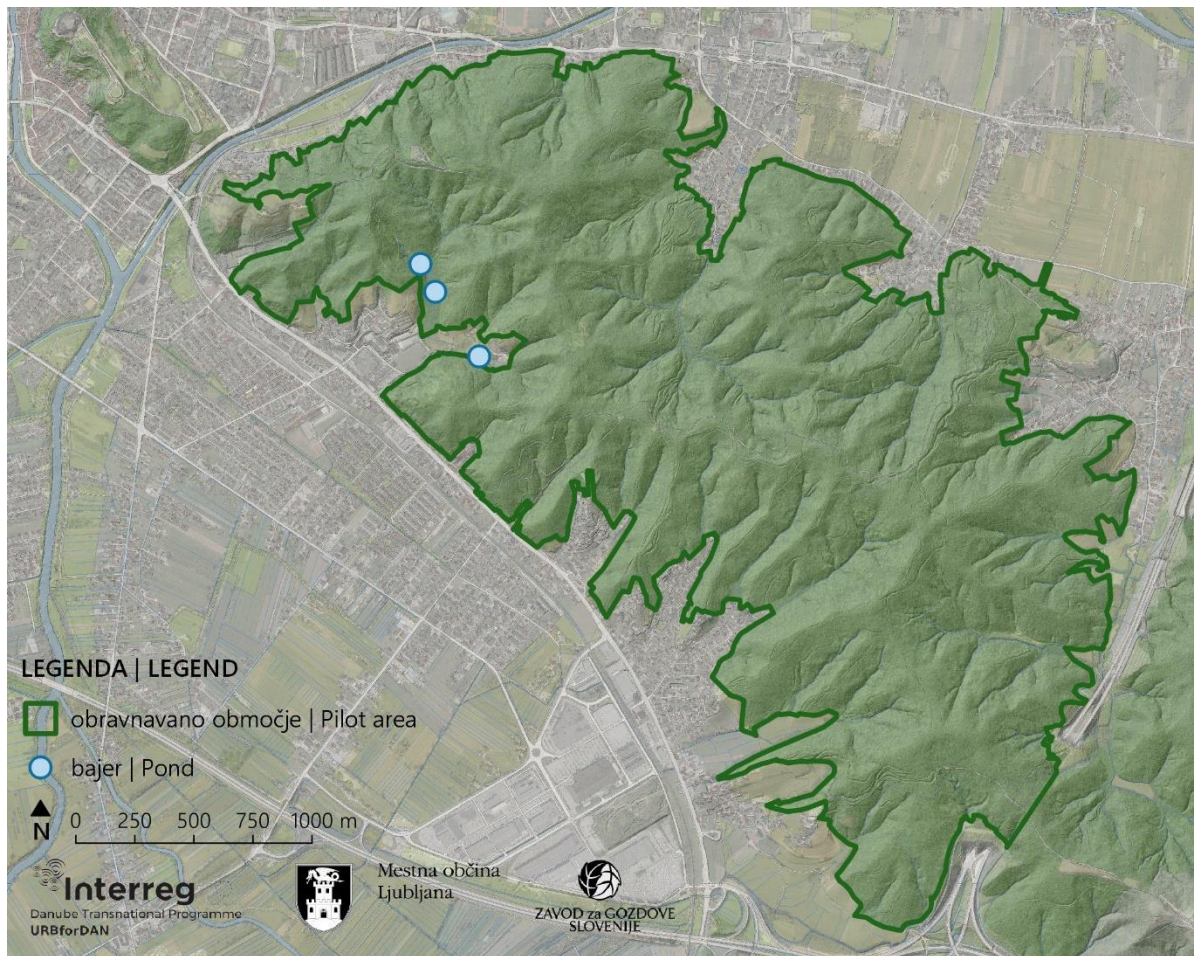




Slika 12: Tematski totem pri podestu v Mokrotni dolini na Rakovniku (avtor Nik Rovani)

- **Stroški**
  - 100 € letno za vzdrževanje za posamezne gozdne igralnice;
  - 15.000 € za ureditev gozdnega igrišča/planetarija (predstavitev sončnega sistema na polmeru sonca);
  - 2.000 € letno za vzdrževanje urbane opreme ;
  - 6000 € za postavitev dveh podestov za izvajanje joge/meditacije.
- **Financiranje**
  - Proračun MOL.
- **Koordinatorji**
  - MOL OGD.
- **Deležniki**
  - Vzgojno-izobraževalni zavodi: vrtci, šole, taborniška oz. skavtska društva, centri aktivnosti za tretje življenjsko obdobje, itd.
- **Časovni okvir**
  - Investicijska vlaganja v obdobju 2020-2023, nato letno vzdrževanje.

