



STRITIH
Trajnostni razvoj

REGIJSKO NAČRTOVANJE IN UPRAVLJANJE PROSTORA V LUČI PODNEBNIH SPREMEMB

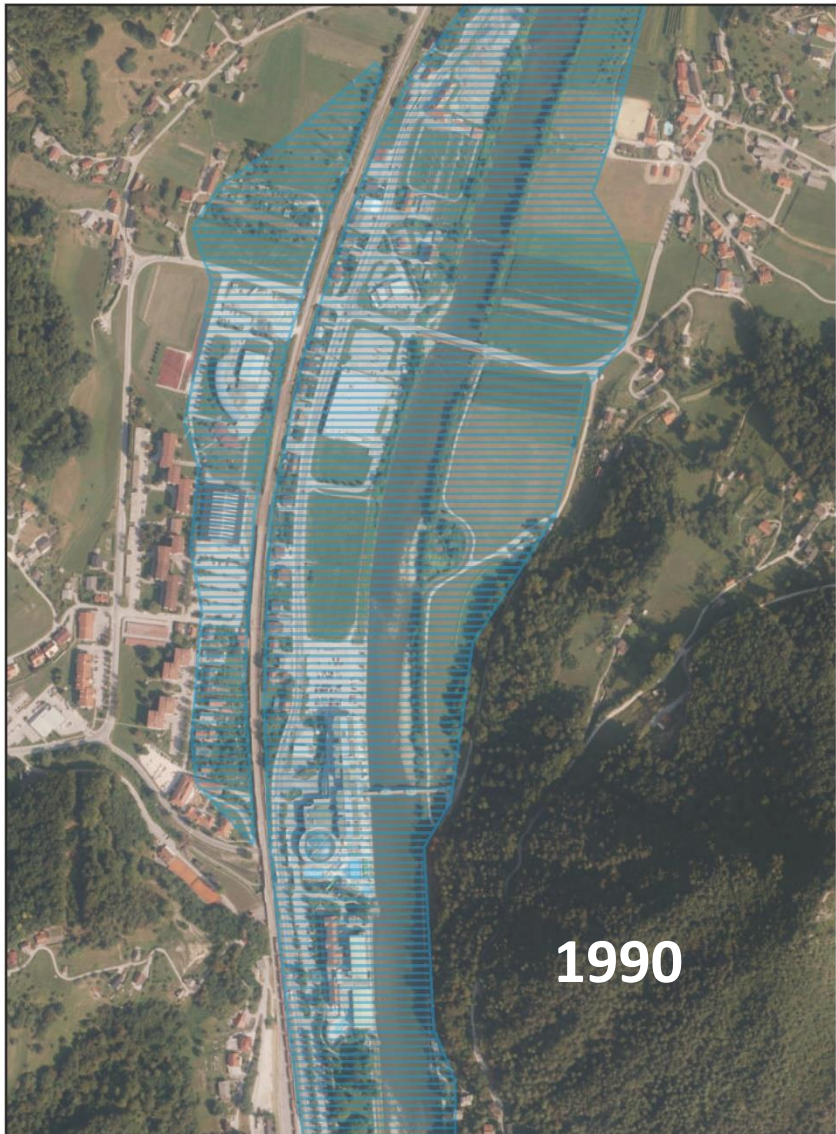
