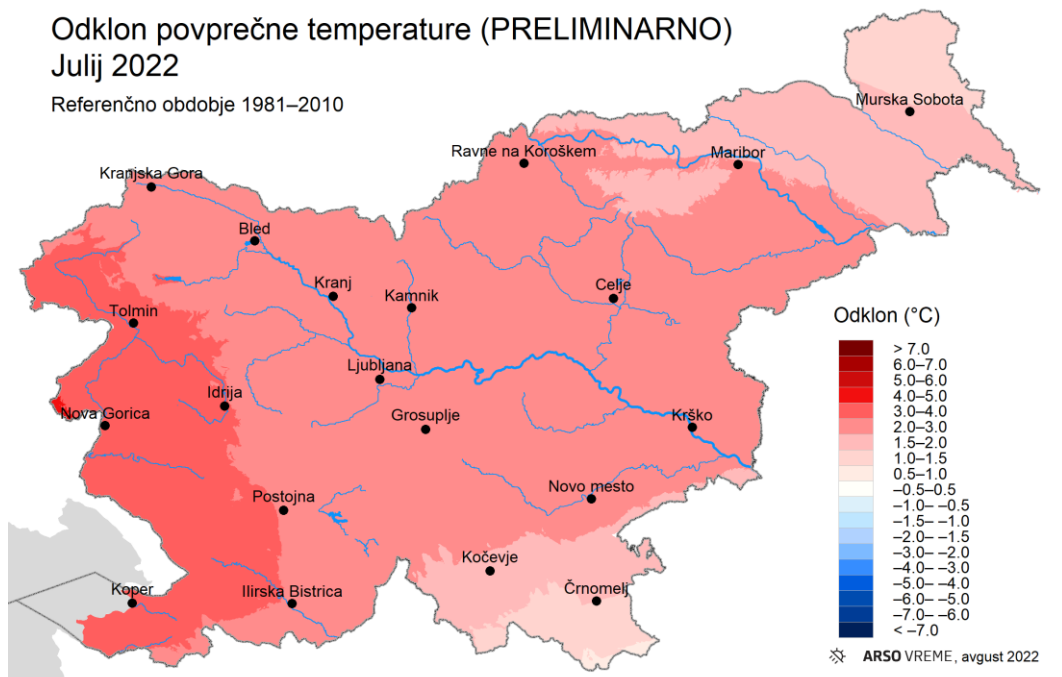


Podnebne značilnosti julija 2022

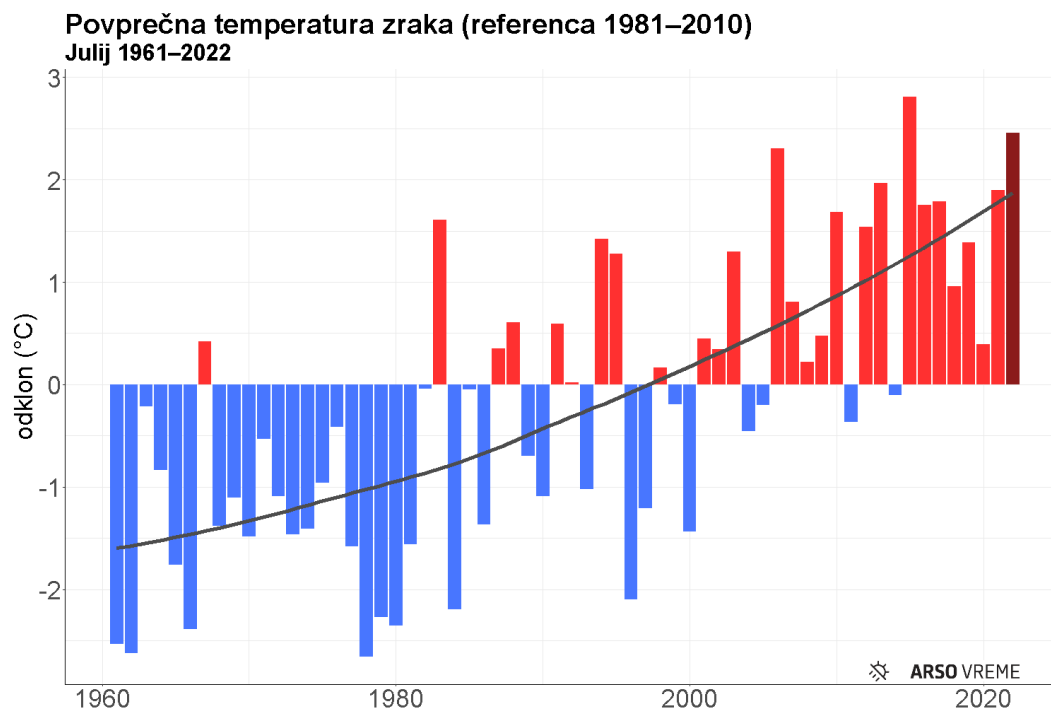
Po delnih in še ne povsem preverjenih podatkih je bila julijska povprečna temperatura zraka na ravni celotne Slovenije močno nad povprečjem dolgoletnega obdobja. Padavin je bilo na ravni Slovenije podpovprečno. Na ravni države je bilo nadpovprečno veliko sončnih ur.



