

PRILAGAJANJE NA PODNEBNE SPREMEMBE

739538
41808



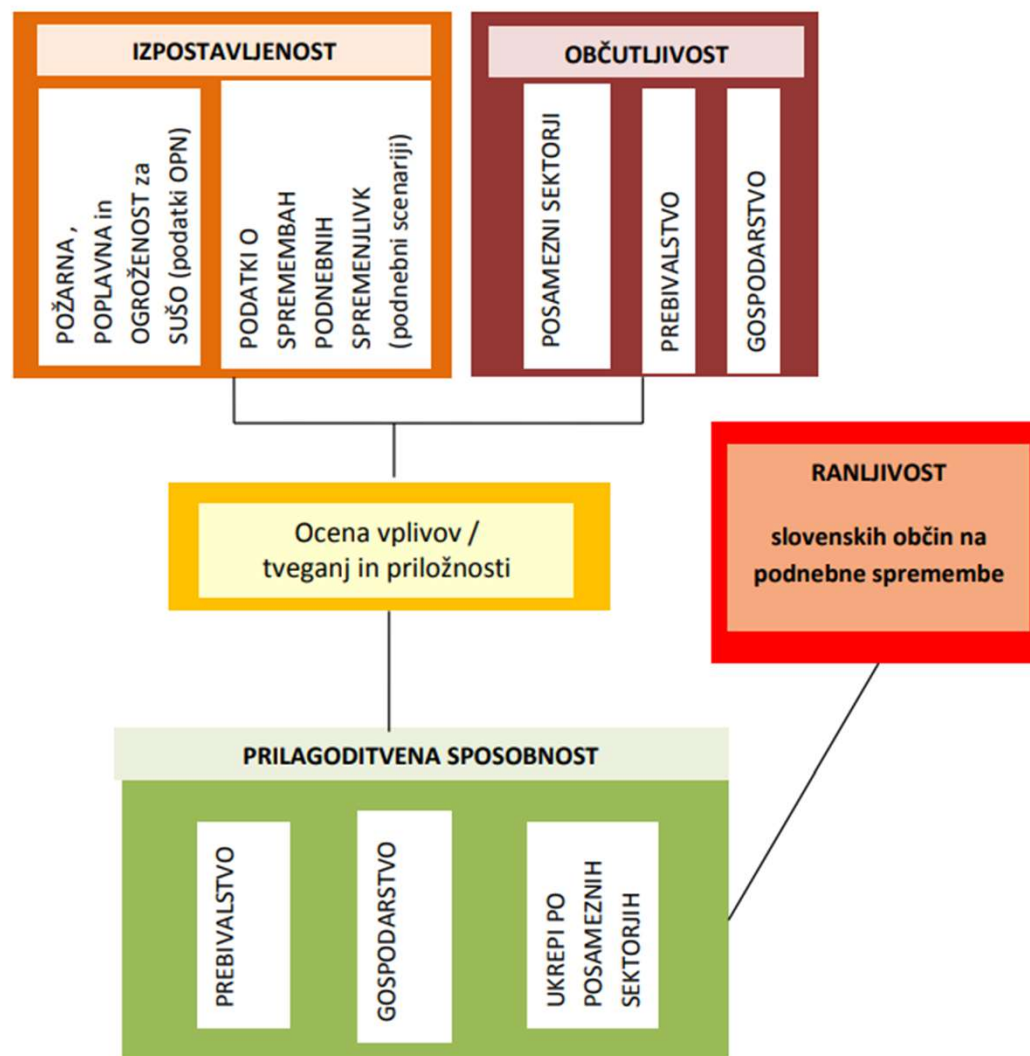
Thi

PODNEBNE SPREMEMBE

- NEVARNOST
- RANLJIVOST
- ODPORNOST
- PRILAGODITVENA SPOSOBNOST



Slika 1: Struktura kazalca ranljivosti slovenskih občin na podnebne spremembe

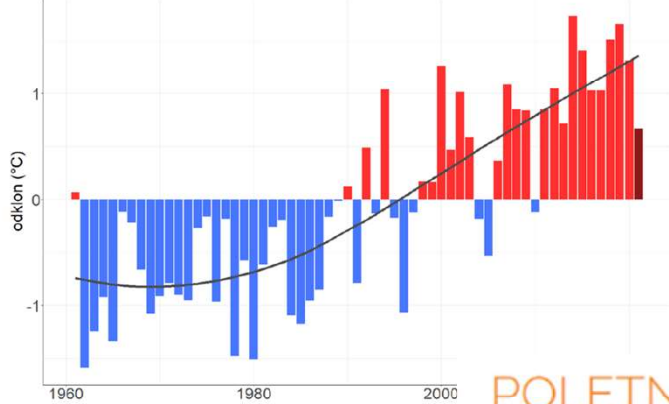


Temperatura v Sloveniji narašča

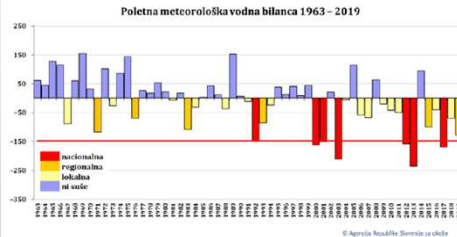
ARSO VREME

- Zadnjih 50 let s trendom 0,33 °C/10 let
- Porast temperature v zadnjih 60 letih 2,4 °C

Povprečna temperatura zraka (referenca 1981–2010)
Leto 1961–2021



POLETNE SUŠE



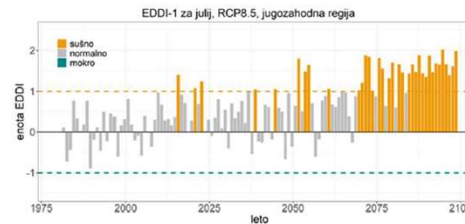
Zakaj pride do poletnih suš?