#### 4.4.5 Ureditev bajerjev



Slika 12: Ureditev bajerjev

- **Stanje / problemi**
  - Na območju Rakovnika se nahajajo trije bajerji, ki so umetnega nastanka in so nastali kot ukrep varstva pred poplavami. Bajerji so trenutno precej zapušчени in zamuljeni. Predstavljajo edino vodno površino na območju Golovca. Zaradi neurejenosti so trenutno zbirališče različnih skupin, ki ob njih prirejajo piknike, druženja, za seboj pa puščajo odpadke.
- **Ciljno stanje**
  - Urejeno območje, kjer bo skoncentriranih veliko vsebin, od športno rekreacijskih do izobraževalnih, in bo privlačno za različne ciljne skupine obiskovalcev. Območje se ureja na način, da bo vsaj del površin urejen tako, da bo dostopen tudi ranljivim skupinam (npr. starejši, invalidi, slepi) ter vrtcem in šolam.
  - Saniran jez malega bajerja.
- **Namen**
  - Aktivirati območje za širši obisk.
- **Prioritete**
  - Čiščenje bajerjev (odstranitev mulja), sanacija stanja, sanacija poti in vlak.
- **Najpomembnejše funkcije gozda**
  - Rekreacija, izobraževanje.
- **Aktivnosti**
  - Priprava in uskladitev projekta ureditve;
  - Odstranitev mulja;
  - Urejanje bajerjev in okolice;
  - Postavitev urbane opreme.
- **Neželene ali prepovedane aktivnosti**

- V skladu s splošnim režimom rabe.
- **Infrastrukturni ukrepi**
  - Ureditev bajerjev, povezava poti in vlak.
- **Stroški**
  - Priprava projekta ureditve 20.000 €, ostalo v skladu s projektom.
- **Financiranje**
  - Proračun MOL.
- **Koordinatorji**
  - MOL OGDP.
- **Deležniki**
  - MOL Oddelek za varstvo okolja, Zavod republike Slovenije za varstvo okolja, Direkcija za vode.
- **Časovni okvir**
  - priprava zasnove ureditve bajerjev v obdobju 2024-2027, implementacija do 2030.

