

GOZD IN GOZDARSTVO V SLOVENIJI

**GRADIVO ZA TEKMOVANJE IZ EKOZNANJA
ZA 6. RAZRED OSNOVNE ŠOLE**



EKOKVIZ ZA OSNOVNE ŠOLE 2021/2022



KAZALO

UVOD	1
1. SLOVENSKI GOZDOVI	2
1.1. Kaj je značilno za gozdove v Sloveniji	2
1.2. Katere drevesne vrste rastejo v Sloveniji	3
1.3. Gozdni rezervati in pragozdovi v Sloveniji	6
2. VLOGE IN POMEN GOZDOV	7
2.1. Zakaj so gozdovi pomembni za ljudi	7
2.2. Funkcije gozdov	8
2.2.1. Proizvodne funkcije gozdov	8
2.2.2. Ekološke funkcije gozdov	9
2.2.3. Socialne funkcije gozdov	10
3. GOZDARSTVO V SLOVENIJI	12
3.1. Gospodarjenje z gozdovi skozi čas	12
3.2. Načela gospodarjenja z gozdovi v Sloveniji	12
3.3. Načrtovanje in strokovno delo v gozdovih	13
3.4. Težave v gozdu	14
4. GOSPODARJENJE Z GOZDOVI V SLOVENIJI	18
4.1. Kdo so lastniki slovenskih gozdov?	18
4.2. Certificiranje gozdov	21
4.3. Kdo je kdo v gozdarskem sektorju	22
4.4. Poklici v gozdarstvu	25
LITERATURA	26



UVOD

Gozd je zapleten ekosistem, ki ima velik vpliv na okolje. Njegov vpliv ni omejen le na področje, ki ga pokriva, temveč seže tudi preko njegovih meja v bližnjo in daljno okolico. Vpliv gozdov je mogoče čutiti v krajih, ki so oddaljeni nekaj sto ali nekaj tisoč kilometrov.

Vplivi gozdov oziroma gozdnih ekosistemov so zelo pestri in omogočajo razvoj človeka in človeške družbe, čeprav tega običajno ne opazimo. Je zelo kompleksen ekosistem, ki predstavlja življenjsko okolje številnim rastlinskim in živalskim vrstam ter glivam. Med njimi se vzpostavi dinamično ravnovesje, ki zagotavlja trajno obstojnost gozdov.

Posamezni gozd ima več vlog. Zaradi tega je gospodarjenje z gozdovi zahtevno in pri tem je potrebno dobro načrtovanje in sodelovanje.

V gradivu, ki je pred vami, se boste seznanili s pomenom in vlogami gozda, kdo so lastniki gozdov v Sloveniji, kaj vključuje gospodarjenje z gozdovi in katere družbe ter poklici so v to vključeni.

1. SLOVENSKI GOZDOVI

1.1. Kaj je značilno za gozdove v Sloveniji?

Slovenija sodi med najbolj gozdnate države v Evropi - po gozdnatosti je na **tretjem mestu** v EU. Gozdovi pokrivajo **58 % površine Slovenije**.

Kakšna je površina slovenskih gozdov?

1.176.754 hektarov ali 58 % površine države

Koliko lesa je v slovenskih gozdovih (lesna zaloga)?

356.746.000 kubičnih metrov ali 303 m³ /ha

Kolikšen je delež iglavcev v slovenskih gozdovih?

46 %

Kolikšen je delež listavcev v slovenskih gozdovih?

54 %

Koliko lesa povprečno priraste v slovenskih gozdovih (prirastek)?

7,5 m³ /ha/leto

Koliko različnih drevesnih vrst raste v slovenskih gozdovih?

preko 70

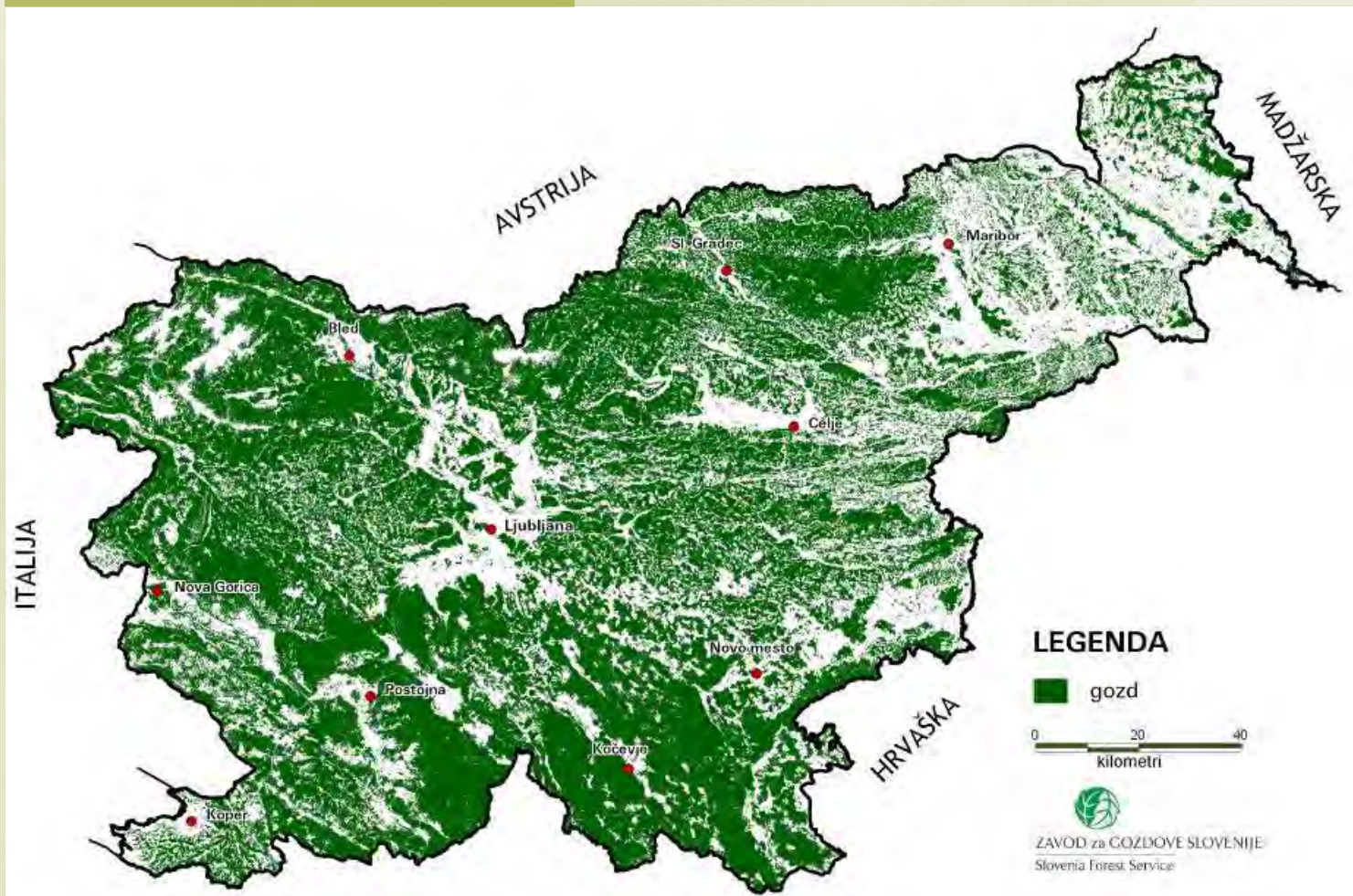
Koliko lesa lahko letno posekamo v Sloveniji (letni možen posek)?

6.985.621 m³

Koliko lesa smo posekali v letu 2019 (dejanski posek)?

