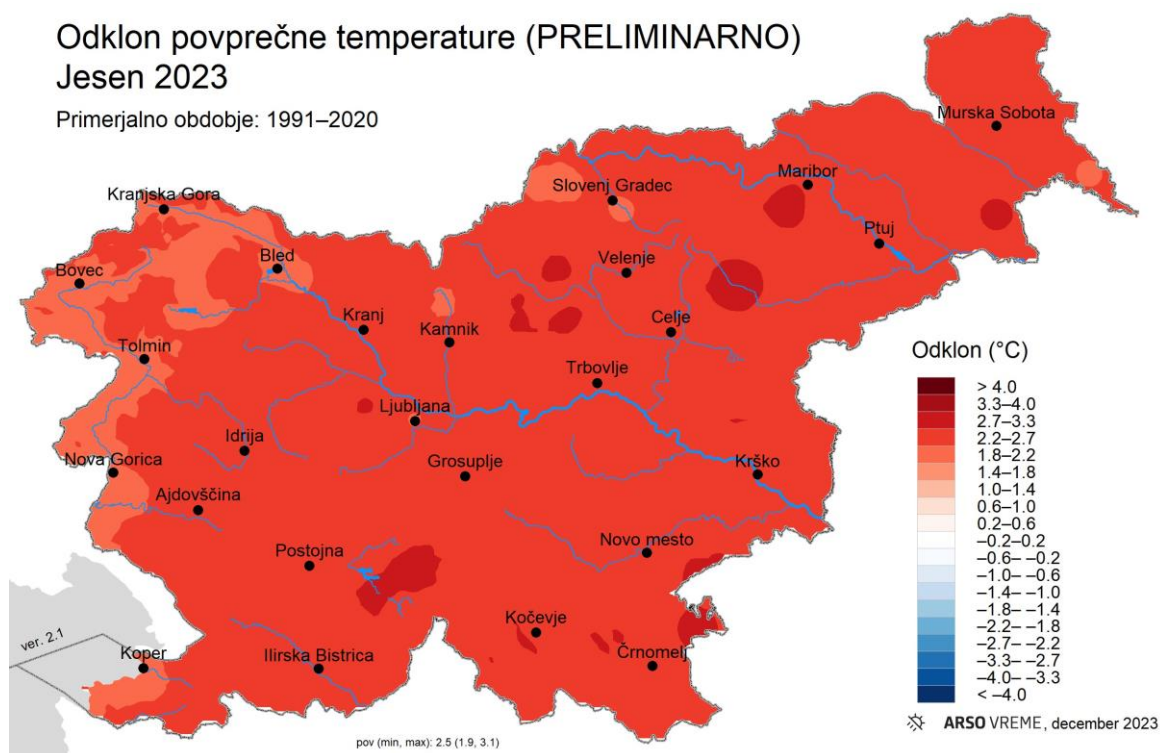


Podnebne značilnosti meteorološke jeseni 2023

Po delnih in še ne povsem preverjenih podatkih je bila meteorološka jesen na državni ravni izjemno topla, povprečno namočena in nadpovprečno osončena.

Odklon temperature zraka od povprečja primerjalnega obdobja 1991–2020 je na državni ravni znašal 2,5 °C, zaradi česar je bila jesen 2023 z naskokom najtoplejša v nizu jeseni od leta 1950. Za kar 0,8 °C je bila toplejša od druge najtoplejše jeseni, leta 2006, z odklonom 1,7 °C; odklon nad 1,5 °C sta imeli še jeseni v letih 2014 in 2019. V tem 74-letnem obdobju je bila najhladnejša jesen 1972, z odklonom –2,3 °C, odklon pod –2 °C so imele še jeseni v letih 1971, 1974 in 1978.