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

Odklon temperature zraka od povprečja obdobja 1981–2010 je na državni ravni znašal 2,5 °C, kar uvršča letošnji julij kot drugi najtoplejši od leta 1961. Toplejši je bil le še julij leta 2015 z odklonom 2,8 °C. Najhladnejša sta bila junija 1978 in 1962, z odklonoma –2,7 °C in –2,6 °C. Prostorsko gledano je imel letošnji julij najvišji odklon temperature na Goriškem z okoli 4 °C, drugod na Primorskem pa med 3,0 in 3,5 °C. V večjem delu države se je odklon gibal med 2,0 in 3,0 °C, na severovzhodu in jugovzhodu pa okoli 1,5 °C. Glede na temperaturni razpon v obdobju 1981–2010 je bil julij v večjem delu države zelo topel do izjemno topel (nad 9. decilom), na severovzhodu pa topel (od 3. kvartila do 9. decila). Vročina se je nadaljevala še od konca junija, ko se je vročinski val nadaljeval v prve dni julija. V noči na 5. julij nas je dosegla hladna fronta in ohladila ozračje in s tem prekinila vročinski val. V nadaljevanju je nato nad nami nekaj dni vztrajalo višinsko jedro hladnega zraka in dnevne temperature so se v notranjosti gibale okoli 25 °C, na Primorskem malo pod 30 °C. V tem času smo beležili povprečne do podpovprečne temperature glede na dolgoletno povprečje 1981–2010. A vročina se je hitro vrnila, saj se je nad Sredozemljem krepilo območje visokega zračnega tlaka. Od sredine meseca smo beleži temperature nad 30 °C. Vrhunec je vročina dosegla 23. julija, ko smo v Dobljčah pri Črnomlju izmerili kar 39,4 °C. Na dvajsetih postajah smo izmerili tudi julijske rekorde. Izjemno vroče je bilo predvsem na Goriškem, kjer smo kar sedem dni zapored beležili temperature nad 35 °C. Vročina je v notranjosti popustila 26. julija ob prehodu oslabiljene hladne fronte, na Primorskem pa šele 30. julija, ko nas je spet prešla hladna fronta. Omenjeni fronti sta tudi prekinili

