

ALPENKONVENTION
CONVENTION ALPINE
ALPSKA KONVENCIJA
CONVENZIONE DELLE ALPI

Slovenski planinski muzej
SLOVENIAN ALPINE MUSEUM

10
LETNICA
SLOVENSKEGA PLANINSKEGA MUZEJA

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Slovensko partnerstvo za tla

**Video posnetek projekta Links4Soils: „USING A SOIL TO ITS FULL POTENTIAL“
komentar filma ([HTTPS://YOUTU.BE/KC7U6NDYYOG](https://youtu.be/KC7U6NDYYOG)) in poudarki;
GOZDNA TLA – GOZD – GOZDARSTVO – HUDOURNIČARSTVO – ... V SLOVENIJI
(samozavestno ohranjajmo kjer smo dobri in konstruktivno sodelujmo, da bomo še boljši)**


*11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal
4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal*




mag. Papež Jože ^{1,2}

¹ član Platforme Alpske konvencije za naravne nesreče **PLANALP**

² Hidrotehnik Vodnogospodarsko podjetje





ALPENKONVENTION
CONVENTION ALPINE
ALPSKA KONVENCIJA
CONVENZIONE DELLE ALPI

Slovenski planinski muzej
SLOVENIAN ALPINE MUSEUM






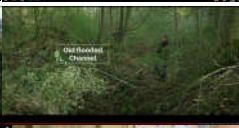
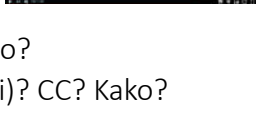


10
LETNICA
SLOVENSKEGA PLANINSKEGA MUZEJA

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Slovensko partnerstvo za tla


Poudarki filma


- Kakšna so tla? ⇒ Kaj raste na njih!
- Gozd – voda – transpiracija – hlajenje ...
- Potencial gozdnih rastišč (gozdnih tal, ...)!
 - Rastišču prilagojen/e drevesne vrste/sestoj
- Večnamenskost gozda – vpliv na klimo!
- Večnamenskost gozda – zadrževanje vode!
- Večnamenskost gozda (in gozdnih tal) ...
 - Se ga (dovolj) zavedamo? Ga ciljno pospešujemo?
 - Smo lahko še boljši? V čem (razvojne priložnosti)? CC? Kako?

4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal

11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal

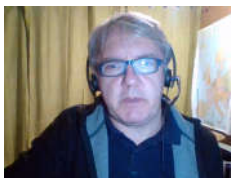
stran 2 



Vsebina predstavitve / komentarja k filmu:


- GOZDNIH TAL NI BREZ GOZDA IN GOZDA NI BREZ GOZDNIH TAL!
- **Gozdna tla? ⇒ GOSPODARJENJE Z GOZDOM & OZAVEŠČENOST LASTNIKOV!**
- Kakšna tla? ⇒ 1. **TRAJNOSTNO GOSPODARJENJE Z GOZDOM!**
- Kakšna tla? ⇒ 2. **SONARAVNO GOSPODARJENJE Z GOZDOM!**
- Kakšna tla? ⇒ 3. **VEČNAMENSKO GOSPODARJENJE Z GOZDOM!**
- Krhkost naravnega ravnovesja (!); gozdna tla – gozd – ujme (CC!) – erozija
 - Ne pozabimo naukov iz naše preteklosti (degradacije površin zaradi paše, sekanja ...)
 - Vzdrževanje in izboljševanje odpornosti naših gozdov = varovanje naših gozdnih tal
 - Izvajamo ustrezne protierozijske ukrepe pri posegih in rabah v gozdnem prostoru
 - Izvajamo varstvo pred hudourniki in erozijo (bogata SI tradicija hudourničarstva!)


1+2+3 = Samo tako se istočasno ohranja gozd. tla in polno izkorišča njihov potencial!



4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal

11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal

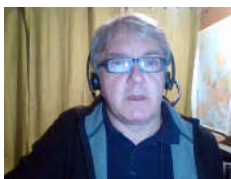
stran 3 



NA SLOVENSKO GOZDARSTVO SMO LAHKO PONOSNI!


