



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PROSTOR IN ENERGIJO
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Naše okolje

Mesečni bilten Agencije RS za okolje, april 2025, letnik XXXII, številka 4

ISSN 1855-3575

PODNEBJE

Aprila je padavin najbolj
primanjkovalo na severovzhodu

VREME

V noči na 6. april je Slovenijo
zajel val hladnega zraka



AGROMETEOROLOGIJA

Pozeba v prvi tretjini aprila je
prizadela predvsem koščičarje

VSEBINA

METEOROLOGIJA	3
Podnebne razmere v aprilu 2025	3
Razvoj vremena v aprilu 2025	26
Podnebne razmere v Evropi in svetu v aprilu 2025	33
AGROMETEOROLOGIJA	40
Agrometeorološke razmere v aprilu 2025	40
HIDROLOGIJA	46
Vodnatost rek v aprilu 2025	46
Temperature rek in jezer v aprilu 2025	53
Dinamika in temperatura morja v aprilu 2025	56
Količine podzemne vode v aprilu 2025	62
ONESNAŽENOST ZRAKA	68
Onesnaženost zraka v aprilu 2025	68
POTRESI	78
Potresi v Sloveniji v aprilu 2025	78
Svetovni potresi v aprilu 2025	80
OBREMENJENOST ZRAKA S CVETNIM PRAHOM	81
FOTOGRAFIJA MESECA	88

Fotografija z naslovne strani: Rušavec poseljuje območje zgornje gozdne meje in je nekoliko kompaktnejši od divjega petelina. Zanj so značilna so dolga, ukrivljena repna peresa v obliki lire. Znan je po zapletenem ritualu dvorjenja. Smrekovec, 6. april 2025 (foto: Aljoša Beloševič).

Cover photo: The black grouse (*Lyurus tetrix*). Grouse are characterised by long, curved, lyre-shaped tail feathers and are known for their complex courtship. Smrekovec, 6 April 2025 (Photo: Aljoša Beloševič).

IZDAJATELJ

Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo, Agencija Republike Slovenije za okolje

Vojkova cesta 1b, Ljubljana

<https://www.arso.gov.si>

UREDNIŠKI ODBOR

Glavna urednica: Tanja Cegnar

Odgovorni urednik: Joško Knez

Člani: Tamara Jesenko, Mira Kobold, Nataša Sovič, Damijana Gartner

Oblikovanje in tehnično urejanje: Renato Bertalanič

METEOROLOGIJA

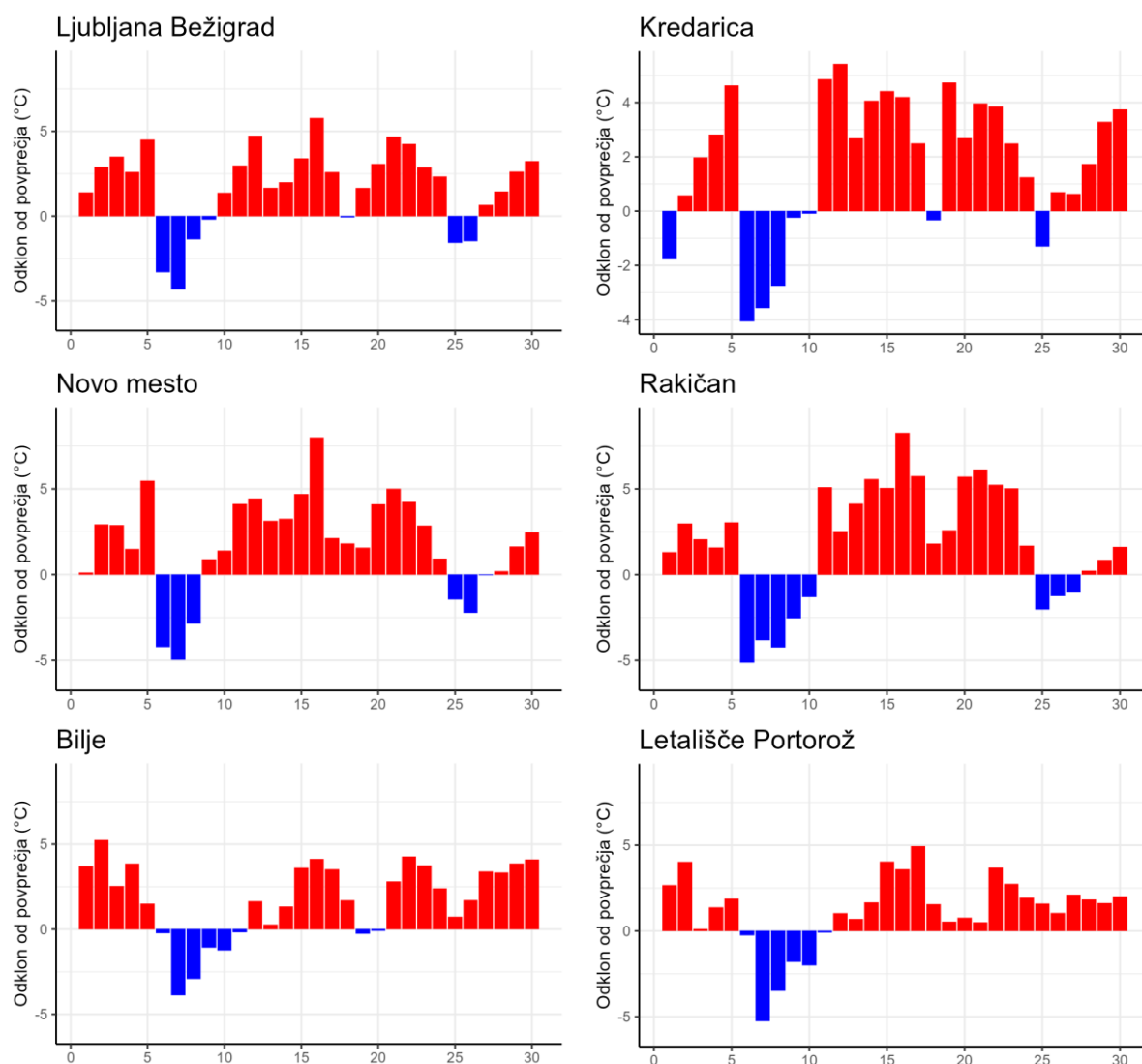
METEOROLOGY

PODNEBNE RAZMERE V APRILU 2025

Climate in April 2025

Tanja Cegnar

April 2025 je bil drugič zapored toplejši od povprečja obdobja 1991–2020, in sicer za 1,7 °C. Padlo je 87 % toliko padavin kot običajno, sončnega vremena pa je bilo za 11 % več od normale. Povprečje obdobja 1991–2020 v tekstu označujemo kot normalo.



Slika 1. Odklon povprečne dnevne temperature zraka aprila 2025 od povprečja obdobja 1991–2020
Figure 1. Daily air temperature anomaly from the corresponding means of the period 1991–2020, April 2025

V veliki večini države je bila povprečna mesečna temperatura za 1,5 do 2 °C višja od normale, manjši odklon, in sicer med 1,2 in 1,5 °C, je bil ponekod na jugu in na Obali. Na severozahodu je bil presežek nad normalo največji, in sicer med 2 in 2,5 °C.

Največ padavin je bilo v delu Julijcev, kjer so krajevno presegle 240 mm. Med bolj namočena območja spadajo tudi Trnovski gozd, Snežnik in del Kamniško-Savinjskih Alp ter manjše območje Karavank, kjer so padavine presegle 120 mm. Najmanj padavin je bilo na severovzhodu države, večinoma manj kot 40 mm.

Večina države je bila slabše namočena od normale. Primanjkljaj nad 40 % je bil na severovzhodu države, predvsem v Prekmurju in na severu Štajerske. Na večini ozemlja je bil primanjkljaj manjši od 40 %. Največji presežek padavin nad normalo je bil v delu Posočja, kjer so padavine normalo presegle za več kot dve petini. Za več kot petino so padavine normalo presegle tudi v delu Kamniško-Savinjskih Alp in osrednjem delu Vipavske doline ter na nekaj merilnih mestih na Dolenjskem.

Sončnega vremena je bilo povsod več od normale. V dobri polovici države je bil presežek nad normalo med 10 in 20 %, drugod do 10 %.

Na Kredarici je sneg tla prekrival vse dni v mesecu, snežna odeja je bila najdebelejša prvi dan aprila s 310 cm.

Na sliki 1 je prikazan odklon povprečne dnevne temperature od dolgoletnega povprečja. Razen v visokogorju se je april začel z nadpovprečno toplim vremenom. Mesec je zaznamoval prodor hladnega zraka 6. aprila, ko se je povprečna dnevna temperatura spustila pod normalo.

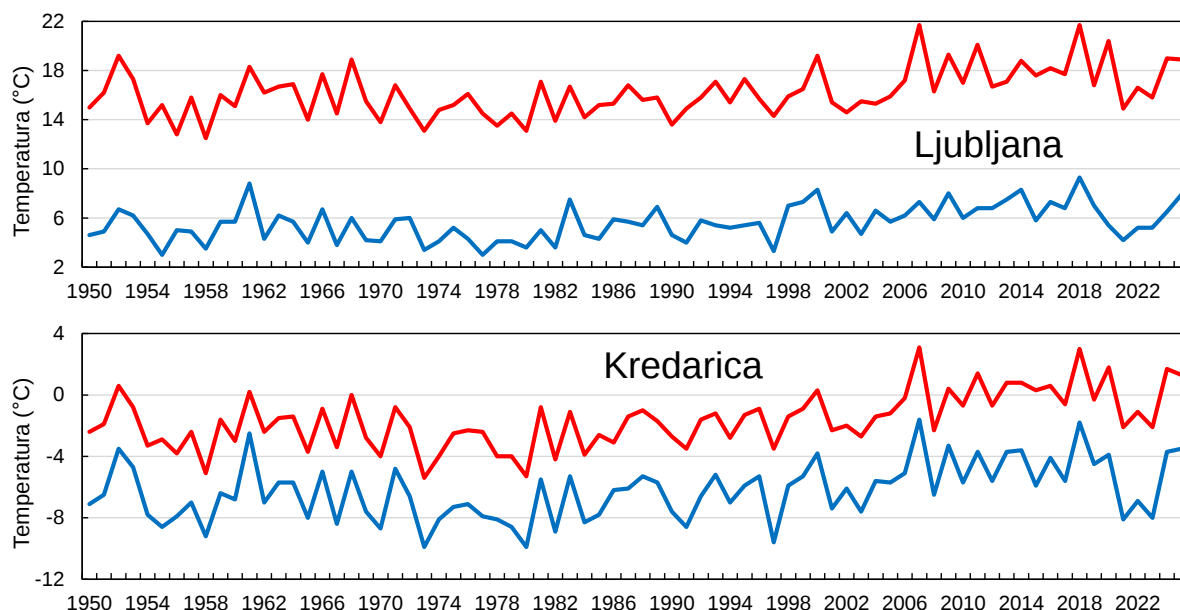


Izstopala so mrzla jutra v dneh od 7. do 9. aprila. V osrednji in zadnji tretjini so povsod prevladovali toplejši dnevi od normale, le 25. in 26. dne se je v notranjosti temperatura spustila nekoliko pod normalo.

Slika 2. Zgodaj cvetoči poletni veliki zvončki (*Leucojum aestivum*) na Ljubljanskem barju. 27. april 2025 (foto: Iztok Sinjur)
Figure 2. Early-flowering summer snowflake (*Leucojum aestivum*); Ljubljansko barje, 27 April 2025 (Photo: Iztok Sinjur)

V Ljubljani je bila povprečna aprilaska temperatura 13,3 °C, kar je 1,7 °C nad normalo. Do zdaj najtoplejši april je bil leta 2018 s povprečno temperaturo 15,2 °C, drugi najtoplejši je bil leta 2007 s 14,8 °C, sledijo aprili 2000 s 13,5 °C, 2011 in 2009 s 13,4 °C ter 1961 s 13,1 °C. Najhladnejši je bil april 1958 s 7,9 °C, z 8,0 °C mu je sledil april 1973, 8,1 °C je bila povprečna temperatura aprila 1980, aprila 1997 pa 8,5 °C.

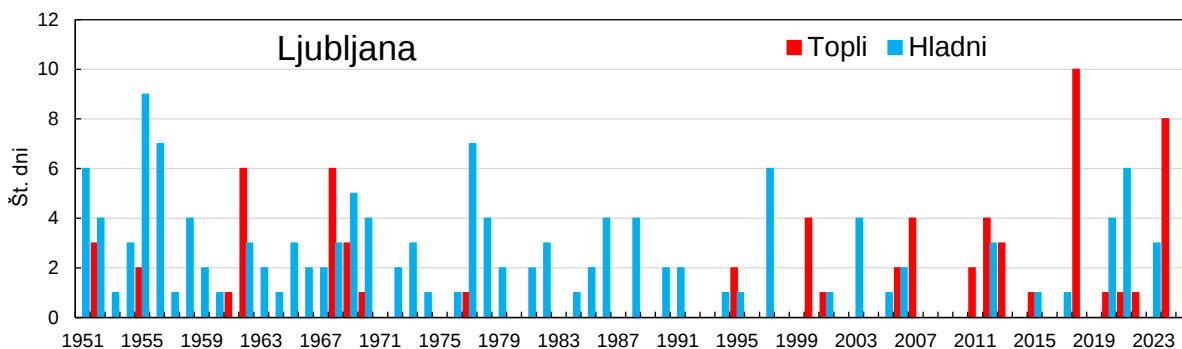
Povprečna najnižja dnevna temperatura v Ljubljani je bila 7,9 °C, kar je 1,6 °C nad normalo. Leta 2018 je bila aprilaska povprečna najnižja dnevna temperatura 9,3 °C, kar je največ doslej, pred tem so bila aprilaska jutra najtoplejša leta 1961 z 8,8 °C. Najhladnejša so bila aprilaska jutra v letih 1955 in 1977 s 3,0 °C.



Slika 3. Povprečna najnižja in najvišja temperatura zraka v aprilu, dopolnjeni in homogenizirani podatki
Figure 3. Mean daily maximum and minimum air temperature in April

Povprečna najvišja dnevna temperatura je bila 18,9 °C, kar je 1,7 °C nad normalo. Najtoplejši so bili aprilski popoldnevi leta 2018 in 2007 z 21,7 °C. Najhladnejši so bili popoldnevi aprila 1958 z 12,5 °C, drugi najhladnejši pa aprila 1956 z 12,8 °C. Temperaturo zraka na observatoriju Ljubljana Bežigrad od leta 1948 dalje merijo na isti lokaciji, vendar v zadnjih desetletjih širjenje mesta in spremembe v okolici merilnega mesta opazno prispevajo k naraščajočemu trendu temperature, zato smo za razvrstitev upoštevali homogenizirane podatke.

Tako kot drugod po državi je bil april 2024 tudi v visokogorju toplejši od normale. Na Kredarici je bila povprečna mesečna temperatura -1,4 °C, kar je 1,7 °C nad normalo. Doslej najtoplejši april je bil leta 2018 s povprečno mesečno temperaturo 0,7 °C. Drugi najtoplejši april je bil leta 2007 (0,6 °C), sledi mu april 1961 (-1,1 °C), na četrto mesto se uvrščata aprila 2020 in 2011 (-1,2 °C). Najhladnejša aprila sta bila v letih 1973 in 1980 s povprečno temperaturo -7,6 °C, z -7,0 °C jima sledi april 1958. Pri razvrščanju smo upoštevali homogenizirane in dopolnjene podatke. Na sliki 3 spodaj sta povprečna najnižja dnevna in povprečna najvišja dnevna aprilaska temperatura zraka na Kredarici.



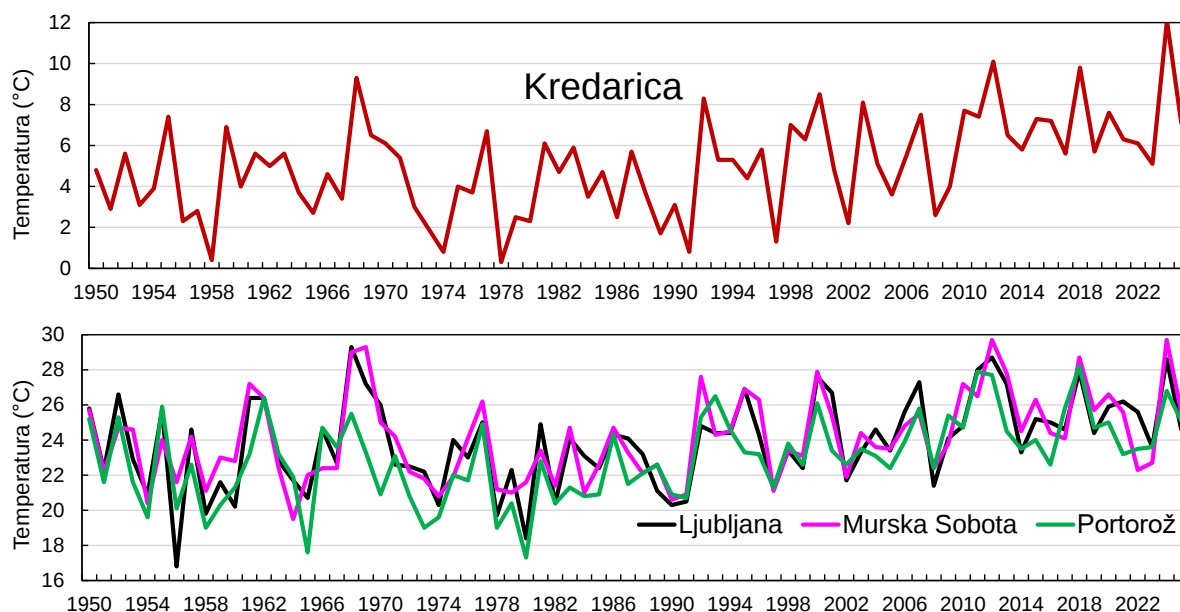
Slika 4. Število toplih in hladnih dni v aprilu
Figure 4. Number of cold and warm days in April

Hladni so dnevi, ko se najnižja dnevna temperatura spusti pod ledišče. Na Obali in v Biljah je april 2025 minil brez hladnih dni. Na Kredarici jih je bilo 26, v Slovenj Gradcu osem, v Kočevju in Ratečah po sedem, na večini nižinskih postaj od tri do šest. V Ljubljani je bil en hladen dan. V prestolnici je bilo od sredine minulega stoletja že veliko aprilov brez hladnih dni, podatki kažejo, da v zadnjih desetletjih taki

dnevi postajajo redkejši, zadnja leta pa so spet nekoliko pogostejši. Največ hladnih dni je bilo aprila leta 1955, in sicer devet, po sedem so jih zapisali v letih 1956 in 1977 (slika 4).

