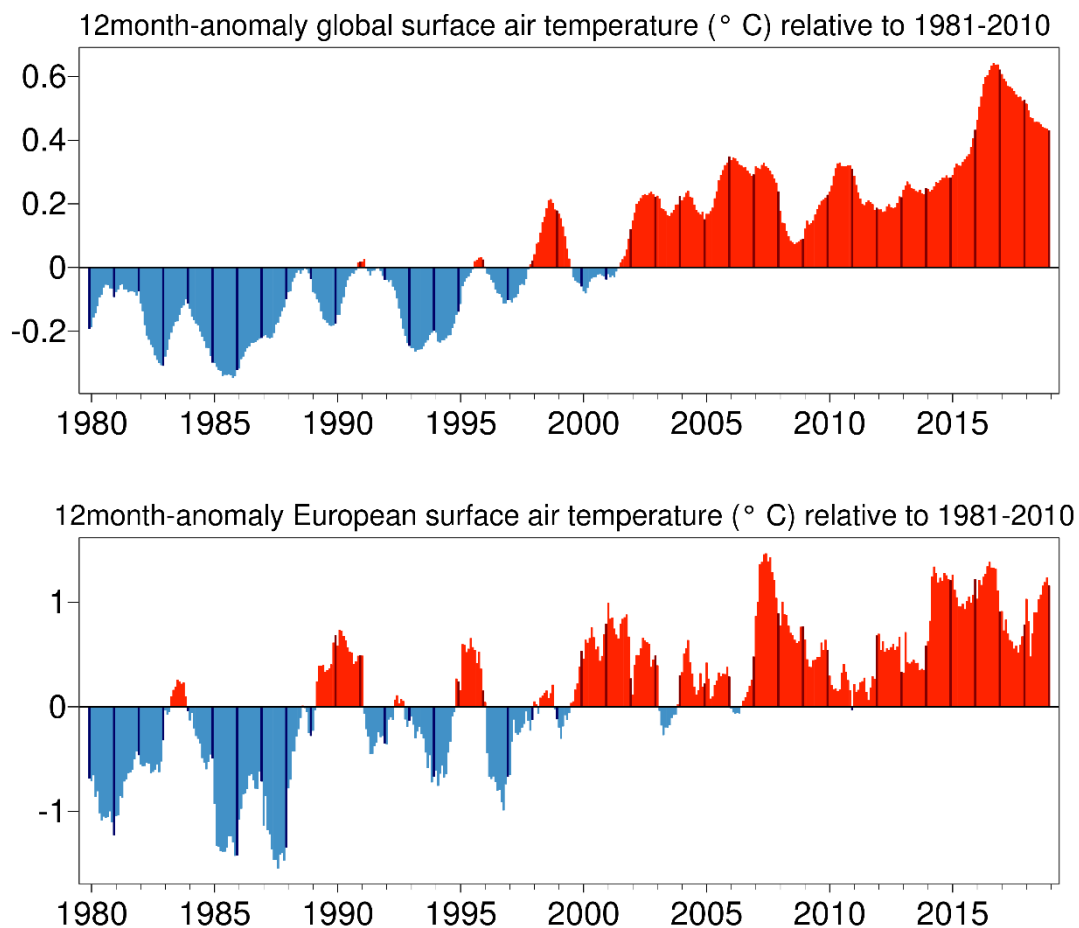


Podnebne razmere leta 2018

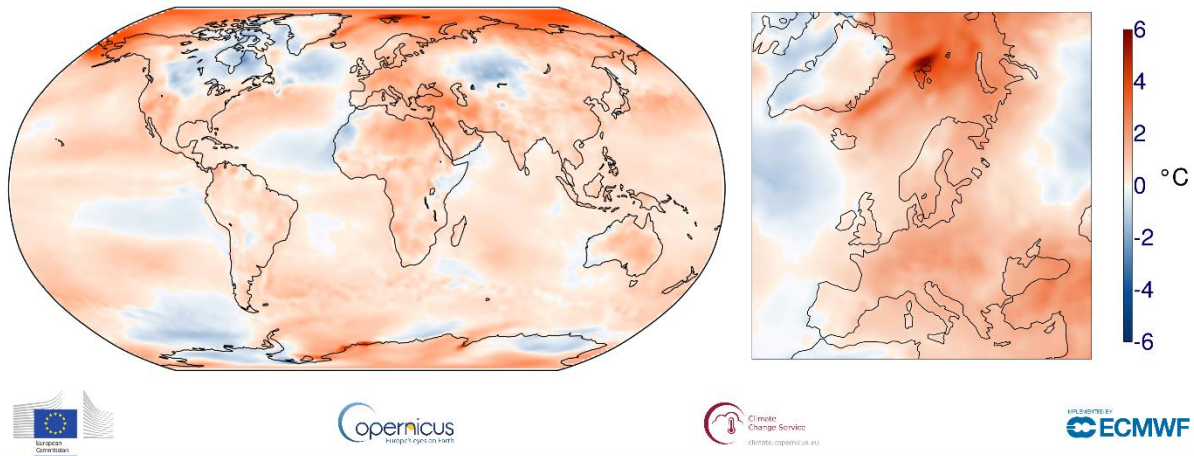
Splošne temperaturne razmere v Evropi in svetu

Leto 2018 se je začelo s šibko la ninjo v Tihem oceanu, ki je spomladi izzvenela. Površinske vode v ekvatorialnem pasu osrednjega in vzhodnega dela Tihega oceana so na prehodu iz poletja v jesen postale nadpovprečno tople, tako da je konec leta minil v znamenju šibkega el ninja oziroma nevtralnih razmer. Močno odstopanje od običajnih razmer v obliki la ninje ali el ninja znatno vpliva na svetovno povprečje temperature zraka pri tleh in v spodnjem delu ozračja. Tokrat so bile na letni ravni razmere zelo blizu povprečnim, a je bilo leto kljub temu po temperaturi zraka pri tleh tretje ali četrto najtoplejše doslej (1). V Evropi je bilo leto tretje najtoplejše doslej, tik za letoma 2014 in 2015. Nadpovprečno toplo je bilo tako v večini Evrope kakor večini sveta (2). Tako na svetovni kakor evropski ravni so bila doslej vsa leta 21. stoletja toplejša od referenčnega obdobja 1981–2010.