#### 4.4.6 Program odkupa gozdov

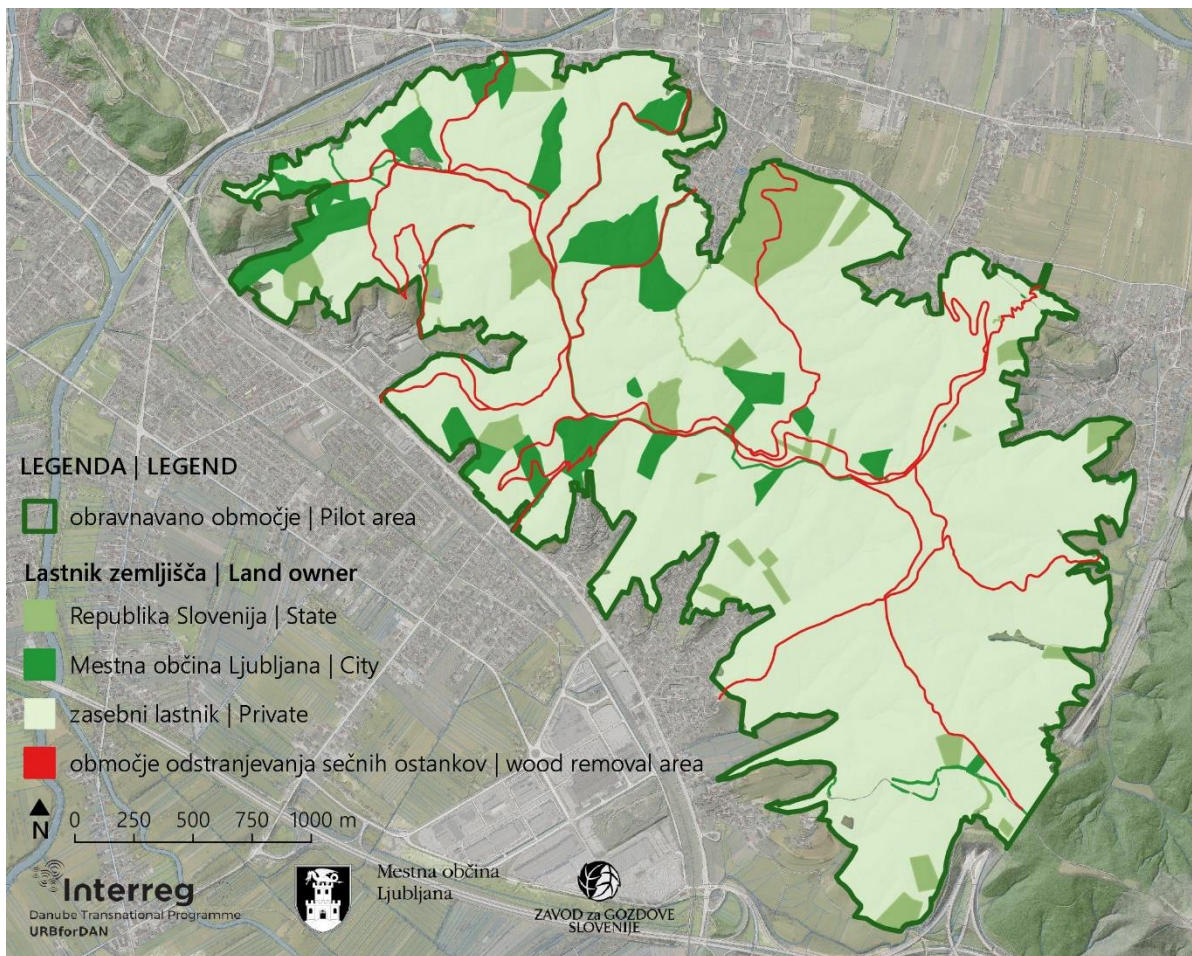
- **Stanje / problemI**
  - Večina gozdov (551 ha) na Golovcu je v privatni lasti. Mreža cest, poti in vlak je v območju zelo razvejana. Nekaj teh cest in vlak je v javni lasti, veliko poti in vlak pa poteka po zasebnih zemljiščih. V območju je v vseh letnih časih vsakodnevno prisotnih veliko rekreativcev. Lastniki gozdov morajo v skladu z Odlokom o GPN ob večnamenskih poteh odstranjevati sečne ostanke, po večnamenskih poteh tudi ni dovoljeno vlačiti gozdnih lesnih sortimentov. Vsakodnevna prisotnost obiskovalcev otežuje izvajanje del v gozdovih, saj ti velikokrat ne upoštevajo omejitev in označitev delovišč in s tem povečujejo tveganja za nesreče. Poleg tega rekreativci uporabljajo tudi druge poti in vlake, ne le tistih, ki so v javni lasti. To je sicer v skladu z zakonodajo zagotovljeno, vendar gre v nekaterih primerih za zelo intenzivno rabo, ki omejuje normalno gospodarjenje z gozdovi. Poleg poti je gozd v rabi tudi kot gozdna učilnica. Lokacije gozdnih učilnic se v obstoječi/naravni obliki že uporabljajo, zaradi potenciala dodatnega urejanja in intenzivnejšega obiska je smiselno, da so v javni lasti. Dolgoročno bi bilo treba zagotoviti, da se intenzivnejše oblike rekreacije odvijajo na javnih zemljiščih.
- **Ciljno stanje**
  - Gozdne parcele, ki so pomembne za spodbujanje socialnih funkcij (npr. rekreacijo, izobraževanje), postanejo javna last. Na dveh mestih bosta urejeni tudi tihi coni za uglasavanje z gozdom, kjer bodo pogoji za fokus na gozdne zvoke, joga, meditacijo.
- **Namen**
  - Zmanjšanje nesoglasij, ki so posledica rabe zasebnih gozdov in usmerjanje obiskovalcev na infrastrukturo, ki je v javni lasti, uvajanje novih vsebin, ki jih je smiselno izvajati le na javnih površinah.
- **Prioritete**
  - Najprej odkup parcel ob poteh in na lokacijah drugih rekreacijskih območij (gozdne učilnice, razgledišča, mirna območja itd.), na gozdnem robu in v območjih zaokroženih zemljišč MOL
- **Najpomembnejše funkcije gozda**
  - Rekreacija, izobraževanje
- **Aktivnosti**
  - Priprava prioritete seznama parcel za odkup;
  - Poziv za odkup parcel;
  - Odkup parcel od lastnikov, ki so jih pripravljene prodati;
  - Vključitev parcel v posestni načrt MOL.
- **Stroški**
  - 100.000 € letno. Okvirna odkupna cena je do 1 €/m<sup>2</sup>.

Operativni upravljavski načrt za mestni gozd Golovec

- **Financiranje**
  - Proračun MOL.
- **Koordinatorji**
  - MOL OGDG, MOL Oddelek za ravnanje z nepremičninami.
- **Deležniki**
  - Lastniki na območjih, kjer se predvideva odkup gozdov in so uvrščeni v prioritetni seznam odkupa parcel.
- **Časovni okvir**
  - Priprava prioritetnega načrta odkupa do 2022, vsakoletni odkupi v skladu s proračunskimi zmožnostmi.
- **Opombe**
  - MOL bo za svoje gozdove pripravil posestni načrt, v katerem bo opredeljeno gospodarjenje z gozdovi v lasti MOL. Vsako leto se bodo parcele, ki bodo prišle v last MOL, vključile v posestni načrt.