Ocena sprememb v Sloveniji do 2100

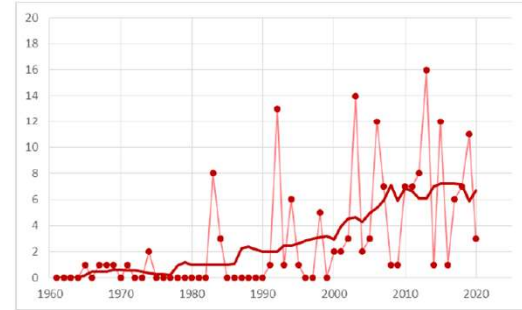
DO 23%
VEČ IZHLAPEVANJA

DO 5,1°C
VIŠJA POLETNA TEMPERATURA



VROČINSKI VALOVI

Vroči dnevi v Ratečah



Kaj nas čaka?

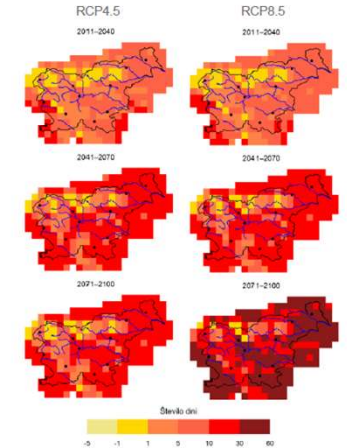


ARSO VREME



7 MESTIH BODO VROČINSKI VALOVI MOČNEJŠI KOT NA PODEŽELJU

Spremembe števila vročih dni



Ocena sprememb v Sloveniji do 2100

DO 45
VEČ VROČIH DNI / LETO

DO 5°C
TOPLEJŠI POPOLDNEVI

DO 6,4
VEČ VROČINSKIH VALOV POLETI

This project is co-financed

20/10/2023

Interreg Alpine Space programme

Spremenile se bodo rastne razmere

ARSO VREME

Interreg

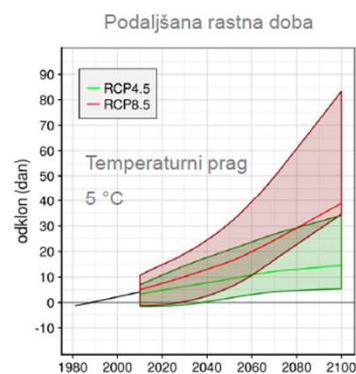
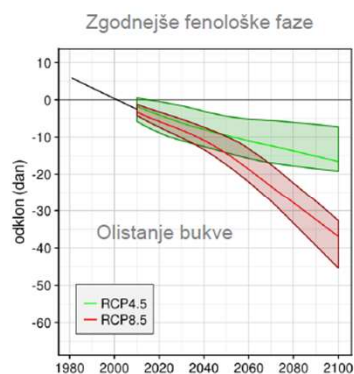


Co-funded by the European Union

Alpine Space

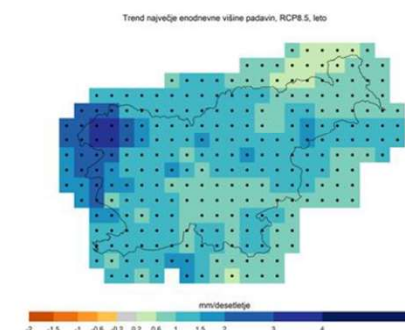
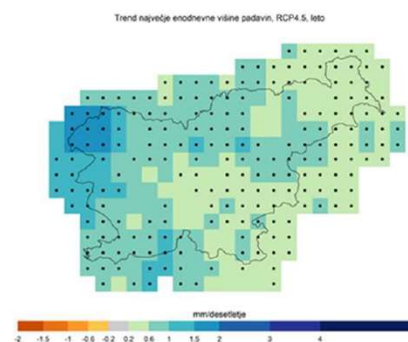
ADAPTNOW

- po pesimističnem scenariju se bo rastna doba do konca stoletja podaljšati za en do dva meseca
- približno enako velike spremembe začetka in konca rastne dobe



IZJEMNE PADAVINE

ARSO VREME



Zakaj bodo padavine intenzivnejše?



DO
37%
BOLJ INTENZIVNE
DNEVNE
PADAVINE

Jakost in pogostost poletnih neurij se bo povečala:

- močnejši nalivi
- močnejši sunki vetra
- toča

20/10/2023

Vplivi vročine

Zdravje

- Vročinski valovi
- Onesnaženje zraka (ozon)
- Širjenje bolezni
- Vektorske bolezni
- Prehranska varnost



Gradbeništvo

- odpornost materialov (visoke temperature)
- učinkovita raba energije v stavbah
- delovni pogoji (vročinski stres)



Energetika

- spremembe v porabi (vročinski valovi)



Kmetijstvo

- Produkcija (poljedelstvo in živinoreja!)