Slika 1. Časovni potek drsečega 12-mesečnega odklona povprečne temperature zraka pri tleh za ves svet (zgoraj) in Evropo (spodaj). Referenčno obdobje je 1981–2010, povprečja od januarja do decembra so predstavljena s temnejšim odtenkom in na koncu leta, ki ga predstavljajo. Vir: Copernicus Climate Change Service / ECMWF

Surface air temperature anomaly for January 2018 to December 2018 relative to 1981-2010



Slika 2. Odklon povprečne temperature zraka leta 2018 po svetu (levo) in v Evropi (desno). Referenčno obdobje je 1981–2010. Vir: Copernicus Climate Change Service / ECMWF

Časovni potek podnebnih razmer v Sloveniji

Leto 2018 se je v Sloveniji začelo z dolgim obdobjem zmerno toplega do zelo toplega vremena, ki ga je končala šele manjša ohladitev s sneženjem v začetku februarja. Januar je bil v nižinskem svetu izredno toplel, v gorah pa manj izstopajoč (slike 3–6). Občutna ohladitev je nastopila šele 25. februarja in se je zavlekla v prve dni marca. To so bili daleč najhladnejši dnevi leta 2018, čez dan je bilo po nižinah okoli -5 °C , 28. februarja ali 1. marca zjutraj pa povečini pod -15 °C , ponekod pod -20 °C (Celje in Logatec -22 °C , Kočevje -21 °C , Letališči ER Maribor in JP Ljubljana -20 °C). Še bolj mrzlo je bilo v višeležečih mraziščih (Nova vas na Blokah -28 °C , Jezersko -26 °C , Babno Polje -25 °C). Statistično gledano je bilo še hladneje 26. ali 27. februarja v gorah (Kredarica -27 °C , Rogla -20 °C , Vogel -19 °C). Po otoplitvi je 5. in 6. marca snežilo, nato se je v nekaj dneh močno ogrelo. Sneg je po nižinah hitro skopnel, saj se je dnevna povprečna temperatura približala 10 °C . Po 16. marcu je sledila nagla ohladitev z nekaj malega snega po nižinah, po 20. marca pa se je postopno ogrelo in konec meseca je bil nadpovprečno toplel. Temperaturno pestremu marcu je sledil umirjen in izredno toplel april. Ponekod so bili pravi vsi dnevi nad dolgoletnim povprečjem in to kljub temu, da padavinsko april ni izstopal. Vreme druge polovice meseca je imelo bolj poletni kot pomladni pridih, saj se je čez dan večkrat ogrelo nad 25 °C (ponekod na vzhodu celo do 30 °C).

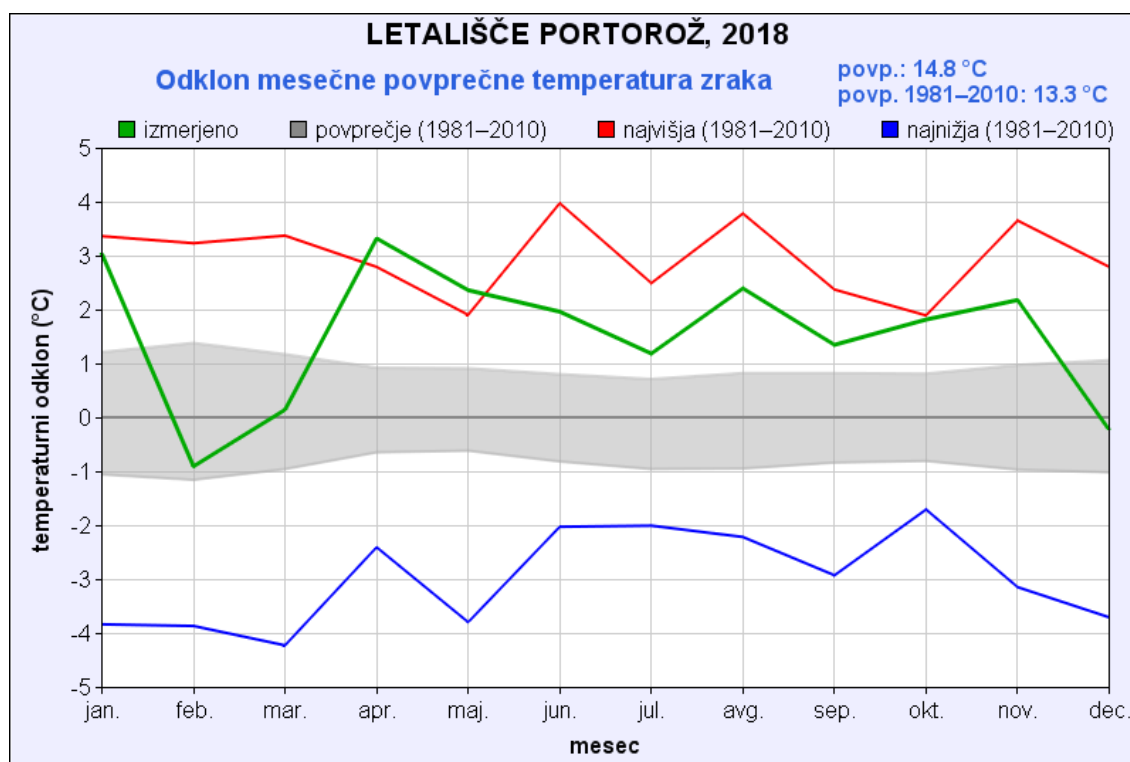
Prvi štirje meseci leta so v večjem delu države po temperaturi močno odstopali od običajnih razmer (slike 6, 8 in 9). Januar je bil na državni ravni tretji najtoplejši od leta 1961, februar in marec sta bila med najhladnejšimi v zadnjih 30 letih; februar je bil zelo hladen zlasti v gorah, marec pa v vzhodni Sloveniji. April je bil na državni ravni najtoplejši od začetka meritev, z odklonom več kot 4 °C nad dolgoletnim povprečjem.