Jernej Stritih

Nataša Beltran

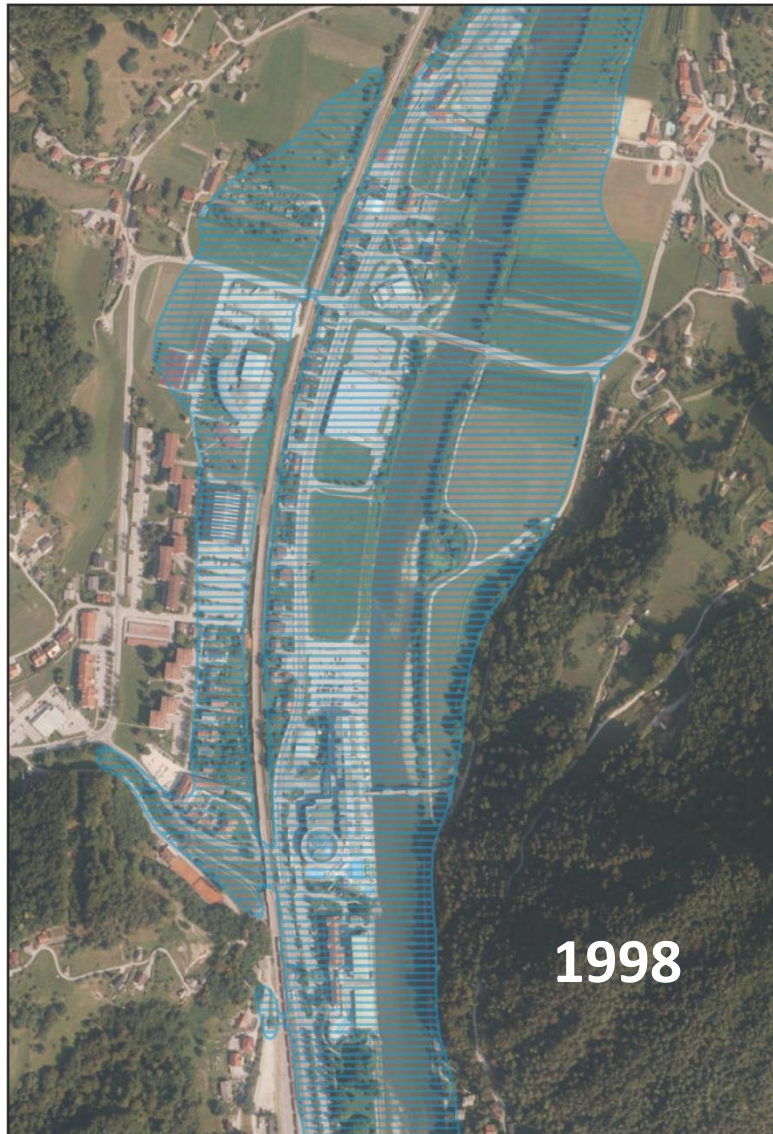


POPLAVE 1990, 1998, 2007, 2023...