Topli so dnevi z najvišjo dnevno temperaturo 25 °C in več; aprila so običajno še zelo redki. Aprila 2018 jih je bilo veliko, v aprilu 2020 in 2021 je bilo njihovo število bližje običajnim razmeram. Aprila 2022 v veliki večini države ni bilo toplih dni, tudi aprila 2023 jih ni bilo, aprila 2024 je izjemno topla prva polovica meseca prinesla kar nekaj dni s tako visoko temperaturo. V aprilu 2025 na večini merilnih postaj temperatura ni segla tako visoko, da bi presegla prag za tople dan. Omenimo nekaj izjem: v Biljah, na Bizeljskem in v Črnomlju so našli po tri tople dneve, po en tople dan je bil v Novem mestu, Murski Soboti in Portorožu.

V Ljubljani (slika 4) je bilo aprila 2018 kar 10 toplih dni, kar je največ doslej. Tako kot aprila 2025 je v preteklosti osrednji pomladni mesec v prestolnici največkrat minil brez toplih dni.



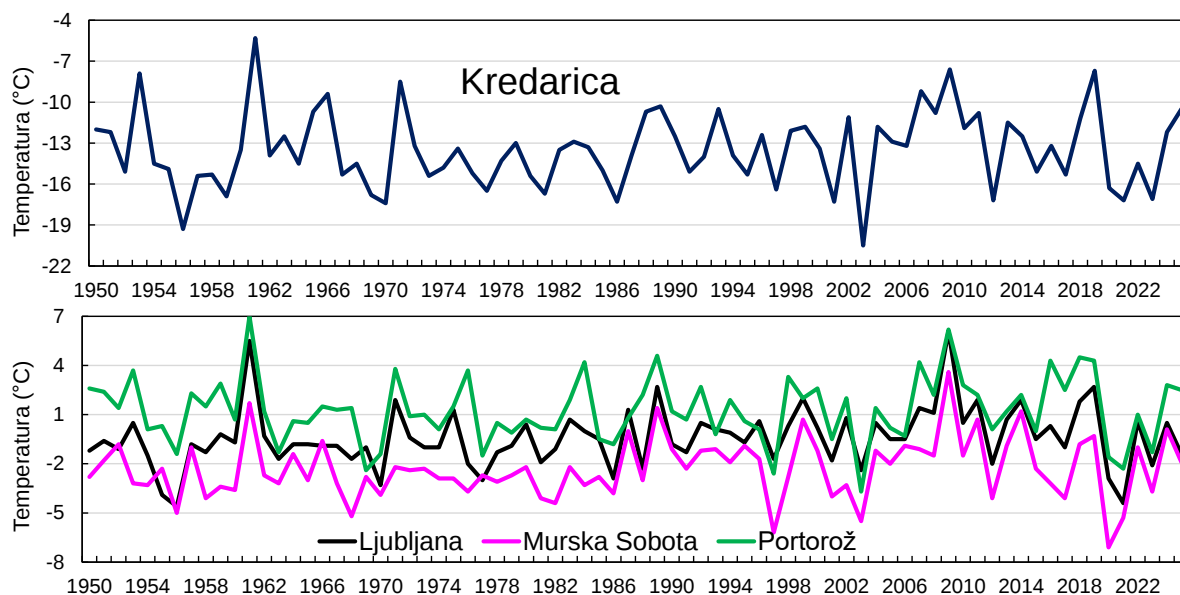
Slika 5. Najvišja izmerjena temperatura v aprilu
Figure 5. Absolute maximum air temperature in April

Z najvišjo izmerjeno temperaturo april 2025 ni izstopal. V Lescah je bilo najtopleje že 5. marca, izmerili so 22,5 °C. Na veliki večini merilnih postaj je bila najvišja temperatura izmerjena 21. ali 30. aprila. V Ljubljani je se je segrelo na 24,6 °C. V preteklosti je bila aprila že večkrat dosežena višja temperatura. Na Kredarici so zadnji dan meseca izmerili 7,1 °C. V Portorožu so izmerili 25,1 °C. Na večini merilnih postaj je bila najvišja temperatura v aprilu 2025 med 22 in 27 °C, v nekaj krajih so nekoliko presegli 27 °C, na primer v Črnomlju in Biljah.

V visokogorju je bilo najhladnejše 6. dne, na Kredarici se je ohladilo na -10,5 °C. V Biljah (1,5 °C) in Murski Soboti (-1,9 °C) je bilo najhladnejše jutro 9. aprila, na veliki večini merilnih postaj pa 7. ali 8. aprila. Na letališču v Portorožu se je ohladilo na 2,5 °C. Na večini merilnih postaj je bila najnižja temperatura negativna v intervalu med -1 in -4,5 °C.

V noči na 6. april je Slovenijo prešla hladna fronta. Kljub izraziti ohladitvi v višjih plasteh ozračja jutro ni bilo posebno hladno. Razen na severovzhodu in jugozahodu Slovenije je bila noč na 7. april jasna, veter pa se je poleg, zato je bilo jutro mrzlo. V notranjosti je bila najnižja temperatura večinoma med -6 in 0 °C, na Primorskem zaradi šibke burje večinoma od 2 do 4 °C. V noči na 8. april se je povsod po Sloveniji vsaj prehodno pooblačilo, kar je zaustavilo nočno ohlajanje. Najnižja temperatura je bila po nižinah večinoma med -4 in 1 °C, ponekod na Primorskem in deloma na severovzhodu Slovenije od 2 do 5 °C. Noč na 9. april je bila večinoma jasna, temperaturni obrat po nižinah je bil bolj izrazit kot v

preteklih dnevih. Ohladilo se je na -4 do $1\text{ }^{\circ}\text{C}$, v toplejših legah na Primorskem in v termalnem pasu v notranjosti pa na 2 do $7\text{ }^{\circ}\text{C}$.



Slika 6. Najnižja izmerjena temperatura v aprilu
Figure 6. Absolute minimum air temperature in April

Na večini merilnih mest je bilo najhladnejše jutro 7. aprila, ponekod v jugozahodni Sloveniji 8. aprila, v delu Prekmurja in Vipavske doline pa je bilo najhladnejše 9. aprila zjutraj. Z izjemo toplejših delov Primorske in verjetno najtoplejših predelov Prekmurja se je temperatura zraka vsaj v eni noči spustila pod ledišče. V preteklosti je bilo ob prodoru hladnega zraka aprila že tudi občutno hladneje. Več o tokratnem hladnem aprilskem vremenu si lahko preberete v poročilu »Hladno vreme od 6. do 9. aprila 2025« na spletnem naslovu:

https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/weather_events/hladno-vreme_6-9apr2025.pdf

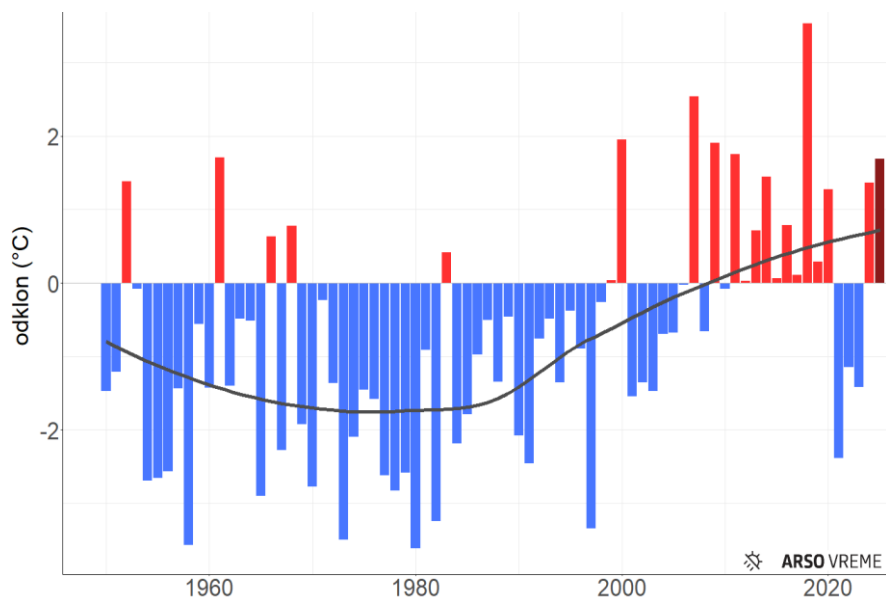
Povprečna mesečna temperatura na državni ravni je bila $1,7\text{ }^{\circ}\text{C}$ nad normalo. Od leta 1950 sta bila najhladnejša aprila 1980 in 1958 z zaostankom za normalo $3,6\text{ }^{\circ}\text{C}$, april 1973 pa je bil hladnejši od normale za $3,5\text{ }^{\circ}\text{C}$.



Najvišja je bila povprečna aprilaska temperatura aprila 2018, normalo je presegla za $3,5\text{ }^{\circ}\text{C}$, drugi najtoplejši je april 2007.

Slika 7. V zelo toplih in sončnih dneh se je trava prve košnje hitro sušila. Iška Loka, 30. april.2025 (foto: Iztok Sinjur)
Figure 7. On very warm and sunny days, the grass from the first mowing dried quickly. Iška Loka, 30 April 2025 (Photo: Iztok Sinjur)

Aprili so se od začetka osemdesetih let v povprečju segrevali, od takrat je povprečna aprilaska temperatura za okoli dve stopinji Celzija višja.



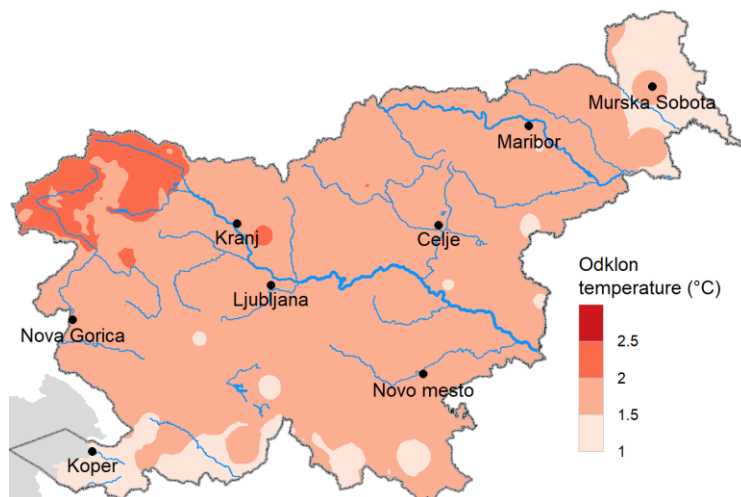
V zadnjih letih se je polinomski trend naraščanja ob treh zaporednih hladnih aprilih upočasn timeril. Linearni trend naraščanja povprečne aprilske temperature je statistično značilen in je približno 0,2 °C/desetletje.

Slika 8. Odklon aprilske temperature v letih 1950–2025 na ravni države v primerjavi s povprečjem 1991–2020
Figure 8. Temperature anomaly at national level in April in the period 1950–2025 compared with 1991–2020 normal

Velika večina države je bila 1,5 do 2 °C toplejša od normale, manjši odklon, in sicer med 1,2 in 1,5 °C je bil ponekod na jugu in na Obali, na primer v Portorožu, Ilirski Bistrici, Lendavi in Črnomlju. Na severozahodu je bil presežek nad normalo največji, saj je bil odklon med 2 in 2,5 °C.

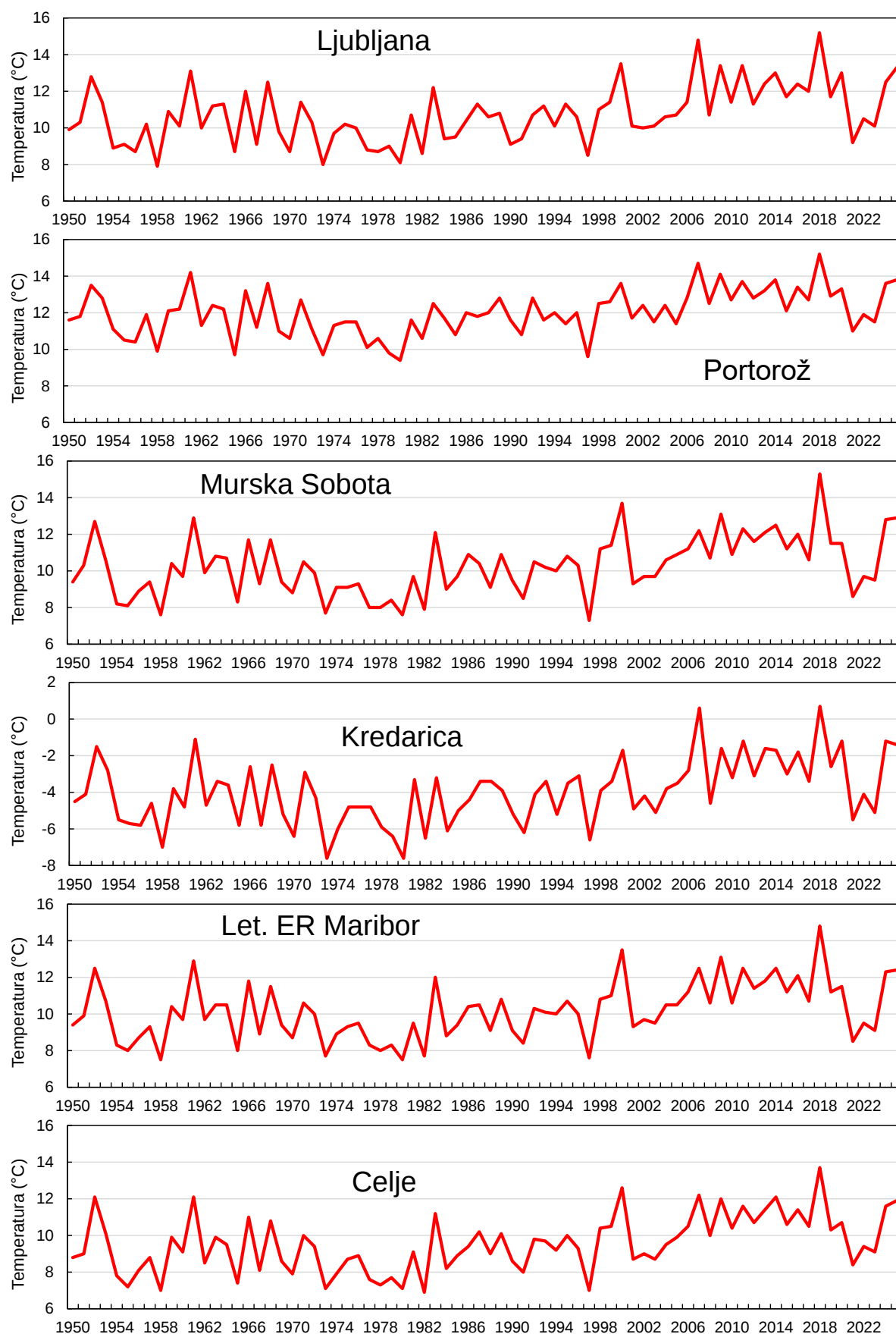
Povprečna aprilska temperatura v Murski Soboti je bila 12,9 °C, kar je 1,8 °C nad normalo, najtoplejši doslej je bil april 2018 s povprečno temperaturo 15,3 °C, drugi najtoplejši je bil april 2000 (13,7 °C), tretji pa april 2009 (13,1 °C). Najhladnejši je bil april 1997 (7,3 °C), sledita mu aprila 1958 in 1980 (7,6 °C).