#### 4.4.7 Določitev nadomestil



Slika 13: Območje odstranjevanja sečnih ostankov ob večnamenskih poteh

- **Stanje / problemi**

Nekateri lastniki gozdov imajo lahko zaradi izvajanja del v gozdovih, kot jih določa Odlok o GPN, dodatne stroške pri gospodarjenju z gozdovi. Odlok določa, da so zaradi tega upravičeni do odškodnin oz. oprostite plačila davkov. Te do sedaj niso bile določene, kar povzroča slabo voljo pri lastnikih. Odlok določa nadstandarde pri izvajanju gozdnega reda ob poteh. Omejevanje vlačanja sortimentov po poteh je stvar ustreznega režima na večnamenskih gozdnih vlakih. Poleg tega je MOL z ureditvijo krožišča na Hradeckega cesti skoraj onemogočila izvoz gozdnih sortimentov iz zahodnega dela Golovca na Dolenjsko cesto. S tem so se povečali stroški prevoza hlodovine končnim uporabnikom. Treba je urediti sistem, po katerem bodo dobili lastniki, ki imajo zaradi razglasitve gozdov s posebnim namenom povečane stroške gospodarjenja z gozdom, primerno nadomestilo oz. jih bo Republika Slovenija oprostila plačila davka.

- **Ciljno stanje**

Urejeno območje v skladu z določili Odloka o GPN in hkrati zadovoljni lastniki, ki zaradi povečanih stroškov del v gozdovih dobijo nadomestilo.

- **Namen**

Rešitev nesoglasij med lastniki gozdov in MOL, ki so posledica neizvajanja Odloka o GPN v delu nadomestil lastnikom zaradi večjih stroškov del oziroma omejevanja lastninske pravice in s tem izboljšano sodelovanje med lastniki zemljišč in MOL.

- **Prioritete**

- Vzpostavitev in izvajanje sistema nadomestil.

- **Najpomembnejše funkcije**

- Proizvodne in socialne.

- **Aktivnosti**

Operativni upravljavski načrt za mestni gozd Golovec

- Priprava strokovne podlage za določanje nadomestil in oblikovanje sistema nadomestil;
- Testiranje in izpopolnjevanje sistema;
- Uvedba sistema v prakso;
- Komunikacija z lastniki.
- **Neželene aktivnosti**
  -
- **Gozdnogojitveni ukrepi**
  - Nadaljevanje trajnostnega gospodarjenja z gozdom.
- **Ukrepi za pridobivanje lesa**
  - V skladu z GGN GGE Ljubljana (2015).
- **Infrastrukturni ukrepi**
  - Niso potrebni.
- **Stroški**
  - do 10.000 € letno.
- **Financiranje**
  - Proračun MOL.
- **Koordinatorji**
  - MOL OGDG.
- **Deležniki**
  - Lastniki.
- **Časovni okvir**
  - Priprava sheme nadomestil v obdobju 2020-2023, po potrditvi sheme izvajanje sistema nadomestil.

#### 4.4.8 Povezovanje lastnikov gozdov

- **Stanje/problemi**

Glede na izpeljano anketo lastnikov gozdov Golovca (rezultati pri avtorjih ON) lahko lastnike gozdov razdelimo v dve skupini:

- Aktivni lastniki – to so tisti, ki gospodarijo s svojimi gozdovi, pa naj bo to zaradi dohodka iz gozdov ali pa iz hobija, občutka odgovornosti oziroma tradicije. Ti lastniki dela v gozdovih izvajajo ali sami ali pa imajo dogovore z izvajalci del.
- Pasivni lastniki – to so tisti lastniki, ki so gozdove običajno podedovali, z njimi ne gospodarijo, običajno izvajajo samo sanitarne sečnje, ki jih predpiše ZGS. Ti lastniki del v gozdovih ne izvajajo sami, običajno tudi nimajo stalnih izvajalcev del, lahko rečemo, da jim je njihova lastnina bolj v breme kot v korist, vendar je niso pripravljene prodati iz različnih razlogov. Taki lastniki so tudi tarča nepoštenih izvajalcev del v gozdovih, ki jih ob izvajanju del v njihovih gozdovih velikokrat opeharijo, lastniki pa zaradi nepoznavanja razmer običajno tega niti ne opazijo.

Ker je površina gozdov, ki jih imajo v lasti posamezni lastniki, majhna, lastniki pa tudi večinoma niso več usposobljeni za delo v gozdu, bi jih bilo smiselno povezati in organizirati za bolj učinkovito gospodarjenje z gozdovi. Anketa, ki je bila izvedena v letu 2018, je pokazala, da 40 % lastnikov ne pozna meja svojih posesti. 60 % je zaposlenih, 35 % upokojenih, in le manj kot 5% je kmetov. 33 % lastnikov v zadnjih 10 letih ni izvajalo sečenj, 60 % jih ni opremljenih za delo v gozdu, od ostalih jih ima 40 % samo motorno žago. Približno 50 % lastnikov je izjavilo, da bi dalo gozdove v upravljanje.