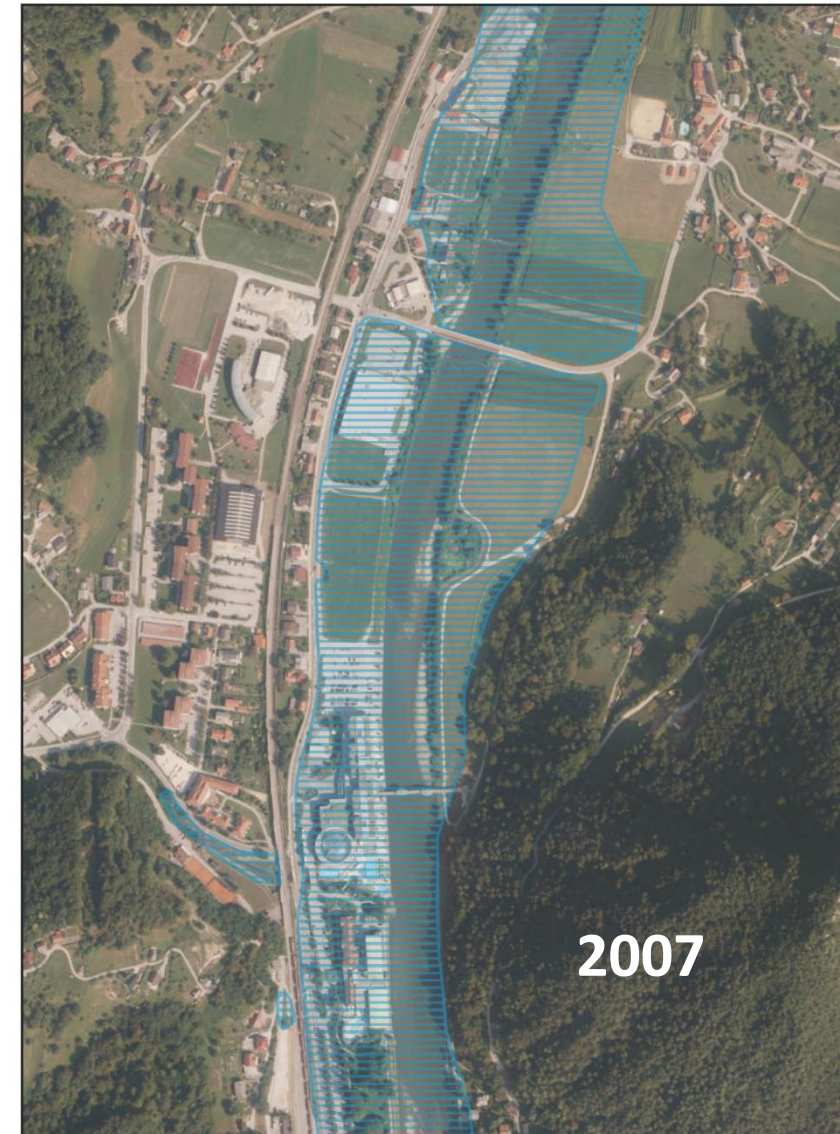
Atlas okolja



Atlas okolja



Atlas okolja



ATLAS PODNEBNIH PROJEKCIJ ARSO

- Grafična predstavitev predvidenih podnebnih sprememb in podnebnih spremenljivk do 2100

- Spremljanje spremenljivk:

- Temperatura
- Padavine
- Sneg
- Sončno obsevanje
- Veter

- Scenariji:

- RCP 2.6
- RCP 4.5
- RCP 8.5

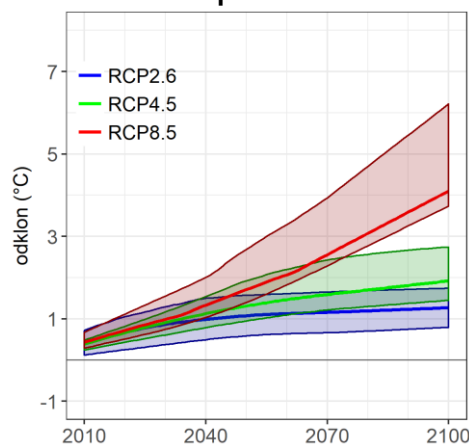
- Razponi sprememb, trendi in zanesljivost napovedi

- Geografske regije

Ocena podnebnih sprememb do konca 21. stoletja Atlas podnebnih projekcij

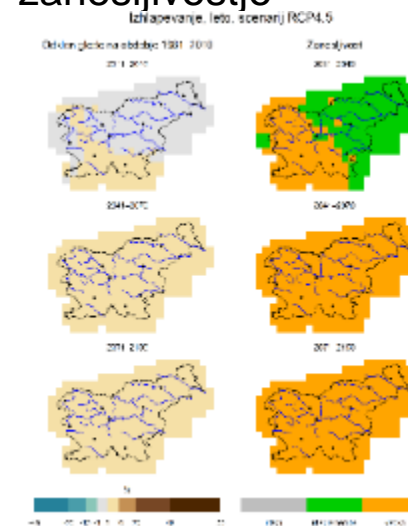
S pomočjo atlasa podnebnih projekcij raziskujte rezultate projekta "Ocena podnebnih sprememb v Sloveniji do konca 21. stoletja". Dostopate lahko do vseh grafičnih in tabelarnih produktov, ki so opisani v Sinteznem poročilu projekta in objavljeni v prilogah k sinteznemu poročilu. Grafike in preglednice so pripravljene za celo Slovenijo ali različne podnebne regije, za različne letne čase ali na letni ravni, za tri prihodnja tridesetletna obdobja in tri različne scenarije izpustov toplogrednih plinov. Pet različnih grafičnih prikazov osvetljuje različne vidike sprememb podnebja in vam omogoča hiter dostop do informacij, ki vas zanimajo. Podrobnejše razlage prikazov najdete v Sinteznem poročilu.