V večjem delu Slovenije so bili prvi trije meseci bogati s padavinami, še posebej februar na vzhodu Slovenije. Nasprotno je bilo aprila večinoma manj padavin od dolgoletnega povprečja, še posebej ob južni in vzhodni državni meji.

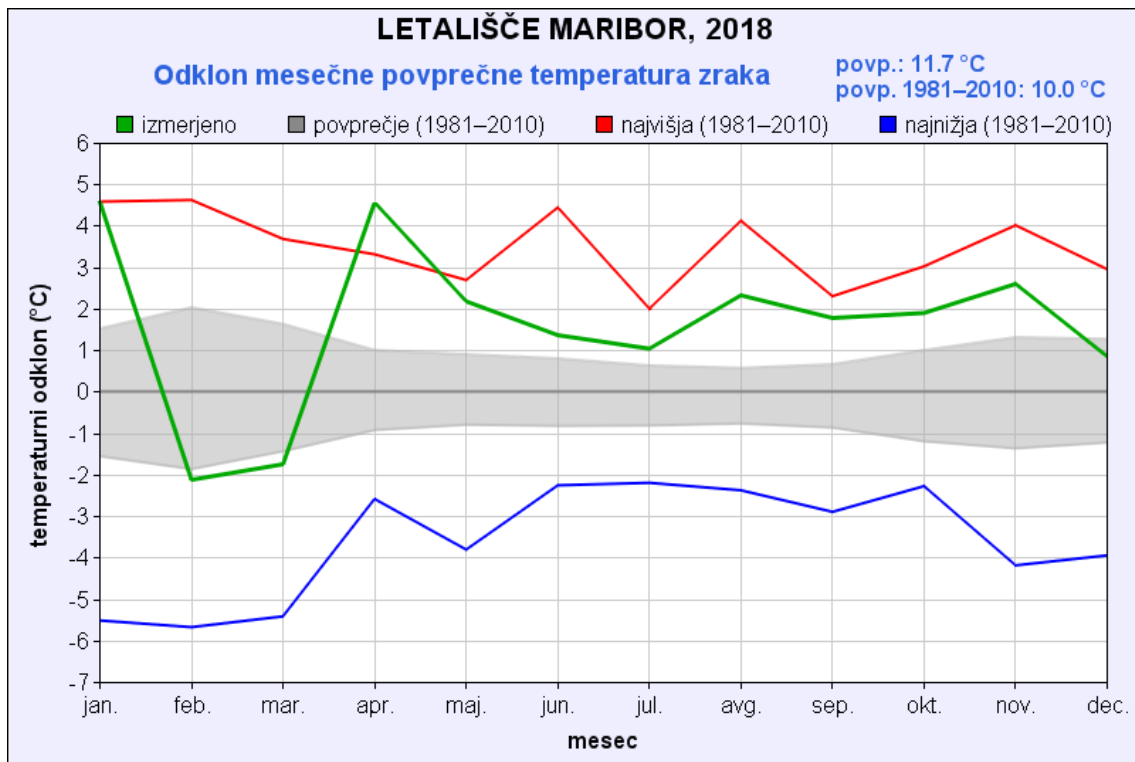
Sledili so meseci prevladujočega toplega vremena, a brez daljših obdobij izrazite vročine. Še najbolj smo se temu približali z dolgim obdobjem prevladujočega zelo toplega ali vročega vremena od 27. julija do 24. avgusta. Le redkokje in za kakšen dan ali dva pa je temperatura zraka presegla 33 °C. Vročino je zaključila zelo ostra in kratkotrajna ohladitev, saj se je v treh dneh dnevna povprečna temperatura znižala za okoli 10 °C. Bolj kot temperaturne razmere so mesece od maja do julija zaznamovala neurja s točo in močnimi nalivi, npr. 2. maja v Pomurju, 4. maja na Dravsko-Ptujskem polju, 8. junija v Beli krajini itn. Zaradi krajevno ali regionalno izdatnih nalivov ali deževij je padavinska slika teh mesecev zelo razgibana (slika 7).

Na prehodu v meteorološko jesen se je ogrelo, od približno 5. do 22. septembra smo bili deležni toplega in sončnega poznopoletnega vremena z dnevnimi najvišjimi temperaturami med 25 in 30 °C. Nato se je zelo močno ohladilo in konec septembra je bil svež, s prvo jesensko slano po nekaterih nižinah.