- **Ciljno stanje**
  - Aktivno in trajnostno gospodarjeni gozdovi na Golovcu.
- **Namen**
  - Povezati lastnike gozdov v skupno iniciativo, ki bo spodbudila aktivnejše gospodarjenje z gozdovi.
- **Prioritete**
  - Povezati lastnike gozdov.



- **Najpomembnejše funkcije**
  - Proizvodna.
- **Aktivnosti**
  - Dogovor o ustanovitvi iniciative in njene pravne oblike (npr. društvo, zadruga);
  - Priprava ustanovnih dokumentov;
  - Ustanovitev iniciative;
  - Priprava programa dela;
  - Komunikacija z lastniki, deležniki, MOL in ZGS.
- **Ukrepi za pridobivanje lesa**
  - Organiziranje del v gozdovih, več informacij o izvajalcih del v gozdovih, večji nadzor nad delom izvajalcev.
- **Stroški**
  - 1500 € za ustanovitev iniciative;
  - 1000 € letno za delovanje.
- **Financiranje**
  - Projekti, lastniki, MOL.
- **Koordinatorji**
  - Iniciativa.
- **Deležniki**
  - MOL OGD, ZGS.
- **Opombe**
  - MOL nudi administrativno podporo iniciativi.

#### 4.4.9 Aktiviranje lokalnih društev za pomoč pri urejanju Golovca

- **Stanje/izzivi**

Z Golovcem je povezanih veliko lokalnih društev in drugih subjektov (športna društva, kolesarska društva, taborniki, skavti, četrtne skupnosti itd.). Ti v območju izvajajo svoje aktivnosti in so tudi zainteresirani za to, da je območje čim bolj urejeno in prilagojeno njihovim potrebam. Za to so pripravljeni tudi prispevati k urejanju območja s svojim prostovoljnim delom. Ključen izziv je, kako to organizirati in koordinirati izvajanje del.
- **Ciljno stanje**
  - Lokalni subjekti so aktivno vključeni v izvajanje prostovoljnih del pri urejanju na območju Golovca. MOL OGDG koordinira izvajanje aktivnosti.
- **Namen**
  - Izkoristiti potencialne prostovoljnih organizacij, učenje, nabiranje izkušenj mladih o urejanju rekreacijskih območij in medgeneracijsko sodelovanje ter povečanje pripadnosti območju.
- **Prioritete**
  - Določitev vrste del, ki bi jih lahko izvajali prostovoljci.
- **Najpomembnejše funkcije**
  - Rekreacija, izobraževanje.
- **Možne aktivnosti**
  - Priprava programa del;
  - Dogovarjanje z lokalnimi subjekti o zainteresiranosti za izvajanje del;
  - Izvedba del.
- **Stroški**
  - Letno 3.000 € za malice in droben inventar.
- **Financiranje**
  - MOL, SiDG, sponzorji.
- **Koordinatorji**
  - MOL OGDG.
- **Deležniki**
  - Lokalna društva in drugi subjekti.

#### 4.4.10 Usmerjanje obiskovalcev s pomočjo aplikacije

- **Stanje/problemi**

Celoten Golovec je prepreden s potmi in gozdnimi vlakami. Zaradi razgibanega reliefa in velikega števila poti ima veliko obiskovalcev težave pri orientaciji v prostoru in neredko se zgodi, da zaidejo. Nove tehnologije omogočajo enostavno usmerjanje obiskovalcev.
- **Ciljno stanje**
  - Razvita mobilna aplikacija, s pomočjo katere bo mogoča enostavna orientacija na Golovcu in usmerjanje obiskovalcev.
- **Namen**
  - Večje zadovoljstvo in varnost obiskovalcev in lastnikov gozdov zaradi usmerjenega gibanja po poteh.
- **Najpomembnejše funkcije**
  - Rekreacija, izobraževanje.
- **Možne aktivnosti**
  - Razvoj aplikacije
  - Promocija aplikacije
  - Vzdrževanje aplikacije.
- **Stroški**
  - Izdelava aplikacije v okviru projekta URBforDAN, promocija in vzdrževanje 4.500 €.
- **Financiranje**
  - MOL OGDG.

- **Koordinatorji**
  - MOL OGD.
- **Deležniki**
  - Obiskovalci.