Časovni poteki



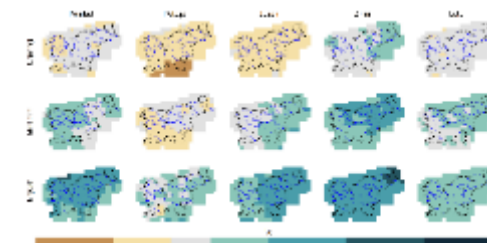
Časovni poteki sprememb do konca 21. stoletja, vključno z razponi odstopanj.

Srednje spremembe z zanesljivostjo



Sprememba izbrane spremenljivke v danih projekcijskih obdobjih glede na obdobje 1981-2010 in pripadajoča zanesljivost spremembe za določen scenarij.

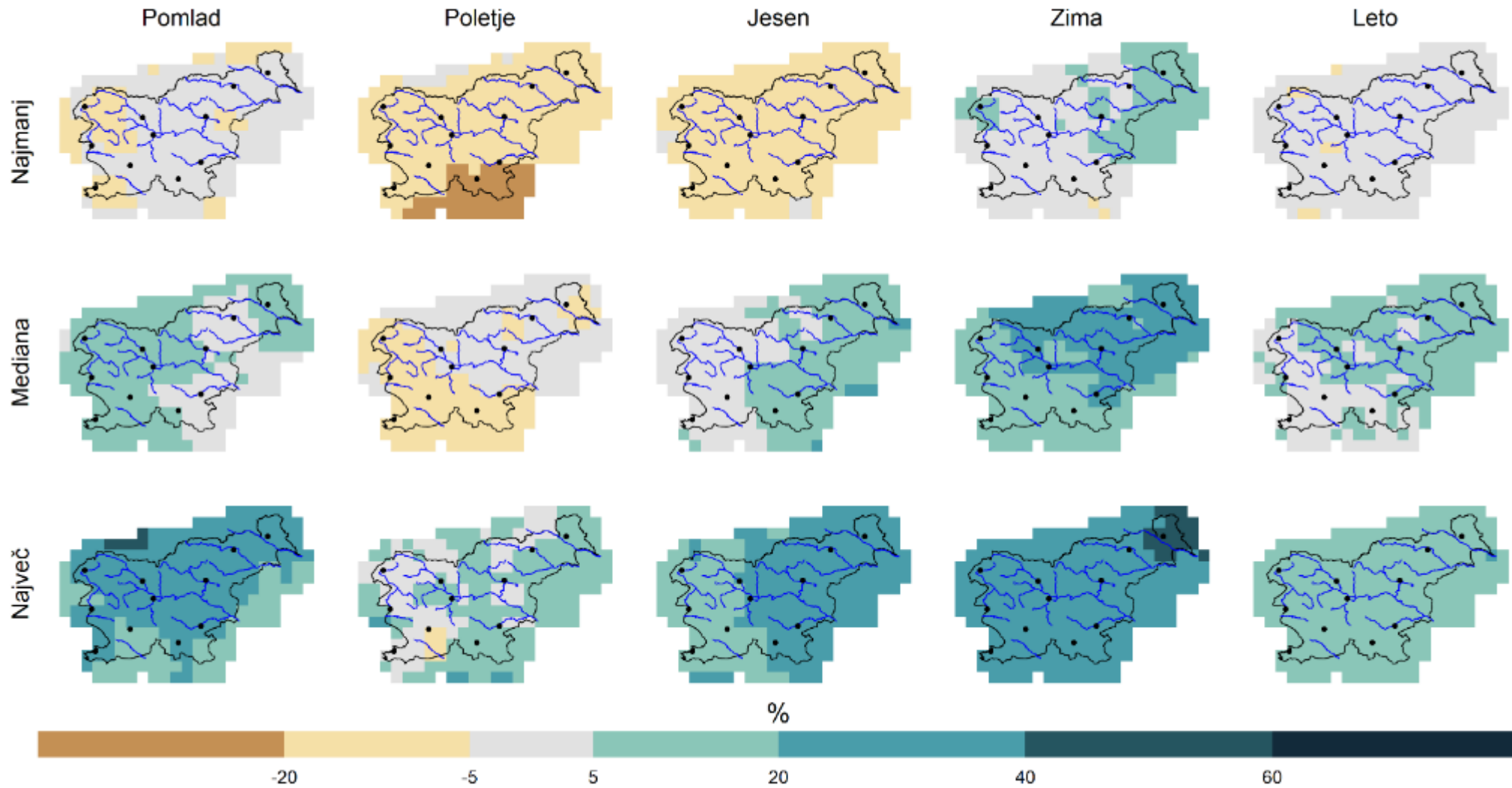
Razponi sprememb



Najmanjša vrednost, mediana in največja vrednost spremembe ansambla modelov v določenem obdobju za izbran scenarij glede na obdobje 1981-2010.