1. člen Zakona o gozdovih:

- Gozdarstvo si »prizadeva za ...
trajnostno, sonaravno ter večnamensko gospodarjenje v skladu z načeli varstva okolja in naravnih vrednot, trajno in optimalno delovanje gozdov kot ekosistema ter uresničevanje njihovih funkcij«.



4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal

11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal

stran 4 

ALPENKONVENTION
CONVENTION ALPINE
ALPSKA KONVENCIJA
CONVENZIONE DELLE ALPI

Slovenski planinski muzej
SLOVENIAN ALPINE MUSEUM

10
SLOVENSKI PLANINSKI MUZEJ

REPUBLICA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Slovensko partnerstvo za tla


TRAJNOSTNO? (in kaj to pomeni za gozdna tla)

- Gozd je obnovljiv vir naravnih dobrin in ekosistemskih storitev
- Zagotavljajmo, da bodo tako kot nam ... v enaki meri (ali celo še bolj) dostopne in na razpolago našim zanamcem
 - Gozd raste desetletja – DOLGOROČNOST NAČRTOVANJA!
 - Previdno: gozd raste desetletja = za popravo napak rabiš desetletja
 - Kakovostna prenova in pomladitev gospodarjenih (negovanih) gozdov?
 - .., ZAHTEVA VELIKO STROKOVNEGA ZNANJA IN KOMPETENTNEGA GOSPODARJA!
 - .., je mogoča samo, če uspemo v odraslih gozdovih obdržati „zmagovalce“ (genetika!) in izvajati gozdnogojitvene negovalne ukrepe skozi vse faze razvoja gozdov (od mladja do debeljakov)

4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal

11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal

stran 5 Hidrotehnik



ALPENKONVENTION
CONVENTION ALPINE
ALPSKA KONVENCIJA
CONVENZIONE DELLE ALPI

Slovenski planinski muzej
SLOVENIAN ALPINE MUSEUM

10
SLOVENSKI PLANINSKI MUZEJ

REPUBLICA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Slovensko partnerstvo za tla

SONARAVNO? (in kaj to pomeni za gozdna tla)

- ZG: »Sonaravno gospodarjenje z gozdovi« je način ravnanja z gozdnimi ekosistemi, ki temelji na **negi gozda** in zagotavlja ...
 - njihovo ohranitev,
 - povečevanje pestrosti avtohtonih rastlinskih in živalskih vrst; tudi biotske pestrosti (gozdnih) tal! ter
 - vzpostavljanje biotskega ravnovesja,


Z drugimi besedami:
SONARAVNO = IZBOR DREVESNIH VRST IN STRUKTURE SESTOJEV, KI UPOŠTEVA (mikrolokacijsko) **POTENCIAL GOZDNIH RASTIŠČ**, ... v prvi vrsti **GOZDNIH TAL!**


.. in gozdarski inženirji so opremljeni z znanji in orodji, da ta potencial prepoznajo in svoje odločitve prilagodijo ugotovitvam na terenu. Fitocenologija, dendrologija, gojenje..

4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal


11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal

stran 6 Hidrotehnik







ALPENKONVENTION
 CONVENTION ALPINE
 ALPSKA KONVENCIJA
 CONVENZIONE DELLE ALPI




Slovenski planinski muzej
 SLOVENIAN ALPINE MUSEUM



SLOVENSKI
 100
 LETNINA



REPUBLIKA SLOVENIJA
 MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR



Slovensko
 partnerstvo
 za tla


VEČNAMENSKO? (in kaj to pomeni za gozdna tla)

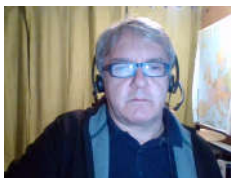
Zakon o gozdovih:

- Gozdni prostor je gozd oziroma gozdno zemljišče in negozdno zemljišče, ekološko oziroma funkcionalno povezano z gozdom, ki skupaj z njim **zagotavlja uresničevanje funkcij gozda.**
- Funkcije gozdov so ekološke, socialne, proizvodne
- Opustošen, razvrednoten, poškodovan gozd je gozd, kjer so bodisi onemogočene ali poslabšane možnosti uresničevanja oz. zagotavljanja funkcij gozda.

