

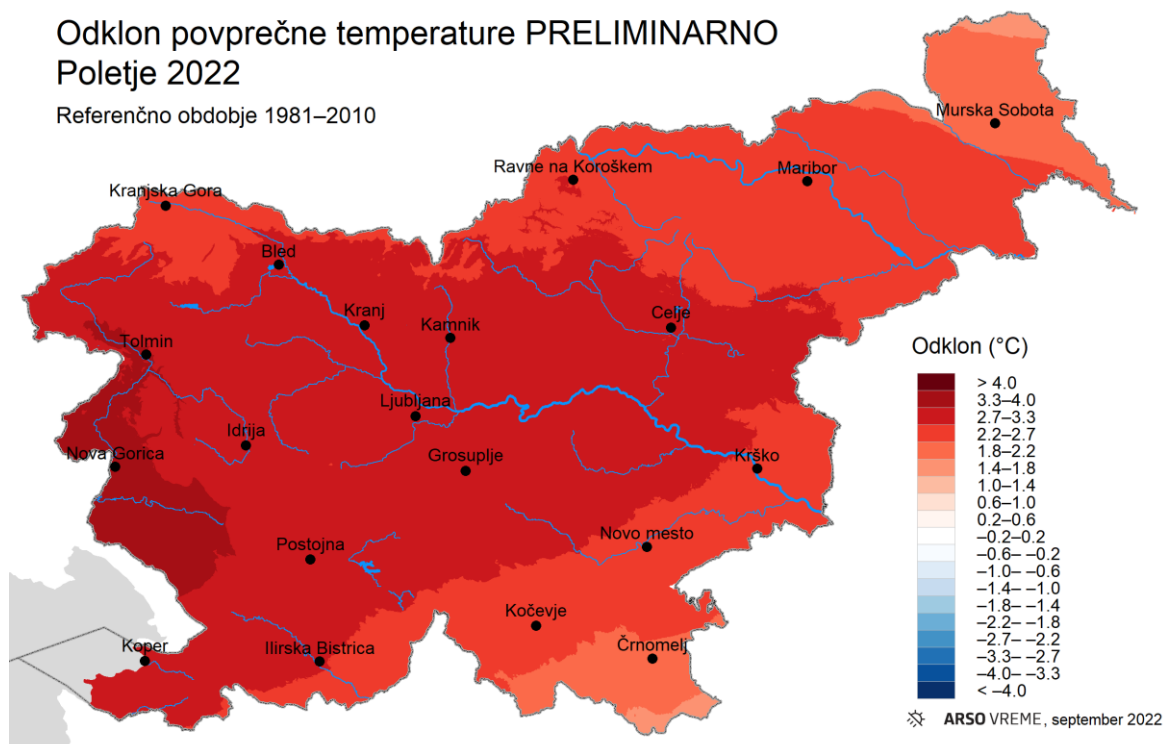
## Podnebne značilnosti poletja 2022

Po delnih in še ne povsem preverjenih podatkih je bilo poletje 2022 na ravni države izrazito nadpovprečno toplo, zelo suho in nadpovprečno sončno.