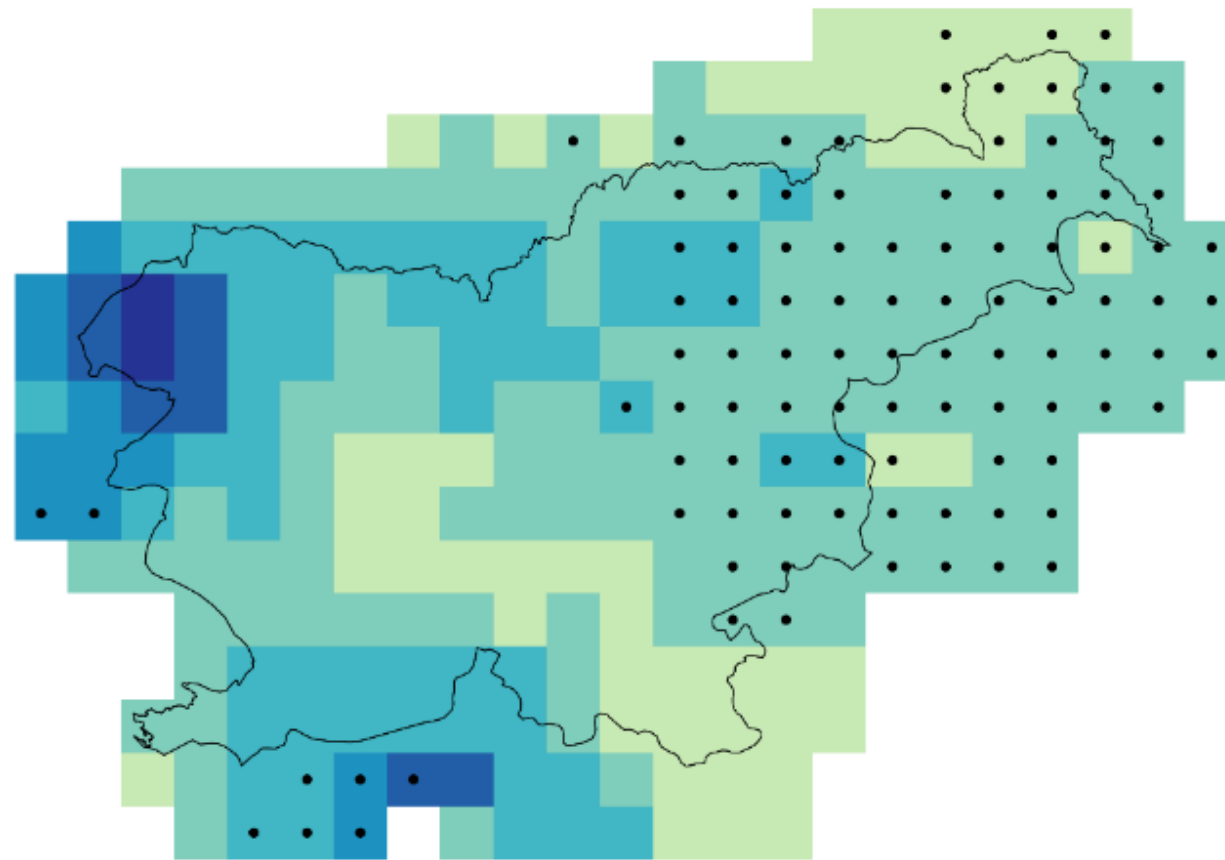
ATLAS PODNEBNIH PROJEKCIJ – RAZPON SPREMEMB V PADAVINAH

Padavine, RCP4.5, 2041–2070



ATLAS PODNEBNIH PROJEKCIJ – TREND NAJVEČJE PETDNEVNE VIŠINE PADAVIN

Trend največje petdnevne višine padavin, RCP4.5, zima

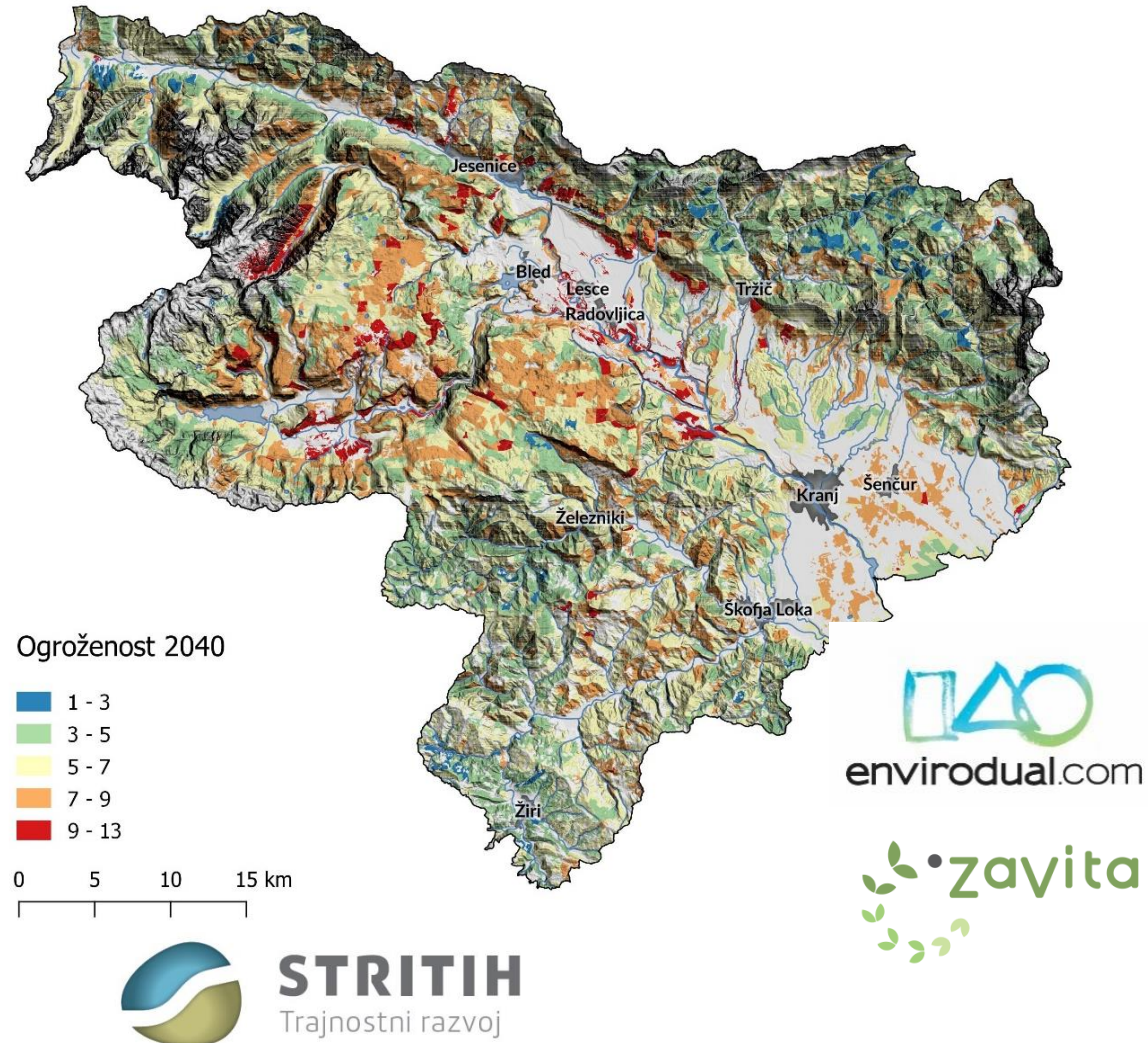


mm/desetletje



IZZIVI ZA PROSTORSKO NAČRTOVANJE

Trajnostni energetske – podnebni načrt Gorenjske
Študija ranljivosti in tveganj za gozdarstvo, 2019



- Statični pogled na prostor, rabimo dinamičnega
- Izpolnjevanje zahtev soglasjedajalcev namesto kakovostnega urbanizma
- Časovni zamik predpisov in birokracije
 - Soglasjedajalca za področje prilagajanja še ni
 - Državni organi še ne upoštevajo prilagajanja, ker še ni v zakonih
- Tabuji kmetijskih zemljišč, obstoječih načinov izvajanja javnih služb (vode...)
- Strateški okvir prilagajanja podnebnim spremembam sprejet 2016 še vedno čaka na izvedbo,
- Podnebna pisarna SOS, Podnebni sklad na MOPE...