4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
 Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal

11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal

stran 7 



funkcije gozdov → cilji → gospodarjenje z gozdovi (in hudourniški območji)
 ZAVOD ZA GOZDOVE SLOVENIJE (V GG načrtih so hudourniške vsebine (ukrepi, napotki)!

Pregledovalnik podatkov o gozdovih

Drevo slojov

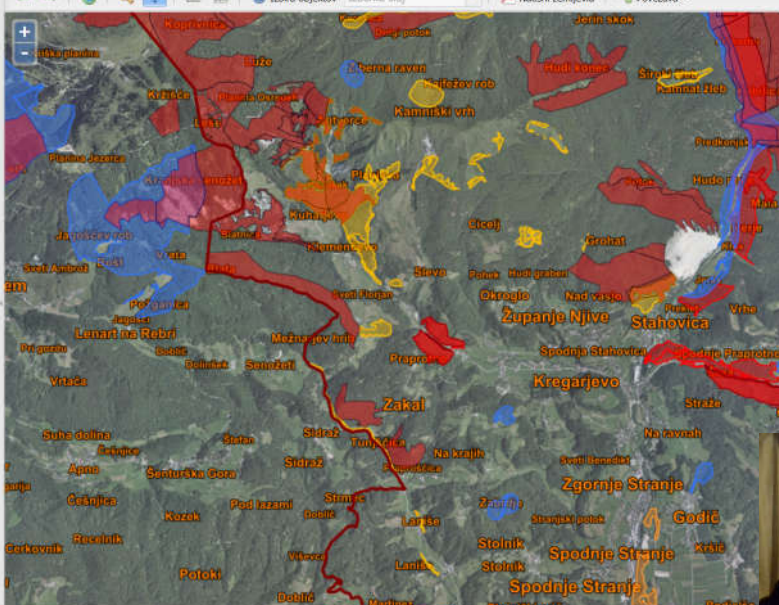
17 funkcij!


- Ekološke funkcije gozdov 1. stopnje
 - Funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev
 - Hidrološka funkcija
 - Funkcija ohranjanja biotske raznovrstnosti
 - Klimatska funkcija
- Socialne funkcije gozdov 1. stopnje
 - Zaščitna funkcija
 - Higijensko - zdravstvena funkcija
 - Oblembna funkcija
 - Rekreativna funkcija
 - Turistična funkcija
 - Poučna funkcija
 - Raziskovalna funkcija
 - Funkcija varovanja naravnih vrednot
 - Funkcija varovanja kulturne dediščine
 - Estetska funkcija
- Proizvodne funkcije gozdov 1. stopnje
 - Lesnoproizvodna funkcija
 - Funkcija pridobivanja drugih gozdnih dobrin
 - Lovnogospodarska funkcija
- Območje za sanacijo
- Kartne podlage
 - Zemljevid
 - DMK
 - DMR
 - DOF50 infra
 - DOF25


Kartirane funkcije so po pomembnosti ovrednotene v 3 stopnje (atribut 1, 2, 3)

DOLOČEVANJE FUNKCIJ GOZDOV
IMA V SLO VEČ KOT 50 letno tradicijo!

<http://prostor.zgs.gov.si/pregledovalnik/>








REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
DIREKCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA VODE
Neposredna uradna pisarna, 1000 Ljubljana