20/10/2023

Vplivi suše

Kmetijstvo in gozdarstvo

- suše in vročinski stres,
- škodljivci in bolezni
- količina in kakovost pridelka
- spremenjena produkcija / rast

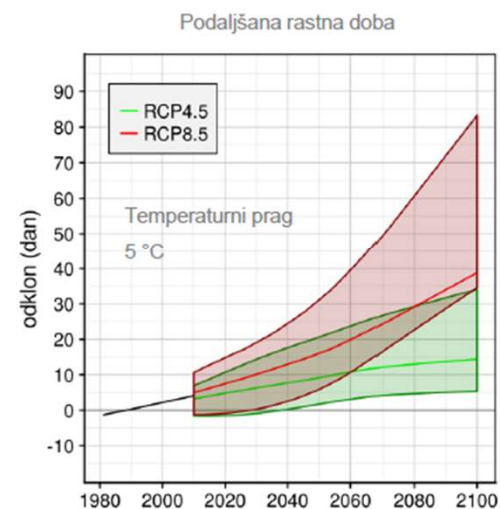


Turizem

- raba vode za turizem (poleti)

Energetika

- spremenjeni rečni režimi (hidroenergija)



20/10/2023

Vplivi izjemnih padavin in zmanjšanja snežne odeje

Gradbeništvo

... projektiranje drenajnih sistemov

Interreg



Co-funded by the European Union

ARSO VREME



20/10/2023

NAJVEČJE POSLEDICE PODNEBNIH SPREMEMB

- MOČNI NALIVI (IN POSLEDIČNO POPLAVE, ZALIVANJE KLETI V URBANIH PREDELIH, ...)
- MOČNI VETROVI (UNIČENJE NEPREMIČNIN IN PREMIČNIN, VETROLOMI, ...)
- SUŠE /POSLEDIČNO PROBLEMATIKA PITNE VODE, HRANE, ZELENJA, POŽAROV V NARAVI, ...)
- VROČINSKI VALOVI (POSLEDIČNO VPLIV NA ZDRAVJE LJUDI IN ŽIVALI, NA RASTLINSTVO, NA INFRASTRUKTURO (POŠKODOVANJA ASFALTA, BETONA), NA POGOJE DELA,...)
- VPLIV NA CELOTNO DRUŽBO, TUDI GOSPODARSTVO, SAJ SO PREKINJENE CESTNE POVEZAVE, KOMUNIKACIJE, DOBAVA ELEKTRIČNE ENERGIJE, ...)
- VPLIV NA TURIZEM, DOBAVO ENERGIJE, PROMETNE POVEZAVE

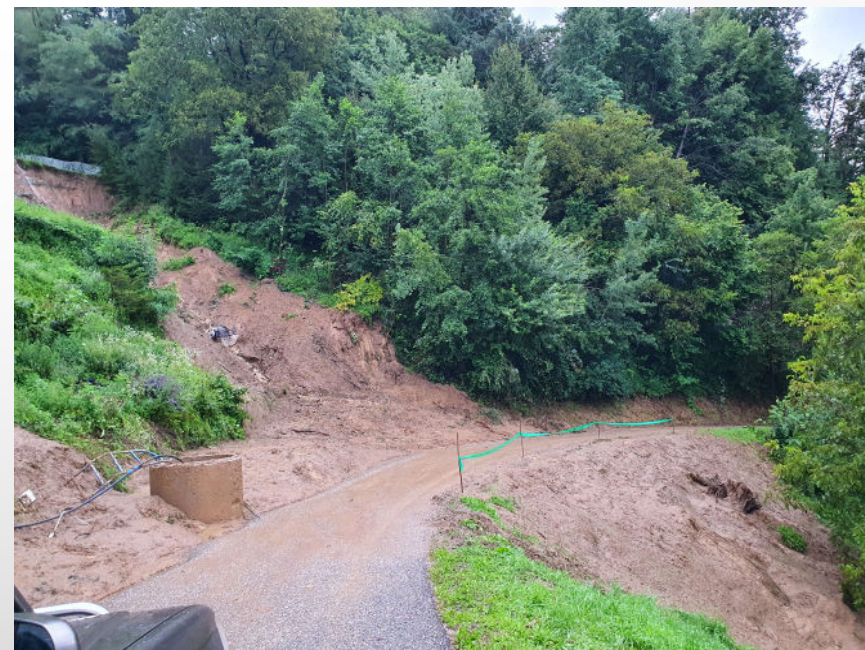
Interreg



Co-funded by
the European Union

Alpine Space

ADAPTNOW



20/10/2023

PRIMER VERIŽNE RANLJIVOSTI

- SNEŽNE PADAVINE 2023
- ZAPRTE CESTE
- UNIČENJE CEST IN PLAZOVI
- UNIČENA INFRASTRUKTURE – BREZ ELEKTRIČNE ENERGIJE, INTERNETA
- PROBLEM HRANE, OGREVANJA, BOLEZENSKA STANJA