Slika 9. Odklon povprečne temperature zraka aprila 2025 od povprečja 1991–2020
Figure 9. Mean air temperature anomaly, April 2025

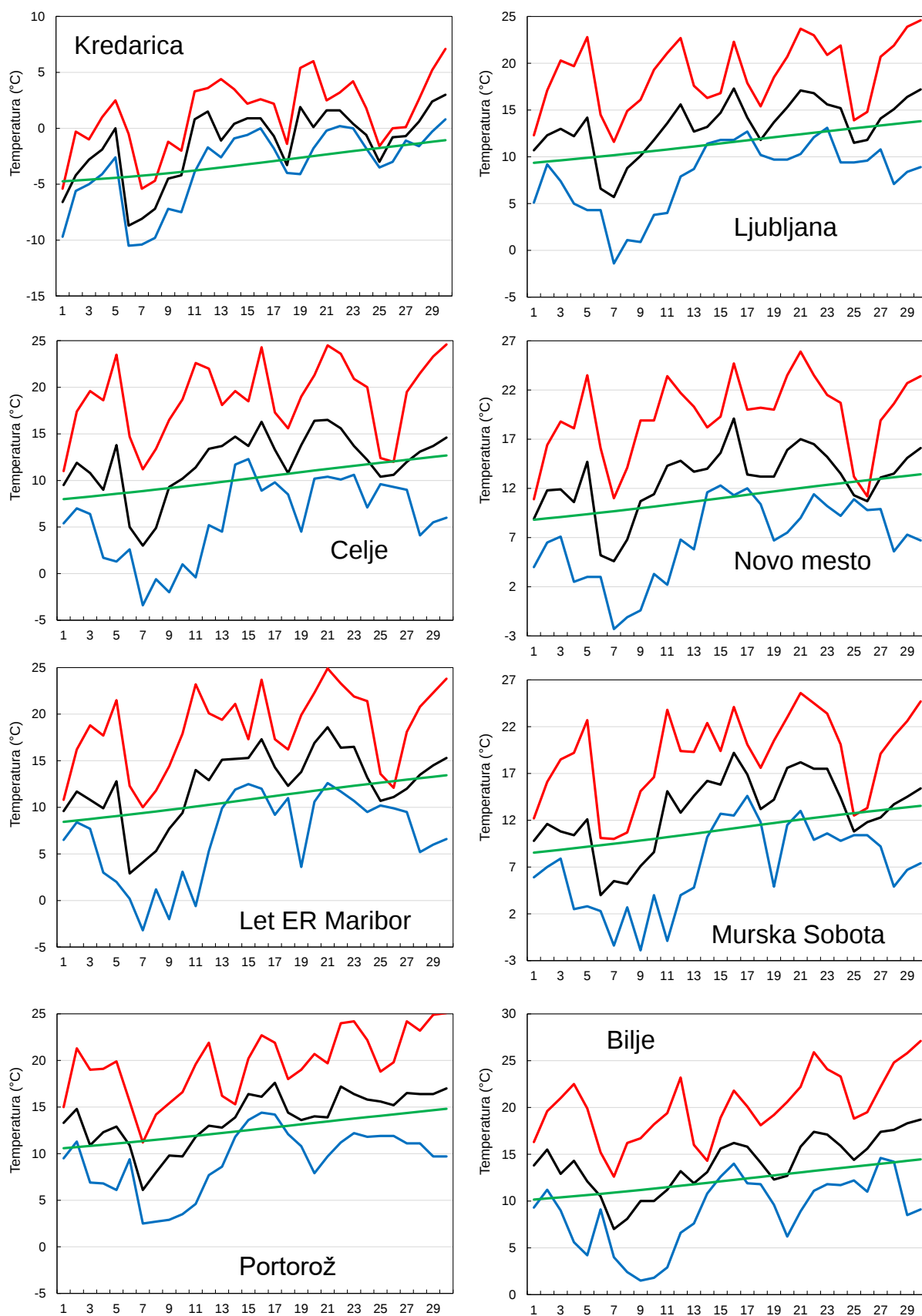


V Portorožu je bila povprečna temperatura 13,8 °C, kar je 1,2 °C nad normalo, najtoplejši je bil april 2018 (15,2 °C), med nekaj najtoplejših se na Obali uvrščata še aprila v letih 2007 (14,2 °C) in 1961 (14,2 °C). Najhladnejši je bil april 1980 (9,4 °C), sledjo mu april 1997 (9,6 °C) ter aprila 1973 in 1965 (oba 9,7 °C).

V Novem mestu je bila povprečna temperatura 12,9 °C; v doslej najtoplejšem aprilu 2018 je bilo mesečno povprečje 14,7 °C, drugi najtoplejši april je bil leta 2007 s povprečno temperaturo 13,4 °C, leta 2000 pa je bilo mesečno povprečje 13,2 °C. Najhladnejši je bil april 1997 (7,3 °C), sledita mu aprila 1982 (7,4 °C) in 1980 (7,5 °C).



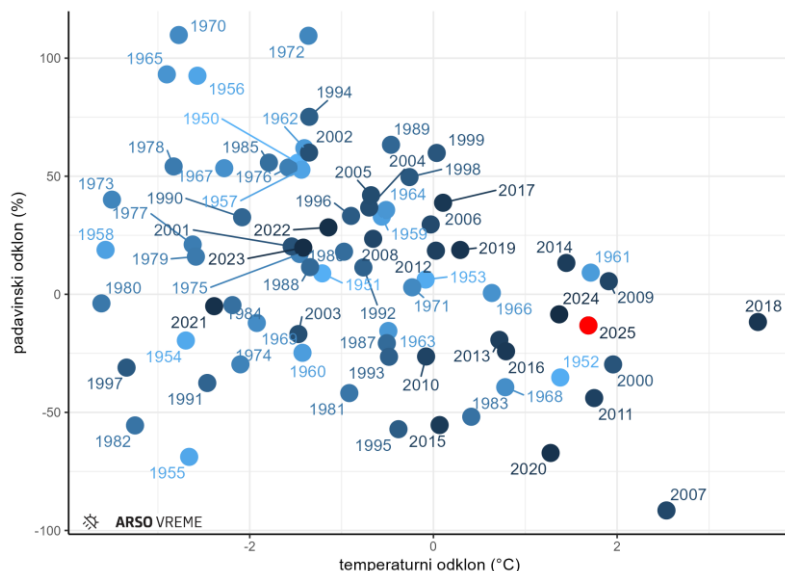
Slika 10. Potek povprečne temperature zraka v aprilu, dopolnjeni in homogenizirani podatki
Figure 10. Mean air temperature in April



Slika 11. Najvišja (rdeča), povprečna (črna) in najnižja (modra) dnevna temperatura zraka, normala povprečne dnevne temperature je označena z zeleno; april 2025

Figure 11. Maximum (red line), mean (black), and minimum (blue) air temperature, normal (green); April 2025

V Celju je bilo mesečno povprečje 11,9 °C, kar je 1,6 °C nad normalo, april 2018 je bil s 13,7 °C najtoplejši doslej, drugi najtoplejši je bil april leta 2000 z 12,6 °C, sledi april 2007 (12,2 °C). Najhladnejši je bil april 1982 (6,9 °C), sledita mu aprila 1997 in 1958 (oba 7,0 °C). Navedeni so homogenizirani podatki, upoštevano pa je obdobje 1950–2025.



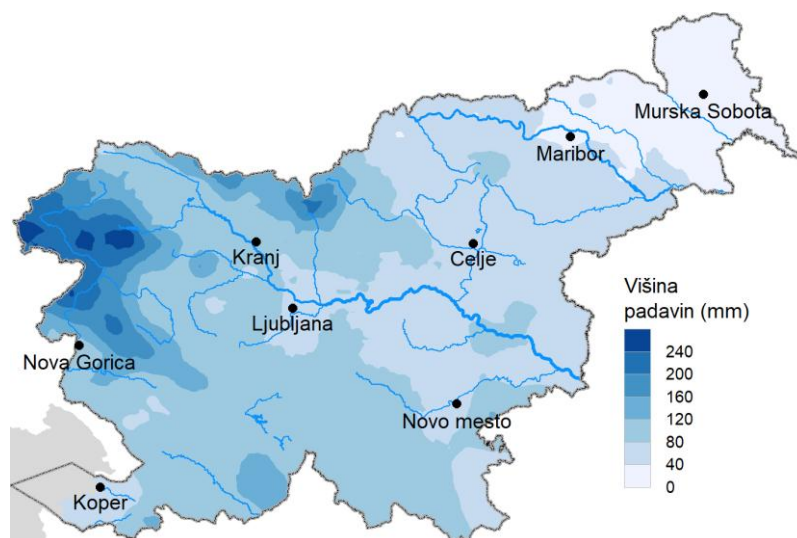
Po mesečni statistiki padavin in temperature na državni ravni je bil tokratnemu najbližje aprili 2024. Razmeroma blizu sta bila tudi aprila 1961 in 2009.

Slika 12. Razsewni prikaz odklona temperature in odklona padavin za aprile v obdobju 1950–2025; modra barvna lestvica označuje časovno razdaljo, april 2025 je označen z rdečo barvo.

Figure 12. Temperature and precipitation anomaly for all April months in the period 1950–2025

Aprilska višina padavin je prikazana na sliki 13. Največ padavin je bilo v delu Julijcev, kjer so padavine krajevno presegle 240 mm, na primer na Voglu, kjer so namerili 286 mm, v Breginju 256 mm, na Krnu 252 mm in Čolnici 248 mm. Med bolj namočena območja spadajo tudi Trnovski gozd, Snežnik in del Kamniško-Savinjskih Alp ter manjše območje Karavank, kjer so padavine presegle 120 mm. Najbolj skromne so bile padavine na severovzhodu države, večinoma so namerili manj kot 40 mm dežja, na primer v Lendavi le 19 mm, v Mačkovcih, Ivanovcih, Kobilju in Lendavskih Goricah po 24 mm.

April je bil na Obali najbolj namočen leta 1970, ko je padlo 165 mm, drugi najbolj moker je bil april 1976 s 146 mm padavin.



Najbolj sušen je april 2007 z le dvema mm dežja. Na Kredarici je aprila 1975 padlo 319 mm, aprila 2020 pa 16 mm. V Murski Soboti je bil april najbolj namočen v letih 1965 in 1994, ko je padlo 124 mm, najbolj suh pa leta 2007, ko je padlo le 3 mm dežja, le malo več padavin (8 mm) je bilo aprila 1952. Upoštevani so homogenizirani podatki.

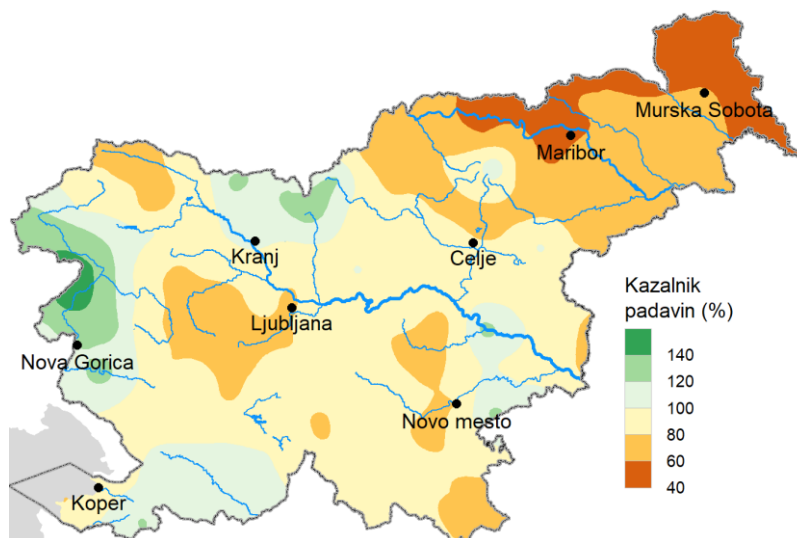
Slika 13. Porazdelitev padavin aprila 2025

Figure 13. Precipitation, April 2025

Večina države je bila manj namočena od normale. Najmanj padavin v primerjavi z normalo je bilo ponekod na severovzhodu države, predvsem v Prekmurju in na severu Štajerske, kjer je primanjkljaj presegel 40 %, v Lendavi so padavine na primer dosegle le 36 % normale, v Mariboru 43 %. Na večini ozemlja je bil primanjkljaj padavin glede na normalo do 40 %. Največji presežek padavin nad normalo je bil v delu Posočja, kjer so padavine normalo presegle za več kot dve petini.

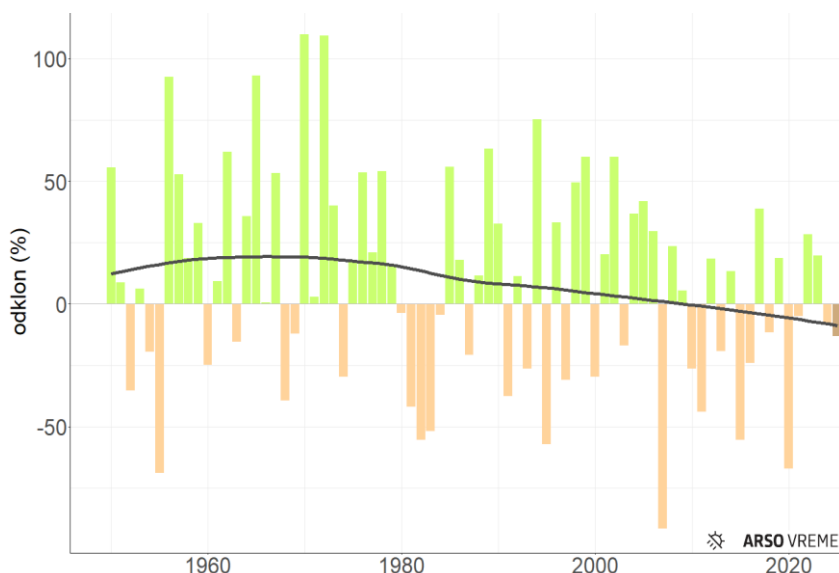
Presežek nad petino je bil tudi v manjšem delu Kamniško-Savinjskih Alp in osrednjem delu Vipavske doline. Znatno presežek je bil tudi na nekaj merilnih mestih na Dolenjskem. Največji presežek nad normalo je bil v Čolnici, kjer je padlo 159 %, in v Sevnici, kjer so namerili 154 % normalnih padavin.

Slika 14. Višina padavin aprila 2025 v primerjavi s povprečjem obdobja 1991–2020
Figure 14. Precipitation amount in April 2025 compared with normals



Aprila 2025 je bilo na državni ravni manj padavin kot normalno, zaostanek za normalo je bil 13 %. To je že drugi zaporedni april z manj padavinami od normale. Od leta 1950 sta bila najbolj namočena aprila 1970 (kazalnik 210 %) in april 1972 (kazalnik 209 %). Najbolj sušen april je bil v tem stoletju, in sicer leta 2007, ko je padlo le 8 % običajnih padavin, v tem stoletju drugi najbolj sušen april je bil leta 2020. Od sredine šestdesetih let je opazen počasen trend upadanja aprilskih padavin.

V Ljubljani so namerili 74 mm padavin, kar je 77 % normale. Odkar potekajo meritve v Ljubljani na sedanjem merilnem mestu, je bil najbolj namočen april 1970 z 239 mm padavin, aprila 1985 je padlo 200 mm, v aprilu 1956 186 mm, aprila 1998 179 mm padavin in aprila 2004 171 mm.

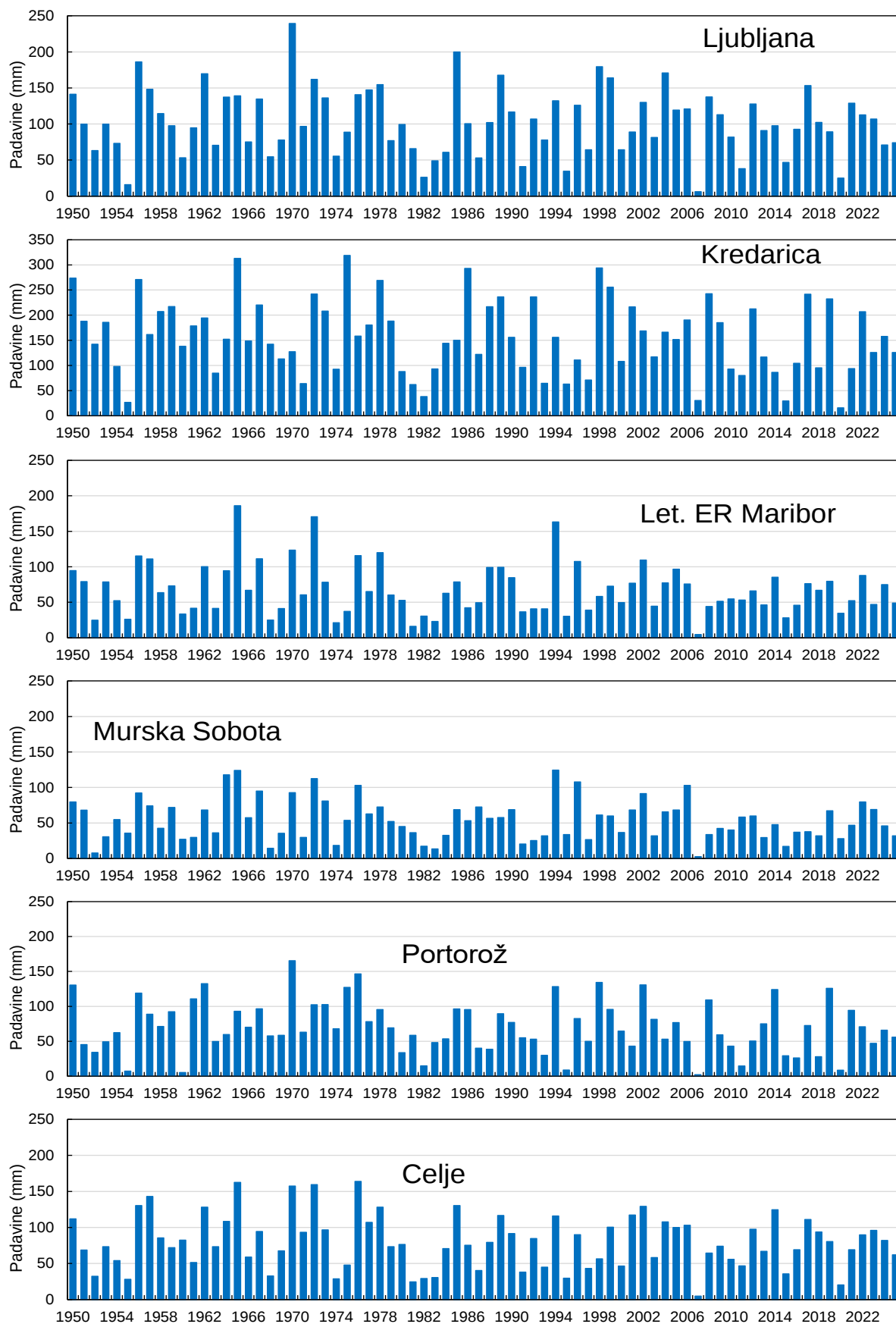


Najmanj moker je bil april 2007 s 6 mm, sledi april 1955 (16 mm), april 2020 se uvršča na tretje mesto s 25 mm, sledi april 1982 s 26 mm, aprila 1995 je padlo 34 mm, aprila 2011 pa 38 mm.