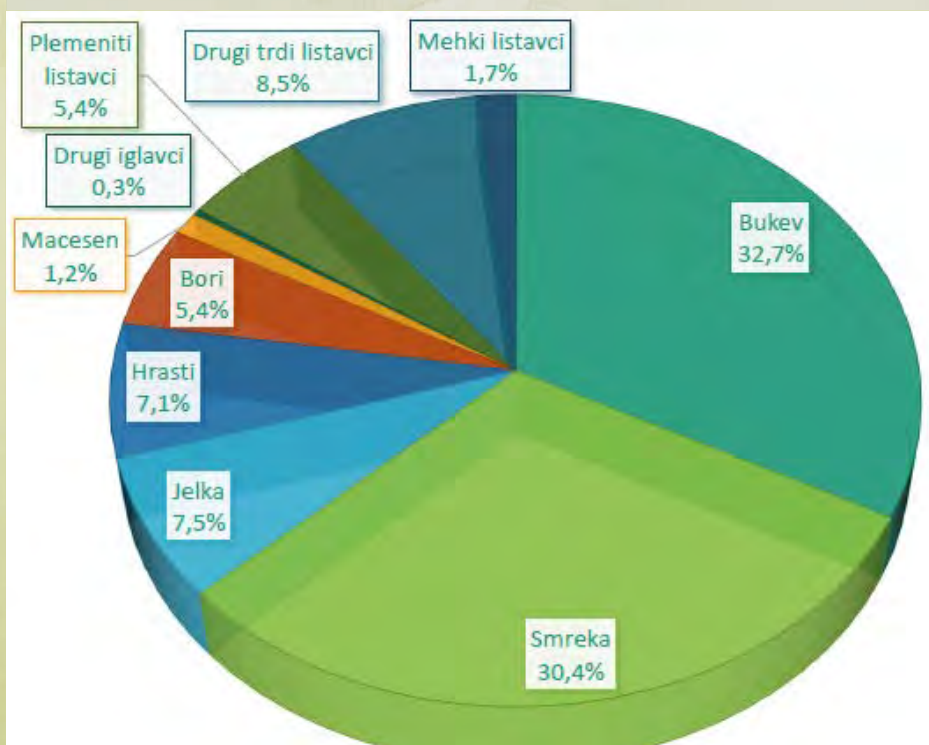
5.287.863 m³





Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

1.2. Katere drevesne vrste rastejo v Sloveniji?



Oglej si posnetek:

DREVESNE VRSTE NA SLOVENSKEM

<https://www.youtube.com/watch?v=YMmORPt1c7A>

Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

BUKEV (*Fagus sylvatica*)

V Sloveniji je najpogostejša drevesna vrsta, saj kar 75 % gozdne površine poraščajo gozdovi, v katerih je prisotna. Imenujemo jo tudi *mati slovenskih gozdov*. Je zelo prilagodljiva vrsta, ki uspeva skoraj po vsej Sloveniji, razen v alpskem pasu, na poplavljenih območjih in zelo suhih rastiščih.



Bukev (plod - žir)

Vir ilustracij na straneh 4 in 5: Projekt LIFE GENMON (LIFE13 ENV/SI/000148) in Evropski program za gozdne genske vire EUFORGEN

SMREKA (*Picea abies*)

Je zelo prilagodljiva drevesna vrsta in raste na zelo različnih rastiščih od visokogorja do nižin. V gorskem svetu je naravno prisotna, sestoji v nižinah pa so posledica sadnje v preteklosti.



JELKA (*Abies alba*)

Za bukviyo in smreko je tretja najpogostejša drevesna vrsta v Sloveniji in je ekološko in gospodarsko zelo pomembna.



PLEMENITI LISTAVCI

lipa, lipovec, veliki jesen, gorski brest, poljski brest, gorski javor, ostrolistni javor, divja češnja

DRUGI TRDI LISTAVCI

pravi kostanj, mali jesen, črni gaber in drugi

MEHKI LISTAVCI

jelše, breze, topoli, vrbe

HRAST



JAVOR



BOR



MACESEN



VELIKI JESEN



DIVJA ČEŠNJA



LIPA in LIPOVEC



TISA



ČRNA JELŠA



ALI VEŠ?

Pri nas je v gozdovih razširjenih šest različnih vrst hrastov: dob, graden, puhasti hrast, cer, črničevje ali črnika in oplutnik. Danes je kot hrastov gozd ohranjen le še Krakovski gozd pri Kostanjevici na Krki in nekaj ostankov v Pomurju.

Macesen je naš edini iglavec, ki pozimi odvrže iglice.

Lipa in lipovec sta slovenski avtohtoni drevesni vrsti. V gozdovih najdemo predvsem lipovca, ki ima manjše liste kot lipa.

1.3. Gozdni rezervati in pragozdovi v Sloveniji

Slovensko gozdarstvo vključuje tudi skrb za naravo in ohranjanje naravnega gozda. Začelo se je leta 1892, ko je gozdar dr. Leopold Hufnagel odločil, da naj delček roških gozdov v Kočevju ostane izvzet iz gospodarjenja. Ta gozd se danes imenuje Pragozd Rajhenavski Rog in je eden največjih ostankov v Sloveniji.



Danes je v Sloveniji 170 gozdnih rezervatov in pragozdov s površino 9.508 ha, kar predstavlja skoraj 1 % slovenskih gozdov.

Kaj je značilno za gozdne rezervate in pragozdove:

- Pragozdovi in gozdni rezervati so zavarovani, v njih sečnja in drugi ukrepi niso dovoljeni. Prepuščeni so naravnemu razvoju.
- Na terenu so označeni z dvema modrima črtama.
- Za pragozdove predvidevamo, da v njih niso nikoli gospodarili oz. da človek nanje ni direktno vplival.
- Gozdni rezervati so v preteklosti že bili gospodarjeni, kasneje so bili zavarovani in prepuščeni naravnemu razvoju.
- Zanje so značilna velika in stara drevesa, velik delež odmrlih dreves (stoječih in ležečih), velika biotska pestrost rastlinskih in živalskih vrst ter gliv.
- Imajo izjemen pomen za ohranjanje narave in številne druge pomembne vloge.



Oglej si posnetek:
PRAGOZD KROKAR

<https://www.youtube.com/watch?v=AQ9yWCnJIXU>



Oznaka za gozdni rezervat ali
pragozd.

Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

2. VLOGE IN POMEN GOZDOV

2.1. Zakaj so gozdovi pomembni za ljudi?

- Ljudje smo že od nekdaj povezani z gozdom. Gozd nam nudi hrano, zatočišče, les in številne druge ekosistemske storitve.
- Izboljšujejo **kakovost zraka**, ki ga dihamo.
- So **vir čiste pitne vode**.
- Les nam zagotavlja material za ogrevanje, gradnjo, izdelke in vir zaslužka.
- Zaradi črpanja ogljika iz ozračja so pomembni pri prilagajanju na posledice podnebnih sprememb.
- Na strminah preprečujejo nastanek plazov in tako ščitijo infrastrukturo pred poškodbami.
- Gozdovi predstavljajo prostor za **rekreacijo in sprostitev**.
- Obisk gozda dokazano koristi zdravju, sprošča in pomirja.
- So sestavni del naše pokrajine, brez njih bi bila Slovenija drugačna. Slovenci smo "gozdni narod".



Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

2.2. Funkcije gozdov

Pomen gozdov je raznovrsten in se spreminja v času in prostoru. Različne zahteve do gozdov v Sloveniji uresničujemo z načelom **večnamenskega gospodarjenja z gozdovi**. To pomeni, da pri sprejemanju odločitev pri gospodarjenju z gozdovi **upoštevamo vse funkcije gozda**, prav tako pa potrebe ljudi tistega območja.

Vloge ali funkcije gozda so številne. Ločimo **tri glavne skupine funkcij gozda**:

1. **PROIZVODNE**
2. **EKOLOŠKE**
3. **SOCIALNE**

Večina slovenskih gozdov ima hkrati več funkcij, na primer: v gospodarskem gozdu se lahko sprehajamo, nabiramo plodove, hkrati pa je gozd tudi življenjski prostor za različne živalske vrste. Pri gospodarjenju z gozdovi je potrebno upoštevati vse 3 sklope funkcij gozdov (*pogosto jih najdemo zapisane kot ekosistemske storitve gozdov*).