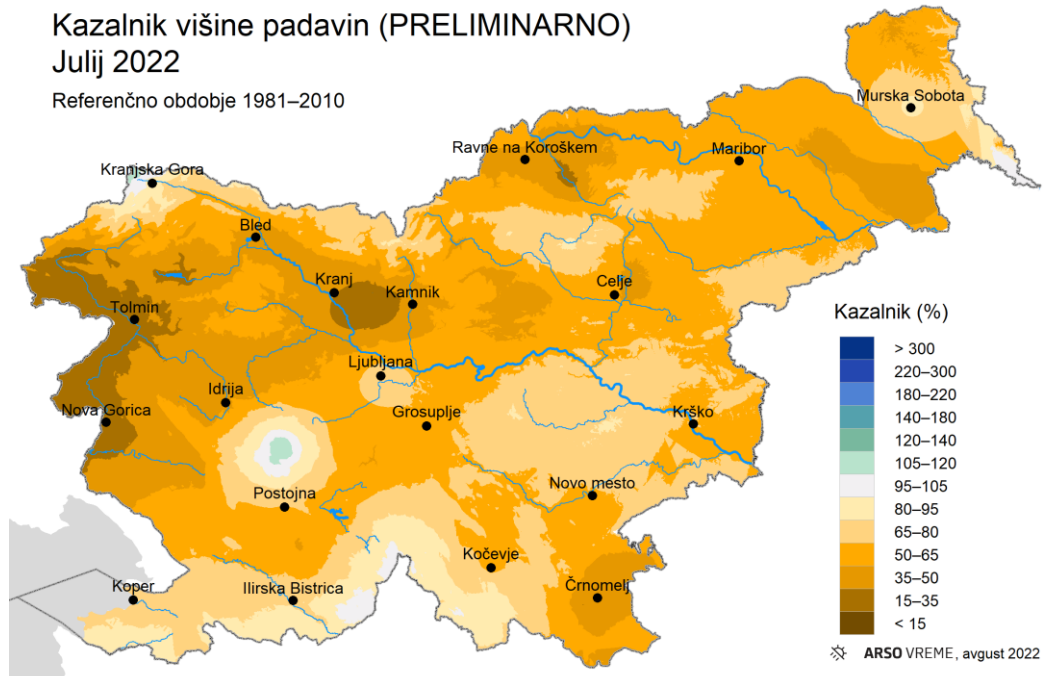
vročinski val. Le ta pa še vedno vztraja v Kopru (Markovec). Veliko je bilo tropskih noči, ko se najnižja temperatura ni spustila pod 20 °C. Največ takšnih dni je bilo v Kopru (Markovec), in sicer 21. Od okoli sto samodejnih postaj smo na kar 44 zabeležili tropsko noč, tudi na nadmorski višini 1000 m. Juliji so bili glede na primerjalno obdobje 1981–2010 od leta 1961 do približno leta 1990 povečini hladnejši od povprečja, nato pa razen redkih izjem toplejši. Letošnji julij je že osmi zapovrstjo s pozitivnim odklonom temperature. Juliji se od začetka šestdesetih let prejšnjega stoletja v povprečju ogrevajo. Linearni trend ogrevanja znaša skoraj 0,6 °C/desetletje in je statistično značilen. V tem tisočletju je bilo 17 julijev s pozitivnim in samo pet z negativnim odklonom temperature od povprečja obdobja 1981–2010. V zadnjem letu dni so imeli samo trije meseci (oktober 2021, marec in april) temperaturo pod povprečjem tridesetletnega obdobja 1981–2010.