Slika 15. Odklon aprilskih padavin v letih 1950–2025 na ravni države v primerjavi z normalo
Figure 15. Precipitation anomaly at national level in April in the period 1950–2025 compared with 1991–2020 normal

V preglednici 1 so podani podatki o padavinah za nekatere meteorološke postaje, ki niso zajete v preglednici 2, so pa tam padavine navadno izdatnejše ali pa skromnejše kot na večini ozemlja.

Število dni s padavinami vsaj 1 mm je bilo največje na Kredarici, kjer so jih našli 12. Najmanj takih dni je bilo na nekaj postajah na severovzhodu Slovenije, kjer so zapisali le po pet takih dni.



Slika 16. Padavine v aprilu, dopolnjeni in homogenizirani podatki
Figure 16. Precipitation in April

Preglednica 1. Mesečni meteorološki podatki, april 2025
Table 1. Monthly meteorological data, April 2025

Postaja	NV	RR	RP	SD	SS	SSX
Podljubelj	680	164	138	9	0	0
Let. JP Ljubljana	362	77	86	7	0	0
Zg. Jezersko	876	170	125	9	0	0
Breginj	546	256	134	—	—	—
Soča	485	155	87	10	0	0
Bovec	441	216	115	—	—	—
Kneške Ravne	739	223	110	9	0	0
Nova vas na Bl.	720	88	88	—	—	—
Sevno	501	66	78	7	0	0
Luče	513	103	99	7	0	0
Lendava	190	24	48	5	0	0
Ptuj	240	39	68	5	0	0

LEGENDA:

RR – višina padavin (mm)
RP – višina padavin v % od povprečja
SD – število dni s padavinami ≥ 1 mm
SS – število dni s snežno odejo ob 7. uri (sončni čas)
NV – nadmorska višina (m)
SSX – največja debelina snežne odeje (cm)

LEGEND:

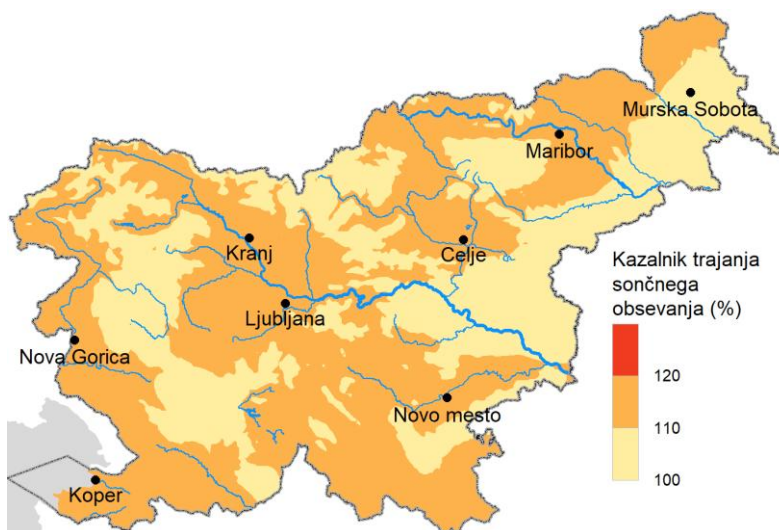
RR – precipitation (mm)
RP – precipitation compared to the normals
SD – number of days with precipitation
SS – number of days with snow cover
NV – altitude (m)
SSX – maximum snow cover thickness (cm)

Na sliki 17 je shematsko prikazano aprilsko trajanje sončnega obsevanja v primerjavi z normalo. Sončnega vremena je bilo povsod več od normale. V dobri polovici države je bil presežek nad normalo med 10 in 20 %, drugod do 10 %.

V Ljubljani je sonce sijalo 207 ur, kar je 10 % nad normalo. Najbolj sončen je bil april 2020 z 292 urami sončnega vremena, drugi najbolj sončen pa april 2007 (280 ur), aprila 2011 je sonce sijalo 249 ur, april 2018 se z 247 urami uvršča na četrto mesto.

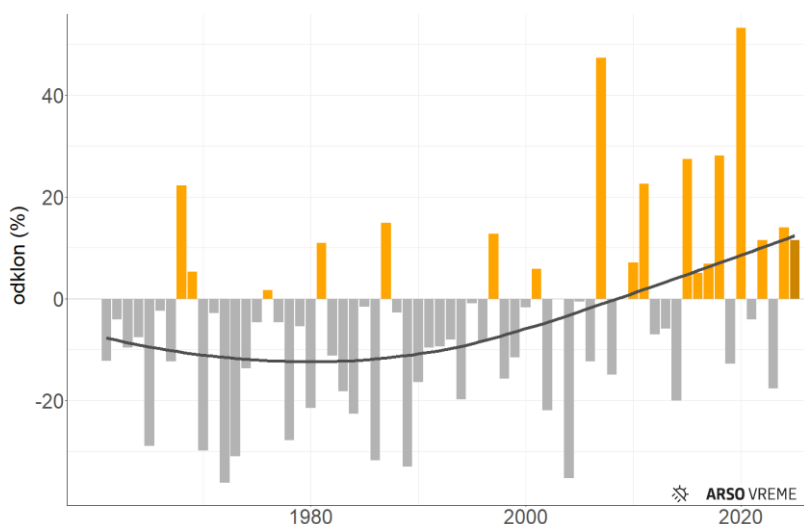
Najbolj siv je bil april 1956 s 104 urami sončnega obsevanja, 107 ur je sonce sijalo leta 2004, leta 1989 je bilo 113 ur sončnega vremena, 115 ur je sonce sijalo aprila 1986, 125 ur pa aprila 1970. Upoštevani so homogenizirani podatki.

Slika 17. Trajanje sončnega obsevanja aprila 2025 v primerjavi s povprečjem obdobja 1991–2020
Figure 17. Bright sunshine duration in April 2025 compared with 1991–2020 normals



V Portorožu je sonce sijalo 242 ur, kar je 14 odstotkov več od normale. Najbolj sončen je bil april 2007 s 313 urami sončnega vremena, sledi mu april 2020 z 299 urami. Po letu 1960 je bil najbolj siv april 1965 s 137 urami, sledi mu april 1986 s 151 urami, aprila 1972 pa je sonce sijalo 154 ur. Upoštevani so homogenizirani podatki.

V Murski Soboti sta bila najbolj sončna aprila 2020 in 2007, na Kredarici je bil najbolj sončen april 2020 z 231 urami, najbolj siv pa je bil april 1986 z le 58 urami sončnega vremena.



Na državni ravni je bil april 2025 za 11 % bolj sončen od normale. Od leta 1961 sta bila najbolj siva aprila 1972 (kazalnik 64 %) in 2004 (kazalnik 65 %).

Slika 18. Odklon aprilskega trajanja sončnega obsevanja v letih 1961–2025 na ravni države v primerjavi s povprečjem obdobja 1991–2020

Figure 18. Bright sunshine duration anomaly at national level in April in the period 1961–2025 compared with the 1991–2020 normal

Najbolj sončen je bil april 2020, s kazalnikom 153 %.

Na državni ravni aprilska osončenost narašča od začetka osemdesetih let. Linearni trend v obdobju od leta 1961 znaša okrog dva odstotka na desetletje in je statistično značilen.

Jasen je dan s povprečno oblačnostjo pod eno petino. Na Kredarici je bil pogoj za jasen dan aprila 2025 izpolnjen v treh dneh. V Postojni so bili štirje jasni dnevi, po pet jih je bilo na Letališču ER Maribor in v Slovenj Gradcu.

Po devet jasnih dni je bilo v Biljah, na Obali in v Ljubljani. V prestolnici (slika 21) je bilo največ jasnih dni, in sicer 12, aprila 2024, po 11 jasnih dni je bilo v aprilih 2020 in 2007, od sredine minulega stoletja pa je bilo 11 aprilov brez jasnih dni.

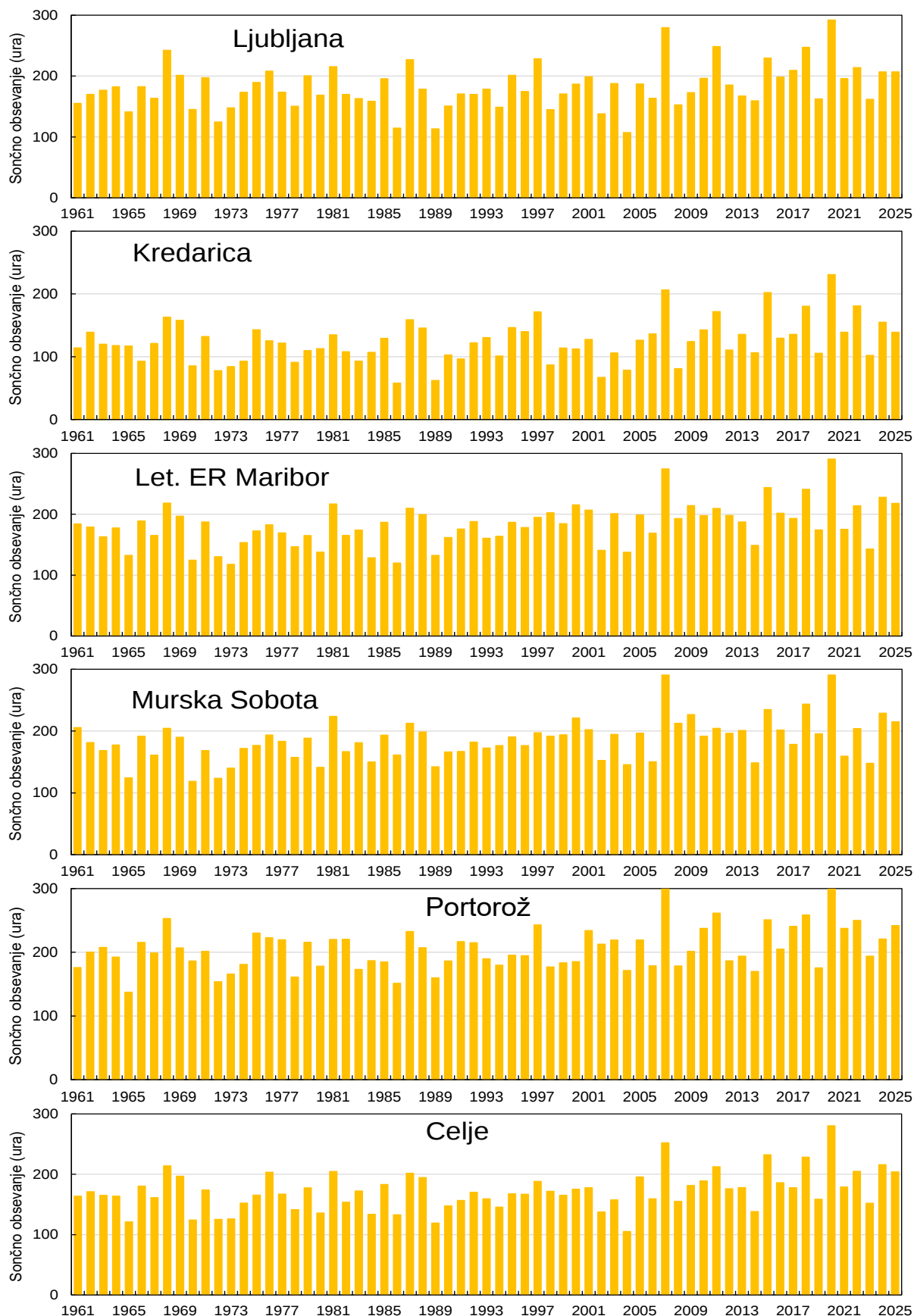
Slika 19. Planinski pašniki aprila še samevajo. Pernice, 5. april 2025 (foto: Iztok Sinjur)

Figure 19. The mountain pastures are still lonely in April. Pernice, 5 April 2025 (Photo: Iztok Sinjur)

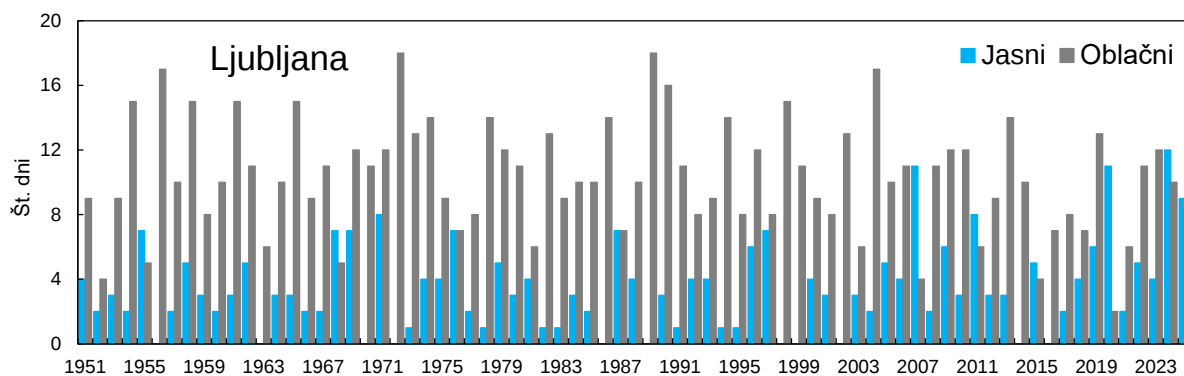


Oblačni so dnevi s povprečno oblačnostjo nad štiri petine. Na Obali je bilo šest oblačnih dni, v Biljah sedem. Največ jih je bilo na Kredarici, kjer so jih našteali 12. Po 10 takih dni je bilo v Postojni in Črnomlju, devet pa na letališču ER Maribor. V Ljubljani je bilo osem oblačnih dni. V prestolnici sta bila (slika 21) aprila 2020 le dva oblačna dneva, po štirje pa v aprilih 1952 in 2007 ter 2015, v aprilih 1972 in 1989 je bilo po 18 oblačnih dni.

Povprečna oblačnost je bila najmanjša na Obali, kjer so oblaki v povprečju prekrivali 4,2 desetine neba, največja pa na Kredarici, kjer so oblaki v povprečju prekrivali 6,6 desetine neba.

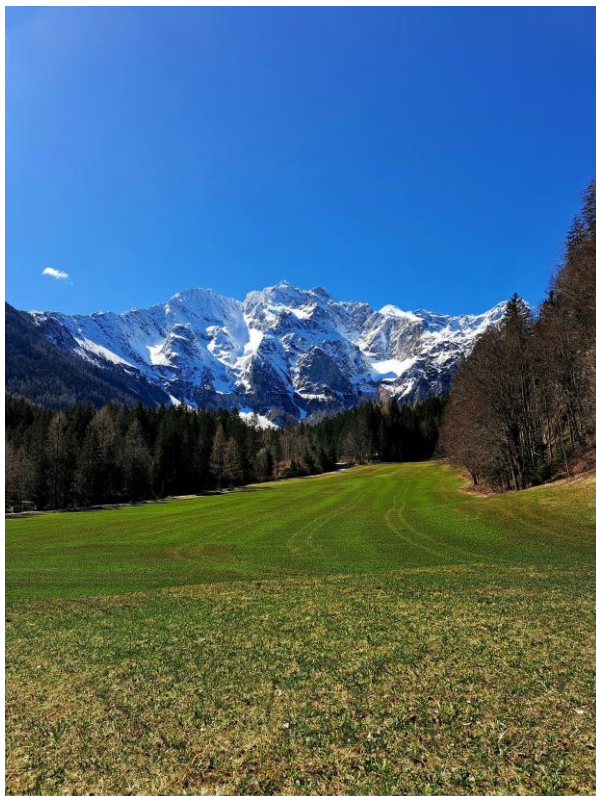


Slika 20. Število ur sončnega obsevanja v aprilu, dopolnjeni in homogenizirani podatki
Figure 20. Bright sunshine duration in hours in April



Slika 21. Število jasnih in oblačnih dni v aprilu
Figure 21. Number of clear and cloudy days in April

Vetrne rože, ki prikazujejo pogostost vetra po smereh, so izdelane za šest krajev (slika 24) na osnovi polurnih povprečnih hitrosti in prevladujočih smeri vetra, ki so jih izmerili s samodejnimi meteorološkimi postajami. Na porazdelitev vetra po smereh močno vpliva oblika površja, zato se razporeditev od postaje do postaje močno razlikuje.