20/10

STRATEGIJA PRILAGAJANJA NA PODNEBNE SPREMEMBE

- ŠTUDIJA RANLJIVOSTI, TVEGANJ IN UPRAVLJANJE S TVEGANJI
- AKCIJSKI NAČRT PRILAGAJANJA
- IZVAJANJE UKREPOV
- SPREMLJANJE IZVAJANJA
- PRIPRAVA NAČRTOV FINANCIRANJA



FINANCIRANJE

- FINANCIRANJE AKTIVNOSTI ZA PRILAGAJANJE – STROŠKI PRILAGAJANJA V PRIMERJAVI S STROŠKI, ČE NE NAREDIMO NIČESAR
- MODRO-ZELENA INFRASTRUKTURA
- „CLIMATE EVALUATION OF THE BUDGETS“ – STROŠKI NAPRAM NE-DELU

V okviru prednostne naloge "**Zelena preobrazba za podnebno nevtralnost**" je na voljo 762 mio EUR sredstev EU za naslednje specifične cilje:

- spodbujanje energetske učinkovitosti in zmanjšanje emisij toplogrednih plinov
- spodbujanje energije iz obnovljivih virov v skladu z Direktivo (EU) 2018/2001, vključno s trajnostnimi merili, določenimi v navedeni direktivi
- razvoj pametnih energetskih sistemov, omrežij ter hrambe zunaj vseevropskega energetskega omrežja (TEN-E)
- spodbujanje prilagajanja podnebnim spremembam in preprečevanja tveganja nesreč ter odpornosti, ob upoštevanju ekosistemskih pristopov
- spodbujanje dostopa do vode in trajnostnega gospodarjenja z vodnimi viri
- spodbujanje prehoda na krožno gospodarstvo, gospodarno z viri
- izboljšanje varstva in ohranjanja narave ter biotske raznovrstnosti in zelene infrastrukture, tudi v mestnem okolju, in zmanjšanje vseh oblik onesnaževanja

STRATEGIJA PRILAGAJANJA PODNEBNIM SPREMEMBAM V OBČINI SELNICA OB DRAVI

- RAZUMEVANJE STANJA OKOLJA
- IDENTIFIKACIJA POTENCIALNIH NEVARNOSTI
- SODELOVANJE DELEŽNIKOV PRI PRIPRAVI IN IZVAJANJU UKREPOV ZA ZMANJŠANJE NEVARNOSTI
- IZVAJANJE ORGANIZACIJSKIH UKREPOV



This project is



...ment Fund through the Interreg Alpine Space programme

UKREPI ZA MANJŠO RANLJIVOST OBČIN - 1

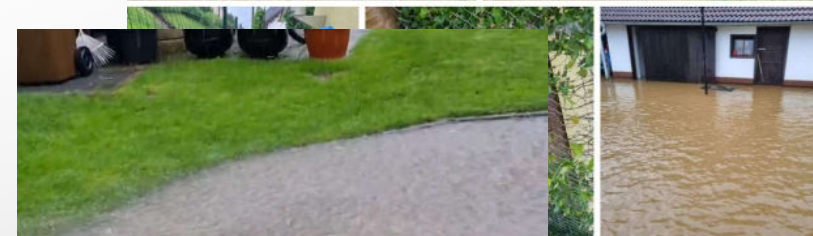
- ORGANIZACIJSKI UKREPI - ORGANIZACIJA CIVILNE ZAŠČITE IN PODPORNIH SLUŽB
- LOKALNE EKIPE, LOKALNO ODLOČANJE
- 24-URNO IZVAJANJE NALOG – POČIVANJE, NADOMESTNI SODELAVCI
- PISANJE POROČIL
- INFORMIRANJE IN IZOBRAŽEVANJE