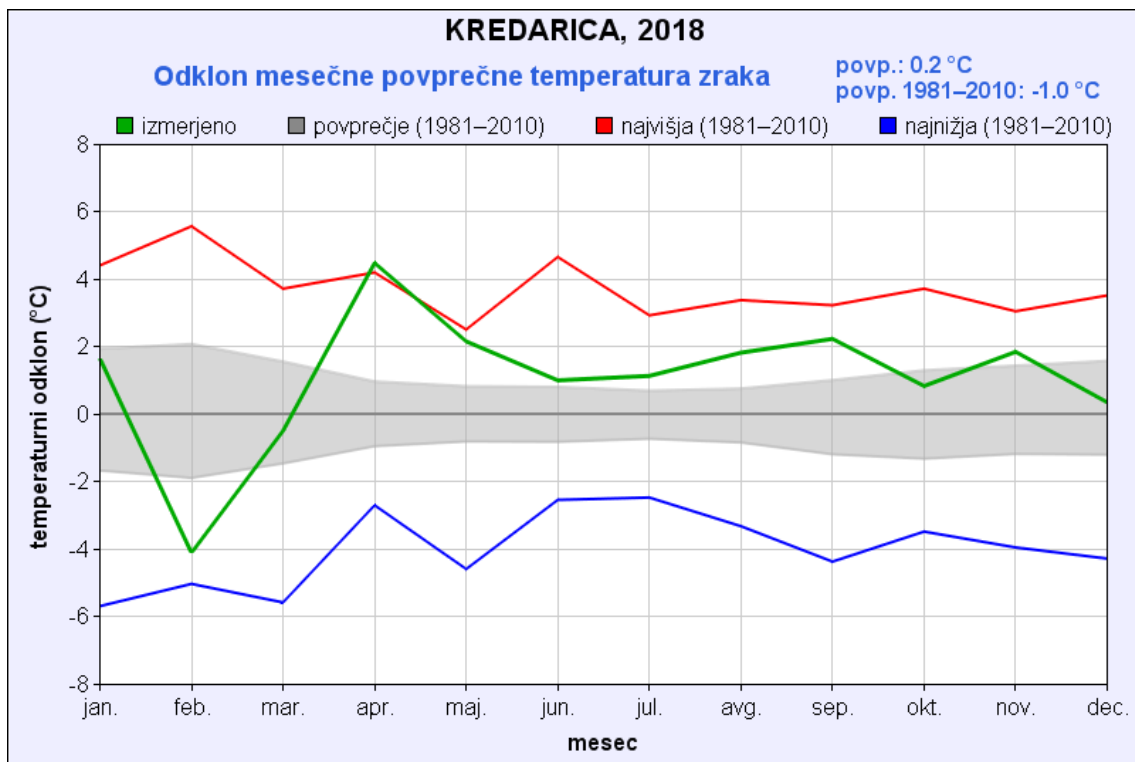
Oktober je bil sorazmerno topel in sončen, končal se je z obilnim deževjem zlasti v zahodni polovici Slovenije (slika 7). Toplo, za letni čas tudi močno pretoplo vreme se je zavleklo do sredine novembra. Preostanek leta je bil temperaturno zmeren in z zelo malo snega po nižinah. December je bil zlasti v severni polovici Slovenije zelo suh, marsikje ni padlo niti 10 mm padavin.



Slika 3. Časovni potek odklona povprečne temperature zraka na meteorološki postaji Letališče Portorož po mesecih leta 2018. Referenčno obdobje je 1981–2010. Izredno topli so bili na Obali januar, april, maj in oktober. Pomembno hladnejši od povprečja je bil februar.



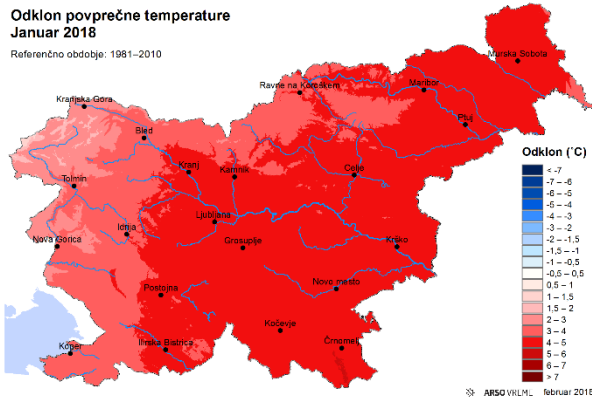
Slika 4. Časovni potek odklona povprečne temperature zraka na meteorološki postaji Letališče ER Maribor po mesecih leta 2018. Referenčno obdobje je 1981–2010. Med izredno toplima januarjem in aprilom sta bila dva hladna meseca. V nadaljevanju leta je prevladovalo »pretoplo«
vreme.



Slika 5. Časovni potek odklona povprečne temperature zraka na meteorološki postaji Kredarica po mesecih leta 2018. Referenčno obdobje je 1981–2010. V visokogorju sta bila april in maj izredno topla, februar pa izredno hladen.

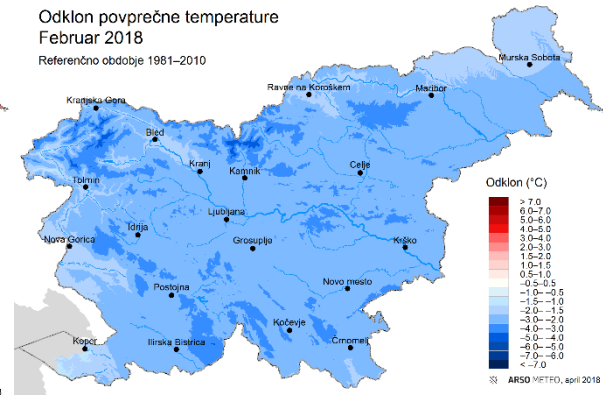
Odklon povprečne temperature
Januar 2018