2.2.1. Proizvodne funkcije gozdov

Gozd je za lastnika vir prihodka. Glavni in najpomembnejši gozdni proizvod je les. Zato je za večino lastnikov gozdov najpomembnejša lesnoproizvodna funkcija. Večji lastniki gozdov se lahko s prodajo lesa iz gozda preživljajo.

a) **Lesnoproizvodna funkcija gozdov:** Les je za lastnika gozda najpomembnejša surovina, ki mu prinaša dobiček. Kakovosten les prinaša večji dobiček. Če želi lastnik vzgajati drevesa visoke kakovosti, mora za gozd skrbeti in ga negovati.

b) **Pridobivanje drugih gozdnih dobrin:** Nabiralništvo je danes pomembno predvsem z rekreacijskega vidika in kot dopolnilni vir zaslužka. V gozdu nabiramo gozdne sadeže (borovnice, maline, kostanj, gobe), zdravilna zelišča, med, okrasno zelenje in mah, storže, veje ...

c) **Lovnogospodarska funkcija:** Divjad je sestavni del gozda in predstavlja vir dohodka za lovske družine in državo. Ker v naših gozdovih ni dovolj naravnih plenilcev divjadi, je treba številčnost divjadi uravnavati z lovom.



Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>



2.2.2. Ekološke funkcije gozdov

Ekološke funkcije so ravno tako pomembne kot proizvodne ali socialne. Gozdarstvo v Sloveniji temelji na načelih sonaravnosti, večnamenskosti in trajnosti, kar pomeni, da pri gospodarjenju z gozdovi posvečamo veliko pozornost ohranjanju narave in ekoloških funkcijam gozdov.

a) **Varovanje gozdnih zemljišč in sestojev:** Gozdove, ki imajo poudarjeno varovalno vlogo, imenujemo varovalni gozdovi. Običajno so na strmih terenih ali ob vodah, kjer ščitijo zemeljsko površino pred erozijo.

b) **Hidrološka funkcija:** Veliko izvirov pitne vode se nahaja v gozdu. Gozd varuje podtalnico, prav tako pa zadržuje in filtrira vodo in povečuje zaloge vode.

c) **Funkcija ohranjanja biotske pestrosti:** Gozd predstavlja življenjsko okolje za številne živalske in rastlinske vrste ter glive. V gozdovih kjer živijo ogrožene vrste, je funkcija ohranjanja biotske pestrosti še posebej poudarjena.

d) **Klimatska funkcija:** Gozdovi vplivajo na podnebje na lokalnem, regionalnem in celo svetovnem nivoju. Na lokalnem nivoju gozd ščiti naselja pred vetrom in pozebo, v poletnih mesecih pa znižuje temperaturo in nudi senco.

Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/Gozdingozdarstvosloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

Ekološke funkcije v državnih gozdovih

V EU omrežju varstvenih območij **Natura 2000** je bilo leta 2020 preko 182.000 hektarjev slovenskih državnih gozdov, kar predstavlja 77 % površine državnih gozdov.

Za ohranjanje posebnih habitatov in vrst ter zagotavljanje stabilnosti gozdov potrebujemo tudi območja, kjer se gozdna proizvodnja še posebej prilagaja:

- 6.080 hektarjev državnih gozdov je **gozdnih rezervatov**, ki so popolnoma izključeni iz gospodarjenja z gozdovi in so v celoti prepuščeni naravnemu razvoju;
- 21.816 hektarjev je **varovanih gozdov**, ki so namenjeni varovanju pred vetrom, erozijo, plazovi in preprečevanju odtekanja vode.

Potrditev za dobro oblikovan sistem varovanja naravnih vrednost je Slovenija dobila, ko sta bila pragozd Krokar in gozdni rezervat Snežnik uvrščena na **UNESCO seznam svetovne dediščine**.

Preberi si: **Pragozdna pot Krokar**

<https://www.gozd-les.com/novice/2021/pragozdna-pot-krokar-nova-gozdna-ucna-pot-kocevskem>



2.2.3. Socialne funkcije gozdov

Gozdovi pomembno vplivajo na naše vsakdanje življenje - predstavljajo prostor za rekreacijo, sprostitvev in meditacijo. Lahko jih uporabljamo v turistične namene, poleg tega predstavljajo našo naravno in kulturno dediščino.

Zaščitna in higiensko zdravstvena funkcija

Gozdovi s poudarjeno zaščitno funkcijo ščitijo prometnice, naselja in druge objekte pred naravnimi pojavi, kot so padanje kamenja in peska, snežni in zemeljski plazovi, močni vetrovi. Gozdovi vplivajo na zmanjšanje hrupa, saj dušijo zvok. Zmanjšujejo vpliv škodljivih izpustov, ki jih človek sprošča v okolje. Prav tako zmanjšujejo količino prahu, aerosolov, plinov in ostalih nečistoč.

Rekreacijska in turistična funkcija

Gozd nam nudi prostor za sprostitvev, umiritev, rekreacijo in opazovanje narave. Gozdovi so pomembni tudi s turističnega vidika. Privlačijo turiste, ki uživajo v lepotah narave in raziskovanju gozdov, npr. pohodništvo, kolesarjenje po gozdnih cestah, foto lov, opazovanje divjih živali ...

Poučna in raziskovalna funkcija

Gozdovi s poučno funkcijo so namenjeni seznanjanju javnosti z naravo. V teh gozdovih so lahko urejene gozdne učne poti, gozdarski muzeji na prostem ali drugi izobraževani elementi. V gozdovih z raziskovalno vlogo so postavljene raziskovalne ploskve, na katerih potekajo poskusi oz. se spremlja stanje in spremembe gozda. Tudi gozdne rezervate in pragozdove uporabljamo v raziskovalne namene.

Funkcija varovanja naravnih vrednot in kulturne dediščine

Nekateri gozdovi predstavljajo del naravnih in kulturnih spomenikov. To so gozdovi, ki so še posebej pomembni z vidika ohranjanja narave in so pogosto del naravnih ali krajinskih parkov ali naravnih rezervatov. V takšnih gozdovih lahko najdemo tudi naravne vrednote (npr. posebna, reka in izjemna drevesa) in elemente kulturne dediščine (npr. ostanki zgradb, arheološka najdišča).

Estetska funkcija

Si predstavljate, kako bi izgledala Slovenija brez gozdov? Vsi gozdovi imajo estetsko funkcijo, saj dajejo krajini všečen element. Prav tako zelena barva deluje pomirjujoče. Z drevesi lahko tudi zakrijemo objekte, ki kvarijo videz krajine (npr. tovarne, peskokopi, skladišča ...)

ZAŠČITNA



REKREACIJSKA in ZDRAVSTVENA



RAZISKOVALNA



VAROVANJE NARAVNE in KULTURNE DEDIŠČINE



TURISTIČNA



ESTETSKA



Socialne funkcije državnih gozdov

Gozd je pomemben tudi za ljudi. Del sredstev od prodaj gozdnih lesnih sortimentov SiDG (slovenski državni gozdovi) nameni spodbujanju socialnih funkcij gozdov. Med drugim:

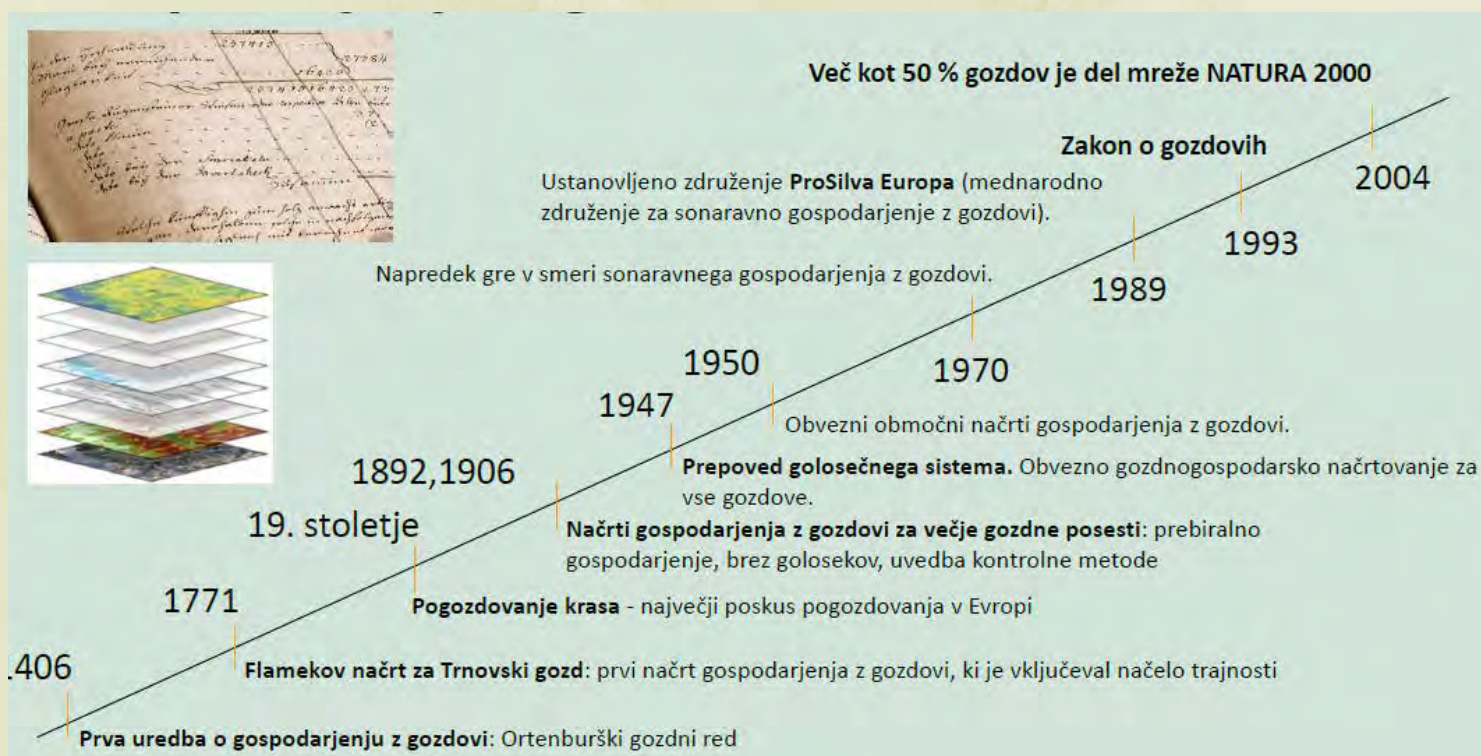
- obnavlja gozdne učne in turistične poti,
- ob gozdnih sprehajalnih poteh postavlja mize, klopi in informacijske table,
- skrbi za obnovo kulturne dediščine v državnih gozdovih (npr. obnova kulturnega spomenika državnega pomena Baza 20, postavitve makete Idrijskega izvleka),
- izvaja vedutno (razgledno) sečnjo,
- promovira drevesa izrednih dimenzij v državnih gozdovih,
- obnavlja trim steze v primestnih gozdovih,
- izdeluje hišice za divje opraševalce in ptičje hišice,
- odstranjuje drevesa, ki so nevarna za ljudi in njihovo premoženje ...



Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

3. GOZDARSTVO V SLOVENIJI

3.1. Gospodarjenje z gozdovi skozi čas



3.2. Načela gospodarjenja z gozdovi v Sloveniji

SONARAVNOST

- Posnemanje (upoštevanje) naravnih procesov v gozdu
- Vzdrževanje ekološkega ravnovesja
- Celostna obravnava gozdnega ekosistema (živi in neživi svet)
- Ohranjanje gozdov in njihovih storitev
- Prevladuje naravna obnova gozdov
- Sproščena tehnika gojenja gozdov
- Nega gozdnih sestojev
- Prilagajanje rastiščnim značilnostim
- Spoštovanje individualnosti (vsako drevo je posebno)

TRAJNOST

- Trajna pokritost z gozdom
- Dolgoročno gospodarjenje z gozdovi
- Ohranjanje gozdnih ekosistemov
- Trajnost ekosistemskih storitev
- Ohranjanje/zagotavljanje gozdov za prihodnje generacije

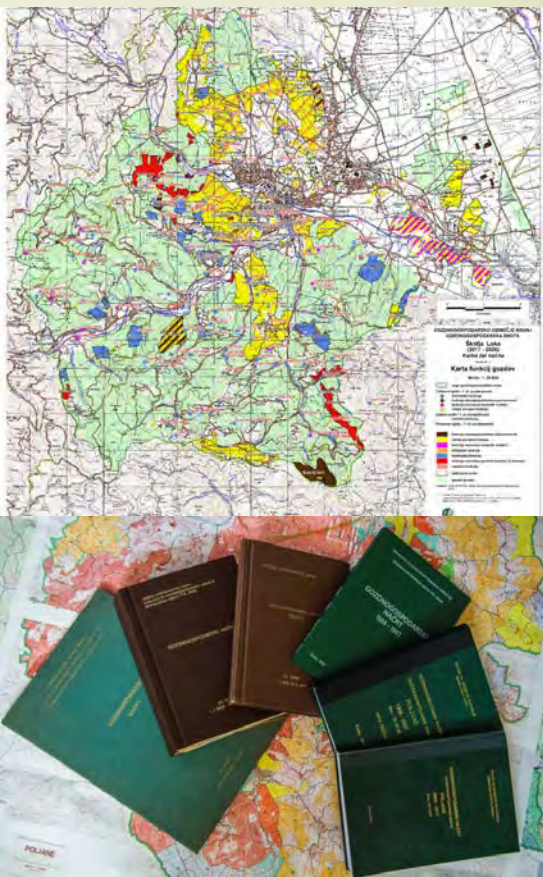
VEČNAMENSKOST

- Gozdovi nam nudijo različne dobrine in storitve (les, hrana, ekosistemske storitve ...)
- Pri gospodarjenju z gozdovi hkrati upoštevamo vse različne funkcije gozdov (proizvodne, ekološke in socialne)
- Spoštujemo, da je gozd življenjski prostor rastlin in živali.

Nekaj podatkov o gospodarjenju z gozdovi v Sloveniji:

	Leto 1947	Leto 2018
Lesna zaloga (m ³ /ha)	111	302 ↑
Prirastek (m ³ /ha)	2,71	7,48 ↑
Posek (mio m ³ /leto)	4,5 (po 2. sv. Vojni)	6,1 ↑

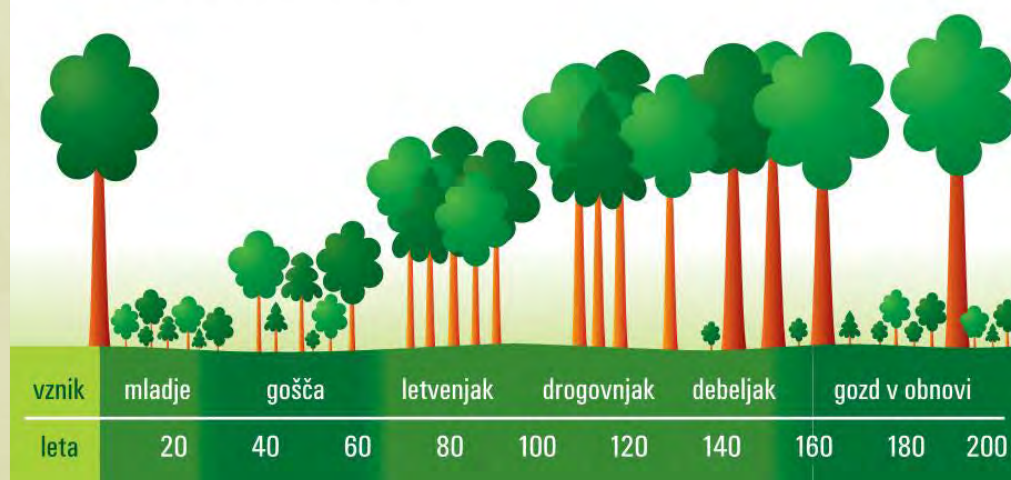
3.3. Načrtovanje in strokovno delo v gozdovih