T: 01 478 21 99
F: 01 478 21 98
SLOVENSKO PARTNERSTVO
ZA TLA

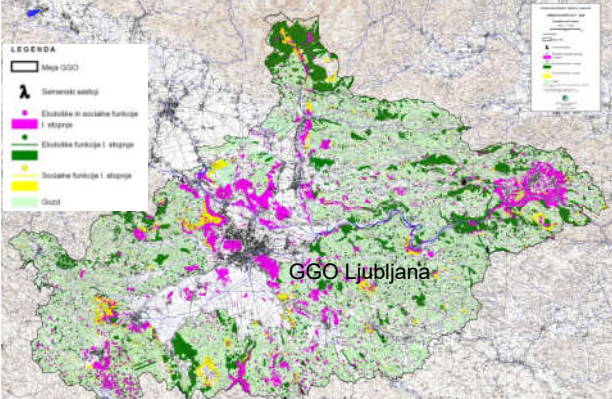
ZAVOD ZA GOZDOVE SLOVENIJE
OBMOČNA ENOTA LJUBLJANA

KA SLOVENIJA
ISTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

 Slovensko partnerstvo za tla

**USMERITVE
s področja upravljanja z vodami
za pripravo gozdnogospodarskih
načrtov**

**GOZDNOGOSPODARSKI NAČRT
GOZDNOGOSPODARSKEGA OBMOČJA
LJUBLJANA
(2011 – 2020)**



GGO Ljubljana

Nekaj primer „upravljanja s hudourniškiimi območji“ v gozdarskih načrtih:
Iz vsebine GGNO: Kar več kot ¼ gozdnega prostora (28 %) so na 1. stopnji poudarjene ekološke funkcije, med njimi najbolj funkcija varovanja gozdnih zemljišč in sestojev, klimatska in hidrolološka funkcija. Skupaj prvi dve stopnji poudarjenosti hidrolološke funkcije zajemata kar 63 % gozdnega prostora.


Iz vsebine GGNO: „Poškodovana tla se zaradi preprečevanja erozije sanira. **Pregleduje se hudourniške struge in se iz njih odstranjuje dreve in njihove dele.** V območju neposredno ob hudourniški strugi se odstranjuje le stara, nestabilna drevesa.“

„V obrežnih pasovih imajo prednost drevesne vrste z globokim in močnim koreninskim sistemom kot so jelša, beli gaber, plemeniti listavci in bukev. **Na območjih, kjer želimo zmanjšati površinski odtok vode,** se pospešuje pomlajevanje plemenitih listavcev.“

„Širina vegetacije obvodnega pasu naj bo sorazmerna širini vodotoka. Na erodibilnih pobočjih naj se priporoči širina obvodnega pasu podvoji. Ob sečnji naj drevesa padajo proč od struge. **Ostanke (veje, vrhače) je treba iz struge odstraniti.** Pri intenzivnejših sečnjah Obrežne vegetacije naj si ukrepi na nasprotnih bregov vodotoka sledijo izmenično v pasovih po 50-100 m.“

avencije in Svetovni dan tal

stran 9 



ALPENKONVENTION
CONVENTION ALPINE
ALPSKA KONVENCIJA
CONVENZIONE DELLE ALPI

 Slovenski muzej
SLOVENIAN ALPINE MUSEUM

100
SLOVENSKI
PROSTOR

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

 Slovensko partnerstvo za tla

NA SLOVENSKO HUDOURNIČARSTVO SMO LAHKO PONOSNI!



Lesena kašta / kranjska stena je vpisana v register slovenske nesnovne kulturne tehnične dediščine!



stran 10 



ALPENKONVENTION
CONVENTION ALPINE
ALPSKA KONVENCIJA
CONVENZIONE DELLE ALPI

Slovenski planinski muzej
SLOVENIAN ALPINE MUSEUM

10
LETNICA

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Slovensko partnerstvo za tla

Hudournik, hudourniško območje? Erozijska ogroženost tal?

- ... hribski oz. gorski vodotok, ki ima praviloma **erodibilno** zlivno zaledje in strugo (**erozija** in naglo odplavljenje hribskega materiala); velik in pogosto spreminjajoči se padec; velika nihanja velikosti pretokov; hitro koncentracijo in nastop visokih hudournih voda; veliko transportno sposobnost rinjenih plavin in praviloma značilni „hudourniški vršaj“; specifične pojave hudourniške **erozije** v obliki rušilnih preplavljanj in drobirskih tokov idr.
- Ker se hudourniki se v določenih lastnostih razlikujejo od nižinskih vodotokov, njihovo urejanje zahteva posebna znanja, izkušnje ... in nekatere posebne, prilagojene vrste posegov (hudourniška : rečna hidravlika); (geomorfologija hudourniških strug in hudourniških območij)

4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal

11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal

stran 11 Hidrotehnik

ALPENKONVENTION
CONVENTION ALPINE
ALPSKA KONVENCIJA
CONVENZIONE DELLE ALPI

Slovenski planinski muzej
SLOVENIAN ALPINE MUSEUM

10
LETNICA

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Slovensko partnerstvo za tla

1884 Zakon o neškodljivem odvajanju hudournih voda; 1930 Zakon o urejanju hudournikov; 1950 Ustanovitev državnega Podjetja za urejanje hudournikov (PUH) ...