Referenčno obdobje: 1981–2010



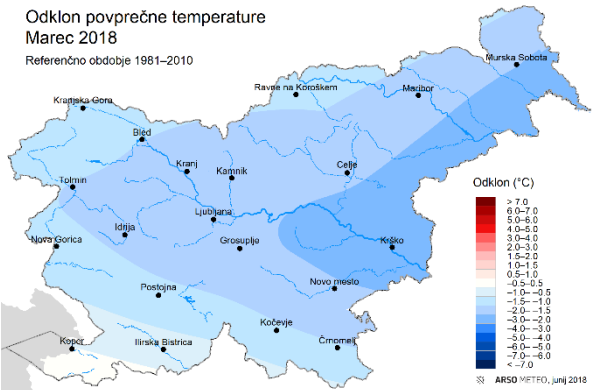
Odklon povprečne temperature
Februar 2018

Referenčno obdobje 1981–2010



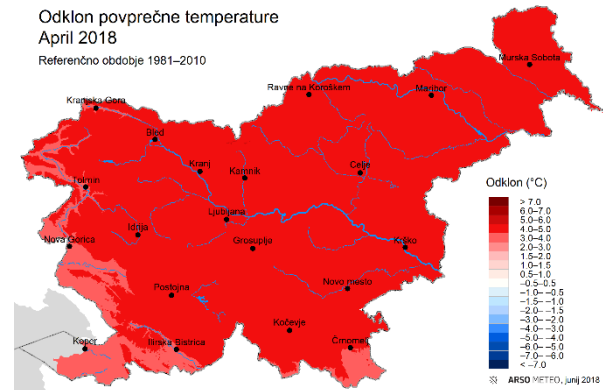
Odklon povprečne temperature
Marec 2018

Referenčno obdobje 1981–2010



Odklon povprečne temperature
April 2018

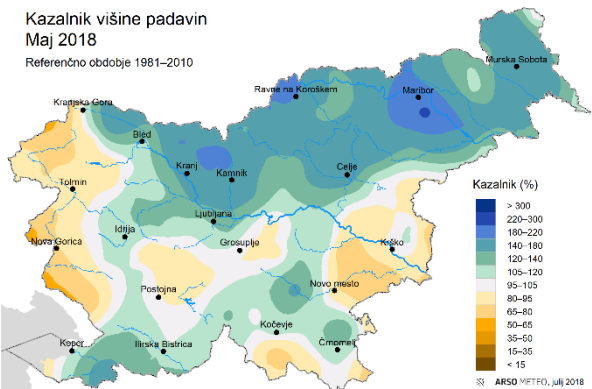
Referenčno obdobje 1981–2010



Slika 6. Vremensko dogajanje leta 2018 so v temperaturnem smislu najbolj zaznamovali prvi štiri meseci. Odstopanje od povprečnih razmer pa je bilo, razen aprila, regionalno precej različno.