- **Gospodarjenje z gozdovi v Sloveniji ni naključno**, ampak poteka v skladu z načrti.
- Tudi če smo lastniki gozda, to še ne pomeni, da lahko sekamo karkoli in kolikor želimo.
- O tem, katera drevesa bomo posekali, se dogovorimo z revirnim gozdarjem. Ta mora slediti ciljem, ki so zapisani v gozdnogojitvenem načrtu.
- Načrti so pomembni za uresničevanje trajnostnega, večnamenskega in sonaravnega gospodarjenja z gozdovi.
- Gozdnogospodarsko načrtovanje poteka v 3 ravneh: gozdnogospodarski načrti za območja, enote in gojitveni načrti za odseke.
- V načrtih je zapisano trenutno stanje gozda, cilji gospodarjenja z gozdom in ukrepi, s katerimi bomo cilje dosegli.
- Poleg gozdnogospodarskega se izvaja tudi lovsko upravljavsko načrtovanje. Z njim se skrbi za usklajenost rastlinske, živalske in "človeške" komponente gozda.

GOJENJE GOZDOV:

Razvojna obdobja gozda



Osrednja naloga gojenja gozdov je vzgoja kvalitetnih in odpornih prihodnjih generacij gozdov.

Osnova za izvedbo del so gozdnogojitveni načrti.

OBNOVA GOZDA:

Naravna obnova: 98 % gozdov se obnovi po naravni poti (iz semena).

Umetna obnova: s sajenjem sadik ali setvijo semen - ko naravna obnova ni mogoča.

Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

NEGA GOZDA:

Z nego gozda usmerjamo razvoj mladega gozda vse do odraslih dreves.

Z nego drevesa zagotovimo, da bo odrasel gozd zdrav in kvaliteten in bo lahko opravljal vse svoje funkcije.

Revirni gozdarji Zavoda za gozdove Slovenije svetujejo lastnikom gozdov glede sečnje dreves in negovalnih in varstvenih del.

VARSTVO GOZDOV:

Osrednja naloga varstva gozdov je zagotavljanje ugodnega zdravstvenega stanja gozdov in preprečevanje širjenja škodljivih organizmov v gozdovih.

- Pri načrtovanju ukrepov v gozdu je varstvo gozdov vgrajeno v sam ukrep, saj je preventiva najcenejše in najuspešnejše varstvo.

- Varstvo pred škodljivimi žuželkami (nor. podlubniki)

- Varstvo pred boleznimi gozdnega drevja (npr. škodljive glive)

- Varstvo pred požari. (Kraško območje)

- Varstvo pred rastlinojedo parkljasto divjadjo (objedanje mladega gozda)

- Varstvo pred invazivnimi tujerodnimi vrstami (živali in rastline, ki prihajajo iz drugih dežel in nam povzročajo škodo)

- Ostalo varstvo (varstvo pred erozijskimi pojavi in poškodbami drevja ...)

Znaki napada osmerozobega smrekovega lubadarja (*Ips typographus*)



Slika 1: Črvina ob vhodnih odprtinah - znak napada na ležečem drevju



Slika 2: Rovi podlubnikov v skorji napadenega drevesa



Slika 3: Črvina ob koreničniku - znak napada na stoječem drevju



Slika 4: Rumeno-rjavo obarvanje krošnje



Slika 5: Kapljice smole na deblu



Slika 6: Odpadanje zelenih iglic s smreke



Slika 7: Odstopanje lubja v spodnjem delu krošnje

3.4. Težave v gozdu

Podnebne spremembe

Žledolom

Podlubniki

Invazivne tujerodne vrste

Divjad



KAKO SE POSLEDICE PODNEBNIH SPREMEMB KAŽEJO V GOZDOVIH?

- Dvig povprečne temperature, daljša sušna obdobja
- Ekstremni vremenski dogodki: žled, poškodbe zaradi močnih vetrov, plazovi, poplave ...
- Invazije tujerodnih organizmov
- Zmanjševanje biotske pestrosti
- Zaradi poškodovanega in oslabiljenega drevja so napadi podlubnikov pogostejši
- Sprememba drevesne sestave zaradi spremenjenih podnebnih razmer
- Posledično je povečan sanitarni posek

Kako pomagamo gozdu pri prilagajanju na podnebne spremembe?

Pravočasna sanacija poškodovanih gozdov, aktivna obnova gozdov (tudi sajenje dreves) in nega gozdov, uporaba sadik primernih drevesnih vrst in zagotavljanje genetske pestrosti populacij gozdnih drevesnih vrst.

Oglej si posnetek:

GOZD IN PODNEBNE SPREMEMBE

<https://www.youtube.com/watch?v=l2c4ouVAJcg&t=35s>



ŽLEDOLOM V SLOVENSKIH GOZDOVIH

30. januar - 10. februar 2014

- največja naravna katastrofa v slovenskih gozdovih do sedaj
- žledolom je poškodoval več kot polovico slovenskega ozemlja
- 9 milijonov m³ lesa je bilo močno poškodovano (dvakrat več kot se letno poseka v slovenskih gozdovih)



ALI VEŠ?

Žledolom je lomljenje delov dreves ali celih dreves zaradi žleda (obloge ledu). Žledolom nastane, kadar se na drevesih nabere toliko žleda, da popustijo pod težko. Žled nastaja v specifičnih vremenskih razmerah. Običajno mora biti v višinah tople zrak, v nižinah pa hladen zrak s temperaturami pod ničlo. Veje dreves imajo temperaturo nekoliko pod 0 °C in ko nanje padejo dežne kapljice, zmrznejo.

PRENAMNOŽITEV PODLUBNIKOV V GOZDOVIH

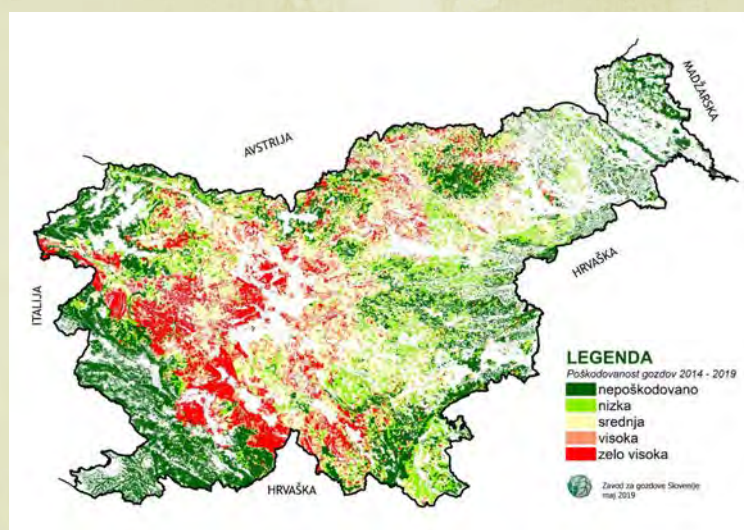
Žledolomu v Sloveniji so sledila leta povečanih napadov smrekovih podlubnikov na že poškodovano drevje.

Kdo so podlubniki?

Podlubniki so majhni hrošči valjaste oblike, ki zrastejo do 5 mm. Pod lubje izlegajo jajčeca in pri tem ustvarjajo rovne sisteme. Tudi ličinke ustvarjajo rove, ko se prehranjujejo z lesom. Ker z rovi prekinejo tok hranil po drevesu, se drevesa posušijo. Podlubniki so največji škodljivci v naših gozdovih. Pri nas največ škode povzročajo smrekovi lubadarji.



Podlubniki



Poškodovanost gozdov 2014 - 2019

Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

KAJ SO INVAZIVNE TUJERODNE VRSTE

Rastlinske in živalske vrste ter bolezni, ki z mednarodnimi potovanji in trgovino prihajajo k nam. Povzročajo ekološko in ekonomsko škodo, nekatere pa vplivajo tudi na zdravje ljudi.