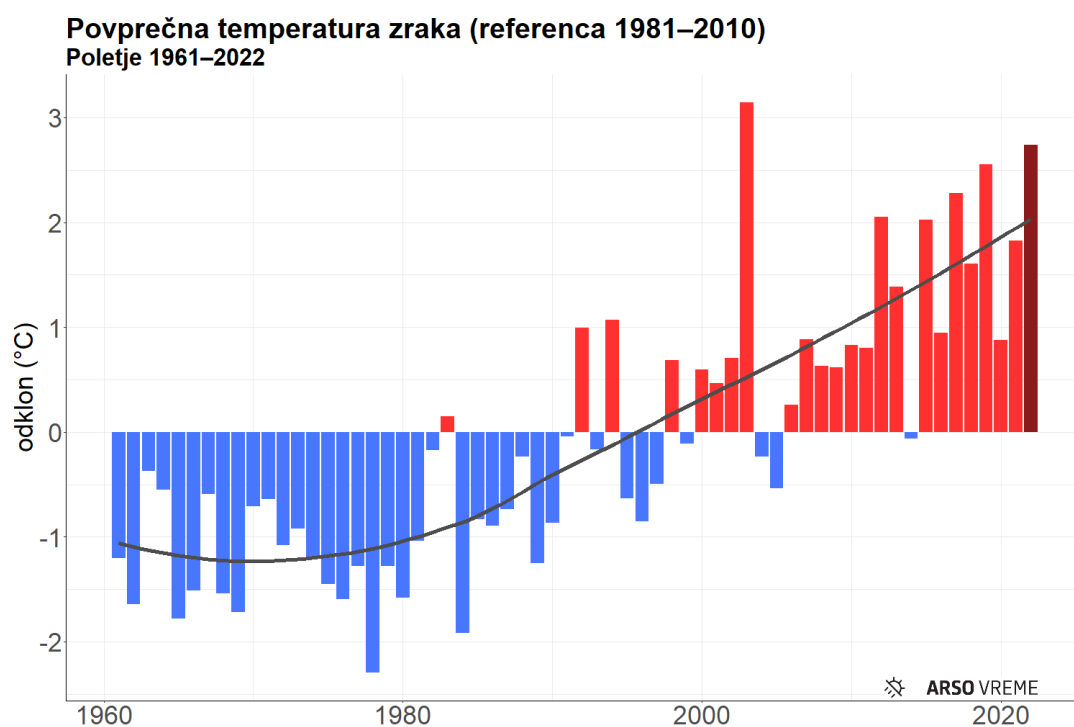
Odklon povprečne temperature zraka od povprečja obdobja 1981–2010 je na državni ravni znašal 2,7 °C, kar letošnje poletje uvršča na drugo mesto vsaj od leta 1961. V tem obdobju je še vedno najtoplejše poletje 2003 s temperaturnim odklonom 3,1 °C, letošnje poletje pa je prehitelo poletje 2019, ki je imelo temperaturni odklon 2,6 °C. Najhladnejše je bilo v tem obdobju poletje 1978 z odklonom –2,3 °C. Vsi meseci poletja 2022 so imeli pozitiven temperaturni odklon, največjega junij (3,7 °C), ki je bil tretji najtoplejši od leta 1961, sledil mu je julij (2,5 °C), ki je bil celo drugi najtoplejši od leta 1961, najmanjši temperaturni odklon od povprečja pa je imel avgust (2,0 °C). Prostorsko gledano je bil temperaturni odklon letošnjega poletja največji na zahodu države, kjer je znašal med 3,3 in 4 °C, v pasu od Obale in severozahoda prek osrednje Slovenije do Kozjanskega je znašal odklon med 2,7 in 3,3 °C, proti severovzhodu in jugovzhodu pa se je postopoma manjšal in znašal med 1,8 in 2,7 °C. Glede na temperaturni razpon v obdobju 1981–2010 je bilo na zahodu in v osrednjem delu države izjemno toplo (nad 98. centilom), drugod pa zelo toplo (med devetim decilom in 98. centilom). Na zahodu in delih osrednje Slovenije je bilo letošnje leto najtoplejše do sedaj ali pa z njim izenačeno. Na primer v Ljubljani je znašala povprečna temperatura 23,4 °C (enako toplo kot leta 2003), na Letališču Jožeta Pučnika Ljubljana 21,6 °C (prej 21,5 °C leta 2003), v Lescah 21,2 °C (prej 21,1 °C leta 2003), Bohinjski Češnjici 19,9 °C (prej 19,6 °C leta 2019), Bovcu 21,8 °C (prej 21,2 °C leta 2019), Tolminu 23,5 °C (prej 22,2 °C leta 2003), Vedrijanu in Biljah 25,0 °C (prej 24,6 °C oz. 24,7 °C leta 2003), Podnanosu 24,8 °C (prej 24,2 °C leta 2003), Kubežu 23,3 °C (prej 23,0 °C leta 2003), Postojni 21,1 °C (prej 20,6 °C leta 2003) in Novi vasi na Blokah 18,8 °C (prej 18,7 °C leta 2003). Vročih dni (ko temperatura doseže vsaj 30 °C) je bilo večinoma manj kot leta 2003, razen ponekod na Primorskem. V Biljah je bil z 80 vročimi dnevi dosežen slovenski rekord v njihovem številu, leta 2003 jih je bilo 76. Več vročih dni kot leta 2003 je bilo tudi v Tolminu (64, leta 2003 pa 58), v Vedrijanu pa isto kot leta 2003 (58). Letošnje poletje je že osmo po vrsti s pozitivnim temperaturnim odklonom glede na obdobje 1981–2010. Še daljši niz je prekinilo poletje 2014, ki je imelo zelo majhen negativni odklon (–0,1 °C). Pred njim je bilo namreč že osem poletij s pozitivnim temperaturnim odklonom. V tem tisočletju je bilo kar 19 poletij s pozitivnim in samo tri z negativnim odklonom temperature. Med dvajsetimi najtoplejšimi poletji od leta 1961 jih je večina v tem tisočletju, samo tri so iz devetdesetih let prejšnjega stoletja. Od sedemdesetih let prejšnjega stoletja se poletja v povprečju ogrevajo. Linearni trend ogrevanja od leta 1961 znaša skoraj 0,6 °C/desetletje in je statistično značilen.