## 5. IZVEDBA in UPRAVLJANJE

### 5.1 Izvedba

Izvedba aktivnosti temelji na sodelovanju dveh institucij: ZGS in MOL. Pristojnosti prve so opredeljene v ZG. MOL OGDG je odgovoren za usmerjanje aktivnosti, povezanih s socialnimi funkcijami gozdov, predvsem rekreacijske in poučne.

- Seznam glavnih upravljavcev/koordinatorjev dejavnosti in njihovih odgovornosti
- ZGS – priprava gozdnogospodarskega in gozdnogojitvenih načrtov, izbira drevja za posek, določitev gojitvenih in varstvenih ukrepov, načrtovanje gradnje in vzdrževanja gozdne infrastrukture, nadzor nad izvajanjem del, sodelovanje z lastniki gozdov in iniciativo ter MOL;
- MOL – sodelovanje z lastniki gozdov in iniciativo ter ZGS, vzdrževanje gozdne in rekreacijske infrastrukture, zagotavljanje komunalnih storitev, načrtovanje, usklajevanje in izvedba nove infrastrukture, odkup gozdov, izplačila nadomestil za omejitve pri izvajanju del, pomoč lastnikom pri povezovanju in pri izvajanju del v gozdovih;
- Lastniki gozdov – sami in povezani v iniciativo – izvajanje del v gozdovih, skrb za stabilnost gozdov, trajnostno gospodarjenje z gozdovi.

- Sistem subvencioniranja

MOL bo podpiral lastnike gozdov preko:

- Podpore iniciativi;
- Izplačil nadomestil prizadetim lastnikom zaradi povečanih stroškov dela;
- Omogočanja vključevanja lastnikov oziroma iniciative v izvajanje del na Golovcu, ki se financirajo iz proračuna MOL (sečnja, obsekavanje vej, dodatni gozdni red, urejanje in vzdrževanje infrastrukture (klopi, poti itd.), izvajanje gozdnogojitvenih del itd.);
- Poostregega nadzora nad zunanjimi izvajalci del v gozdovih;
- Nadstandardnim vzdrževanjem gozdne infrastrukture;
- Pomoči v obliki ozaveščanja obiskovalcev, obveščanja o poteku gozdarskih del, urejanjem zapor dostopov do delovišč v času sečnje in spravila;
- Informiranjem lastnikov in iniciative o možnih finančnih virih.

### 5.2 Združenje lastnikov gozdov

Povezani lastniki gozdov bodo lahko bolj učinkovito gospodarili s svojimi gozdovi. V okviru projekta URBforDAN se motivira lastnike gozdov, da se povežejo v obliki iniciative, društva ali kakršne koli druge oblike združevanja. Podpora obsega tudi strokovno, vsebinsko in administrativno podporo pri pripravi vseh potrebnih aktivnosti in dokumentacije za vzpostavitev in delovanje iniciative v času trajanja projekta. Cilji iniciative:

- Boljša komunikacija z MOL pri izvajanju Odloka o GPN;
- Boljša komunikacija z ZGS in boljši nadzor nad izvedenimi deli (primer: če se lastniki v enem oddelku pri sečnji povežejo, izberejo istega izvajalca, se delo opravi bolj učinkovito, je cenejše, sečišče se lažje zavaruje v času sečnje, bolj učinkovito se prevzame in pregleda kakovost izvedenih del, zmanjša neevidentiran poseka, gozdne prometnice se po sečnji in spravilu skupaj sanirajo itd.);
- Učinkovitejše organiziranje del v gozdovih – z gospodarjenjem na način, da se dela izvajajo na večjih zaokroženih območjih, se lahko bistveno zniža stroške sečnje in spravila;
- Izvajanje gojitvenih del – izvajanje gojitvenih del v zgodnjem obdobju razvoja gozdov bistveno izboljša kakovost sortimentov in s tem tudi vpliva na ceno lesa na trgu. Zadnja desetletja se gojitvena dela izvajajo v bistveno manjšem obsegu kot do leta 1993, ko je gojitvena dela tudi v zasebnih gozdovih večinoma izvajalo Gozdno gospodarstvo Ljubljana. To se bo poznalo v prihodnosti na stabilnosti sestojev in njihovi kvaliteti. V iniciativi bi lahko spodbujali lastnike



gozdov k bolj aktivnem izvajanju gojitvenih in varstvenih del, ta dela pa bi se tudi subvencionirala;