**PROSTORSKO NAČRTOVANJE IN PRILAGAJANJE NA
PODNEBNE SPREMEMBE NA LOKALNEM IN
REGIJSKEM NIVOJU**

| Country | Total losses (Million EURO) | Loss per sq.km (EURO) | Losses per capita (EURO) | Insured losses (Million EURO) | Insured losses (%) | Fatalities |
|---------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------------|---------------|
| Austria | 14726 | 175564 | 1806 | 2786 | 19 | 771 |
| Belgium | 16988 | 553942 | 1612 | 6679 | 39 | 4693 |
| Bulgaria | 5168 | 46564 | 650 | 93 | 2 | 265 |
| Croatia | 4154 | 73402 | 943 | 101 | 2 | 910 |
| Cyprus | 441 | 47626 | 618 | 8 | 2 | 68 |
| Czechia | 18533 | 234974 | 1783 | 2168 | 12 | 716 |
| Denmark | 8751 | 203867 | 1618 | 5443 | 62 | 533 |
| Estonia | 332 | 7333 | 236 | 51 | 15 | 5 |
| Finland | 2380 | 7034 | 457 | 73 | 3 | 7 |
| France | 129897 | 203449 | 2092 | 46052 | 35 | 50461 |
| Germany | 180372 | 504438 | 2225 | 54759 | 30 | 104544 |
| Greece | 16350 | 124155 | 1548 | 849 | 5 | 4690 |
| Hungary | 10444 | 112291 | 1026 | 587 | 6 | 874 |