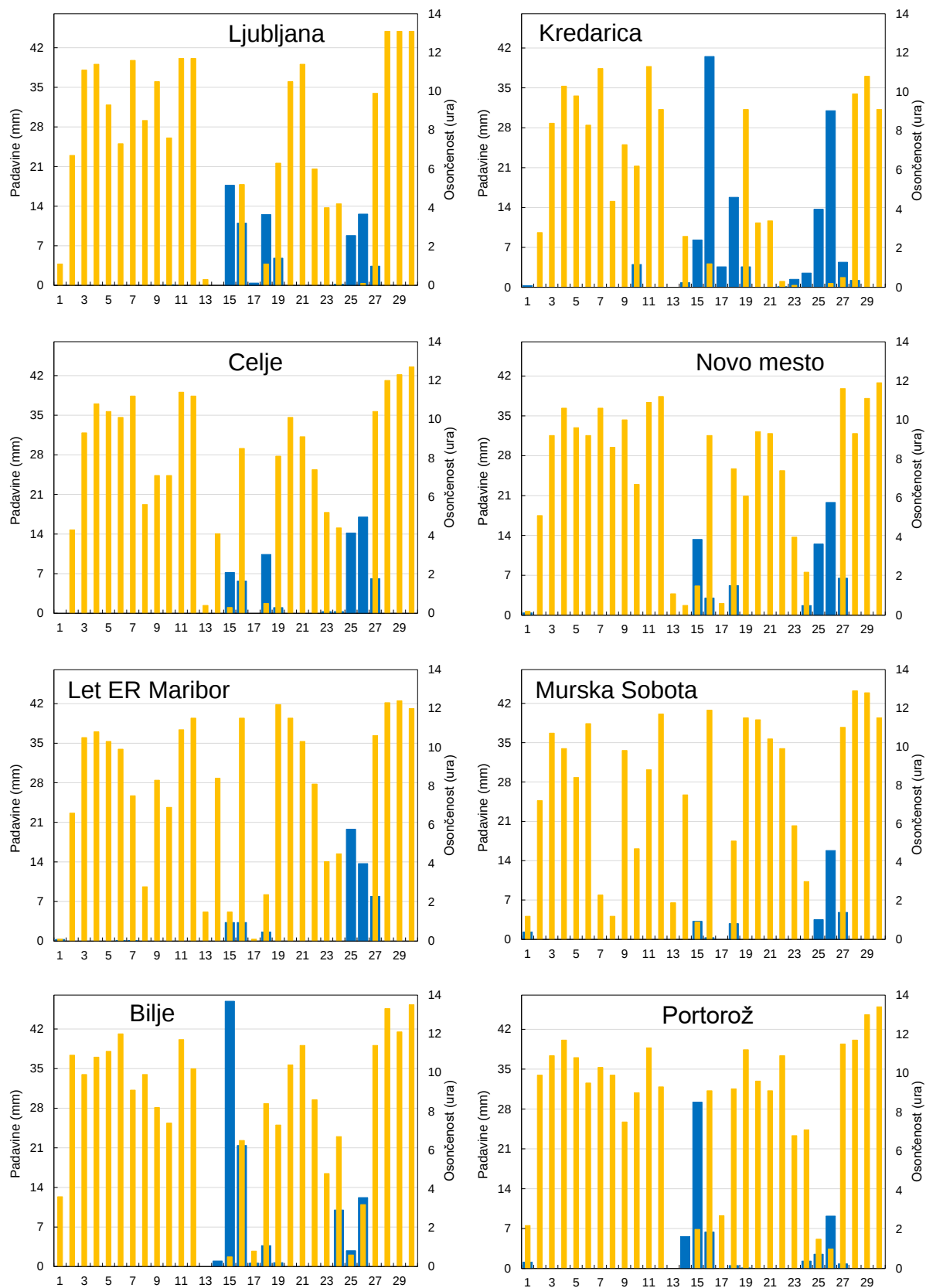


V Ljubljani je vzhodseverovzhodniku s sosednjima smerema je pripadlo 32 % terminov, jugozahodniku s sosednjima smerema pa 25 %. V Murski Soboti je jugozahodniku s sosednjim smerema pripadlo 23 % terminov, vzhodseverovzhodniku pa 32 %. Na Kredarici je severozahodnik s sosednjima smerema pihal v 50 % terminov, jugovzhodnik s sosednjima smerema pa v 29 %. V Novem mestu je jugozahodniku s sosednjima smerema pripadlo 31 % terminov, severovzhodniku s sosednjima smerema pa 23 %. Na Letališču Portorož je vzhodjugovzhodniku in jugovzhodniku pripadlo 36 % terminov. V Biljah je vzhodnik s sosednjima smerema pihal v 57 % vseh terminov.

Slika 22. Pomlad je hitro napredovala v višje lege. Jezersko, 6. april 2025 (foto: Katarina Žgajnar)
Figure 22. Spring has progressed rapidly to higher altitudes. Jezersko; 6 April 2025 (Photo: Katarina Žgajnar)

Prva tretjina aprila je bila temperaturno blizu normale, večina odklonov je bila v intervalu $\pm 1^\circ\text{C}$, nekoliko pogostejši so bili negativni odkloni. Prva tretjina meseca je bila brez omembe vrednih padavin.

Osrednja tretjina aprila je občutno toplejša od normale, odklon je bil od $1,8^\circ\text{C}$ v Biljah do $5,2^\circ\text{C}$ v Murski Soboti. Padavine so bile v primerjavi z normalo porazdeljene neenakomerno, na severovzhodu države je padla približno tretjina normalnih padavin, marsikje pa so namerili dvakratnik normale, v Biljah je bilo dežja kar za 270 % normale.



Slika 23. Dnevne padavine (modri stolpci) in sončno obsevanje (rumeni stolpci) aprila 2025 (Opomba: 24-urno višino padavin merimo vsak dan ob 7. uri po srednjeevropskem času in jo pripišemo dnevni meritvi)
Figure 23. Daily precipitation (blue) in mm and daily bright sunshine duration (yellow) in hours, April 2025

Preglednica 2. Mesečni meteorološki podatki, april 2025
Table 2. Monthly meteorological data, April 2025

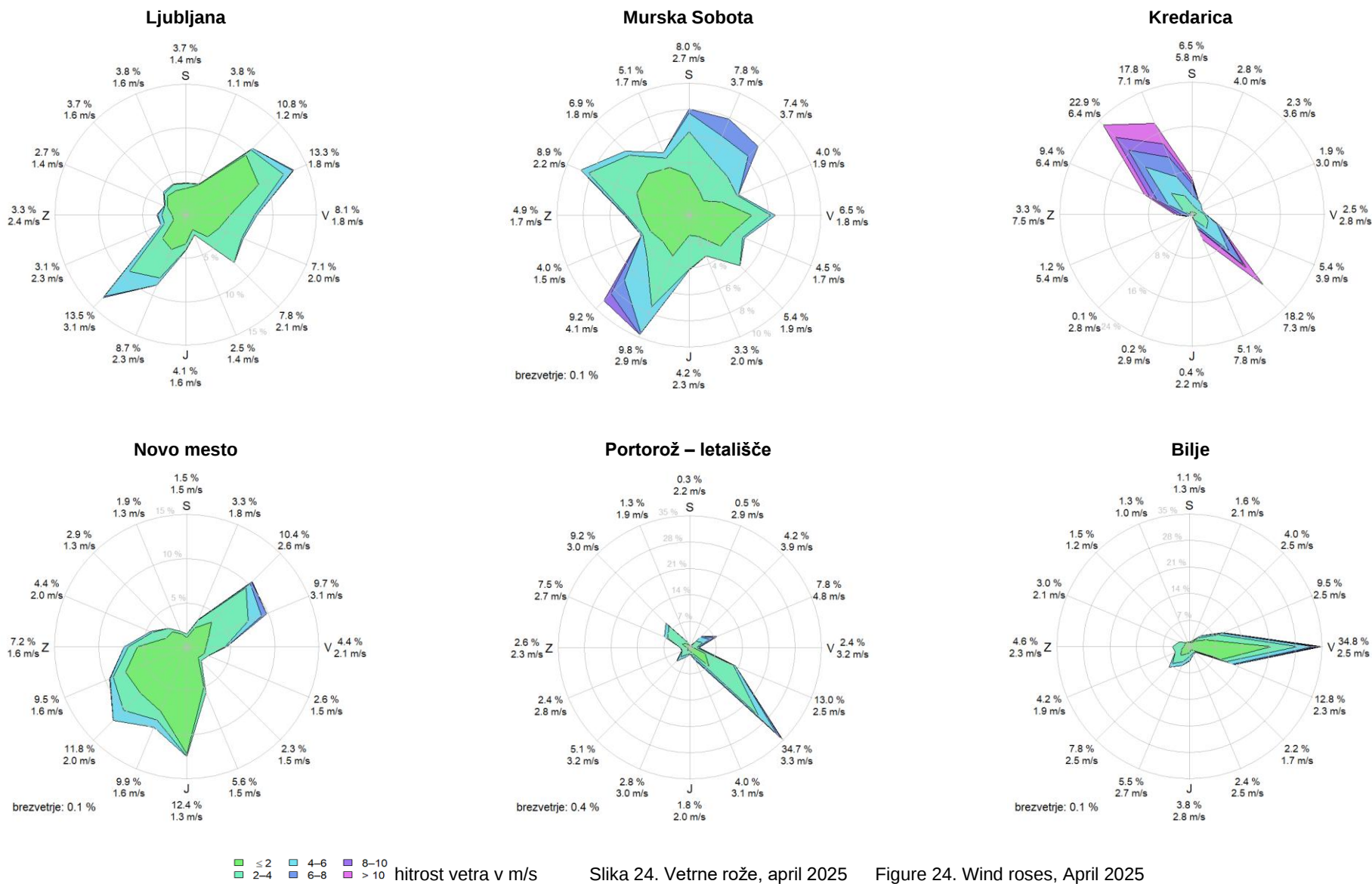
Postaja	Temperatura												Sonce		Oblačnost			Padavine in pojavi										Tlak	
	NV	TS	TOD	TX	TM	TAX	DT	TAM	DT	SM	SX	TD	OBS	RO	PO	SO	SJ	RR	RP	SD	SN	SG	SS	SSX	DT	P	PP		
Kredarica	2513	-1,4	1,7	1,3	-3,5	7,1	30	-10,5	6	26	0	642	139	107	6,6	12	3	126	90	12	1	21	30	310	1	748,5	4,7		
Rateče	864	9,0	2,4	15,4	3,2	22,4	30	-4,2	7	7	0	312	182	111	—	—	—	76	71	10	0	0	0	0	—	—	—		
Bilje	55	13,9	1,8	20,1	8,8	27,1	30	1,5	9	0	3	71	234	121	4,4	7	9	99	111	7	2	0	0	0	—	1009,5	10,7		
Postojna	538	10,5	1,6	16,3	5,3	22,9	30	-3,0	8	6	0	215	192	106	6,1	10	4	97	90	8	2	0	0	0	—	953,7	9,1		
Kočevje	468	10,4	1,6	17,3	4,5	23,6	21	-4,5	7	7	0	223	—	—	—	—	—	94	90	6	2	—	—	—	—	—	—		
Ljubljana	299	13,3	1,7	18,9	7,9	24,6	30	-1,4	7	1	0	91	207	110	4,8	8	9	74	77	7	0	1	0	0	—	981,2	9,6		
Bizeljsko	175	12,9	1,4	19,9	6,5	26,5	21	-3,3	7	3	3	110	—	—	5,0	7	6	53	78	6	1	1	0	0	—	—	—		
Novo mesto	220	12,9	1,7	19,3	6,7	25,9	21	-2,3	7	3	1	116	205	111	4,6	6	8	62	75	7	0	2	0	0	—	990,7	9,9		
Črnomelj	157	12,9	1,3	20,0	6,6	27,2	21	-3,7	7	3	3	107	—	—	5,5	10	7	83	82	8	2	0	0	0	—	997,8	10,4		
Celje	242	11,9	1,6	18,8	5,9	24,6	30	-3,4	7	4	0	151	204	114	—	—	—	62	84	7	1	0	1	0	6	987,9	10,0		
Let. ER Maribor	264	12,4	1,4	18,5	6,8	24,9	21	-3,2	7	3	0	135	218	112	5,3	9	5	49	79	6	1	0	2	0	6	985,3	9,7		
Slovenj Gradec	444	11,0	1,7	17,6	4,3	23,5	30	-4,5	7	8	0	175	208	114	5,1	7	5	57	80	6	0	2	0	0	—	—	—		
Murska Sobota	187	12,9	1,8	18,9	7,0	25,6	21	-1,9	9	3	1	124	215	109	4,7	7	6	32	64	6	0	0	0	0	—	994,5	9,9		
Lesce	509	11,4	1,9	17,3	5,6	22,5	5	-4,2	7	3	0	183	—	—	—	—	—	82	95	9	0	—	—	—	—	956,9	9,0		
Portorož	2	13,8	1,2	19,6	9,3	25,1	30	2,5	7	0	1	73	242	114	4,2	6	9	56	88	6	3	1	0	0	—	1015,6	11,1		

LEGENDA:

NV	– nadmorska višina (m)	SX	– število dni z maksimalno temperaturo $\geq 25\text{ }^{\circ}\text{C}$	SD	– število dni s padavinami $\geq 1\text{ mm}$
TS	– povprečna temperatura zraka ($^{\circ}\text{C}$)	TD	– temperaturni primanjkljaj	SN	– število dni z nevihtami
TOD	– temperaturni odklon od povprečja ($^{\circ}\text{C}$)	OBS	– število ur sončnega obsevanja	SG	– število dni z meglo
TX	– povprečni temperaturni maksimum ($^{\circ}\text{C}$)	RO	– sončno obsevanje v % od povprečja	SS	– število dni s snežno odejo ob 7. uri (sončni čas)
TM	– povprečni temperaturni minimum ($^{\circ}\text{C}$)	PO	– povprečna oblačnost (v desetinah)	SSX	– maksimalna višina snežne odeje (cm)
TAX	– absolutni temperaturni maksimum ($^{\circ}\text{C}$)	SO	– število oblačnih dni	P	– povprečni zračni tlak (hPa)
DT	– dan v mesecu	SJ	– število jasnih dni	PP	– povprečni tlak vodne pare (hPa)
TAM	– absolutni temperaturni minimum ($^{\circ}\text{C}$)	RR	– višina padavin (mm)		
SM	– število dni z minimalno temperaturo $< 0\text{ }^{\circ}\text{C}$	RP	– višina padavin v % od povprečja		

Opomba: Temperaturni primanjkljaj (TD) je mesečna vsota dnevnih razlik med temperaturo $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ in povprečno dnevno temperaturo, če je ta manjša ali enaka $12\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($TS_i \leq 12\text{ }^{\circ}\text{C}$).

$$TD = \sum_{i=1}^n (20\text{ }^{\circ}\text{C} - TS_i) \quad \text{če je} \quad TS_i \leq 12\text{ }^{\circ}\text{C}$$



V zadnji tretjini aprila je bilo topleje od normale, a je bil odklon (med 0,8 in 2,9 °C) manjši kot v osrednjem delu meseca. Padavine so bile porazdeljene neenakomerno, ponekod so dosegle le dve petini normale, na nekaj merilnih postajah pa je padlo okoli dvakrat toliko dežja kot normalno.

Preglednica 3. Odstopanja desetdnevni in mesečnih vrednosti temperature zraka in višine padavin od povprečja 1991–2020, april 2025

Table 3. Anomalies of decade and monthly values of temperature, and precipitation from the average values 1991–2020, April 2025

Postaja	Temperatura zraka				Padavine			
	I.	II.	III.	M	I.	II.	III.	M
Let. JP Ljubljana	0,8	3,8	2,0	2,2	2	165	92	86
Rateče	1,0	3,7	2,4	2,4	4	165	42	71
Bilje	0,6	1,8	2,9	1,8	0	270	77	111
Postojna	−0,3	2,8	2,3	1,6	2	209	43	90
Kočevje	−0,4	4,2	1,0	1,6	3	127	137	90
Ljubljana	0,3	3,3	1,6	1,7	0	148	93	77
Bizeljsko	−0,7	3,7	1,3	1,4	2	71	191	78
Novo mesto	−0,1	4,3	1,0	1,7	1	71	166	75
Črnomelj	−0,5	3,9	0,5	1,3	5	93	159	82
Celje	−0,1	4,1	0,8	1,6	0	91	160	84
Let. ER Maribor	−1,1	4,5	1,0	1,4	3	32	211	79
Slovenj Gradec	−0,1	4,2	0,9	1,7	0	113	115	80
Murska Sobota	−1,0	5,2	1,2	1,8	8	36	148	64
Lesce	0,8	3,0	2,0	1,9	5	230	49	95
Portorož	−0,4	2,0	1,8	1,2	5	183	70	88

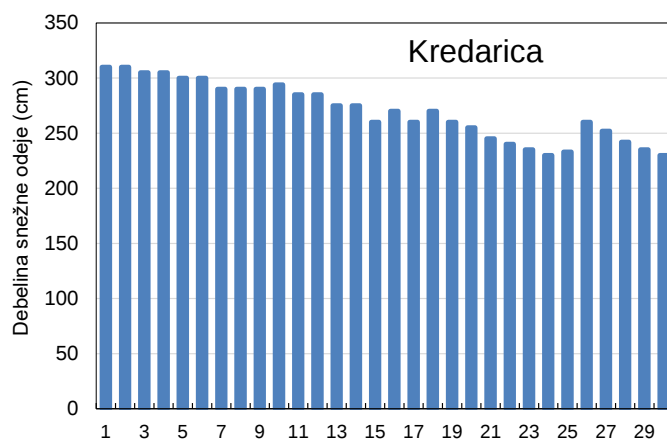
LEGENDA:

Temperatura zraka – odklon povprečne temperature zraka na višini 2 m od povprečja 1991–2020 (°C)
 Padavine – padavine v primerjavi s povprečjem 1991–2020 (%)
 I., II., III., M – tretjine in mesec

LEGEND:

Temperatura zraka – mean temperature anomaly (°C)
 Padavine – precipitation compared to the 1991–2020 normals (%)
 I., II., III., M – thirds and month