## Odklon povprečne temperature PRELIMINARNO Poletje 2022

Referenčno obdobje 1981–2010

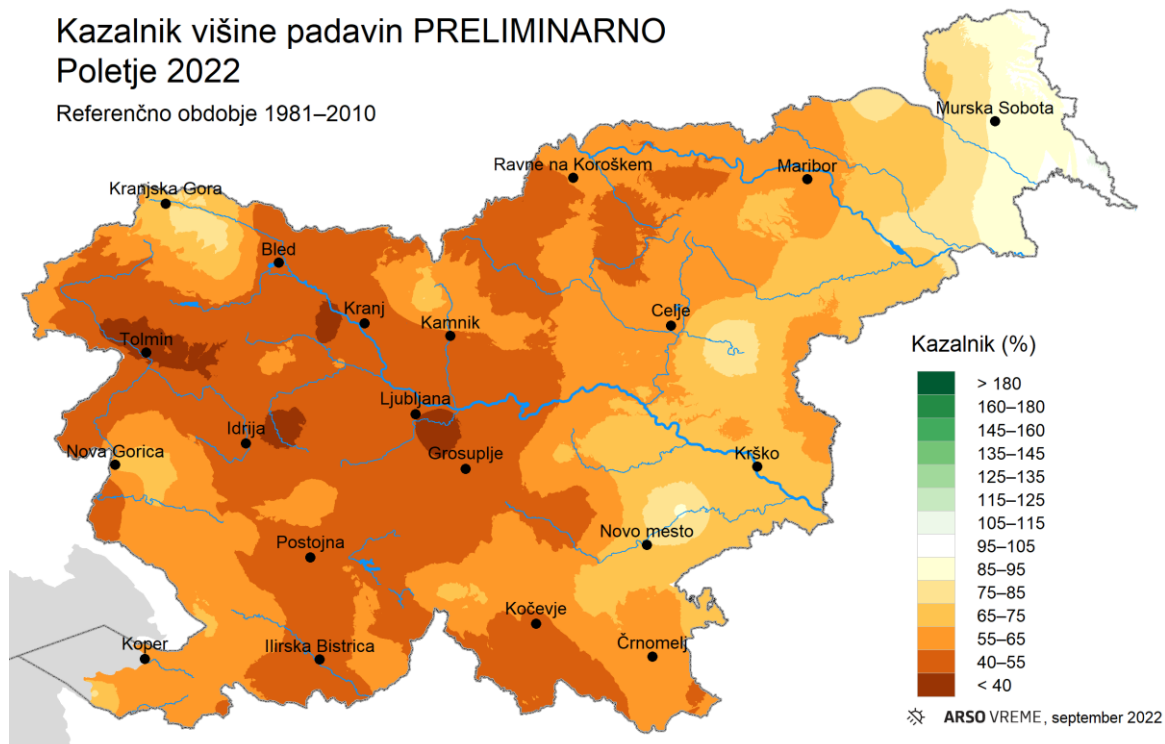


Slika 1. Odklon povprečne temperature zraka poletja 2022 od povprečja tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010