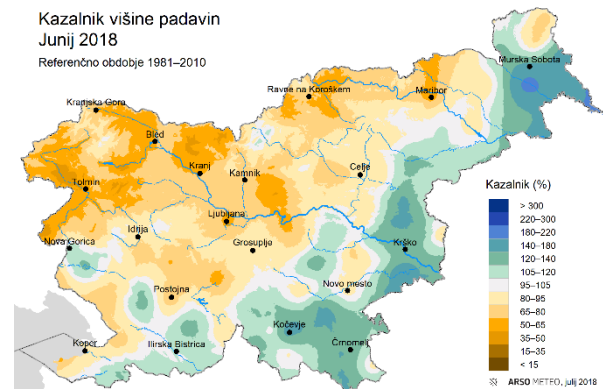
Kazalnik višine padavin
Maj 2018

Referenčno obdobje 1981–2010



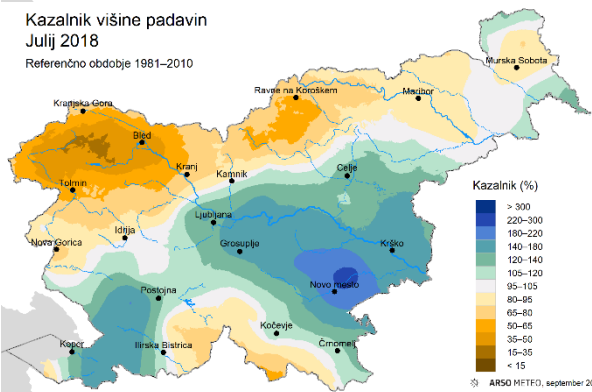
Kazalnik višine padavin
Junij 2018

Referenčno obdobje 1981–2010



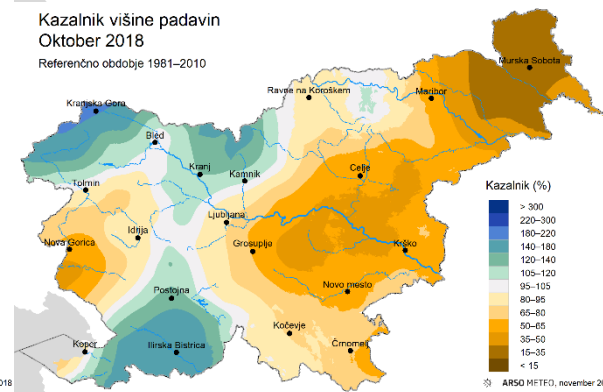
Kazalnik višine padavin
Julij 2018

Referenčno obdobje 1981–2010

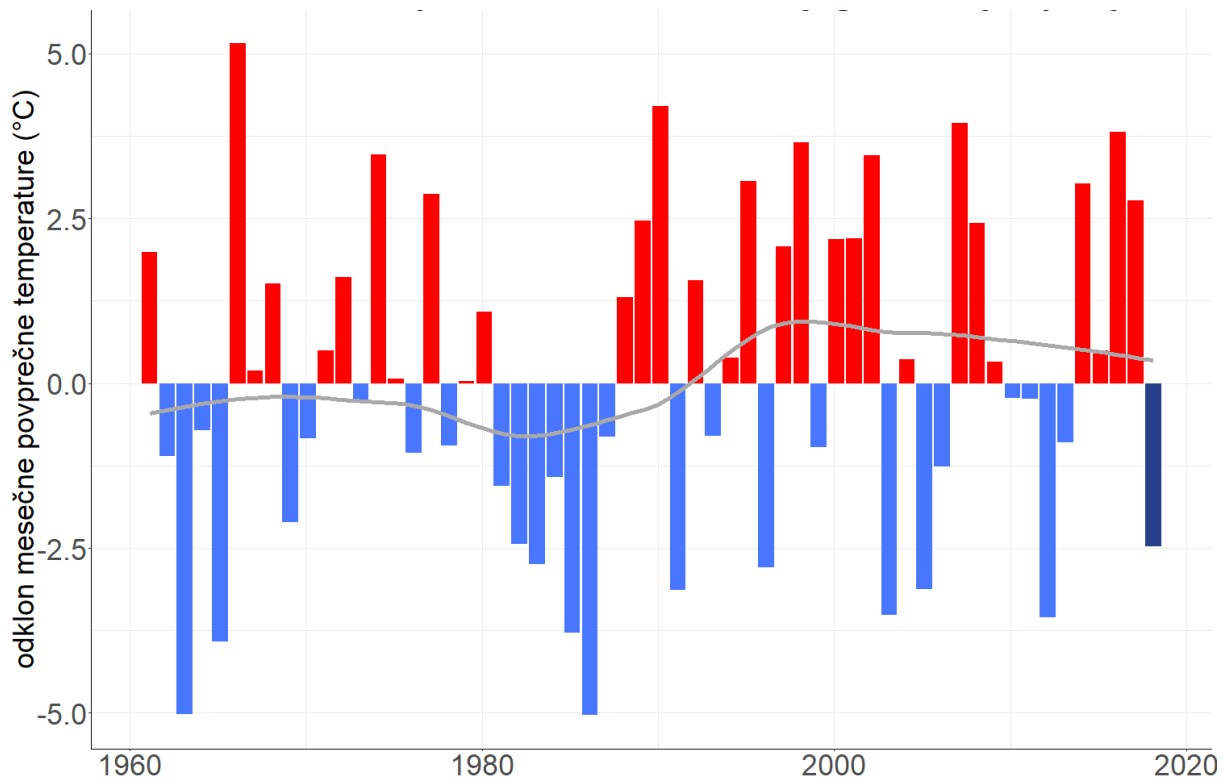


Kazalnik višine padavin
Oktober 2018

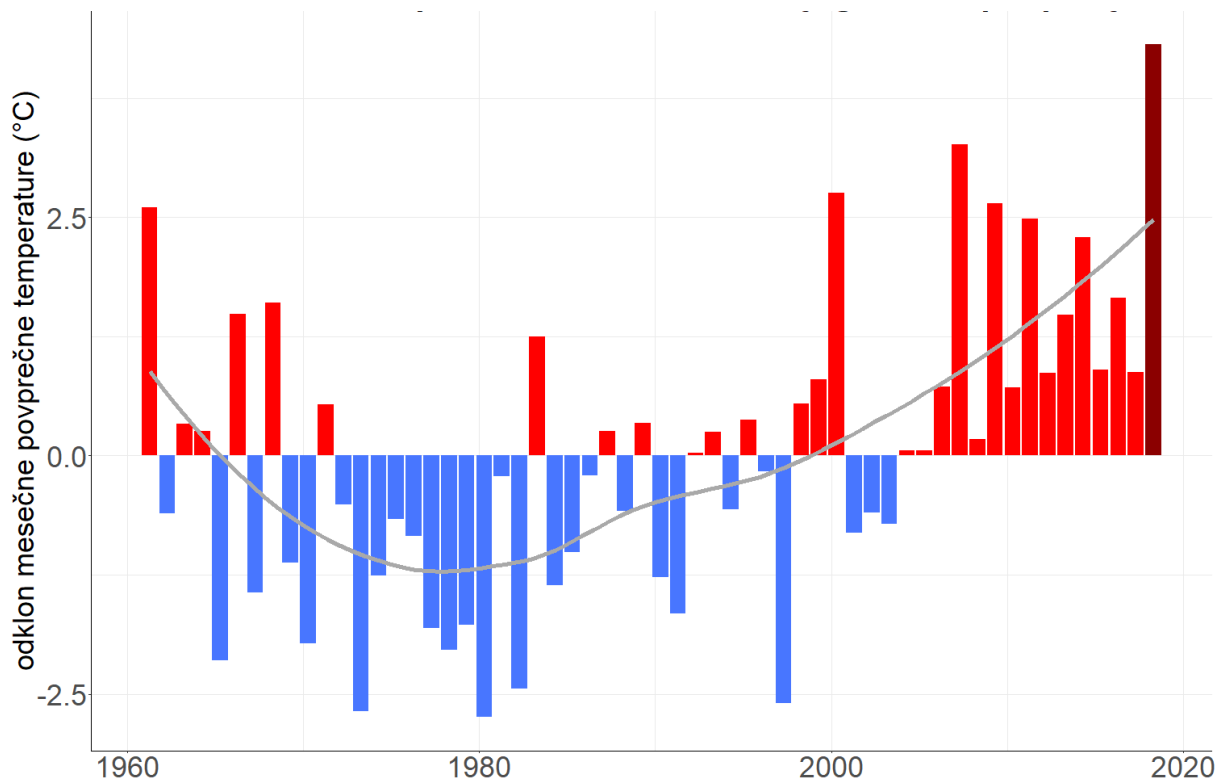
Referenčno obdobje 1981–2010



Slika 7. Vremensko dogajanje leta 2018 so v padavinskem smislu najbolj zaznamovali meseci od maja do julija z izredno velikimi razlikami med regijami. Velja pa omeniti tudi oktober z nenavadno razporeditvijo padavin in prav tako velikimi razlikami med regijami.