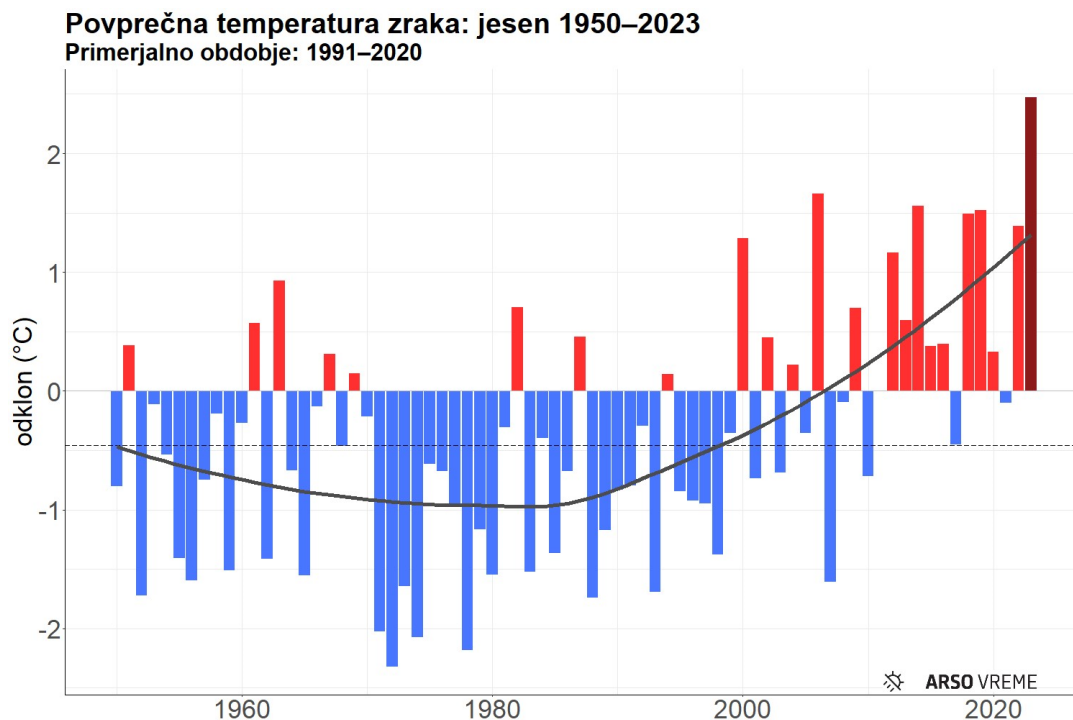
V večini Slovenije je bila velikost temperaturnega odklona letošnje jeseni od dolgoletnega povprečja med 2,2 °C in 2,7 °C, le na severozahodu je bil odklon nekoliko nižji, drugod po Sloveniji pa krajevno malenkost višji.



Slika 1. Odklon povprečne temperature zraka jeseni 2023 od povprečja tridesetletnega primerjalnega obdobja 1991–2020

Nadpovprečno topli so bili vsi trije meseci letošnje jeseni, najbolj oktober, z odklonom na državni ravni 3,8 °C, sledil mu je september z odklonom 2,9 °C, novembra pa je bil temperaturni odklon od dolgoletnega povprečja 0,7 °C. Glede na temperaturni razpon v obdobju 1991–2020 je bila letošnja jesen po celi Sloveniji izjemno topla.

Od leta 1950 je jesenska povprečna temperatura padala do sredine osemdesetih let 20. stoletja, kasneje pa je trend izrazito pozitiven. Jeseni so se od takrat ogrele za več kot 2 °C. Glede na zadnje 30-letno primerjalno obdobje je bilo do leta 2000 le devet nadpovprečno toplih jeseni, v 21. stoletju pa je nadpovprečno topla večina jeseni, 14.



Slika 2. Odklon povprečne temperature zraka na državni ravni v jesenih 1950–2023 od povprečja tridesetletnega primerjalnega obdobja 1991–2020. Z rdečo so označene nadpovprečno tople jeseni, z modro hladnejše od povprečja. Letošnja jesen je označena s temnejšo barvo. Povprečje prejšnjega primerjalnega obdobja 1981–2010 je označeno s črtkano vodoravnico.