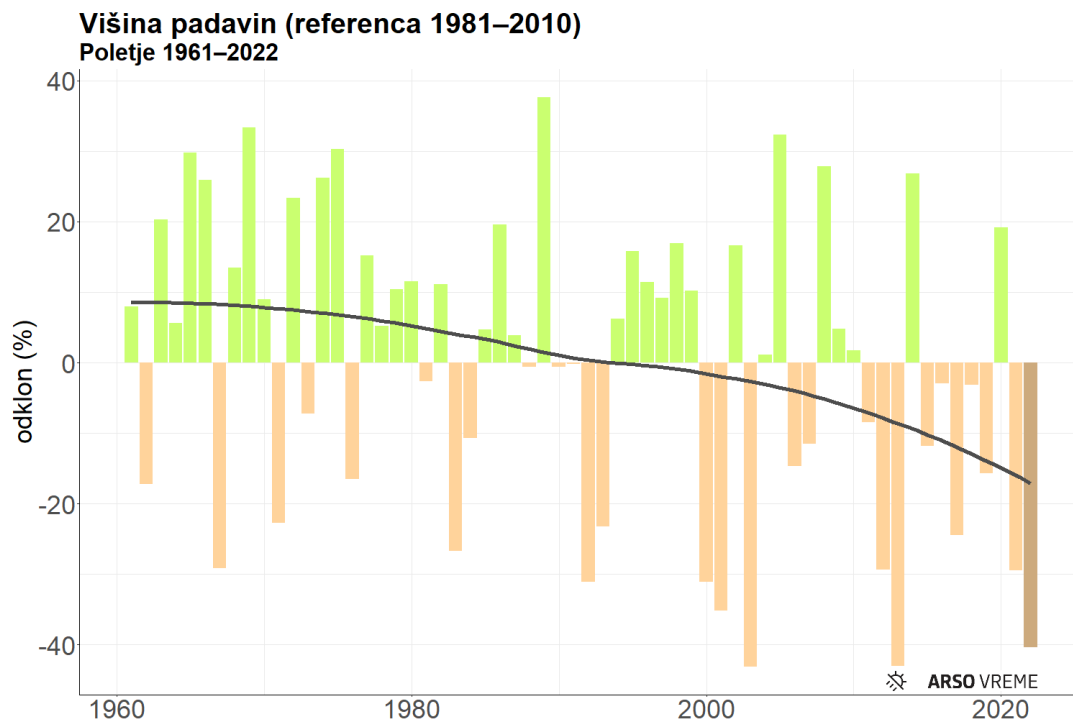


Slika 2. Odklon povprečne temperature zraka v poletjih 1961–2022 od povprečja tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010. Z rdečo so označena nadpovprečno topla poletja, z modro hladnejša od povprečja. Letošnje poletje je označeno s temnejšo barvo.

Padavin je bilo zelo malo. Kazalnik višine padavin na ravni države je glede na referenčno obdobje 1981–2010 znašal 60 %, kar uvršča poletje 2022, vsaj na ravni cele države, med tri najbolj suha od leta 1961. Najmanj sta bili v tem obdobju namočeni poletji 2003 in 2013 s kazalnikoma 57 %. Najbolj namočeno je bilo v tem obdobju poletje 1989 s kazalnikom 137 %, kazalnik nad 130 % pa so imela še poletja 1969, 2005 in 1975. Podobno suhi, glede na kazalnik višine padavin na ravni cele države, so bili vsi trije meseci poletja. Junij je imel kazalnik 59 %, julij 63 % (kar ga umešča med pet najbolj suhih od leta 1961) in avgust okrog 58 %. V letošnjem letu je imel na ravni cele države nadpovprečno višino padavin edino april. Prostorsko gledano je bilo poletje 2022 najbolj suho na Kočevskem, v pasu od Notranjske prek osrednje Slovenije na Gorenjsko in severozahod države ter delih Koroške in Štajerske. Kazalnik višine padavin je tam znašal med 40 in 55 %, na posameznih območjih pa tudi pod 40 %. Na Primorskem je kazalnik padavin znašal večinoma med 55 in 75 %, na posameznih območjih tudi med 40 in 55 %. Proti vzhodu in severovzhodu je bilo padavin relativno vedno več, večinoma od 55 do 85 %, v Prekmurju tudi do 105 %. Glede na razpon višine padavin v obdobju 1981–2010 je bilo poletje na omenjenih najbolj sušnih območjih izjemno suho (pod 2. centilom), proti jugozahodu in severovzhodu zelo suho (med 2. centilom in prvim decilom) oz. suho (med prvim decilom in prvim kvartilom), v Prekmurju na posameznih območjih celo normalno namočeno (med prvim in tretjim kvartilom). V obdobju vsaj od leta 1961 višina padavin na ravni države v povprečju pada. Linearni trend v obdobju po letu 1961 znaša okrog  $-4\%$ /desetletje in je statistično značilen. V tem tisočletju je bilo 14 poletij s kazalnikom padavin pod in osem nad vrednostjo dolgoletnega povprečja.