| Ireland | 3955 | 56542 | 965 | 541 | 14 | 68 |
| Italy | 133934 | 443373 | 2311 | 5916 | 4 | 21822 |
| Latvia | 1250 | 19348 | 544 | 71 | 6 | 88 |
| Lithuania | 2283 | 34976 | 690 | 58 | 3 | 103 |
| Luxembourg | 1262 | 486143 | 2694 | 627 | 50 | 170 |
| Malta | 51 | 162361 | 128 | 2 | 4 | 5 |
| Netherlands | 10970 | 293491 | 688 | 4297 | 39 | 3918 |
| Poland | 20630 | 66138 | 545 | 1379 | 7 | 2553 |
| Portugal | 16671 | 180755 | 1628 | 578 | 3 | 10339 |
| Romania | 19628 | 82335 | 916 | 199 | 1 | 1445 |
| Slovakia | 1956 | 39893 | 367 | 84 | 4 | 121 |
| Slovenia | 17484 | 862448 | 8693 | 271 | 2 | 321 |
| Spain | 95966 | 189662 | 2258 | 5243 | 5 | 32053 |
| Sweden | 3703 | 8276 | 406 | 957 | 26 | 44 |
| EU-27 | 738280 | | | 139872 | | 241587 |
| Iceland | 26 | 250 | 88 | 0 | 0 | 3 |
| Liechtenstein | 21 | 134250 | 653 | 10 | 48 | 0 |
| Norway | 4416 | 11486 | 950 | 3079 | 70 | 46 |
| Switzerland | 19893 | 481820 | 2685 | 7278 | 37 | 2309 |
| Turkey | 6896 | 8837 | 104 | 456 | 7 | 1855 |