Interreg



Co-funded by
the European Union

Alpine Space



• Skupno št. delitev: 2

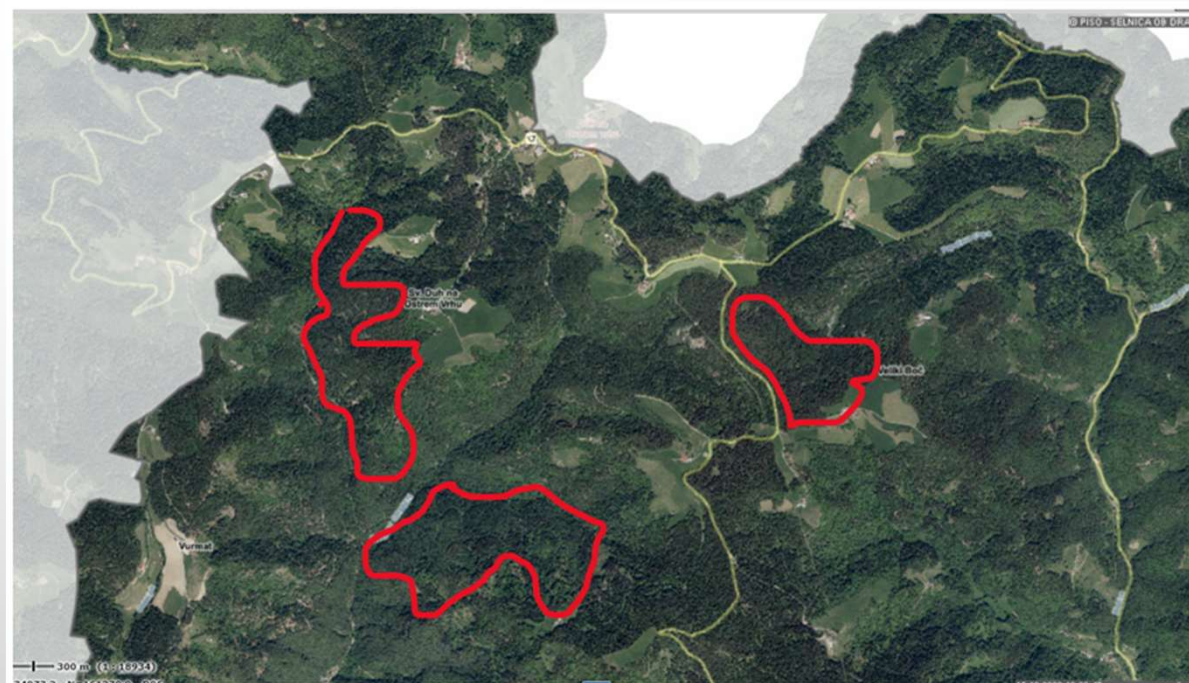
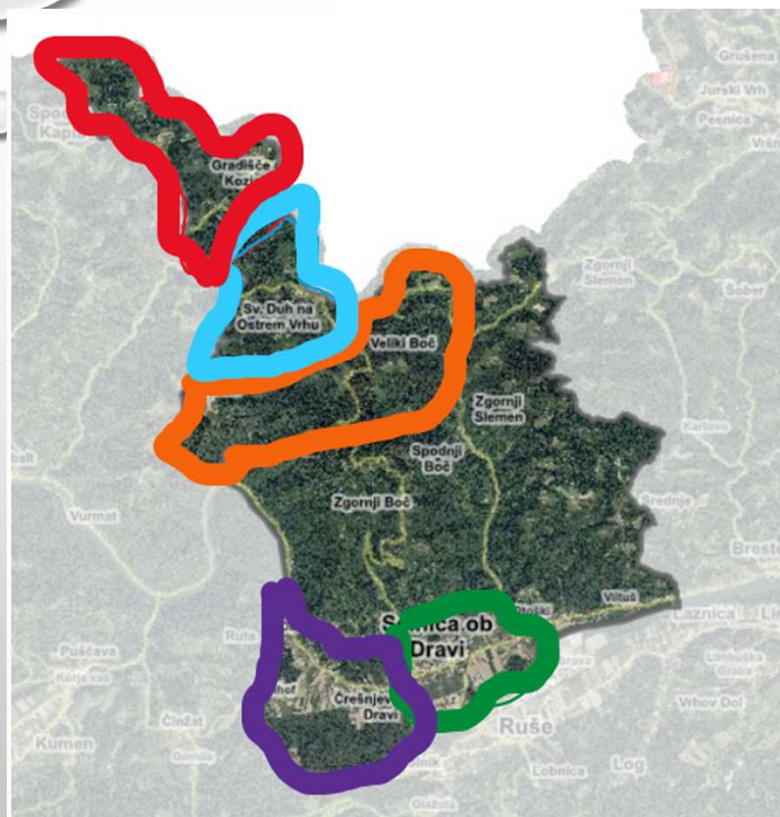
Interreg



Co-funded by
the European Union

Alpine Space

ADAPTNOW



20/10/2023

This project is co-financed by the European Regional Development Fund through the Interreg Alpine Space programme

UKREPI ZA MANJŠO RANLJIVOST OBČIN - 2

• REGULATORNI UKREPI – ODLOK O CESTAH IN VSEBINE ZA PREGLED CEST

26. člen

(pridobivanje soglasja za izvajanje del v območju javne ceste ali druge javne površine)

(1) Za izvajanje gradbenih in drugih del, povezanih z gradnjo (npr. izkopi, prekopi, podkopi, vrtanja, urejanje odvodnjavanja, urejanje obcestnega parkirišča, vzpostavitev deponije, zazelenitev površin, napeljevanje telekomunikacijskih vodov ipd.), ter gozdarskih del (npr. podiranje dreves, spravilo lesa) v območju javne ceste ali druge javne površine, ki bi lahko ovirala ali ogrožala promet na javni cesti, poškodovala javno cesto ali povečala stroške

njenega vzdrževanja, se na podlagi 31. člena Zakona o cestah pridobi soglasje upravljavca občinske ceste.

(5) Z globo 200 eurov se kaznuje za prekršek posameznik, ki izvaja določeno delo v skladu s 26. členom tega člena brez soglasja ali v nasprotju s soglasjem upravljavca občinske ceste.

(6) Z globo 2.000 eurov se kaznuje za prekršek pravna oseba, samostojna podjetniška oseba in posameznik, ki samostojno opravlja dejavnost, ki stori prekršek določeno delo v skladu s 26. členom tega člena brez soglasja ali v nasprotju s soglasjem upravljavca občinske ceste.