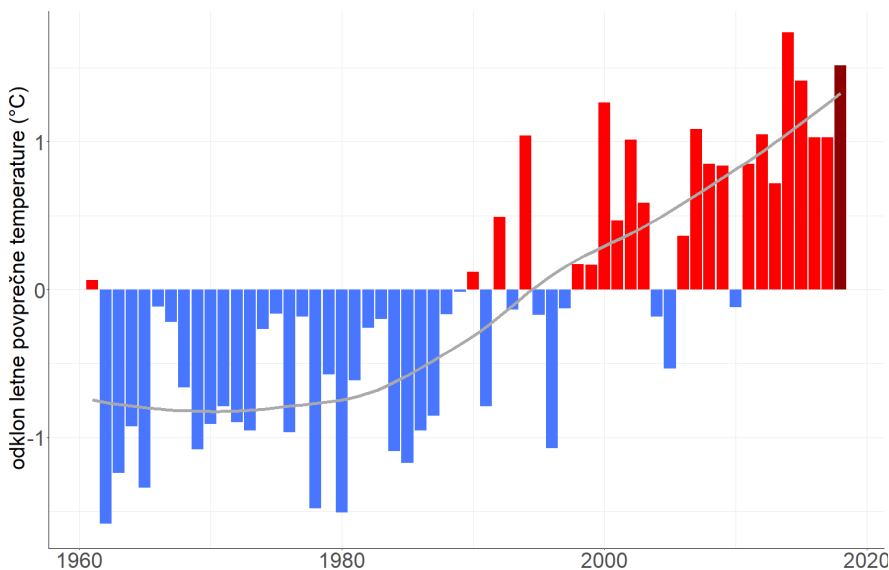
Slika 8. Odklon februarске povprečne temperature zraka v Sloveniji od povprečja obdobja 1981–2010. Siva krivulja označuje drseče povprečje.



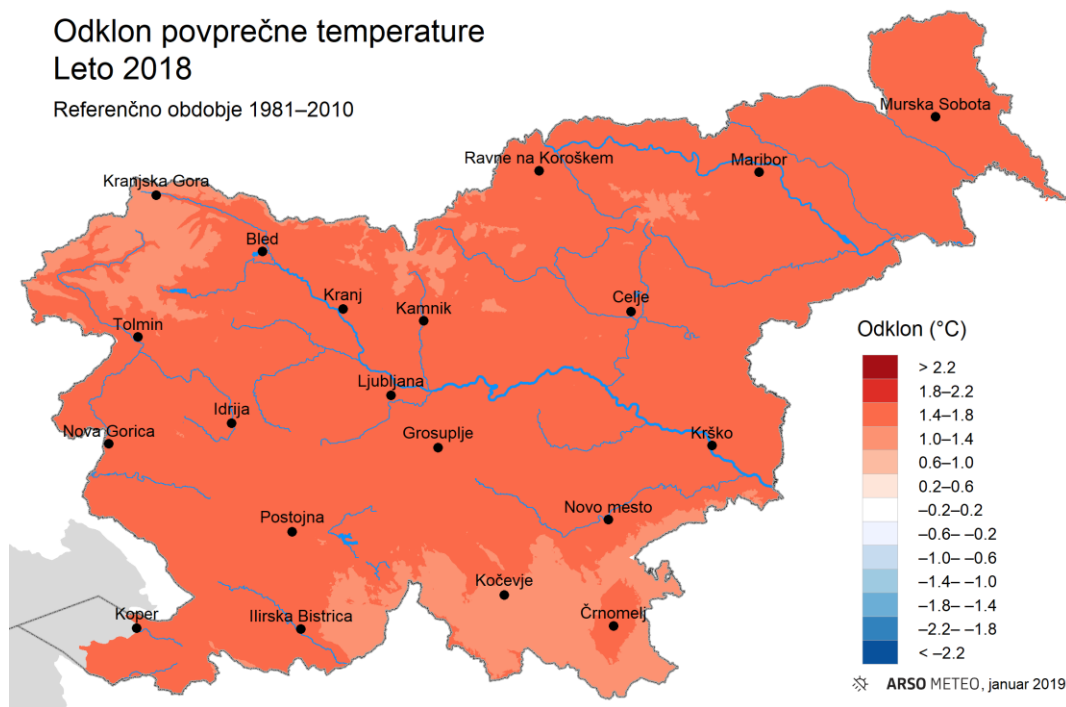
Slika 9. Odklon aprilске povprečne temperature zraka v Sloveniji od povprečja obdobja 1981–2010. Siva krivulja označuje drseče povprečje.

Statistične značilnosti leta 2018

V Sloveniji kot celoti je bila povprečna temperatura zraka druga najvišja v obdobju 1961–2018 (slika 10). Povsod po Sloveniji je bilo toplejše le leto 2014, ponekod pa tudi leto 2015 ali 2000. Temperaturni odklon je v nižinskem svetu znašal med 1,3 in 1,7 °C, v goratem svetu in ponekod na jugovzhodu nekoliko manj (slika 11).