- Nabor kakovostnih izvajalcev – iniciativa lahko s pomočjo ZGS, MOL in Gozdarskega inštituta Slovenije vpliva na izbor najboljših izvajalcev del v njihovih gozdovih in začne voditi seznam izvajalcev, ki dela opravijo kakovostno in pošteno, omenjene institucije pa ji pri tem strokovno pomagajo;
- Boljša pogajalska izhodišča pri izvajalcih del in pri prodaji lesa – podobno kot pri izvajanju del je tudi pri prodaji lesa – večje količine lesa se bolje prodajo, les se lahko bolje skroji in tako doseže višje cene;
- Olajšano izvajanje medsosedske pomoči in izvajanje del v gozdovih z lokalnimi izvajalci – iniciativa lahko posreduje tudi pri medsosedski pomoči in svetuje pri izbiri kakovostnih in lokalnih izvajalcev, ki jim je to lahko pomemben vir dodatnega zaslužka;
- Skupinsko zastopanje interesov za lažje doseganje zahtev, ciljev – povezani lastniki imajo večjo težo pri uveljavljanju svojih interesov, pa naj bo to pri izvajalcih del, kupcih lesa, ZGS ali pa MOL;
- Boljši nadzor nad izvedenimi deli – iniciativa lahko organizira dodatne preglede sečišč in gozdnih prometnic;
- Lažje načrtovanje, gradnja in vzdrževanje gozdne infrastrukture – znotraj iniciative se lažje načrtujejo, uskladijo poteki novih gozdnih prometnic ter pripravi dokumentacija za njihovo izgradnjo, kar pomeni cenejšo gradnjo in vzdrževanje, boljši nadzor, učinkovitejše dogovarjanje z MOL o nadstandardnem vzdrževanju gozdne infrastrukture, ki jo uporabljajo tudi rekreativci itd.;
- Energetska izraba sečnih ostankov in s tem višji prihodki – trenutno se sečni ostanki večinoma ne koristijo. V primeru večjih sečišč se to splača in s tem lahko lastniki dobijo večji dohodek iz gozdov;
- Učinkovit pretok informacij – informiranost lastnikov gozdov je trenutno pomanjkljiva. Iniciativa lahko bistveno prispeva k boljši obveščenosti lastnikov o pomembnih vsebinah za gospodarjenje z gozdovi in o možnosti pridobitve spodbud iz različnih virov;
- Prenos dobrih praks – iniciativa se lahko poveže z drugimi podobnimi združenji lastnikov gozdov doma ali v tujini in z njimi izmenja izkušnje pri gospodarjenju z gozdovi.

## 6. MONITORING (NADZOR)

### 6.1 Indikatorji monitoringa in nadzora

- Uspešnost izvedenih dejavnosti in ukrepov za gospodarjenje z gozdovi se preverja preko posameznih načrtovanih aktivnostih (poglavje 4.5), v katerih so navedeni konkretni ukrepi in ciljno stanje. Preverja se 1) izvedenost ukrepov in 2) doseganje ciljnega stanja.
- Uspešnost izvedenih ukrepov se preverja vsakih 5 let.
- Periodično izvajanje ankete s standardnim vprašalnikom med obiskovalci, ki bo tudi s strani uporabnikov pokazala, kakšna je uspešnost izvajanja ON.

#### Indikatorji monitoringa in nadzora

Aktivnost	Ukrep	Vrednost	Časovni okvir
4.5.1 Ureditev večnamenskih poti in dostopnih mest ter postavitve signalizacije	Urejenih 8 vstopnih točk, na katerih so postavljene informacijske table s karto območja in drugimi potrebnimi informacijami za obiskovalce	8 informacijskih tabel 8 tabel o gozdnem bontonu	Investicijska vlaganja v obdobju 2020-2023, nato letno vzdrževanje
	Poenotene oznake, postavljene na ključna mesta	120 smernih in tematskih totemov  2 informacijskih tabli znotraj Golovca	Investicijska vlaganja v obdobju 2020-2023, nato letno vzdrževanje
4.5.2 Postavitve urbane opreme	Nameščanje klopi in miz	50 klopi 16 miz	Investicijska vlaganja v letu 2020, nato letno vzdrževanje, 2025 priprava zasnove dopolnitve urbane opreme
	Nameščanje opreme za druge prostočasne aktivnosti	Dva lesena podesta za jogo/počitek	Investicijska vlaganja v letu 2020, nato letno vzdrževanje, 2025 priprava zasnove dopolnitve urbane opreme
	Nameščanje stojal za kolesa	8 stojal za kolo	Investicijska vlaganja v letu 2020, nato letno vzdrževanje, 2025 priprava zasnove dopolnitve urbane opreme
	Nameščanje ostale urbane opreme	1 zapornica za promet 1 razglednik	Investicijska vlaganja v letu 2020, nato letno vzdrževanje, 2025 priprava zasnove dopolnitve urbane opreme
4.5.3 Dopolnjevanje obstoječih in oblikovanje novih rekreacijskih vsebin	Določitev možnih/novih rekreacijskih vsebin	Glede na zahteve in zmožnosti	Priprava zasnove novih vsebin v obdobju 2024-2027, implementacija do 2030