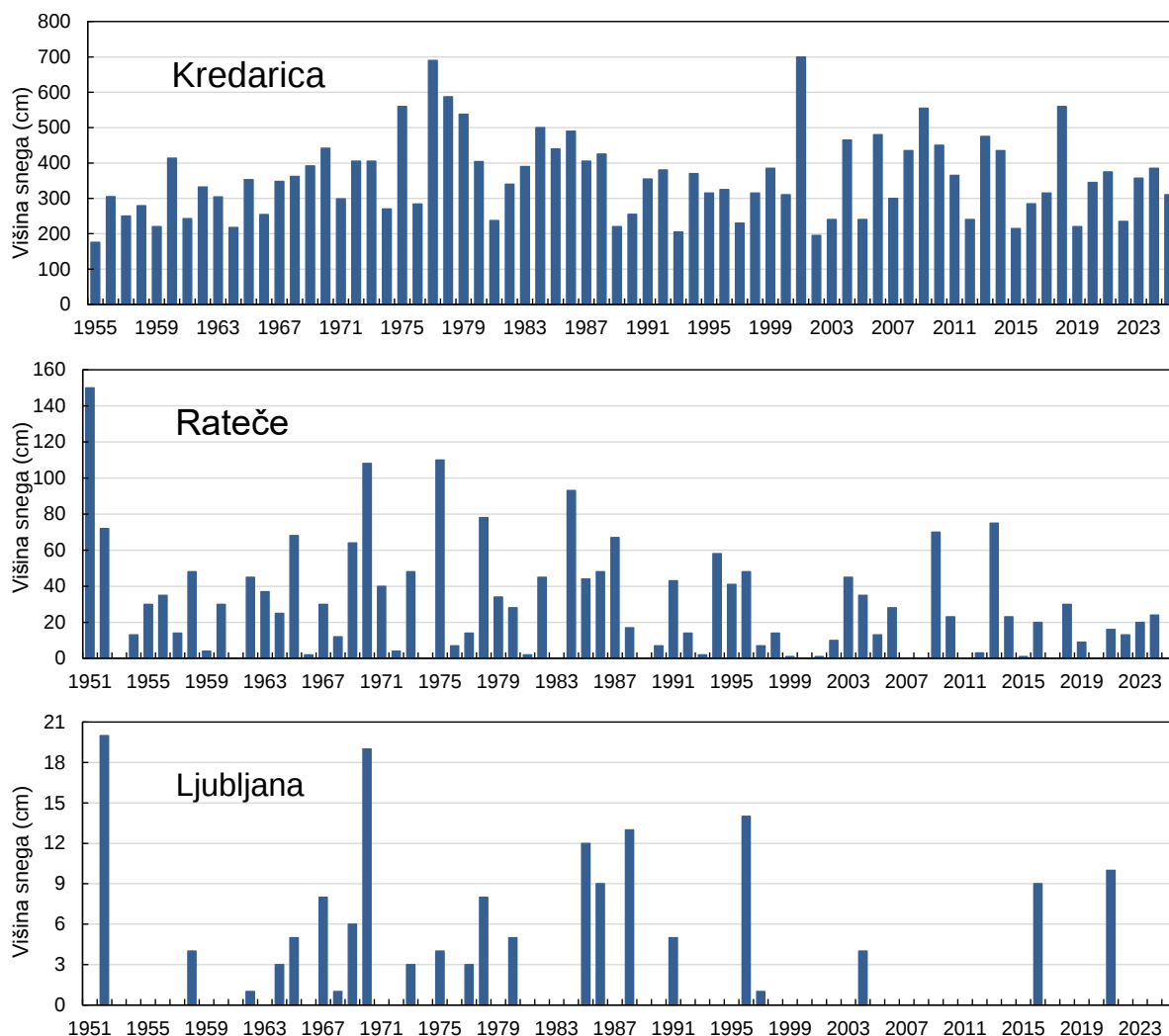
Na Kredarici aprila tla vedno prekriva snežna odeja. Tokrat je bila s 310 cm najdebelejša prvi dan meseca. To je v razponu običajne spremenljivosti največje debeline snežne odeje v aprilu. Aprila je bilo največ snega leta 2001 (7 m) in 1977 (690 cm). Debela je bila snežna odeja tudi v aprilih 2018 in 1975 (560 cm), 2009 (555 cm) in 1979 (538 cm). Malo snega je bilo v aprilih 1955 (176 cm), 2002 (195 cm), 1993 (205 cm), 2015 (215 cm); v letih 1959 in 1989 ter 2019 pa 220 cm.



Slika 25. Dnevna debelina snežne odeje aprila 2025 na Kredarici
 Figure 25. Daily snow cover depth in April 2025

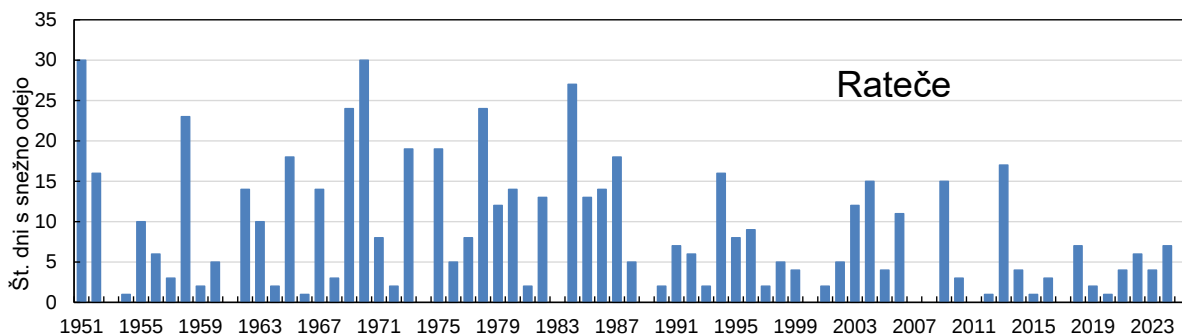
Na višini okoli 1500 m je bilo v začetku aprila okoli meter snega, na Rudnem polju samo še pet centimetrov. Ob večinoma za april toplem vremenu je sneg hitro kopnel in konec aprila so bila tla kopna. V Ratečah tokrat ni bilo snežne odeje.

V Ljubljani aprila ni bilo snežne odeje. Aprila 2020 je debelina snežne odeje dosegla 10 cm, kar je aprila v tem stoletju največ. V prestolnici je bila snežna odeja najdebelejša aprila 1952, namerili so 20 cm snega.

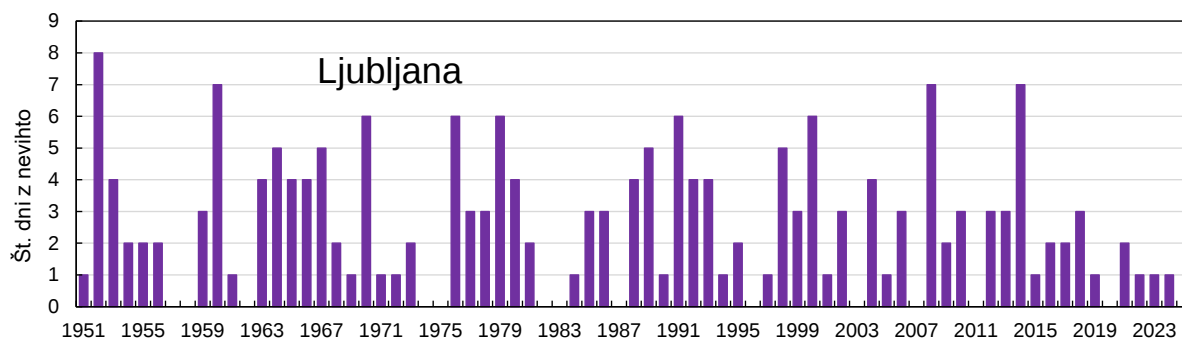


Slika 26. Največja višina snega v aprilu
Figure 26. Maximum snow cover depth in April

Ponekod na severovzhodu države so ob prodoru hladnega zraka 6. aprila opazili nekaj snežink tudi po nižinah.



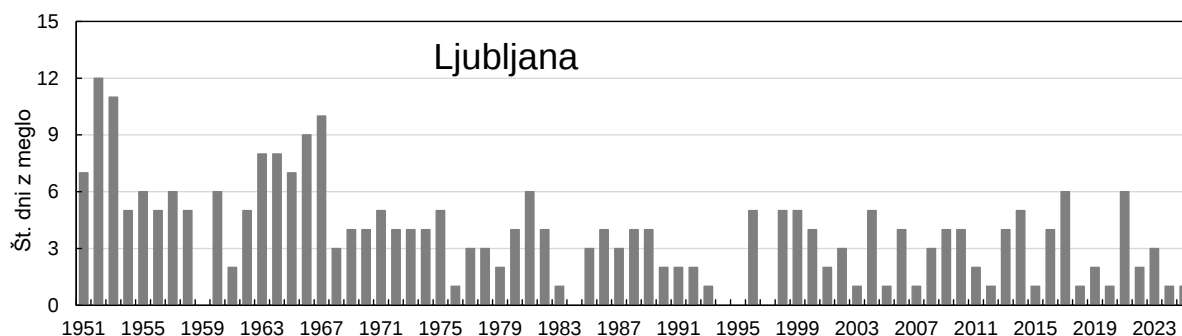
Slika 27. Število dni z zabeleženo snežno odejo v aprilu
Figure 27. Number of days with snow cover in April



Slika 28. Število dni z nevihto ali grmenjem v aprilu
Figure 28. Number of days with thunderstorm and thunder in April

Nevihte so aprila redke, tri dni z nevihto ali grmenjem so zapisali v Portorožu, po dva v Biljah, Postojni, Kočevju in Črnomlju. Po en nevihtni dan so opazili tudi na nekaterih drugih opazovalnih postajah.

Na Kredarici so zapisali 21 dni, ko so jih vsaj nekaj časa ovijali oblaki. Večinoma je bila megla aprila v nižinskem svetu redek pojav. Po dva dneva z meglo so zapisali v Novem mestu in Slovenj Gradcu, po enega pa na Letališču Portorož, Bizeljskem in v Ljubljani. Največ dni z meglo je bilo v Ljubljani opaženih aprila 1952, in sicer 12, brez megle so bili v aprilih 1959, 1984, 1994, 1995 in 1997.



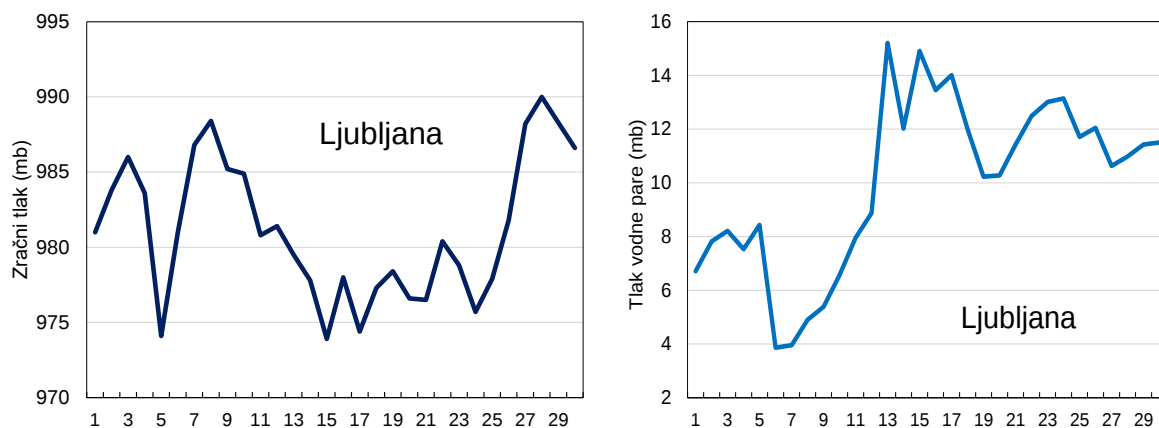
Slika 29. Število dni z meglo v aprilu
Figure 29. Number of foggy days in April

Na sliki 31 levo je prikazan povprečni zračni tlak v Ljubljani. Ni preračunan na morsko gladino, zato je nižji od tistega, ki ga dnevno objavljamo v medijih. Mesec se je začel z naraščanjem zračnega tlaka, tretji dan meseca je bilo dnevno povprečje 986,0 mb.

Slika 30. Gozdni jereb; Smrekovec, 6. april 2025 (foto: Aljoša Beloševič)
Figure 30. Bonasa bonasia; Smrekovec, 6 April 2025 (Photo: Aljoša Beloševič)



Sledil je hiter padec na 974,1 mb petega dne, nato ponovno hiter porast na 988,4 mb 8. aprila. Do 15. aprila je zračni tlak padal in 15. dne je bilo dnevno povprečje 973,9 mb, kar je najmanj v tem mesecu. Vse do 26. dne je ostal zračni tlak razmeroma nizek, nato pa je hitro narasel in 28. aprila z 990,0 mb dosegel najvišjo vrednost tega meseca.



Slika 31. Potek dnevnega povprečnega zračnega tlaka in dnevnega povprečnega tlaka vodne pare, april 2025
Figure 31. Mean daily air pressure and the mean daily vapour pressure, April 2025

Na sliki 31 desno je prikazan potek dnevnega povprečnega tlaka vodne pare v Ljubljani. Najmanj vodne pare je zrak vseboval 6. dne, dnevno povprečje je bilo 3,9 mb. Sledilo je naraščanje in 13. dne je bila s 15,2 mb dosežena najvišja vrednost tega meseca. Do izteka meseca je nato tlak vodne pare ostal nad 10 mb.

SUMMARY

At the national level, April was 1.7 °C warmer than the normal, 87 % of the normal precipitation fell, and the sun shone 11 % more than the normal.

In most of the country, the mean monthly temperature was from 1.5 to 2 °C above the normal, with a smaller anomaly of 1.2 to 1.5 °C in the south and along the Coast. In the north-west, the anomaly was ranging between 2 and 2.5 °C.

April was marked by a cold air intrusion on 6 April, followed by cold mornings on 7 to 9 April.

The most precipitation was recorded in parts of the Julian Alps, where local rainfall exceeded 240 mm. The Trnovski gozd, Snežnik and part of the Kamnik-Savinja Alps were also among the wetter areas, as well as a smaller area of the Karavanke, where precipitation exceeded 120 mm. In the north-east of the country, mostly less than 40 mm fell.

Most of the country was less wet than normal. Deficits above 40 % occurred in the north-east of the country, mainly in Prekmurje and northern Štajerska, while in most of the country deficits was below 40 %. The highest surplus of precipitation over the normal was in part of Posočje, where precipitation exceeded the normal by more than two-fifths. Precipitation also exceeded the normal by more than a fifth in part of the Kamnik-Savinja Alps and the central part of Vipava Valley, as well as at a few locations in Dolenjska.

Sunny weather was above the normal everywhere. In a good half of the country, the surplus over the normal was between 10 and 20 %, elsewhere up to 10 %.

On Kredarica, the snow cover was the thickest (310 cm) on the first day of the month.



Slika 32. Prve močnejše nevihte, tudi s sodro; Spodnje Brezovo, 24. april 2025 (foto: Iztok Sinjur)
Figure 32. First strong thunderstorms; Spodnje Brezovo, 24 April 2025 (Photo: Iztok Sinjur)

Abbreviations in the Table 2:

NV	– altitude above the mean sea level (m)	PO	– mean cloud amount (in tenth)
TS	– mean monthly air temperature (°C)	SO	– number of cloudy days
TOD	– temperature anomaly (°C)	SJ	– number of clear days
TX	– mean daily temperature maximum for a month (°C)	RR	– total amount of precipitation (mm)
TM	– mean daily temperature minimum for a month (°C)	RP	– % of the normal amount of precipitation
TAX	– absolute monthly temperature maximum (°C)	SD	– number of days with precipitation ≥ 1 mm
DT	– day in the month	SN	– number of days with thunderstorm and thunder
TAM	– absolute monthly temperature minimum (°C)	SG	– number of days with fog
SM	– number of days with min. air temperature < 0 °C	SS	– number of days with snow cover at 7 a. m.
SX	– number of days with max. air temperature ≥ 25 °C	SSX	– maximum snow cover depth (cm)
TD	– number of heating degree days	P	– average pressure (hPa)
OBS	– bright sunshine duration in hours	PP	– average vapor pressure (hPa)
RO	– % of the normal bright sunshine duration		

RAZVOJ VREMENA V APRILU 2025

Weather development in April 2025

Timotej Kozelj

1. in 2. april

Pretežno oblačno v notranjosti, sončno na Primorskem z zmerno burjo

Nad večjim delom Evrope je bilo območje visokega zračnega tlaka s centrom sprva nad Dansko, nato se je pomaknilo bolj proti Islandiji. Od severovzhoda je k nam dotekal razmeroma topel in občasno bolj vlažen zrak (slike 2–4). Oba dneva je bilo v notranjosti Slovenije zmerno do pretežno oblačno, prvi dan zvečer je ponekod na jugu rahlo deževalo. Na Primorskem je bilo dokaj sončno, največ jasnine je bilo drugi dan. Pihala je zmerna burja, ki je drugi dan oslabela. Najvišja dnevna temperatura je bila od 10 do 18, na Primorskem od 18 do 20 °C.

3.-5. april

Sončno vreme, prehod fronte, okrepljen severovzhodnik

Nad Severnim morjem je bilo območje visokega zračnega tlaka, ki je segalo tudi nad srednjo Evropo. Drugi dan se je hladna fronta pomikala iznad južne Skandinavije in Baltika proti jugu, tretji prek srednje in vzhodne Evrope proti Alpami. Naše kraje je dosegla 5. aprila proti večeru. Sprva je s severovzhodnimi vetrovi k nam dotekal postopno bolj suh zrak, nato pa s severnimi vetrovi nekoliko bolj topel, a še vedno suh zrak. Po prehodu fronte je k nam dotekal občutno hladnejši zrak (slike 5–7). Prevladovalo je sončno vreme z občasno povečano kopasto oblačnostjo. Tretji dan je bilo do večera večinoma jasno, proti večeru se je ob prehodu fronte pooblačilo. Prvi in drugi dan je v notranjosti pihal severovzhodni do vzhodni veter, ob morju maestral. Tretji dan je pred fronto pihal zahodnik, nato je zapihal okrepljen severovzhodni veter. Najvišja dnevna temperatura je bila prvi dan od 16 do 20, nato od 17 do 23 °C.