Poglej si, katera drevesa in grmi so tujerodni:

TUJERODNE RASTLINE V SLOVENIJI

<https://www.tujerodne-vrste.info/tujerodne-vrste/tujerodne-rastline/>



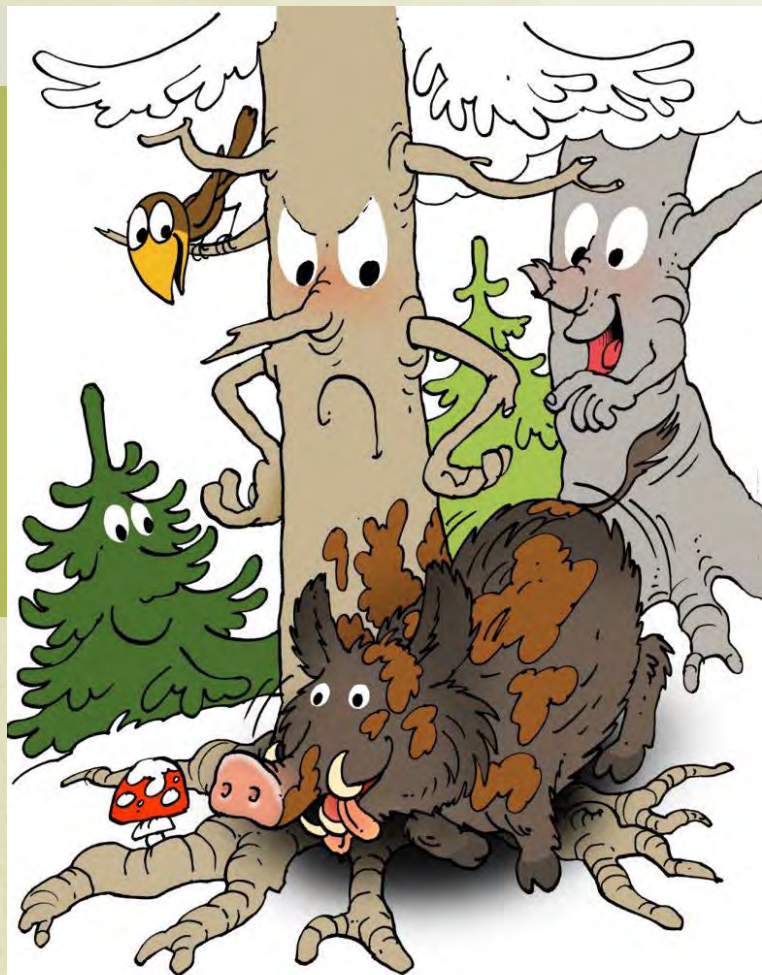
UPRAVLJANJE Z DIVJADJO

Namen upravljanja z divjadjo v njenem življenjskem okolju je:

- S posegi v populacije in ukrepanjem v okolju vzdrževati divjad posameznih vrst v ravnovesju med seboj in v okolju danimi možnostmi za njeno preživetje.
- Ohraniti posamezni vrsti divjadi naraven ter prirojen način življenja v času in prostoru.
- Ohraniti divjad, kolikor mogoče prvobitno in neodvisno od neposredne pomoči človeka.
- Ohraniti vrstno in gensko pestrost divjadi.

LOVIŠČA S POSEBNIM NAMENOM (LPN) so območja, kjer poklicni lovci trajnostno gospodarijo z divjadjo. Nahajajo se na območjih z najbolj ohranjeno naravo in pestrim rastlinskim in živalskim svetom.

V LPN lov ni cilj, ampak sredstvo za doseg cilja - usklajenega odnosa med populacijami divjadi, drugimi prostoživečimi živalskimi vrstami in njihovim okoljem ob hkratnem omogočanju različnih človekovih dejavnosti. Njihova površina znaša preko 200.000 ha.



Vir: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

4. GOSPODARJENJE Z GOZDOVI V SLOVENIJI

4.1. Kdo so lastniki slovenskih gozdov?

ZASEBNI LASTNIKI

75 %

V Sloveniji je približno 413.000 lastnikov gozdov.

LOKALNE SKUPNOSTI

4 %

DRŽAVA

21 %

Z državnimi gozdovi upravlja podjetje SiDG.



ZASEBNI GOZDOVI

- Vsak peti Slovenec je lastnik gozda.
- Gozdne posesti so majhne. Povprečna gozdna posest meri 2,9 ha - 6 nogometnih igrišč.
- Za Slovenijo so značilne majhne in razdrobljene gozdne posesti.
- Neugodna struktura gozdnih posesti: 66 % lastnikov ima v lasti le do 1 ha gozda.
- 30 % lastnikov gozdov je doma na podežlju, 60 % pa v mestih.
- Lastniki gozdov so tako ženske kot moški (približno polovica lastnic gozda je žensk).
- Nekateri lastniki gozdov so neaktivni.

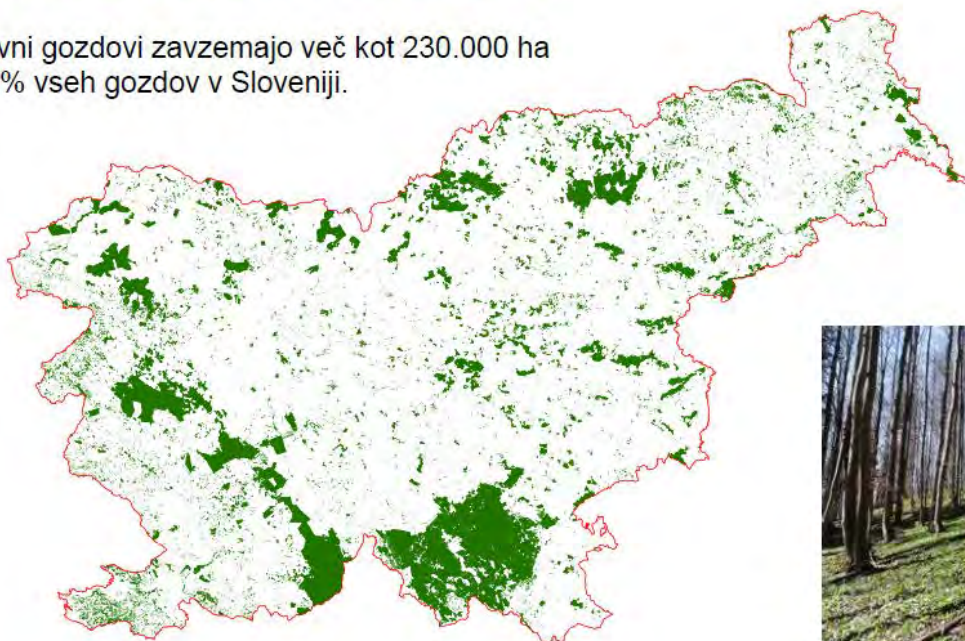
Pomen gozdov za lastnike:

- Gozd kot vir prihodka (prodaja lesa in nelesnih gozdnih proizvodov)
- Vir gradbenega materiala (les za gradnjo)
- Vir lesa za kurjavo (drva)
- Gozd kot rezerva
- Preživetje prostega časa
- Nabiralništvo (prodaja gob, kostanja, borovnic ...)
- Turistična ponudba (gorsko kolesarjenje ...)
- ...



KARTA DRŽAVNIH GOZDOV

Državni gozdovi zavzemajo več kot 230.000 ha
= 21 % vseh gozdov v Sloveniji.



Skrb za domačo predelavo lesa:

SiDG je pomemben dobavitelj lesa v Sloveniji, s čimer prispeva k razvoju zelene ekonomije, razvoju podeželja in krožnemu gospodarstvu.

Les skoraj v celoti proda slovenskim predelovalcem lesa ali ga predela v hčerinski družbi Snežnik.

Kupci lesa (gozdnih lesnih sortimentov in ostalih gozdnih proizvodov) od SiDG so: žagarski obrati, tovarne za izdelavo plošč na osnovi lesa, lesene embalaže in parketa, pohištvene tovarne, tesarji, mizarji, rokodelci ... Vsi državljani lahko pri SiDG kupijo drva za ogrevanje.