Gospodarske izgube in smrtni primeri, ki so jih povzročili ekstremni dogodki, povezani z vremenom in podnebjem (1980 –2023) – po državah

Vir: EEA, 2024

PRILAGAJANJE NA PODNEBNE SPREMEMBE V SLOVENIJI

- Podnebni zakon (osnutek v medresorski obravnavi):
 - Priprava regionalnih akcijskih načrtov prilagajanja na PS (Svet regije; RRA-ji in Lokalne energetske agencije)
- Priprava Nacionalne Strategije prilagajanja na PS
- Izdelava študije ranljivosti na PS na nivoju regij (CRP)
- Ustanovitev podnebne pisarne

PRILAGAJANJE NA PODNEBNE SPREMEMBE NA LOKALNEM IN REGIONALNEM NIVOJU



- Preko 300 podpisnic (regije in občine)
- Tri slovenske regije: **Gorenjska**, **Goriška** in Podravska
- Ena občina: Lendava
- MIP4Adapt: Nacionalni Facilitator za implementacijo Misije Prilagajanja EU – Stritih d.o.o.

AKTIVNOSTI NA REGIJSKEM NIVOJU

- Uporaba EEA metodologije RAST za pripravo:
 - Regijske strategije prilagajanja na PS
 - Regijskega akcijskega načrta prilagajanja na PS
 - Identifikacija možnih projektov prilagajanja v regijah



REZULTATI PO 1 LETU DELA...

- Pregled podnebnih tveganj in ranljivosti
- Identifikacija ključnih sektorjev v regijah (npr. kmetijstvo in gozdarstvo, vodni viri in upravljanje voda, turizem, varstvo narave, infrastruktura in stavbe, javno zdravje, energetika...)
- Nabor ukrepov prilagajanja
- Zasnova Strategij prilagajanja na PS

ZAKLJUČKI PO 1 LETU DELA...

“Večino podnebnih ukrepov povezuje prostorsko načrtovanje!”

- Ključno je povezati regijske strategije in akcijske načrte prilagajanja z regijskim prostorskim načrtovanjem (Regionalni Prostorski Plani)
- Pri prilagajanju na PS je ključno povezovanje občin na regijskem nivoju, razvoj kapacitet (znanje, delovna sila, finančna podpora)
- Vključiti krepitev podnebne odpornosti v izgradnjo lokalne infrastrukture (projekti financirani iz EU sredstev npr. Kohezije in javnih sredstev bodo morali opraviti pregled DNSH in Krepitev podnebne odpornosti infrastrukture). Npr. Projekti iz Dogovora o Razvoju Regij
- Okrepiti sodelovanje očin, RRA-jev in regionalnih energetskeih agencij na področju prilagajanja na PS.

HVALA ZA VAŠO POZORNOST

Jernej Stritih: Jernej@stritih.com

Nataša Beltran: natasa.Beltran@stritih.com