6. april

Sprva precej oblačno in rahle padavine, nato razjasnitev, prehodni jugozahodnik

Nad večjim delom Evrope je bilo območje visokega zračnega tlaka. Od severovzhoda je k nam dotekal hladen in postopno bolj suh zrak. Zjutraj je bilo v notranjosti države precej oblačno, ponekod na vzhodu so se še pojavljale rahle padavine, ki so zgodaj dopoldne ponehale. Čez dan se je povsod razjasnilo. Na Primorskem je bilo večinoma jasno. Pihal je severovzhodni veter, na Primorskem zmerna burja. Najvišja dnevna temperatura je bila od 8 do 12, na Primorskem do 14 °C.

7.-10. april

Dokaj sončno in hladno vreme z obdobji spremenljive oblačnosti

Nad zahodno Evropo je vztrajalo območje visokega zračnega tlaka, ki je deloma segalo tudi nad srednjo Evropo in severno Sredozemlje. Dve šibki vremenski motnji sta oplazila naše kraje, prva nas je dosegla 2. dan, druga pa v noči na 4. dan. Prvi dan je od severa v višinah k nam še dotekal hladen in razmeroma suh zrak, nato pa je z močnim tokom severnih smeri v višinah k nam dotekal občasno bolj vlažen zrak. Prvi dan je bilo povečini sončno, le na vzhodu in na Primorskem je bilo občasno nekaj več oblačnosti. Drugi dan se je začel dokaj oblačno, dopoldne se je v zahodni polovici Slovenije prehodno delno zjasnilo. Popoldne se je zmerno pooblačilo, več sonca je bilo ob morju. Tretji dan je bil zjutraj pretežno jasen, dopoldne je iznad Jadrana proti Primorski prineslo nekaj več oblačnosti. Popoldne je bilo dokaj sončno, več oblačnosti je bilo na severu ter na Primorskem. Zadnji dan je bil v znamenju bolj oblačnega vremena. Prvi dan je pihal veter severnih smeri, zjutraj na Primorskem še šibka burja. V zahodni Sloveniji je čez dan zapihal zahodnik, ki je tam pihal tudi drugi dan. Tretji dan je v zahodnih in osrednjih krajih pihal jugozahodni veter. Zadnji dan je v severovzhodni Sloveniji prehodno zapihal veter severnih

smeri. Predvsem 7. aprila je bilo zjutraj dokaj hladno, ko so bile po Sloveniji temperature večinoma med –6 in 0, na Primorskem od 2 do 4 °C. Prvi in drugi dan je bila najvišja dnevna temperatura od 8 do 16, tretji in četrti dan od 13 do 19 °C. Več o hladnem vremenu od 6. do 9. aprila:

https://meteo.arso.gov.si/uploads/probase/www/climate/text/sl/weather_events/hladno-vreme_6-9apr2025.pdf

11. in 12. april

Pretežno jasno vreme, veter zahodnih smeri

Območje visokega zračnega tlaka je bilo nad Britanskim otočjem, srednjo Evropo in osrednjim Sredozemljem, ki je drugi dan pomaknilo nad Balkan. Z vetrovi severnih in zahodnih smeri je k nam dotekal precej suh in toplejši zrak. Drugi dan je s severovzhodnim vetrom k nam prehodno dotekal nekoliko hladnejši zrak (slike 8–10). Prevladovalo je pretežno jasno vreme, le drugi dan je bilo zjutraj v zahodni polovici Slovenije nekaj zmerne oblačnosti. Pihal je zahodni do jugozahodni veter. Najvišja dnevna temperatura je bila od 16 do 22, na jugovzhodu do 24 °C.

13.-15. april

Oblačno z občasnim dežjem, jugozahodni nato južni veter, ob morju jugo

Nad zahodno Evropo se je poglobljala višinska dolina s hladnim zrakom. Pri tleh je iznad Velike Britanije in zahodni Evropi proti osrednjim Sredozemljem segalo območje nizkega zračnega tlaka. K nam je z jugozahodnimi do južnimi vetrovi dotekal vlažen in topel zrak. Prvi dan je bil zmerno do pretežno oblačen, predvsem v zahodni in osrednji Sloveniji je občasno rahlo deževalo. Drugi dan je bil večinoma oblačen, sprva je deževalo predvsem v zahodni in južni Sloveniji, popoldne postopno tudi v osrednji Sloveniji, na severovzhodu je ostalo večinoma suho. V noči na 15. april se je dež okrepil in razširil nad večji del Slovenije. Tretji dan je bilo oblačen in dopoldne deževen. Največ padavin je padlo v hribovitih krajih na zahodu države. Popoldne je dež postopno ponehal, le ponekod na severu in zahodu je do večera še občasno deževalo. Prvi dan je pihal okrepljen jugozahodni veter, ob morju jugo. Drugi dan je na severovzhodu pihal jugozahodnik. Tretji dan pa je pihal okrepljen veter južnih smeri, ob morju jugo. Najvišja dnevna temperatura se je gibala od 13 do 18, na vzhodu do 21 °C.

16. april

Sončno, zvečer krajevne plohe, veter južnih smeri, ob morju jugo

Nad zahodno in srednjo Evropo je bilo območje nizkega zračnega tlaka. Z južnimi vetrovi je k nam dotekal vlažen zrak in topel zrak (slike 11–13). Dan je bil povečini sončen, le v zahodni polovici Slovenije je bilo občasno več oblačnosti. Zvečer in v noči na 17. april so se od juga začele pojavljati krajevne plohe, vmes je bila tudi kakšna nevihta. Pihal je veter južnih smeri, ob morju jugo. Najvišja dnevna temperatura je bila od 17 do 21, na vzhodu do 24 °C.

17. april

Večinoma oblačno, čez dan krajevne plohe in nevihte, ob morju okrepljen jugo

Nad večjim delom Evrope so bila območja z nizkim zračnim tlakom. Manjši ciklon z vremensko fronto se je nahajal v severnim Sredozemljem, ki se je čez dan pomikal preko Slovenije proti vzhodu. K nam je z vetrovi južnih smeri dotekal vlažen in topel zrak. Sprva je bilo pretežno oblačno in večinoma suho. Čez dan so se začele pojavljati krajevne padavine, deloma plohe in nevihte. Zvečer se je ozračje prehodno umirilo. Ob morju je pihal okrepljen jugo, drugod veter južnih in vzhodnih smeri. Najvišja dnevna temperatura je bila od 18 do 24, na severozahodu okoli 16 °C.

18. april

Oblačno in dopoldne deževno, popoldne od juga jasnitev, jugozahodni veter

Nad Evropo so še vedno vztrajala območja nizkega zračnega tlaka. Naši kraji so bili na robu neizrazitega območja z nizkim tlakom zahodno od nas, ki pa je počasi slabelo. K nam je z zahodnimi vetrovi dotekal vlažen in prehodno nekoliko manj topel zrak. Vreme je bilo sprva oblačno. Tekom dopoldneva se je pas padavin pomikal od jugozahoda preko osrednje Slovenije proti severu države. Popoldne so padavine ponehale, razen na severu države. Od juga se je začelo jasniti, vmes pa so bile še posamezne plohe. Pihal je jugozahodni veter. Najvišja dnevna temperatura je bila od 13 do 19 °C.

19. april

Spremenljivo oblačno, kratkotrajne plohe, jugozahodni veter

Nad osrednjim Sredozemljem je bilo šibko območje visokega zračnega tlaka, ki je z obrobjem segalo tudi nad naše kraje. Od jugozahoda je k nam dotekal vlažen in postopno toplejši zrak. Sprva je bilo na zahodu spremenljivo do pretežno oblačno, nastale so posamezne kratkotrajne plohe. Drugod je bilo več jasnine. Popoldne je bilo delno jasno s spremenljivo oblačnostjo, še nekaj več oblačnosti je bilo v osrednjih in zahodnih krajih. Pihal je jugozahodni veter. Najvišja dnevna temperatura je bila od 14 do 19, na vzhodu do 21 °C.

20. in 21. april

Precej sončno z nekaj koprenaste oblačnosti, jugozahodni veter

Nad delom zahodne in srednje Evrope ter nad južno Skandinavijo je bilo plitko območje nizkega zračnega tlaka, ki je deloma segalo tudi do naših krajev. K nam je z jugozahodnim vetrom dotekal topel in suh zrak, drugi dan pa v višinah že nekoliko bolj vlažen (slike 14–16). Prevladovalo je precej sončno vreme, le drugi dan je bilo občasno nekaj povečane koprenaste oblačnosti. Pihal je jugozahodni veter. Najvišja dnevna temperatura je bila prvi dan od 16 do 21, na vzhodu do 24, drugi dan od 19 do 23, na vzhodu do 26 °C.

22.-24. april

Nestanovitno vreme, pogoste plohe in posamezne nevihte, veter severnih smeri

Prvi dan je severno od Alp proti vzhodu potoval ciklon z vremensko fronto. Drugi dan je nov ciklon z vremensko fronto potoval preko Britanskega otočja proti srednji Evropi in Alpami. Tretji dan pa je nad severnim Sredozemljem nastal majhen in plitev ciklon. Prvi in drugi dan je k nam z vetrovi južnih in vzhodnih smeri dotekal vlažen zrak. Tretji dan pa z vetrovi vzhodnih smeri še nekoliko bolj vlažen in nekoliko hladnejši zrak. Prvi dan je bilo delno jasno s spremenljivo oblačnostjo, več jasnine je bilo na vzhodu. Popoldne in zvečer so nastajale krajevne plohe, na jugozahodu tudi posamezne nevihte. Drugi dan je bilo spremenljivo, ponekod tudi pretežno oblačno. Dopoldne so predvsem v notranjosti nastajale krajevne plohe, popoldne pa so na Kraškem robu nastale posamezne nevihte. Tretji dan je bilo sprva zmerno oblačno, predvsem na vzhodu je bilo še nekaj več jasnine. Čez dan je oblačnost naraščala, pojavljale so se krajevne plohe in nevihte. Prvi dan je na severovzhodu zapihal severni veter, drugod veter vzhodnih smeri. Tretji dan pa je ponekod zapihal veter severnih smeri. Prvi dan se je najvišja dnevna temperatura gibala med 17 in 24, drugi dan med 19 in 24 na severozahodu okoli 18 °C. Tretji dan pa je bila najvišja dnevna temperatura od 15 do 22 °C.

25. in 26. april

Oblačno in občasno deževno vreme, veter severnih smeri, šibka burja

Nad vzhodno Evropo je bilo območje nizkega zračnega tlaka, ki je segalo nad Balkan in Jadran. Drugi dan se je območje nizkega zračnega tlaka postopno polnilo, od severozahoda se je proti srednji Evropi in Alpami širilo območje visokega zračnega tlaka. K nam je od severovzhoda dotekal hladen in vlažen zrak. Prevladovalo je oblačno in občasno deževno vreme. Pihal je veter severnih smeri, na Primorskem

povečini šibka burja. Najvišja dnevna temperatura je bila od 9 do 16, na Goriškem in ob morju med 17 in 20 °C.

27.-30. april

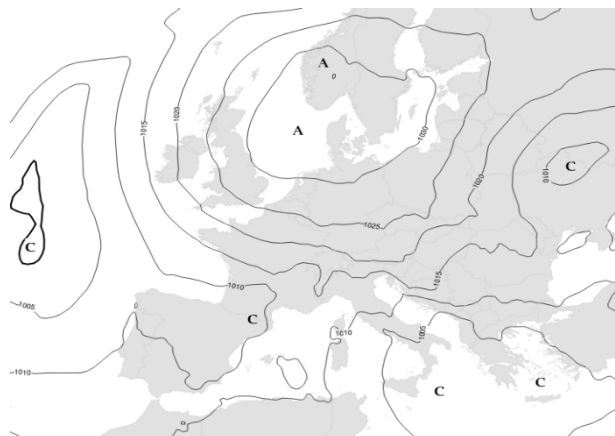
Sprva sončno s spremenljivo oblačnostjo, nato precej jasno vreme, vzhodni veter, šibka do zmerna burja

Nad zahodno, srednjo in vzhodno Evropo je vztrajalo obsežno območje visokega zračnega tlaka, ki proti koncu obdobja slabelo. Od vzhoda je k nam dotekal postopno toplejši in tudi bolj suh zrak (slike 17–19). Prvi dan se je začel pretežno oblačno. Čez dan se je delno razjasnilo, nekaj več oblačnosti je ostalo na Gorenjskem in ponekod na severu države. Drugi dan je bilo sončno s spremenljivo oblačnostjo, več jo je bilo v Beli krajini. Popoldne je na Kraškem robu nastala nevihta. Ostala dva dneva je prevladovalo večinoma jasno vreme. Prvi dan je ponekod v notranjosti pihal veter vzhodnih smeri, na Primorskem šibka do zmerna burja. Drugi dan je ponekod še pihal šibak veter vzhodnih smeri, burja na Primorskem je ponehala. Najvišja dnevna temperatura je bila prvi dan od 16 do 19, na Primorskem do 23, drugi dan od 19 do 23 na Goriškem do 25 °C. Drugi in tretji dan pa je bila najvišja dnevna temperatura med 21 in 26 °C.



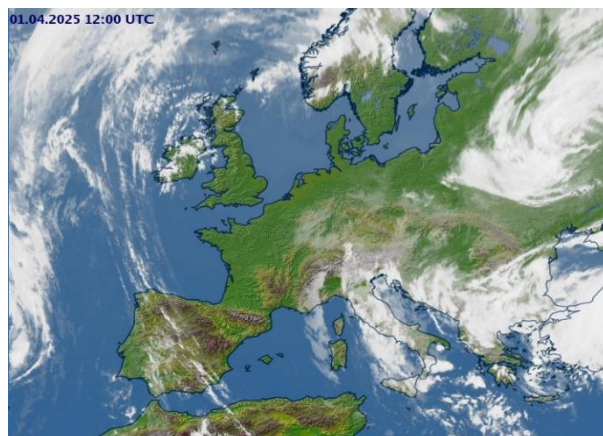
Slika 1. Spomladanski sneg na Robleku in cirrusna oz. koprenasta oblačnost v ozadju, 5. april 2025 (foto: Timotej Kozelj)

Figure 1. Spring snow on the mountain Roblek with cirrus clouds in the background, 5 April 2025 (photo: Timotej Kozelj)

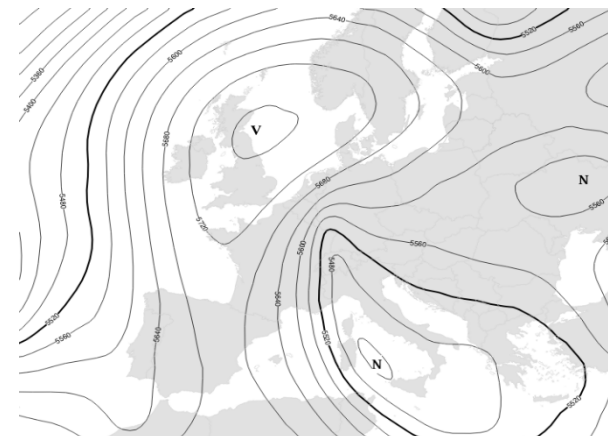


Slika 2. Polje tlaka na nivoju morske gladine 1. aprila 2025 ob 14. uri

Figure 2. Mean sea level pressure on 1 April 2025 at 12 UTC

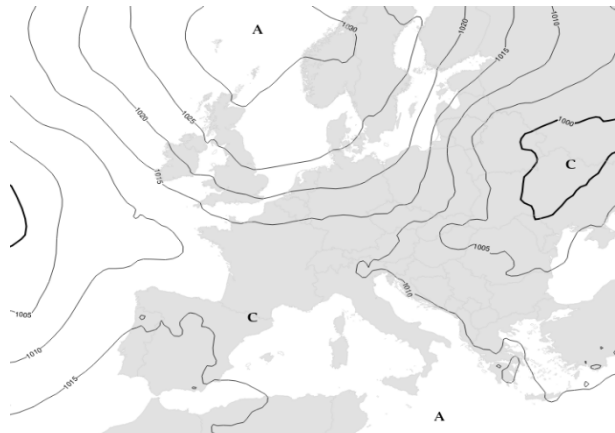


Slika 3. Satelitska slika 1. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 3. Satellite image on 1 April 2025 at 12 UTC



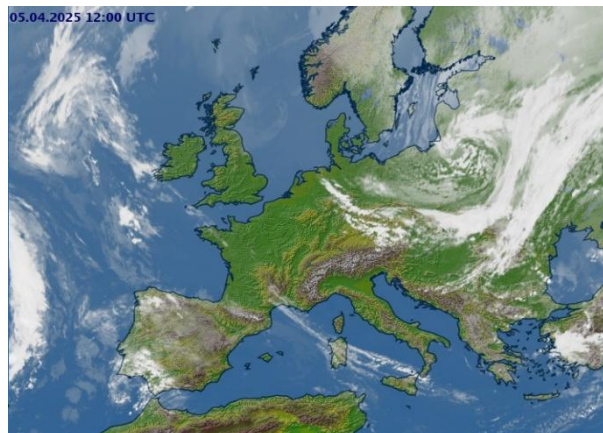
Slika 4. Topografija 500 mb ploskve 1. aprila 2025 ob 14. uri