Slika 3. Kazalnik višine padavin poletja 2022 glede na povprečje tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010

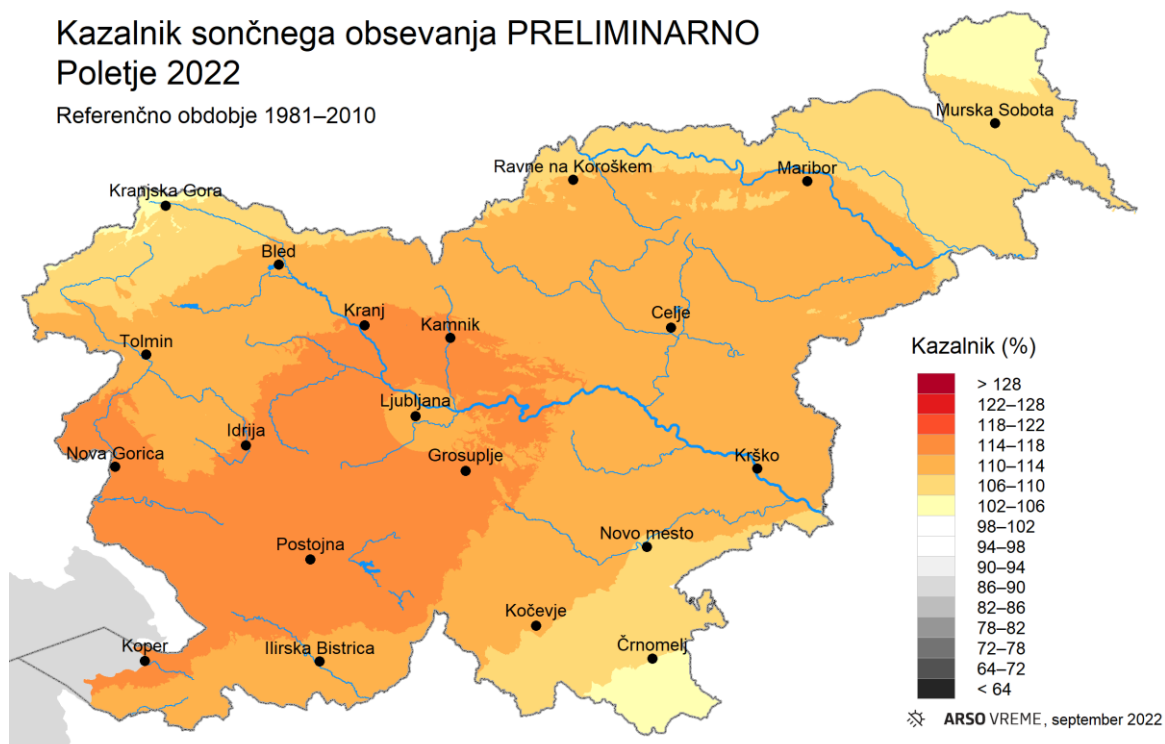


Slika 4. Relativni odklon višine padavin v poletjih 1961–2022 glede na povprečje tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010. Z zeleno so označena nadpovprečno, z rjavo pa podpovprečno namočena poletja. Letošnje poletje je označeno s temnejšo barvo.