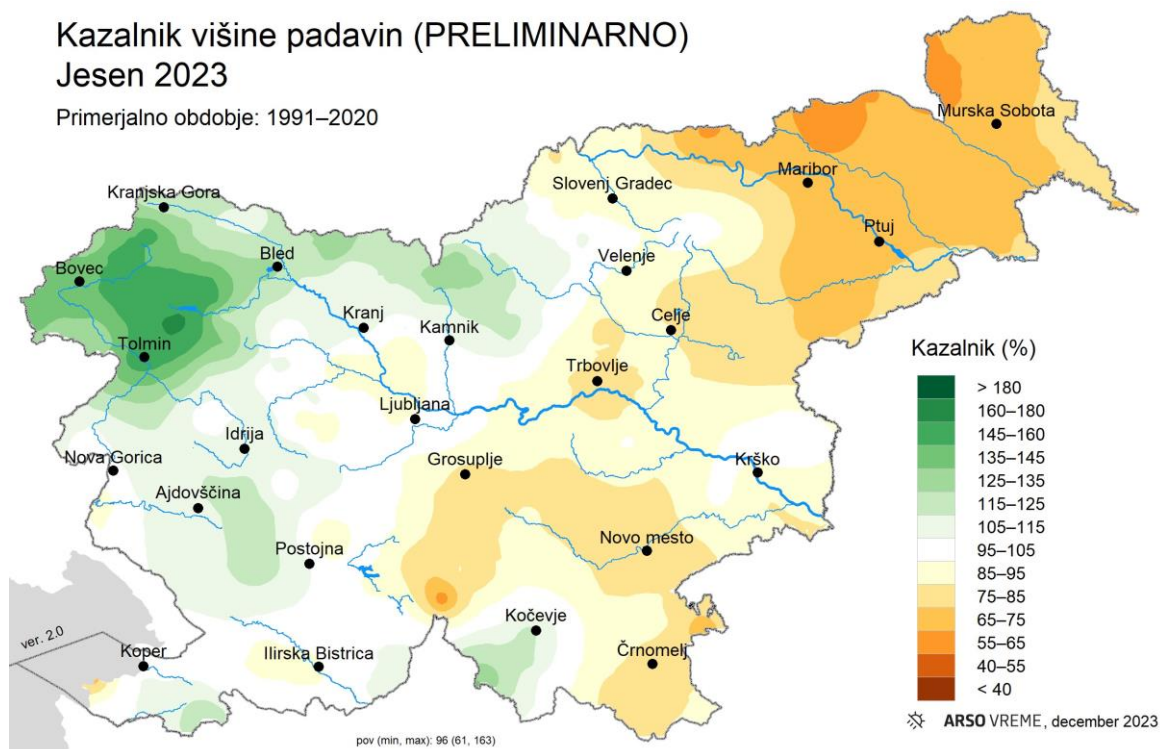
Jesen je bila na ravni celotne države povprečno namočena glede na primerjalno obdobje 1991–2020, kazalnik višine padavin je znašal 96 %. To uvršča letošnjo jesen po namočenosti v sredino 74-letnega niza od leta 1950. Najbolj namočena v tem obdobju je bila jesen 1960 s kazalnikom padavin 145 %, sledijo ji jeseni 2000, 1998 in 2012 s kazalniki 144 %, 143 % in 142 %. V tem obdobju je bila na ravni države najmanj namočena jesen 2006 s kazalnikom 49 %. Prvi mesec meteorološke jeseni, september, je bil letos močno podpovprečno namočen. S kazalnikom višine padavin 47 % se uvršča med dvanajst najbolj suhih septembrov od leta 1950. Oktober in november sta bila nadpovprečno namočena, s kazalnikoma 134 % in 112 %.