4.5.4 Ureditev gozdnih igralnic, gozdnih učnih točk in tematskih poti	Ureditev gozdnih učilnic, gozdnih igrišč ter prenova tematskih poti ali ureditev tematskih točk	1 plezalno drevo 1 deblo za prepoznavanje vrst 1 gozdni planetarij  Število vrtcev in šol, ki obiskujejo Golovec  Število dni obiska	Investicijska vlaganja v obdobju 2020-2023, nato letno vzdrževanje
4.5.5 Ureditev bajerjev	Čiščenje bajerjev (odstranitev mulja), sanacija stanja, sanacija poti in vlak	Urejeno območje Saniran jez malega bajerja	Priprava zasnove ureditve bajerjev v obdobju 2024-2027, implementacija do 2030
4.5.6 Program odkupa zasebnih gozdov s strani MOL	Odkup parcel: ob poteh in na lokacijah drugih rekreacijskih območij, na gozdnem robu in v območjih, kjer se zaokroža obstoječa zemljišča MOL	Letno odkupiti za 100.000 € ha gozdov. Okvirna odkupna cena je 1 €/m <sup>2</sup>	Priprava prioritetnega načrta odkupa do 2022, vsakoletni odkupi v skladu s proračunskimi možnostmi
4.5.7 Določitev nadomestil	Vzpostavitev in izvajanje sistema nadomestil	Znesek nadomestil (10.000 € letno)	Priprava sheme nadomestil v obdobju 2020-2023, po potrditvi sheme izvajanje sistema nadomestil;
4.5.8 Povezovanje lastnikov gozdov	Ustanovitev iniciative	Cca. 1000€ za stroške ustanovitve društva lastnikov mestnih gozdov.	Ustanovna seja društva predvidoma v septembru 2021.
4.5.9 Aktiviranje lokalnih društev za pomoč pri urejanju Golovca	Vključiti lokalna društva in druge subjekte v urejanje Golovca	Število društev, vključenih v urejanje Golovca	Organizacija delovnih akcij večkrat letno.
4.5.10 Usmerjanje obiskovalcev s pomočjo aplikacije	Razvoj, promocija in vzdrževanje aplikacije	Aplikacija razvita v okviru projekta URBforDAN.	Na voljo v trgovinah z aplikacijami predvidoma jeseni 2021.

## 6.2 Revizija ON

Po obdobju petih let se presodi, ali je potrebna revizija ON. Ta je nujna, če pride v vmesnem obdobju do večjih naravnih katastrof, če se pojavijo novi interesi do gozdov, ki znatno spremenijo njihov pomen, ali pride do drugih razlogov, zaradi katerih uspešnost izvedenih dejavnosti ni zagotovljena. Odgovorna za revizijo sta MOL in ZGS.

## 7. STROŠKI IN FINANCIRANJE

Seznam urbane opreme z okvirnimi cenami (vir financiranja: projekt URBforDAN)

Tip opreme	Količina	Cena/enoto	Skupaj €
Klop (kom)	50	150 €	7.500 €
Miza (kom)	16	350 €	5.600 €
Smerne oznake (kom)	120	10 €	1.200 €
Razglednik (kom)	1	500 €	500 €
Zapornica (kom)	1	800 €	800 €
Stojalo za kolo (kom)	8	750 €	6.000 €
Lesen podest (m2)	60	100 €	6.000 €
Lesen steber z distančnikom in vkopanim betonskim temeljem (kom)	70	250 €	17.500 €
Informacijska tabla (kom)	10	1.000 €	10.000 €
Igralo plezalno drevo	1		0 €
Deblo "Prepoznavanje drevesnih vrst" (kom)	1	10.000	10.000 €
Igrišče "Gozdni planetarij" (komplet)	1	15.000 €	15.000 €
Vsota			80.100 €



## 8. VIRI

Atlas okolja. ARSO

[http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas\\_Okolja\\_AXL@Arso](http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso) (14.4.2020)

GGN GGE Ljubljana, 2015. Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarske enote Ljubljana 2015-2024. Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Ljubljana.

GGN GGO Ljubljana, 2012. Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Ljubljana 2011-2020. Zavod za gozdove Slovenije, Območna enota Ljubljana.

Odlok o GPN, 2010. Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom. 2010. (Uradni list RS, št. 60/2010 in nasl.)

OPN MOL ID, 2010. Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del. 2010. Ur. list RS, št. 78/10 in nasl.

OPN MOL SD, 2010. Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del. 2010. Ur. list RS, št. 78/10 in nasl.

Strategija razvoja mestnih gozdov Ljubljane 2020-2045, 2020. Mestna občina Ljubljana, Oddelek za gospodarske dejavnosti in promet.

URBforDAN Project report, 2018. Key Stakeholder Profiles- Analysis of questionnaires for the City of Ljubljana. Zavod za gozdove Slovenije, Mestna občina Ljubljana, Zavita d.o.o.