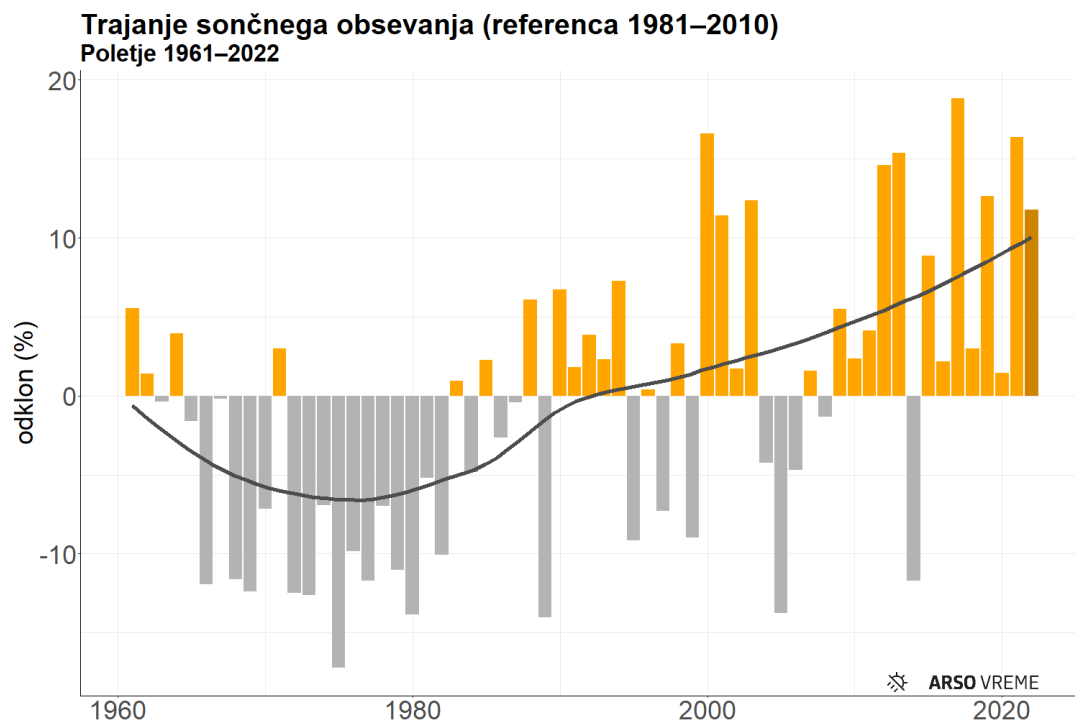
Osončenost je bila v letošnjem poletju glede na primerjalno obdobje 1981–2010 nadpovprečna. Kazalnik trajanja sončnega obsevanja na državni ravni je znašal okrog 112 %, kar letošnje poletje uvršča med osem najbolj sončnih od leta 1961. V tem obdobju je bilo najbolj osončeno poletje 2017 s kazalnikom osončenosti 119 %, najmanj pa poletje 1975 s kazalnikom 83 %. K osončenosti letošnjega poletja je relativno največ prispeval junij. S kazalnikom sončnega obsevanja na državni ravni 129 % spada med štiri najbolj sončne junije od leta 1961. Julij je bil s kazalnikom 116 % prav tako nadpovprečno sončen, celo tretji najbolj sončen julij od leta 1961. Podpovprečno sončen pa je bil avgust. S kazalnikom 91 % spada med 21 najmanj sončnih od leta 1961. Prostorsko je bil kazalnik trajanja sončnega obsevanja največji v pasu od jugozahoda države do osrednje Slovenije, kjer je znašal od 114 do 118 %. Proti severozahodu, jugovzhodu in severovzhodu je bilo sonca manj, tudi do 102–106 %. Zaradi malega števila ustreznih merilnih mest so številke na robovih države manj zanesljive. Glede na razpon trajanja sončnega obsevanja v obdobju 1981–2010 so bili deli Primorske, Notranjske in osrednje Slovenije izjemno osončeni (nad 98. centilom), v pasu od jugozahoda prek osrednje Slovenije do delov Štajerske je bila osončenost zelo visoka (nad devetim decilom), drugod pa visoka (med tretjim kvartilom in devetim decilom) ali celo normalna (med prvim in tretjim kvartilom). V povprečju osončenost poletja na ravni države od sredine sedemdesetih let prejšnjega stoletja narašča. Linearni trend od leta 1961 znaša skoraj 3 %/desetletje in je statistično značilen. V tem tisočletju je bilo 17 poletij s kazalnikom nad in pet pod vrednostjo dolgoletnega povprečja 1981–2010. Letošnje poletje je že osmo po vrsti z nadpovprečno osončenostjo.