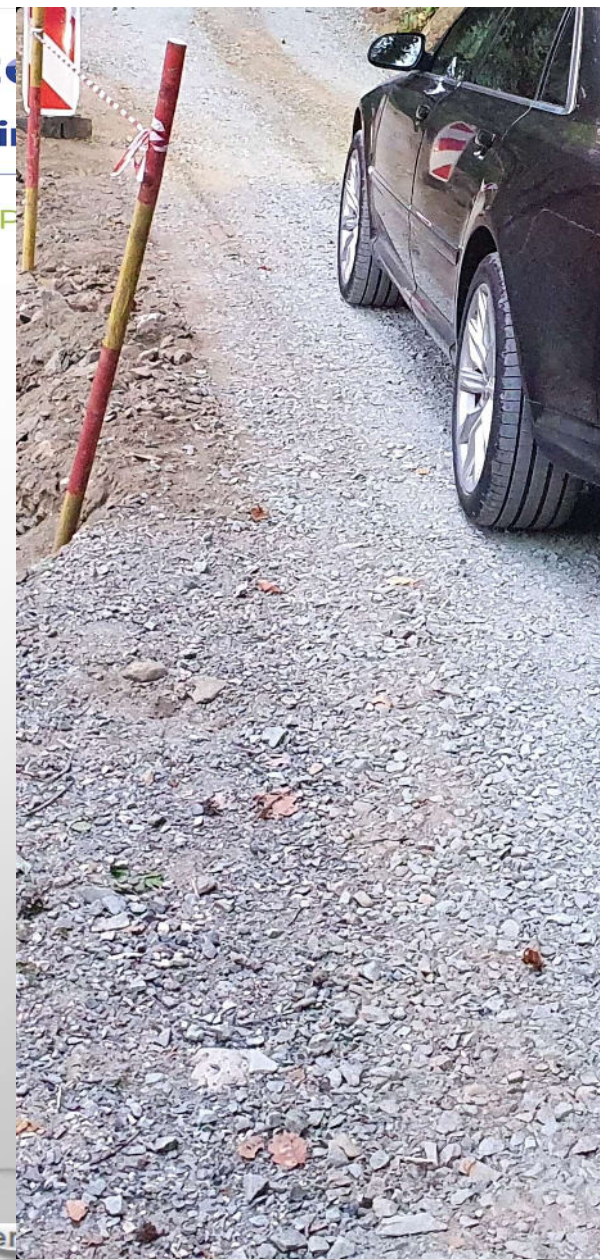


(2) Vlogo za izdajo soglasja je potrebno vložiti vsaj 30 dni pred načrtovanim posegom. K vlogi za izdajo soglasja za izvajanje gradbenih posegov mora vlagatelj priložiti:

- projekt ali ustrezeni del projekta oziroma drugi grafični prikaz nameravanega posega;
- izjavo, da bo uporabljeni ali ogroženi del ceste ali druge javne površine povrnil v prejšnje stanje;
- priložiti mora odločbo pristojnega organa o dovoljenem poseku na parceli in izjavo, da bo počistil vse ostanke dreves v varovalnem pasu ceste in vodotok, ki je v varovalnem pasu ceste.
- da bo na lastne stroške vzdrževal ali saniral območje posega v primeru posedanja še 5 let po zaključku del;
- služnostno pogodbo za vgradnjo gospodarske javne infrastrukture ali druge infrastrukture (telekomunikacijski vodi ipd).

UKREPI ZA MANJŠO RANLJIVOST OBČIN - 3

- IZVEDBENI UKREPI – PREVENTIVNI IN KOREKCIJSKI
- GRAMOZIRANJE CEST – KLINASTI GRAMOZ NAMESTO APNENČASTEGA, OKROGLEGA, UTRJEVANJE, PRAVILNI NAKLONI IN ZAOBLJENOST,
- PREPUSTNE PEŠ IN DRUGE POTI, PLOČNIKI
- UREJANJE JARKOV ZA ODVODNJAVANJE NAMESTO DRAŽNIKOV – PREČNO IN VZDOLŽNO
- PRAVILNO ODVODNJAVANJE IN NAGIB CEST
- SONARAVNO UREJANJE VODOTOKOV IN BREŽIN, RAZLIVNA POLJA, USMERJANJE VODE, ZNIŽEVANJE PADCA IN SILE VODE, ...





UKREPI ZA PRILAGAJANJE

- PRAVILNO NAČRTOVANJE CEST, GRADENJ, KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE
- PRAVILNO VZDRŽEVANJE INFRASTRUKTURE
- OBVEŠČANJE LJUDI O PRIHAJAJOČIH VREMENSKIH EKSTREMIH IN NEVARNOSTIH
- ZALOGI HRANE, GORIVA
- PRIPRAVA EVAKUACIJSKIH NAČRTOV IN PROSTOROV ZA BIVANJE IN PREHRANJEVANJE

This project is co-financed by the European Regional Development Fund through the