Hudournik, hudourniško območje? Protierozijsko varovanje tal!

- Urejanje hudournikov in hudourniških zlivnih območij Slovenije ni omejeno zgolj na struge vodotokov, ampak je že od leta 1884 usmerjeno **celovito v urejanje prostora in preventivno protierozijsko ukrepanje v širšem zalednem območju hudourniškega območja**
- Urejanje hudourniških območij vključuje tudi ustrezno / prilagojeno gospodarjenje z gozdovi .. in .. Gospodarjenje s slovenskimi gozdovi je v veliki meri tudi urejanje hudourniških območij

4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal

11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal

stran 12 Hidrotehnik

ALPENKONVENTION
CONVENTION ALPINE
ALPSKA KONVENCIJA
CONVENZIONE DELLE ALPI

Slovenski alpski muzej
SLOVENIAN ALPINE MUSEUM

10
LETOV
IN
DNEV

REPUBLICA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

Slovensko partnerstvo za tla

Sonaravno, trajnostno, večnamensko urejanje hudourniških območij?

Gozdar – hudourničar:
celostno gospodarjenje s prostorom
Hidrološka, varovalna, zaščitna ... vloga gozdov

+

UREJANJE HUDOURNIŠKIH OBMOČIJ (urejanje voda)

varovalni ukrepi
VARNOST
ohranitev tal

brez ukrepanja EROZIJA OGROŽENOST izguba tal

Zgolj gozd ni vedno dovolj; pomembno je kakšen je ta gozd (ciljno negovan) in da z ukrepi varstva pred hudourniki in erozijo naravo dopolnimo kjer je treba.

in 13 Hidrotehnik

Podpora varovalni vlogi gozdov
OHRANJANJE GOZDNIH TAL
PREPREČEVANJE IZGUBE TAL

Podpora varovalni vlogi gozdov
OHRANJANJE GOZDNIH TAL

Varovanje brežin, plazljivih pobočij, cest, pašnikov, območij poselitve in polj
OHRANJANJE RODOVIT. TAL NA OBDELOVALNIH POVRŠINAH

Slovensko partnerstvo za tla

Sonaravnost? Trajnost?

Interdisciplinarnost rešitev!
(in medsektorska usklajenost!)

Umeščanje v prostor, naravni materiali, rustikalna gradnja, biotehnični ukrepi (lesena kašta, vrbovi poplati, vrbove ščetke, pogozditev, zatravitev)

Ali obstaja boljša alternantiva?

Na prvem mestu je vseeno funkcionalnost, zanesljivost, tudi odpornost ureditve na preobr

Hudournik Bistričica (pritok Kamniške Bistrice v naselju Stahovica pri Kamniku)

in 13 Hidrotehnik



ALPENKONVENTION
CONVENTION ALPINE
ALPSKA KONVENCIJA
CONVENZIONE DELLE ALPI

Slovenski planinski muzej
SLOVENIAN ALPINE MUSEUM



10
LETNICA
SLOVENSKEGA
PLANINSKEGA
MUZEJA

Hvala za pozornost! joze.papez@hidrotehnik.si

Zaključek

- Za Slovenijo, hudourniško deželo je dobro stanje gozdov, gozdnih tal in voda neprecenljivo, česar se gozdarji zavedajo in temu primerno (večnamensko) ukrepajo.
- Podprimo **razvojne aktivnosti in slovensko gozdarstvo**, da se bo lažje soočalo z izzivi podnebnih sprememb = v korist VSEH.
- Dvignimo ozaveščenost, participacijo Slovencev!

Za varnost in blaginjo sedanjih in prihodnjih generacij!

Študentje Oddelka za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire BF UL na terenskem pouku pri predmetih iz področja hudournišva.






4.12.2020, Slovenski planinski muzej Mojstrana
Ohranimo živa tla, ohranimo biotsko pestrost tal

11. Dan Alpske konvencije in Svetovni dan tal

stran 15 