## Kazalnik sončnega obsevanja PRELIMINARNO Poletje 2022

Referenčno obdobje 1981–2010



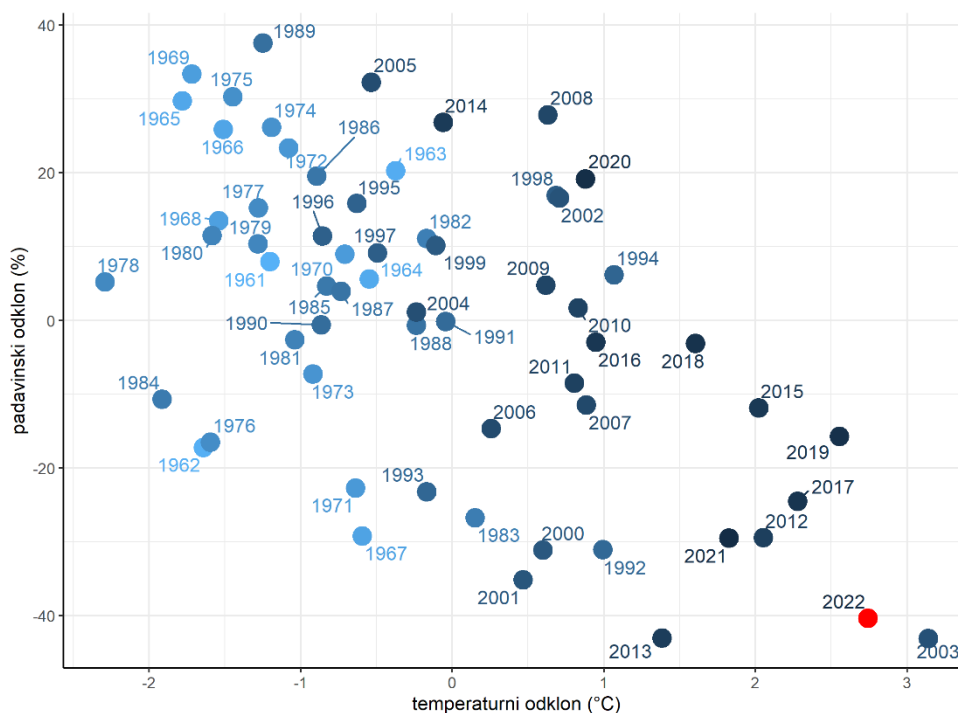
Slika 5. Kazalnik trajanja sončnega obsevanja poletja 2022 glede na povprečje tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010



Slika 6. Relativni odklon trajanja sončnega obsevanja v poletjih 1961–2022 glede na povprečje tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010. Z oranžno so označena nadpovprečno, s sivo pa podpovprečno osončena poletja. Letošnje poletje je označeno s temnejšo barvo.

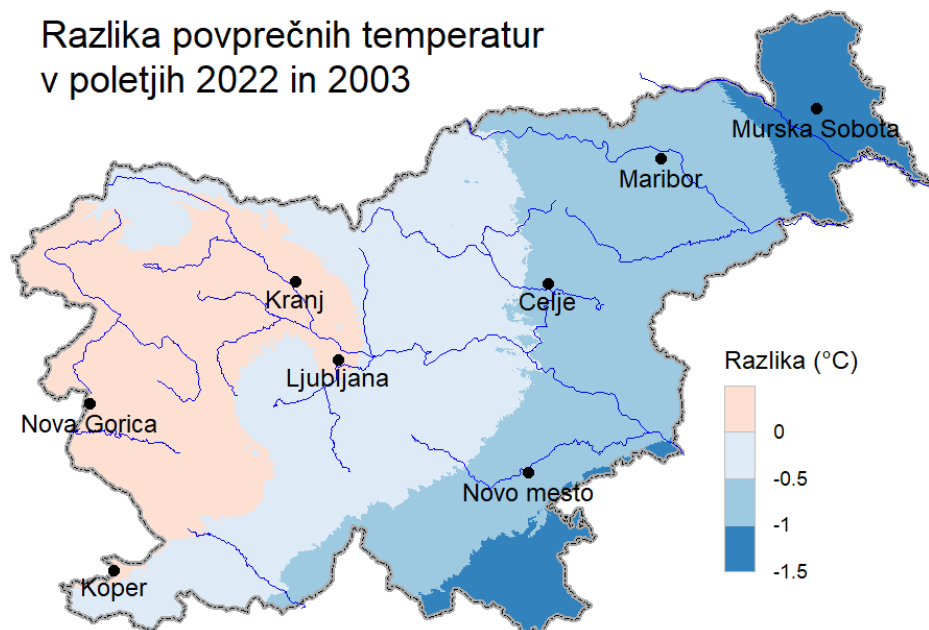
Snežna odeja je v visokogorju skopnela že maja ali v začetku junija in do konca poletja praktično nikjer ni snežilo. Sredi julija je na Kredarici padal dež s snegom, ki pa ni prinesel merljive snežne odeje. Odsotnost obdobj hladnega vremena je prav tako razvidna iz temperaturnih meritev. Po poletju 2019 je to šele drugo meteorološko poletje, ko na Kredarici nismo izmerili temperature zraka pod lediščem. Za primerjavo, ob izrazitih prodorih hladnega zraka se na Kredarici junija ohladi tudi pod  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ , julija in avgusta pa pod  $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Po sezonski statistiki temperature zraka in višine padavin je bilo letošnje poletje na ravni države najbolj podobno poletju 2003, ki velja do sedaj za najtoplejše poletje v Sloveniji. Poletje 2003 je bilo na ravni države toplejše in še bolj suho. Regionalno pa so bile razlike. Letošnje poletje je bilo toplejše od poletja 2003 v večini zahodne Slovenije in Ljubljanske kotline in s tem najtoplejše poletje v merilni zgodovini. Proti vzhodu in severovzhodu pa je bilo letošnje poletje postopoma hladnejše od poletja 2003, tudi do  $1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Vzrok za to je vsaj deloma v različni razporeditvi padavin. Letošnje poletje je bilo na severozahodu, v osrednji Sloveniji in na Koroškem bolj suho od poletja 2003. Zaradi tega se je tam v povprečju ob sončnem vremenu bolj ogrelo. Proti Obali, vzhodu in severovzhodu države pa je bilo padavin v letošnjem poletju več kot poletju 2003. Povprečna temperatura je bila zaradi tega tam letos nižja kot poletju 2003. Zemljevide odklonov za izbrane spremenljivke najdete na povezavi [https://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/current/archive/annual\\_and\\_seasonal-charts/](https://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/current/archive/annual_and_seasonal-charts/).