Gozdna proizvodnja:

- SiDG je podjetje z največjim obsegom gozdne proizvodnje v Republiki Sloveniji.



- Gozdna proizvodnja obsega sečnjo, spravilo lesa in transport lesa.

- SiDG gozdno proizvodnjo s svojimi zmogljivostmi izvaja v obsegu 20 % letnih potreb, ostalo opravijo zunanji in pogodbeni izvajalci.

- Dela v gozdovih sodijo med najzahtevnejša in najnevarnejša. Zato jih lahko izvajajo samo za to usposobljeni delavci z ustrezno izobrazbo.



Posek drevja:

Družba SiDG izvaja posek lesa na **klasičen način z motorno žago** ter s **stroji za sečnjo** (harvesterji):

- **Klasična sečnja** z motorno žago je prevladujoč način sečnje, za delavce je zahtevna in nevarna.
- **Strojna sečnja** je mogoča v določenih terenskih razmerah in ob primerni debelini drevja, ki je predvideno za posek. Stroji za sečnjo omogočajo velike učinke poseka lesa, sočasno pa so veliko bolj prijazni do delavcev (varnejše delo, boljši pogoji dela). Ob ustreznem znanju strojnikov ne predstavljajo nevarnosti za večje poškodbe na gozdnih tleh in drevesih.
- Letni obseg poseka lesa je približno 1.200.000 m³, kar se naloži na 54.500 gozdarskih tovarnjakov.

Vir slik: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

Spravilo lesa:

SiDG izvaja spravilo lesa z različno mehanizacijo:

- **Izvek lesa** poteka s pomočjo mehanizacije, ki je opremljena z gozdarskim vitlom. Mehanizacija obsega prilagojene kmetijske traktorje in gozdarske zgibnike.
- **Spravilo z gozdarsko žičnico** se izvaja na najbolj strmih terenih, kjer druge vrste spravila niso mogoče.
- **Izvoz lesa** poteka s pomočjo mehanizacije, ki gozdne lesne sortimente vozi iz gozda in jih preklada s pomočjo dvigala. Zgibni polprikoličar (forwarder) omogoča izvoz lesa predvsem z delovišč strojne sečnje.



4.2. Certificiranje gozdov

Vsi državni gozdovi so **certificirani po dveh svetovno vodilnih certifikatskih shemah FSC® in PEFC**, ki s številnimi mehanizmi skrbita, da se zavarovana območja ohranijo in se krepi biotska pestrost gozdov. S tem SiDG dokazuje, da z gozdovi gospodari celostno, sonaravno, večnamensko, trajnostno in na visoki kakovostni ravni.

Za zagotavljanje sledljivosti je les iz državnih gozdov opremljen s **signirnimi ploščicami**. Iz kode na ploščici je mogoče ugotoviti, kje je bil lesa posekan in kdo ga je posekal, odpremil, odpeljal in na koncu kupil.



KAKO PREPOZNATI CERTIFICIRANE IZDELKE?

FSC® in PEFC certificirane izdelke, kot so lesene igrače, pohištvo, papir, celulozni izdelki ipd, prepoznamo po logotipu.

K prodaji certificiranih izdelkov se zavezuje vedno več domačih in svetovno znanih podjetij, ki so usmerjena v prihodnost in varovanje okolja.



4.3. Kdo je kdo v gozdarskem sektorju



ZAVOD ZA GOZDOVE SLOVENIJE (ZGS)

Poslanstvo: ohranjanje in sonaravni razvoj slovenskih gozdov in vseh njihovih funkcij za njihovo trajnostno in kakovostno gospodarjenje ter rabo, pa tudi ohranjanje narave v gozdnem prostoru v dobro sedanjega in prihodnjih rodov.

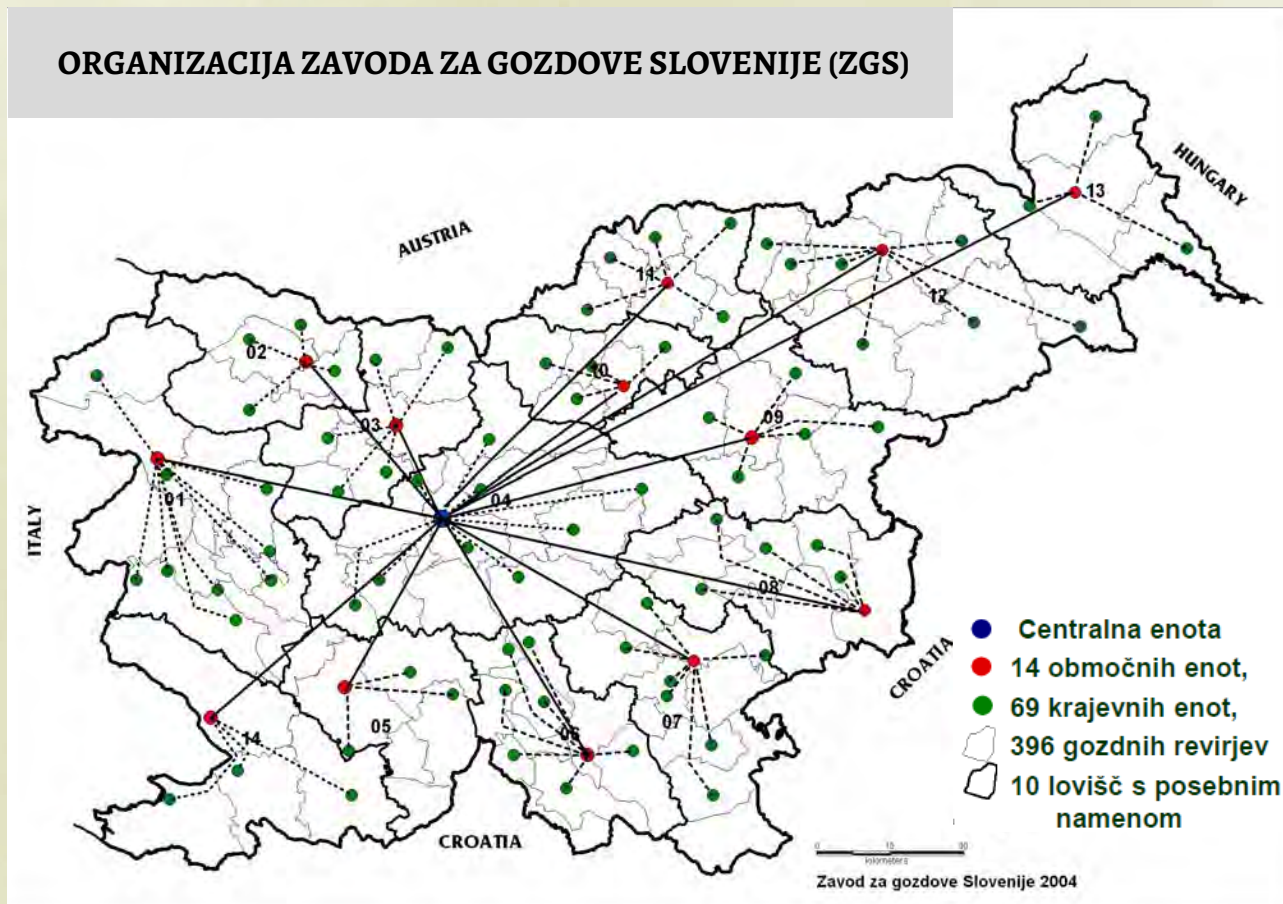
Osrednje naloga Zavoda za gozdove Slovenije:

- Gozdnogospodarsko in lovsko upravljavsko načrtovanje
- Gozdnogojitveno načrtovanje (označevanje dreves za posek, gojitvena in varstvena dela)
- Svetovanje lastnikom gozdov
- Zbiranje in hranjenje podatkov o gozdovih
- Spremljanje stanja gozdov
- Načrtovanje gradnje in vzdrževanja gozdnih cest
- Subvencioniranje del v gozdovih
- Ozaveščanje javnosti o gozdovih in gozdarstvu (npr. gozdna pedagogika)



ZGS je pomembna gozdarska ustanova v Sloveniji - imajo več kot 600 zaposlenih gozdarjev.