V letošnji jeseni je največ padavin padlo na severozahodu Slovenije, na Voglu je bil kazalnik prek 160 %. Tam smo izmerili tudi absolutno največjo količino padavin, kar 2131 mm. Nadpovprečna količina padavin je padla tudi v Kamniško-Savinjskih Alpah, in delih južne Slovenije. V pasu od Obale, prek Postojne in Ljubljane proti Velenju je bila količina padavin povprečna. Kazalnik je nato padel proti jugovzhodu in vzhodu Slovenije in je v delih severovzhodne Slovenije padel pod 55 %.

Glede na razpon vrednosti v primerjalnem obdobju 1991–2020 je bila jesen v večini Slovenije normalno mokra (med 25. in 75. centilom), na severozahodu Slovenije mokra do zelo mokra (med 75. in 98. centilom), na severovzhodu pa suha (med 9. in 25. centilom). V tem tisočletju je bilo na ravni države sedem jeseni s kazalnikom padavin nad in 16 pod povprečno vrednostjo obdobja 1991–2020.

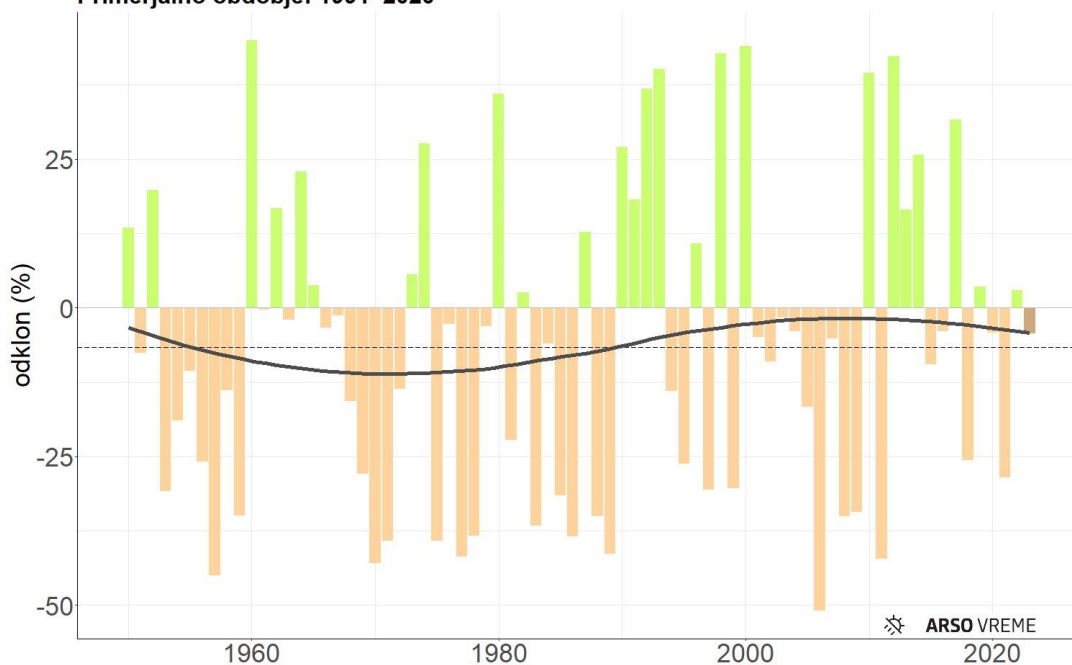
Kazalnik višine padavin (PRELIMINARNO) Jesen 2023

Primerjalno obdobje: 1991–2020



Slika 3. Kazalnik višine padavin jeseni 2023 glede na povprečje tridesetletnega primerjalnega obdobja 1991–2020