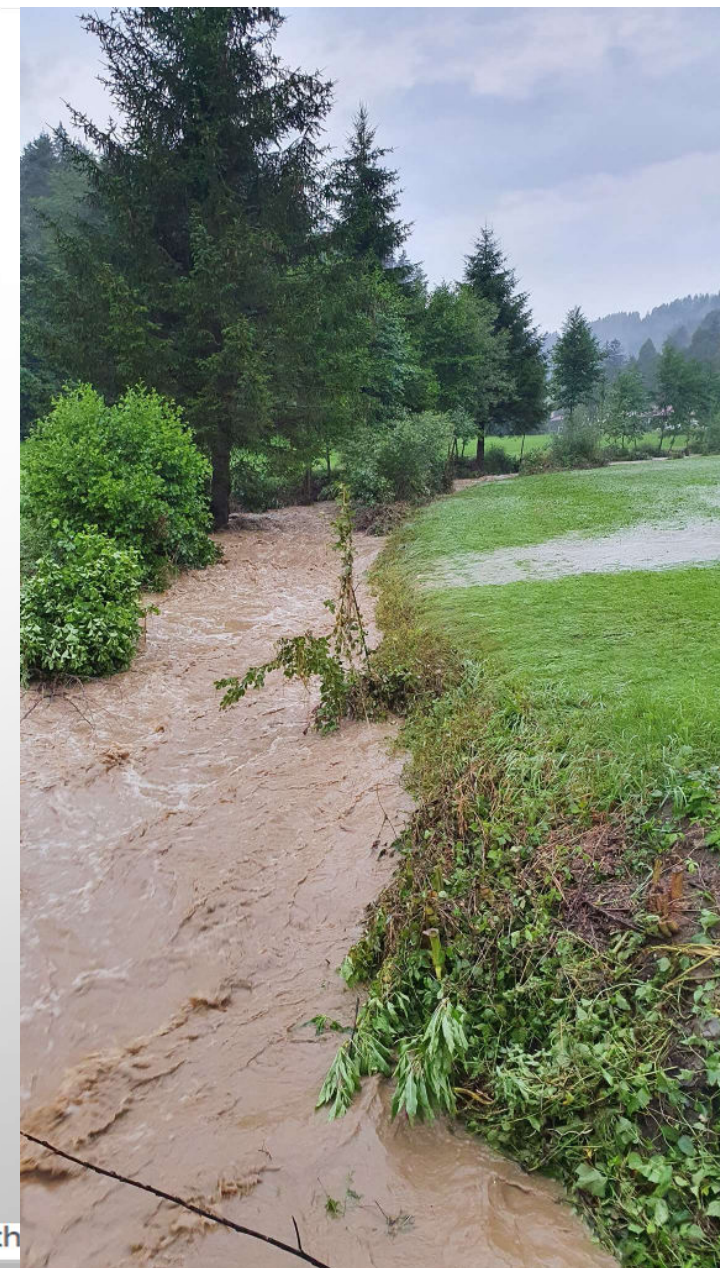


Fig. 2 - Esempi di interventi di NBS previsti in Valdocco (fonte: Città di To



20/10/2023

This project is co-financed by the European Regional Development Fund through the Interreg Alpine Space programme