GOZDARSKI INŠTITU SLOVENIJE (GIS)



Javni raziskovalni zavod s področja temeljnega in aplikativnega raziskovanja gozdov, gozdne krajine, gozdnega ekosistema, ekologije divjadi, lovstva, gospodarjenja z gozdovi, rabe dobrin in storitev gozda.

- je vodilna, prepoznavna in neodvisna nacionalna raziskovalna institucija na področju gozdarstva ter sorodnih področij.
- Raziskujejo nove poto k trajnostnemu, sonaravnemu in večnamenskemu gospodarjenju z gozdovi.
- Izvajajo tržne, domače in mednarodne projekte na temo gospodarjenja z gozdovi.
- So edina raziskovalna gozdarska ustanova v Sloveniji - 97 zaposlenih, od tega 57 raziskovalcev.



SLOVENSKI DRŽAVNI GOZDOVI (SiDG)

Republika Slovenija je leta 2016 za gospodarjenje z državnimi gozdovi ustanovila družbo **Slovenski državni gozdovi, d. o. o.** Njen edini lastnik je Republika Slovenija. Družba ima sedež v Kočevju.

Katere aktivnosti v državnih gozdovih izvaja SiDG?

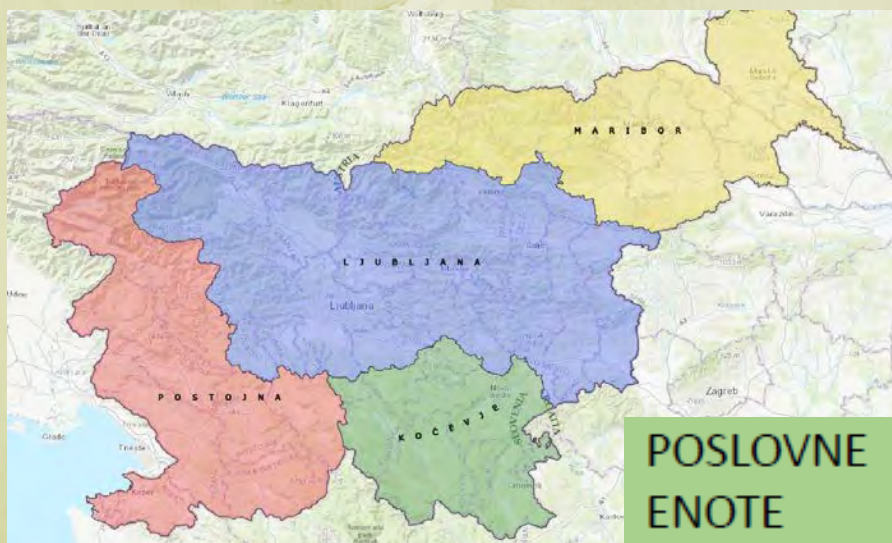
- izvaja sečnjo in spravilo lesa,
- izvaja prodajo lesa in gozdno lesnih sortimentov,
- vlaga v obnovo in razvoj gozdov ter ukrepe za izboljšanje življenjskega okolja živali - gozdnogojitvena in varstvena dela,
- gradi in vzdržuje gozdne prometnice,
- za državo z nakupi povečuje površine državnih gozdov,
- vlaga v projekte za zagotavljanje ekoloških in socialnih funkcij gozdov.

Organiziranost družbe SiDG:

- Največje strnjene površine državnih gozdov so na Kočevskem in Notranjskem. Za učinkovitejšo organizacijo del v državnih gozdovih je družba razdeljena na 4 poslovne enote.

- Sedeži poslovnih enot: Kočevje, Postojna, Trzin, Maribor.

- V okviru poslovnih enot po vseh državi deluje 30 gozdnih obratov, v katerih so zaposleni vodje poslovnih enot, vodje gozdnih obratov in odpremniki gozdnih lesnih sortimentov.



Vir slik: SiDG, ZGS: <https://ekosola.si/wp-content/uploads/2021/03/GozdingozdarstvomSloveniji-predstavitevza%C5%A1ole.pdf>

4.4. Poklici v gozdarstvu

Sekač in traktorist:

Sekači in traktoristi podirajo drevesa, jih klestijo in pripravijo za nadaljnjo uporabo. Imeti morajo ustrezno izobrazbo ali tečaj za sekača oz. traktorista. Prepoznamo jih po oblačilih z odsevnimi trakovi in čelado, ki ima mrežasti vizir za zaščito obraza in glušnike za zaščito ušes. Njihovo osnovno orodje je motorna žaga in gozdarski traktor, ki jim pomaga pri delu.

Strojniki:

Z razvojem mehanizacije se je v gozdarstvu oblikoval nov poklic - strojnik. Ta mora poleg poznavanja klasične sečnje in spravila obvladati tudi upravljanje z zahtevno mehanizacijo, kot je stroj za sečnjo, zgibni polprikoličar ali gozdarska žičnica.



Odpremniki, vodja gozdnega obrata:

Vodje gozdnih obratov in odpremniki gozdnih lesnih sortimentov na SiDG skrbijo za gozd in organizirajo vsa potrebna gozdna dela. Dogovarjajo se z javno gozdarsko službo (ZGS) za izvedbo gozdnih del, z izvajalci sečnje in spravila lesa se dogovorijo za izvedbo del, na koncu pa poskrbijo še za organizacijo prevoza do kupcev lesa. Skrbijo tudi za varstvena dela v gozdu, organizirajo sadnjo dreves ...

Revirni gozdar/gozdarka:

- Zaposlen je na Zavodu za gozdove Slovenije in skrbi za primerno gospodarjenje z gozdovi v svojem revirju.
- Na terenu spremlja stanje gozdov, svetuje lastnikom gozdov pri izbiri drevja za posek in pri izvajanju gojitvenih in varstvenih del.
- Izdeluje gozdnogojitvene načrte, ki so podlaga za izvajanje gozdarskih del.
- Storitve revirnega gozdarja so brezplačne za vse lastnike gozdov (Javna gozdarska služba).

Drugi poklici v javni gozdarski službi:

- Načrtovalec razvoja gozdov
- Vodja območne oz. krajevne enote ZGS
- Revirni lovec
- Izvajalec mednarodnih projektov /razvojni delavec
- Gozdarski raziskovalci

LITERATURA

- gradivo Gozd in gozdarstvo v Sloveniji

Pri pripravi gradiva so sodelovali:

- Zavod za gozdove Slovenije
- Slovenski državni gozdovi d. o. o.
- Gozdarski inštitut Slovenije
- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

Fotografije: Boris Rantaša, Kristina Sever, Matjaž Guček, Miran Orožim, Jana Kus Veenliet, Matej Vranič (LIFE LYNX), arhiv ZGS, arhiv SiDG, arhiv Gozd eksperimentov

**Podpornik Ekokviza za
osnovne šole 2021/2022:**



TelekomSlovenije

USTVARJAJ ZELENO PRIHODNOST. TVOJ ODSLUŽEN MOBITEL NAJ OŽIVI KOT MEDOVITO DREVO.



Mineva **30 let**, odkar smo v Sloveniji dobili mobilno telefonijo, ki nam je spremanila življenja. S tem, ko mobitele menjamo za sodobnejše, pa se v predalih nabirajo tisti, ki so nam že odslužili. Poiščite jih in jih prinesite na katerokoli prodajno mesto Telekom Slovenije. Za vsak mobitel boste **prejeli posebno Treecelet zapestnico**, mi pa bomo zbrane mobitele reciklirali in v naslednjem letu v Sloveniji posadili 1000 medovitih dreves. Skupaj ustvarjamo zeleno prihodnost.

www.telekom.si

30 LET
USTVARJAMO
PRIHODNOST

Telekom Slovenije





© Program Ekošola. Material je brezplačen.