Višina padavin: jesen 1950–2023 Primerjalno obdobje: 1991–2020



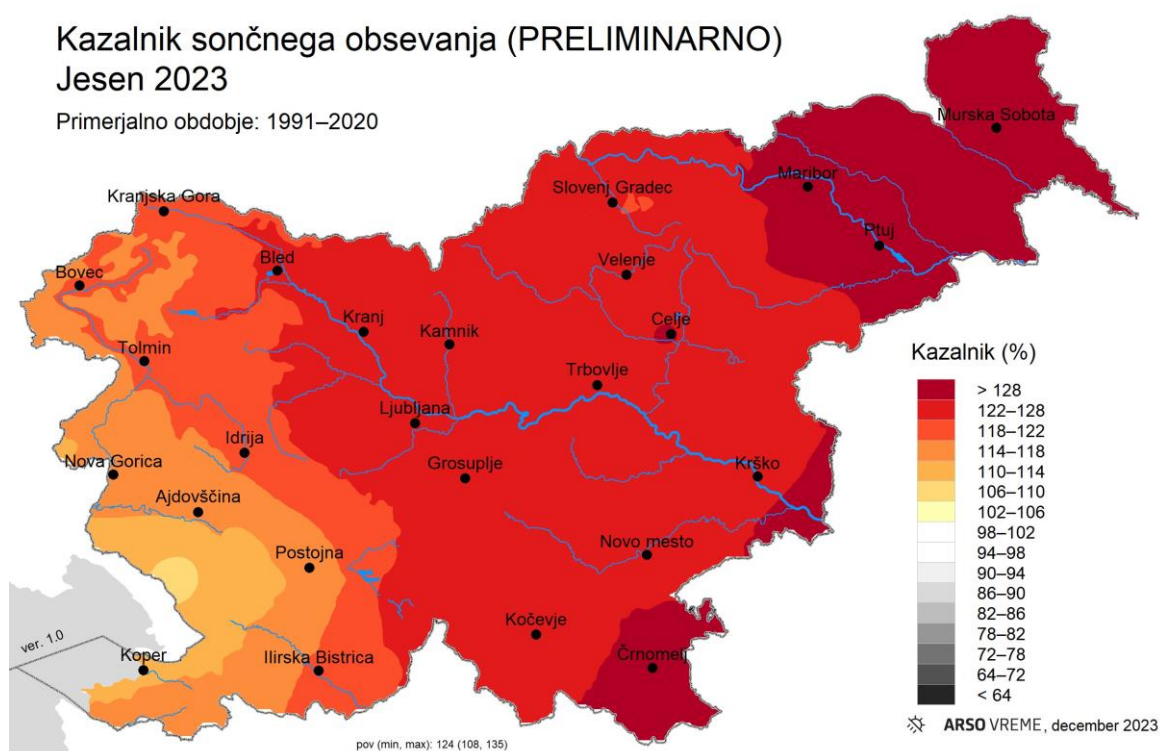
Slika 4. Relativni odklon višine padavin na državni ravni v jesenih 1950–2023 glede na povprečje tridesetletnega primerjalnega obdobja 1991–2020. Z zeleno so označene nadpovprečno, z rjavo pa podpovprečno namočene jeseni. Letošnja jesen je označena s temnejšo barvo. Povprečje prejšnjega referenčnega obdobja 1981–2010 je označeno s črtno vodoravnico.

Kljub veliki količini padavin v Alpah je bilo snega zaradi prevladujočega toplega vremena malo. September je bil povsem brez snega in tudi oktobra je le na najvišjih vrhovih skromno snežilo. Nekaj več snega je bilo novembra, tako da so bile na najvišjih predelih slovenskih Alp snežne razmere običajne, le konec meseca podpovprečne. Na nadmorski višini 1500 metrov pa je bilo snega novembra precej manj in snežna odeja, razen na zadnji dan, ni presegala 20 cm. Proti nižinam je bilo snega vse manj in pod nadmorsko višino 500 metrov ni bilo omembe vredne snežne odeje.

Letošnja jesen je bila na ravni Slovenije glede na primerjalno obdobje 1991–2020 nadpovprečno osončena, s kazalnikom 124 %, kar jo uvršča med pet najbolj osončenih od leta 1961. V tem obdobju je bila najbolj osončena jesen 1986 s kazalnikom 132 %, kazalnik 130 % sta imela jeseni 1983 in 2011. Najmanj osončena je bila jesen 1993 s kazalnikom 70 %. Nadpovprečno osončeni so bili vsi trije meseci letošnje jeseni, najbolj november, ki s kazalnikom sončnega obsevanja na državni ravni 142 % spada med dvanajst najbolj sončnih od leta 1961. Sledila sta mu september s kazalnikom 127 % in oktober s kazalnikom 109 %.