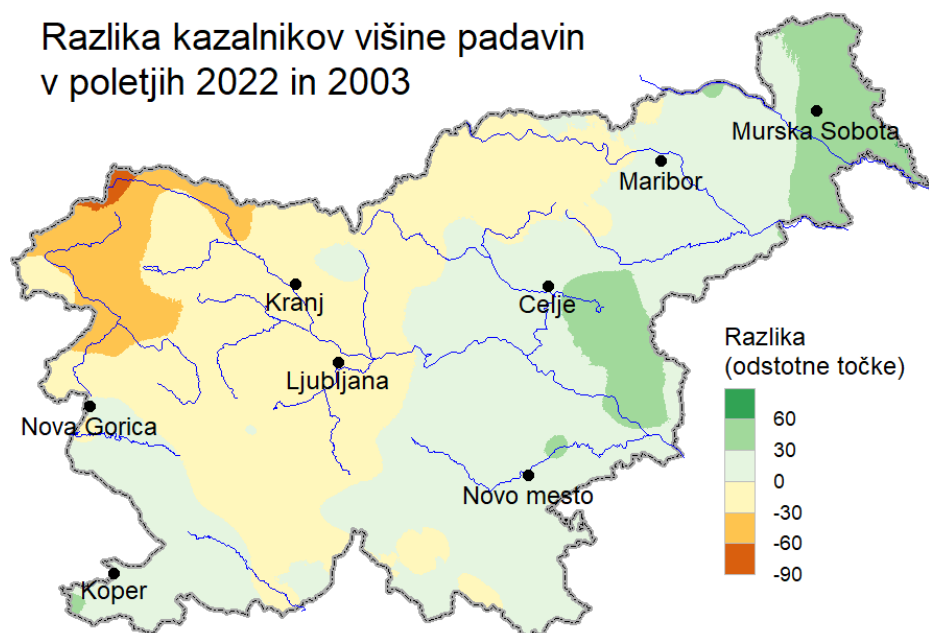
Slika 7. Razsevni graf odklona povprečne temperature zraka in višine padavin za poletja v obdobju 1961–2022. Barva označuje časovno razdaljo, temnejša je barva, bližje poletju 2022 je. Poletje 2022 je označeno z rdečo.

## Razlika povprečnih temperatur v poletjih 2022 in 2003



Slika 8. Razlika med povprečno temperaturo letošnjega poletja in do sedaj na državni ravni najtoplejšega poletja 2003. Z rdečo so označena območja, kjer je bilo letošnje poletje najtoplejše do sedaj, z modro pa območja, kjer je bilo hladneje kot poletju 2003.

## Razlika kazalnikov višine padavin v poletjih 2022 in 2003



Slika 9. Razlika med kazalnikom višine padavin letošnjega poletja in do sedaj na državni ravni najtoplejšega poletja 2003. Z rjavimi odenki so označena območja, kjer je bilo letošnje poletje bolj suho od poletja 2003, z zelenimi pa območja, kjer je bilo bolj namočeno kot poletju 2003.