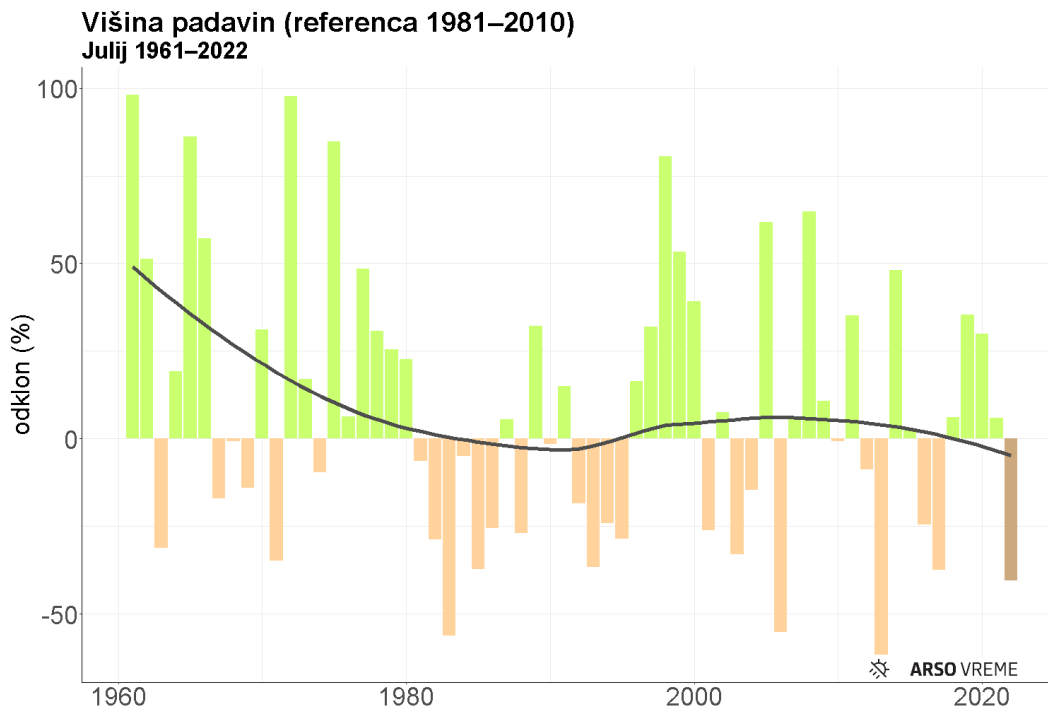
Slika 2. Odklon povprečne temperature zraka na državni ravni v julijih 1961–2022 od povprečja tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010. Z rdečo so označeni nadpovprečno topli meseci, z modro hladnejši od povprečja. Letošnji julij je označen s temnejšo barvo.

Julij je bil na ravni celotne države namočen podpovprečno glede na primerjalno obdobje 1981–2010. V zadnjem letu dni je to že deseti mesec s podpovprečno količino padavin (rahlo nadpovprečno namočena sta bila le november 2021 in letošnji april). Na državni ravni je kazalnik višine padavin znašal okrog 60 %, kar uvršča julij 2022 kot četrti najbolj suh julij od leta 1961. Najmanj je bil v tem obdobju namočen julij leta 2013, s kazalnikom 38 %, sledita nato julija 1983 in 2006 s kazalnikoma 44 in 45 %. Najbolj namočen julij v tem obdobju je bil leta 1961 s kazalnikom padavin 198 %. Prostorsko je bil letošnji julij najmanj namočen na Goriške in zgornjem Posočju ter v delu Gorenjske (med Kranjem in Kamnikom), kjer je padlo okoli 20 % padavin glede na dolgoletno povprečje. Večina padavin je v tem mesecu padla v obliki ploh, zato imamo zelo neenakomerno razporeditev padavin. V večjem delu države je padlo od 30 do 80 %, lokalno tudi do 100 % padavin. Na samodejnih postajah ARSO je največ padavin padlo na Zelenici, in sicer 170 mm, najmanj pa na Letališču J. P. Ljubljana, in sicer 24 mm. Glede na razpon višine padavin v obdobju 1981–2010 je bil julij v večjem delu države suh oz. zelo suh (med tretjim centilom in prvim kvartilom), bila pa so tudi manjša območja z normalno količino padavin (med prvimi in tretjim kvartilom). Povprečna višina padavin na ravni

države v julijih je od začetka šestdesetih let do osemdesetih let prejšnjega stoletja padala, potem pa se je ustalila. Linearni trend v tem obdobju ni statistično značilen, saj imamo v juliju pogosta menjavanja med nadpovprečno namočenimi in sušnimi juliji. Letošnji je bil po štirih nadpovprečno namočenih spet podpovprečen.