Kazalnik sončnega obsevanja (PRELIMINARNO) Jesen 2023

Primerjalno obdobje: 1991–2020

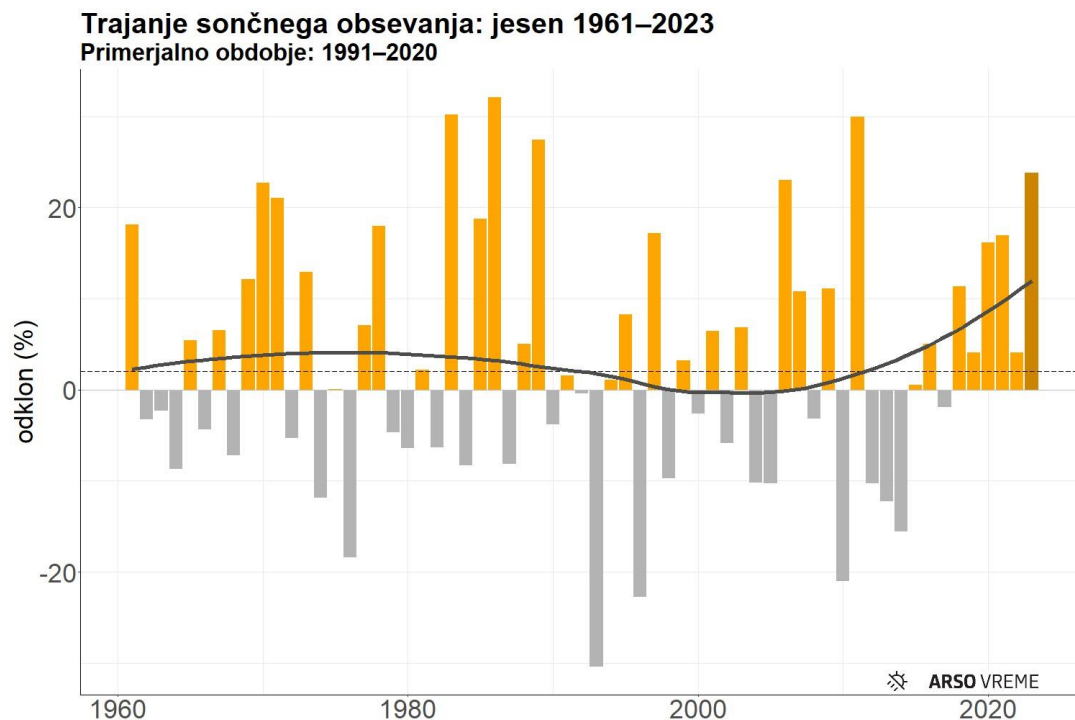


Slika 5. Kazalnik trajanja sončnega obsevanja jeseni 2023 glede na povprečje tridesetletnega primerjalnega obdobja 1991–2020. Zemljevid je shematičen, ker je narejen na osnovi majhnega števila podatkov. Posebej ob meji države so napake lahko velike.

Severovzhodna Slovenija in del jugovzhodne Slovenije sta bili močno nadpovprečno osončeni (kazalnik nad 128 %), nato pa je vrednost kazalnika proti zahodu padala. Nadpovprečno je bila osončena vsa Slovenija in le na Krasu so se približali dolgoletnemu povprečju. Glede na razpon vrednosti kazalnika sončnega obsevanja v obdobju 1991–2020 je bila jesen v severovzhodni Sloveniji izjemno osončena (zgornja dva centila), na jugozahodu precej osončena (med 75. in 91. centilom), vmes pa zelo osončena.