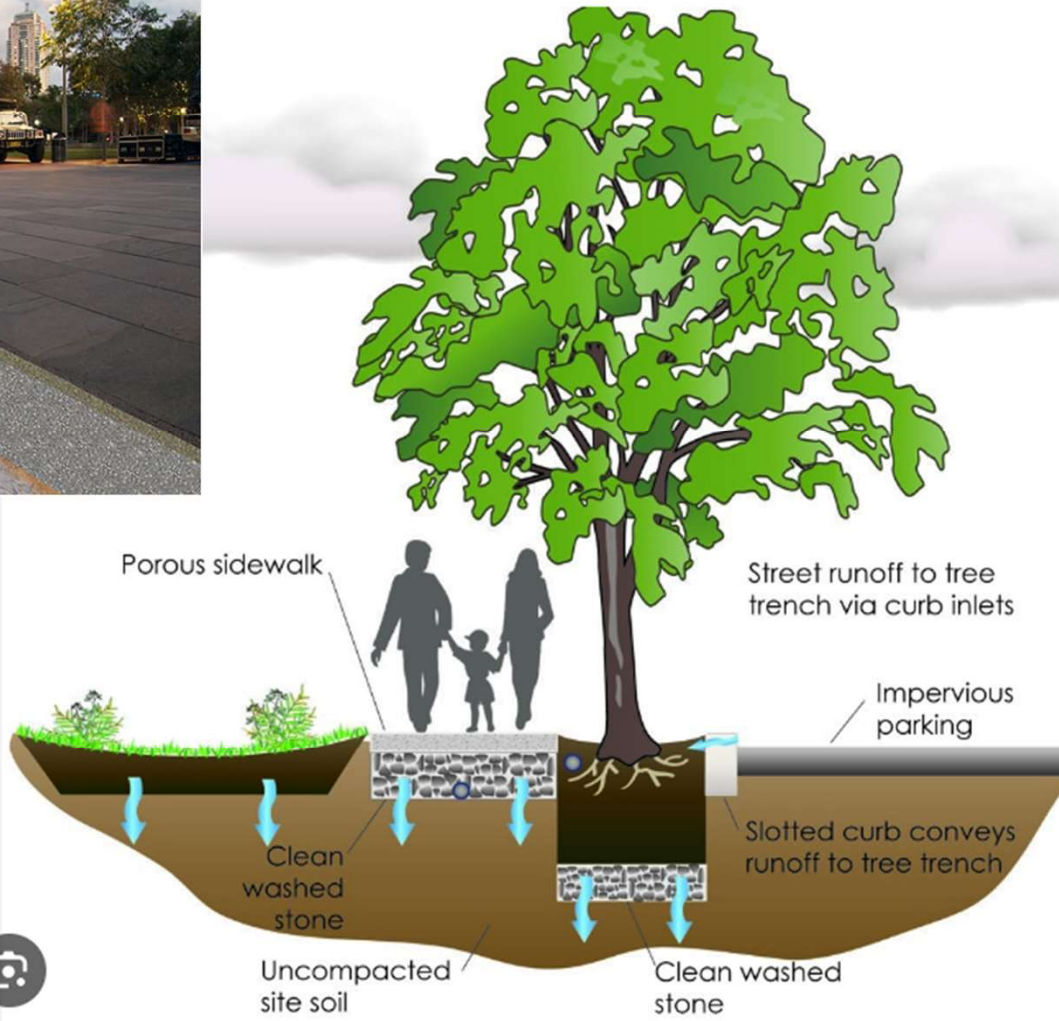
Interreg



Co-funded by the European Union

Alpine Space

DAPTNOW



20/10/2023

This projec



FINANCIRANJE PRILAGODITVENIH UKREPOV

- V OKVIRU REDNEGA VZDRŽEVANJA
- IZVAJANJE POVEZANIH UKREPOV – KAMNIŠKI POTOK
- SONARAVNE REŠITVE



In kaj lahko storimo?

ARSO VREME

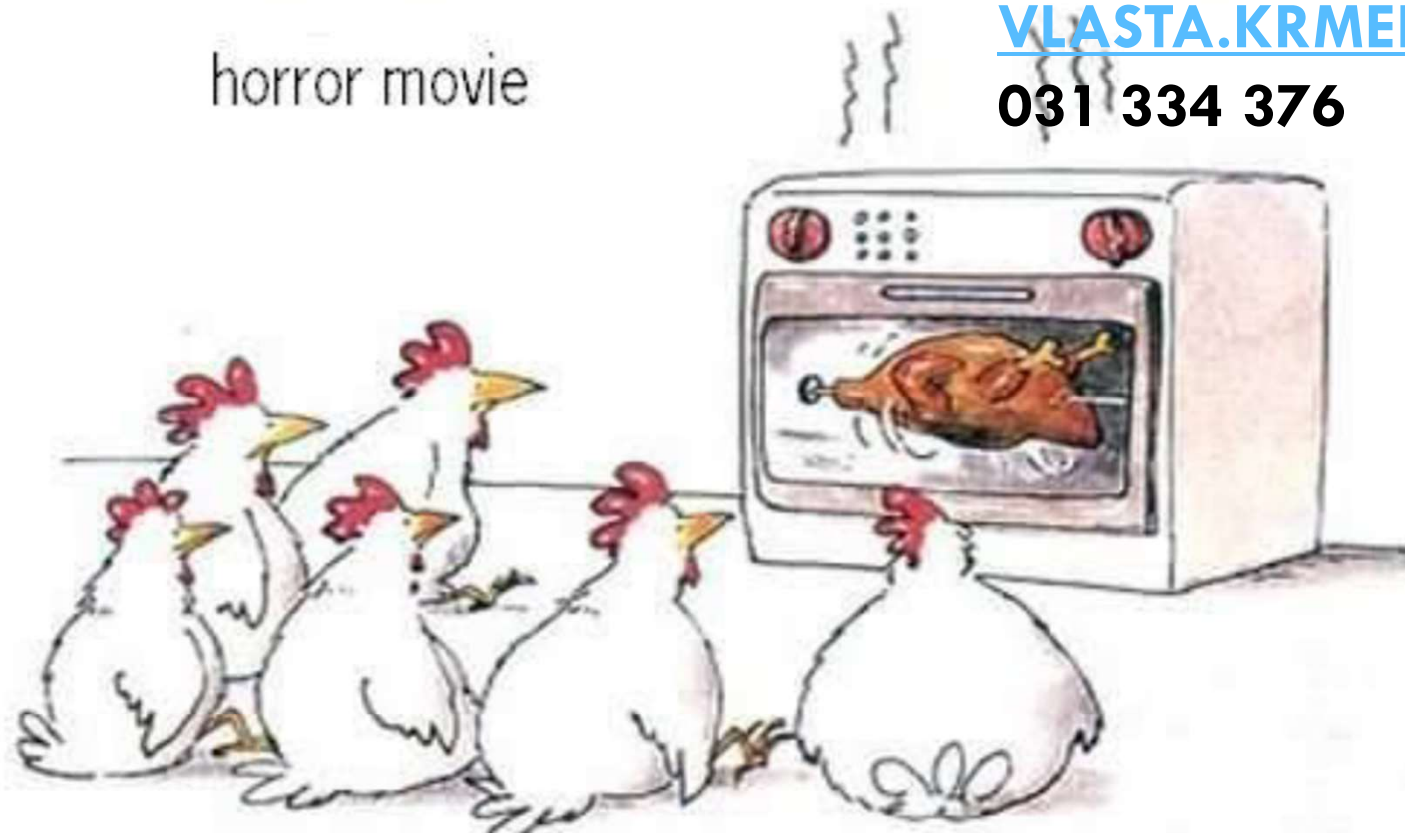
Co-funded by
the European Union

horror movie

Hvala!

VLASTA.KRMELJ@ENERGAP.SI

031 334 376



Ni večje napake, kot če ne storimo nič, zato, ker lahko storimo
le zelo malo.