Slika 3. Kazalnik višine padavin julija 2022 glede na povprečje tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010. Upoštevano je sorazmerno majhno število merilnih postaj, saj za mnoge postaje zaradi kratkega niza meritev še nismo izračunali dolgoletnega povprečja ali podatki v času nastanka poročila še niso bili na voljo.

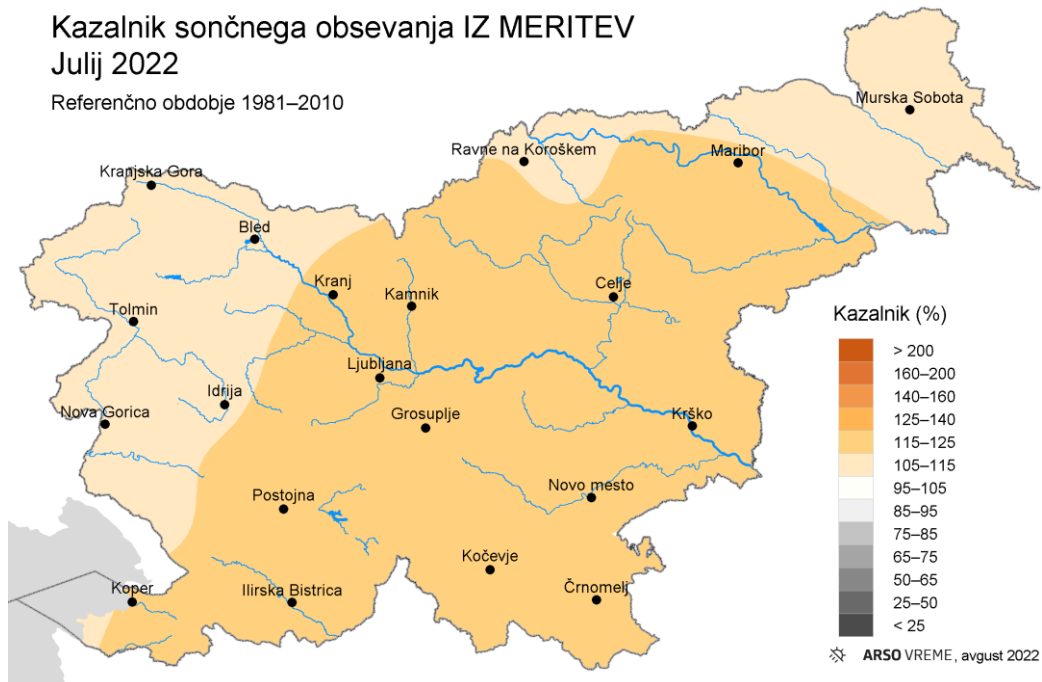


Slika 4. Relativni odklon višine padavin na državni ravni v julijih 1961–2022 glede na povprečje tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010. Z zeleno so označeni nadpovprečno, z rjavo pa podpovprečno namočeni meseci. Letošnji julij je označen s temnejšo barvo.

Letošnji julij je bila na državni ravni visoko nadpovprečno osončen. Kazalnik trajanja sončnega obsevanja glede na primerjalno obdobje 1981–2010 je znašal 117 %, kar uvršča letošnji junij med tri najbolj osončene po letu 1961. V tem obdobju je bil najbolj osončen julij 2013 s kazalnikom 120 % in julij 2007 s kazalnikom 118 %, najmanj pa je bil osončen julij 1972 s kazalnikom 66 %. Te številke so zaradi majhnega števila meritev precej nezanesljive. Prostorsko gledano je bila relativna osončenost letošnjega julija največja v jugovzhodnem delu države, kjer je znašal kazalnik trajanja sončnega obsevanja malo nad 120 %, v večjem delu države pa se je gibal med 110 in 120 %. Glede na razpon trajanja sončnega obsevanja v obdobju 1981–2010 je bil julij zelo visoko in celo izjemno sončen (nad devetim decilom), le na severozahodu visoko osončen (med tretjim kvartilom in devetim decilom). Trajanje sončnega obsevanja se v povprečju daljša od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Linearni trend v obdobju od leta 1961 znaša okrog 2 %/desetletje in je statistično značilen. V tem tisočletju je bilo 14 junijev s pozitivnim odklonom osončenosti od dolgoletnega povprečja 1981–2010.