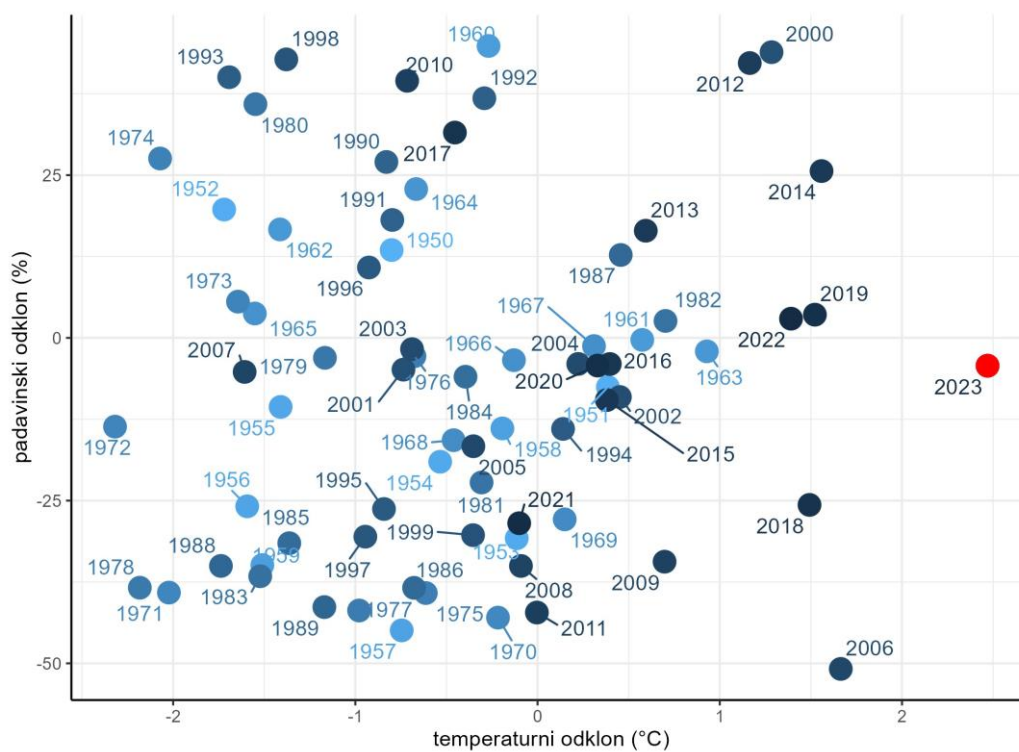
V povprečju je osončenost jeseni na ravni države večino niza od leta 1961 ustaljena, zadnjih šest jeseni pa je nadpovprečno osončenih in to je morda že znak povečevanja osončenosti. V tem

tisočletju je bilo 14 jeseni s pozitivnim in 9 z negativnim odklonom osončenosti od dolgoletnega povprečja obdobja 1991–2020.



Slika 6. Relativni odklon trajanja sončnega obsevanja na državni ravni v jesenih 1961–2023 glede na povprečje tridesetletnega primerjalnega obdobja 1991–2020. Z oranžno so označene nadpovprečno, s sivo pa podpovprečno osončene jeseni. Letošnja jesen je označena s temnejšo barvo. Povprečje prejšnjega referenčnega obdobja 1981–2010 je označeno s črtkano vodoravnico.

Jesen 2023 je po skupni mesečni statistiki temperature zraka in višine padavin izjemna. Ker je okrog 0,8 °C toplejša od naslednje najtoplejše, je po teh lastnostih precej oddaljena od ostalih jeseni. Najbolj je podobna jesenma 2019 in 2022. Ti sta bili od letošnje malo bolj namočeni, a kar okrog 1 °C hladnejši. Zemljevide odklonov za izbrane spremenljivke najdete na povezavi <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/current/archive/monthly-charts/>.



Slika 7. Razsevni grafikon kazalnika višine padavin od odklona povprečne temperature zraka za jeseni v letih 1950–2023. Svetlost barve kroga je povezana z letnico; starejša leta so svetlejša, novejša leta temnejše barve. Letošnja jesen je označena z rdečim krogcem.

ARSO, 5. december 2023