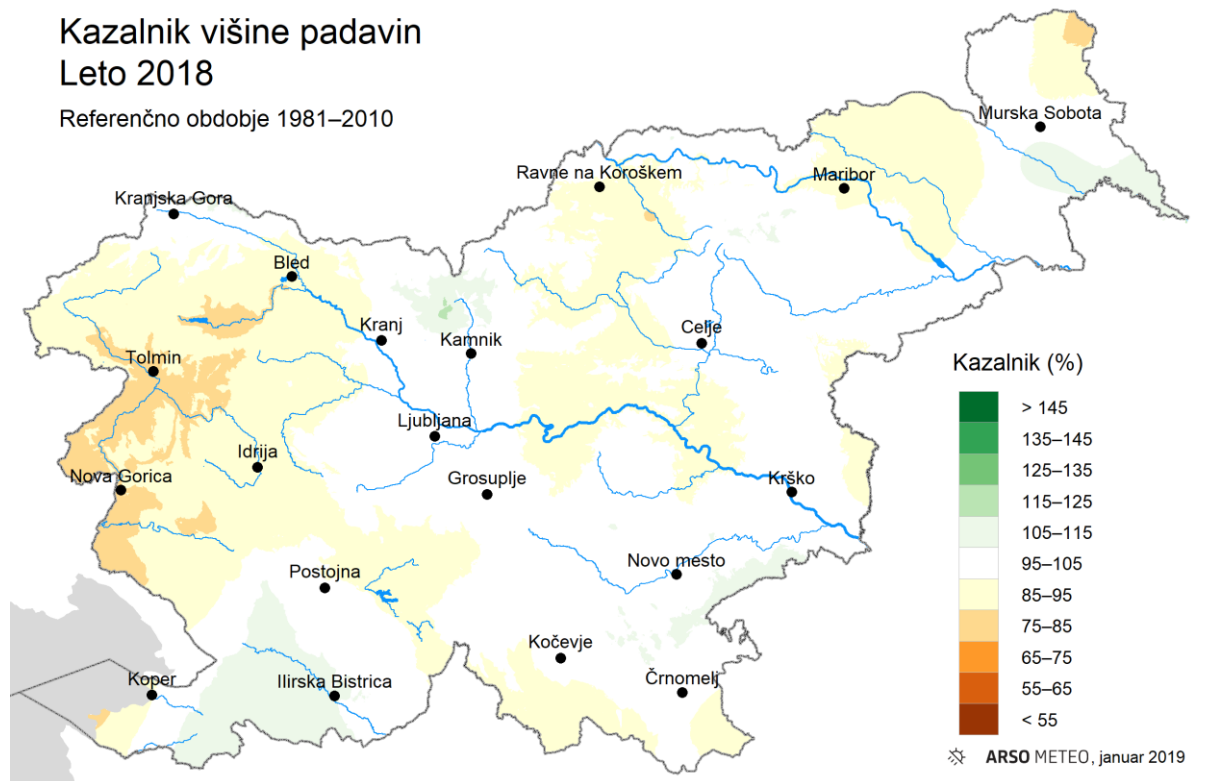


Slika 10. Odklon letne povprečne temperature zraka v Sloveniji od povprečja obdobja 1981–2010. Siva krivulja označuje drseče povprečje.



Slika 11. Odklon povprečne temperature zraka leta 2018 v Sloveniji od povprečja obdobja 1981–2010

Višina padavin je bila, zlasti zaradi velik regionalnih razlik od maja do julija, tako v absolutnem kot relativnem smislu precej različna (slika 12). Precej sušno je bilo leto 2018 na območju od Krasa proti Julijskim Alpam in še ponekod na severu, recimo na slovenjgraškem. Nasprotno je bilo precej namočeno ponekod drugod, npr. na Brkinih, v Grintovcih, na Gorjancih in na jugu Pomurja. V večjem delu države pa odklon od dolgoletnega povprečja ni presegel 10 %, torej je bilo leto običajno namočeno.



Slika 12. Odklon višine padavin leta 2018 od povprečja obdobja 1981–2010

Trajanje sončnega obsevanja je bilo na letni ravni v večjem delu države normalno; v visokogorju je bil občuten primanjkljaj, na severovzhodu pa zmeren presežek. Za nižinske predele velja omeniti skromno število sončnih ur februarja in marca in zelo sončen april. Skoraj povsod je bilo največ sončnih ur avgusta.

Snežne razmere so bile nenavadne: januar, november in december so bili po nižinah zelo skromni s snežno odejo, februarja in marca pa je bilo snega veliko ali zelo veliko. V Novem mestu je februarja snežna odeja, vključujoč kopne razmere, običajno debela do 10 centimetrov, tokrat je dosegla povprečno debelino kar 28 cm (več od kateregakoli februarja v letih 1981–2010). Precej drugačen časovni potek je bil v najvišjih delih Alp, kjer je decembra 2017 zapadlo veliko snega, zato je do aprila tam vztrajala sorazmerno debela snežna odeja (Kredarica je dosegla višek 1. aprila s 560 centimetri). Vsled toplega vremena se je že do konca aprila snežna odeja znatno skrčila, hitro taljenje se je maja nadaljevalo, zadnji ostanki snežne odeje so na Kredarici skopneli pred sredino junija. Konec leta pa je bil povsem drugačen kot začetek, nova snežna sezona se je začela s skromno snežno odejo, zlasti decembra, ko je komajda kaj snežilo.

Viri:

Climate Prediction Center:

https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/lanina/enso_evolution-status-fcsts-web.pdf (različica, objavljena 14. januarja 2019)

Copernicus Climate Change Service: <https://climate.copernicus.eu/surface-air-temperature-maps>

Global Precipitation Climatology Centre: <https://kunden.dwd.de/GPCC/Visualizer>

Meteorološki arhiv ARSO

Pripravlil: Urad za meteorologijo in hidrologijo

Datum: 18. januar 2019