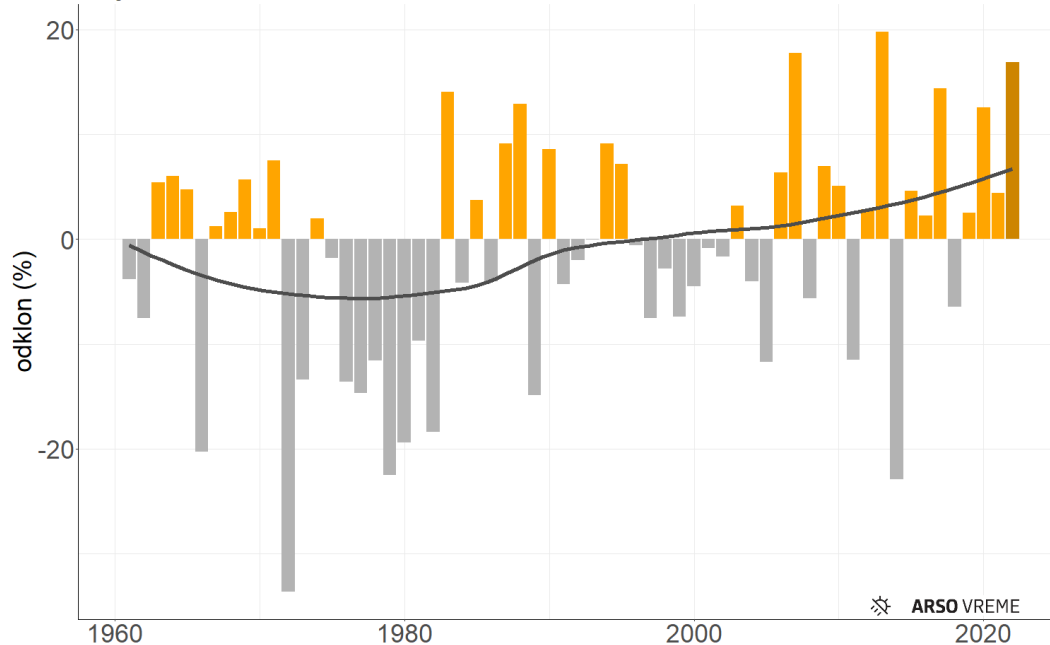
Kazalnik sončnega obsevanja IZ MERITEV Julij 2022

Referenčno obdobje 1981–2010



Slika 5. Kazalnik trajanja sončnega obsevanja julija 2022 glede na povprečje tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010. Zemljevid je shematičen, ker je narejen na osnovi majhnega števila podatkov. Posebej ob mejah države so napake lahko velike. Podatki niso preračunani na matematično obzorje.

Trajanje sončnega obsevanja (referenca 1981–2010) Julij 1961–2022



Slika 6. Relativni odklon trajanja sončnega obsevanja na državni ravni v julijih 1961–2022 glede na povprečje tridesetletnega referenčnega obdobja 1981–2010. Z oranžno so označeni nadpovprečno, s sivo pa podpovprečno osončeni meseci. Letošnji julij je označen s temnejšo barvo.

Po mesečni statistiki temperature zraka in višine padavin je bil letošnji julij na ravni države najbolj podoben juliju 2006, ki je bil malo hladnejši in nekoliko bolj suh. Vremenski potek se je med omenjenima mesecema seveda razlikoval. Zemljevide odklonov za izbrane spremenljivke najdete na povezavi <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/current/archive/monthly-charts/>.

ARSO, 3. avgust 2022