Figure 4. 500 mb topography on 1 April 2025 at 12 UTC

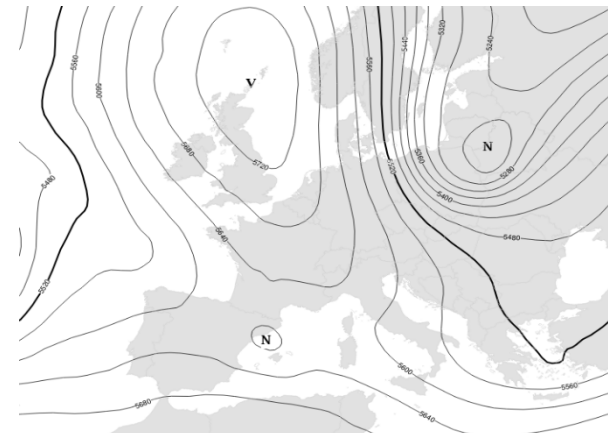


Slika 5. Polje tlaka na nivoju morske gladine 5. aprila 2025 ob 14. uri

Figure 5. Mean sea level pressure on 5 April 2025 at 12 UTC

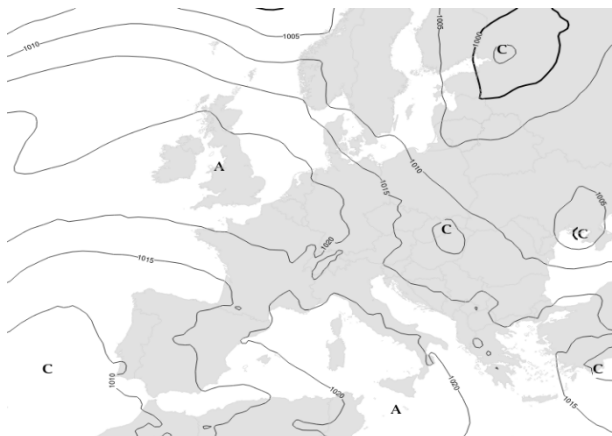


Slika 6. Satelitska slika 5. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 6. Satellite image on 5 April 2025 at 12 UTC



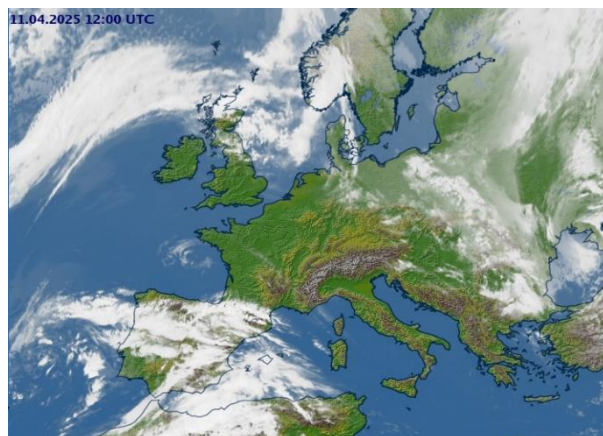
Slika 7. Topografija 500 mb ploskve 5. aprila 2025 ob 14. uri

Figure 7. 500 mb topography on 5 April 2025 at 12 UTC

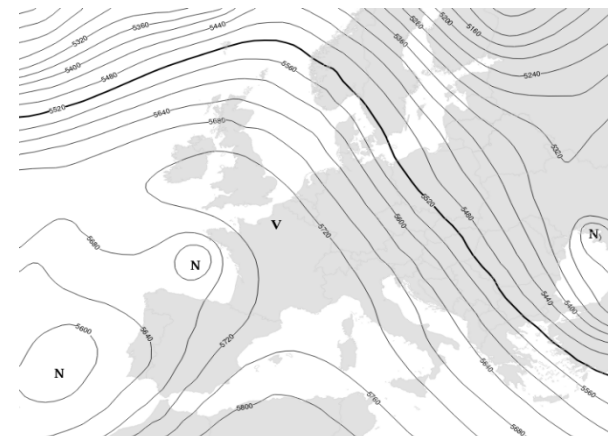


Slika 8. Polje tlaka na nivoju morske gladine 11. aprila 2025 ob 14. uri

Figure 8. Mean sea level pressure on 11 April 2025 at 12 UTC

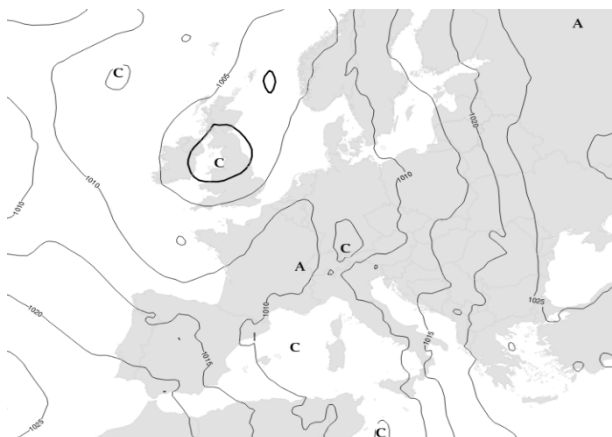


Slika 9. Satelitska slika 11. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 9. Satellite image on 11 April 2025 at 12 UTC



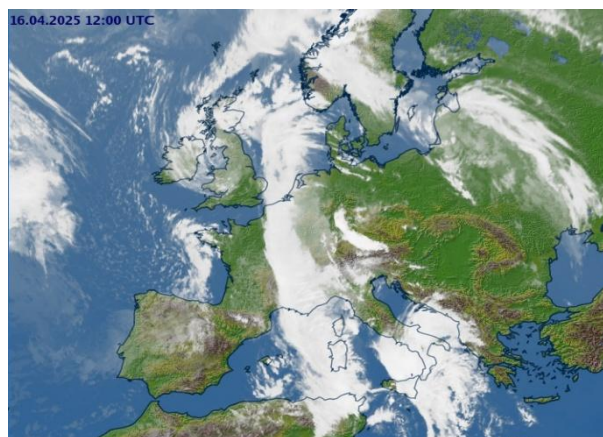
Slika 10. Topografija 500 mb ploskve 11. aprila 2025 ob 14. uri

Figure 10. 500 mb topography on 11 April 2025 at 12 UTC

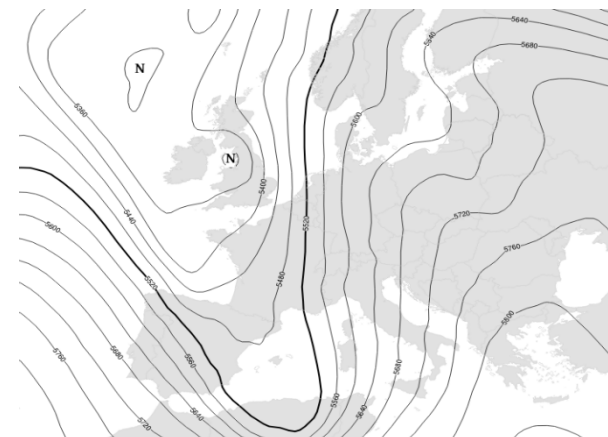


Slika 11. Polje tlaka na nivoju morske gladine 16. aprila 2025 ob 14. uri

Figure 11. Mean sea level pressure on 16 April 2025 at 12 UTC

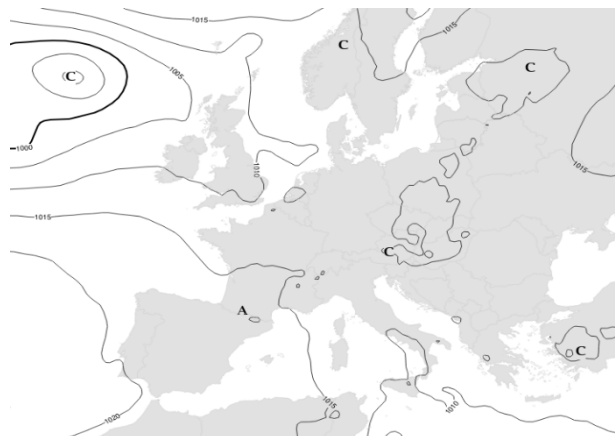


Slika 12. Satelitska slika 16. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 12. Satellite image on 16 April 2025 at 12 UTC



Slika 13. Topografija 500 mb ploskve 16. aprila 2025 ob 14. uri

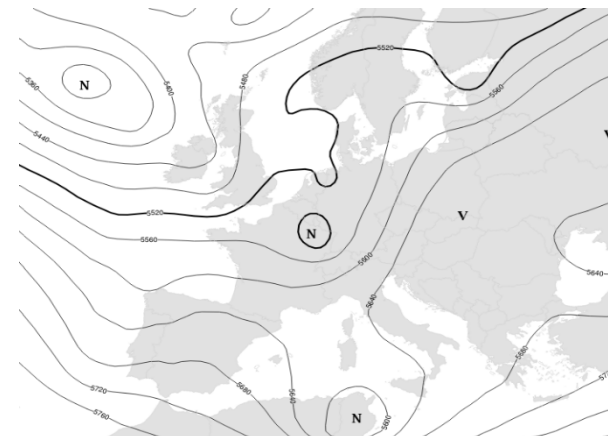
Figure 13. 500 mb topography on 16 April 2025 at 12 UTC



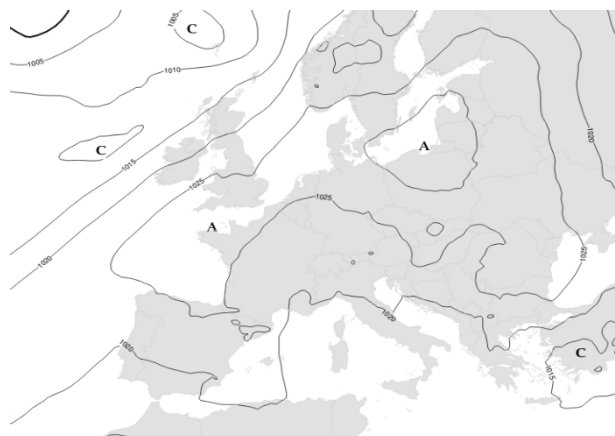
Slika 14. Polje tlaka na nivoju morske gladine 21. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 14. Mean sea level pressure on 21 April 2025 at 12 UTC



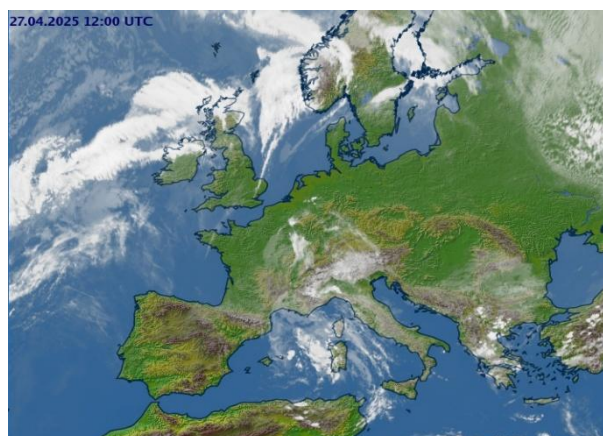
Slika 15. Satelitska slika 21. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 15. Satellite image on 21 April 2025 at 12 UTC



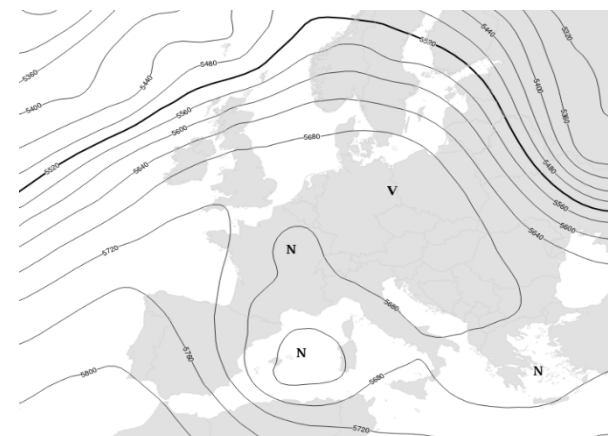
Slika 16. Topografija 500 mb ploskve 21. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 16. 500 mb topography on 21 April 2025 at 12 UTC



Slika 17. Polje tlaka na nivoju morske gladine 27. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 17. Mean sea level pressure on 27 April 2025 at 12 UTC



Slika 18. Satelitska slika 27. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 18. Satellite image 27 April 2025 at 12 UTC



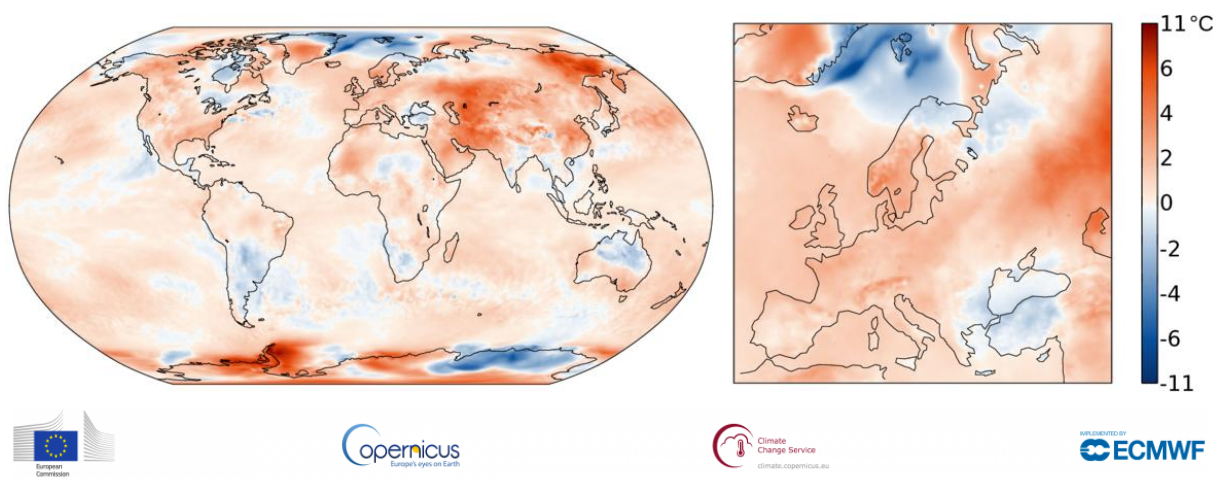
Slika 19. Topografija 500 mb ploskve 27. aprila 2025 ob 14. uri
Figure 19. 500 mb topography on 27 April 2025 at 12 UTC

PODNEBNE RAZMERE V EVROPI IN SVETU V APRILU 2025

Climate in the World and Europe in April 2025

Tanja Cegnar

Na kratko povzemamo podatke o podnebnih razmerah v aprilu 2025 v svetu in Evropi, kot jih je objavil Evropski center za srednjeročno napoved vremena v okviru programa Copernicus – storitve na temo podnebnih sprememb. Za primerjavo uporabljamo standardno tridesetletno povprečje obdobja 1991–2020, ki ga v tekstu navajamo kot normalo.



Slika 1. Odklon temperature aprila 2025 od aprilskega povprečja obdobja 1991–2020 (vir: Copernicus, Climate Change Service/ECMWF)

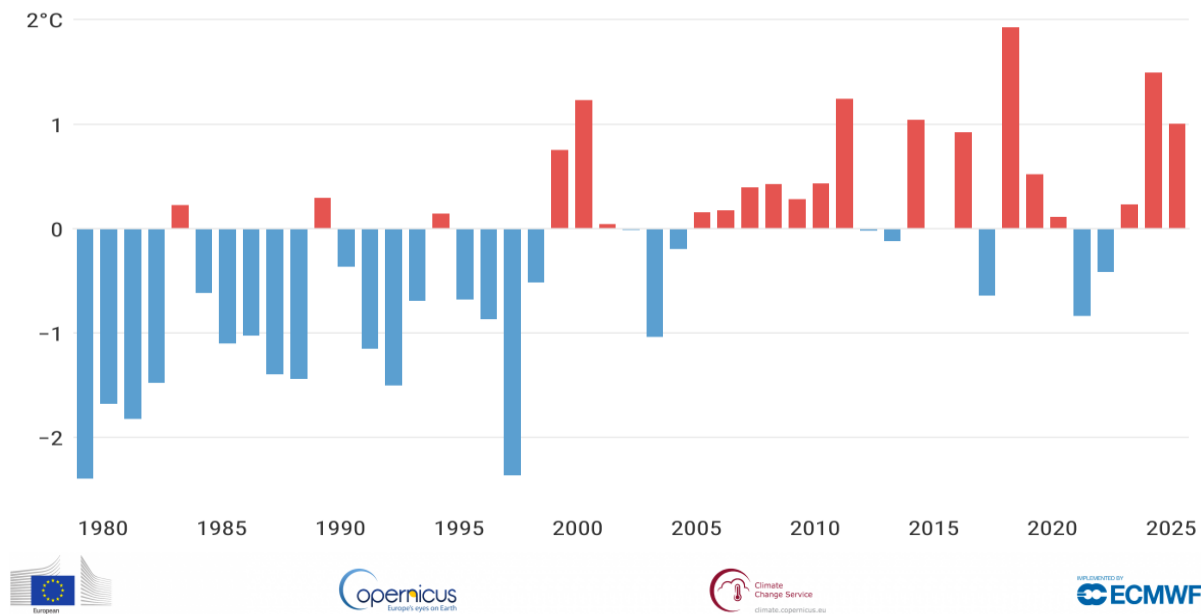
Figure 1. Surface air temperature anomaly for April 2025 relative to the April average for the period 1991–2020. Data source: ERA5. Credit: Copernicus Climate Change Service/ECMWF

Temperatura zraka na površju je bila aprila 2025 v veliki večini Evrope nad normalo (slika 1). Največji pozitivni odklon je bil nad vzhodno Evropo ter zahodno Rusijo in Kazahstanom. Tudi Norveška je bila opazno toplejša od normale. Združeno kraljestvo je zabeležilo tretji najtoplejši april v zgodovini meritev, k temu je zlasti prispevala popoldanska temperatura. Na Irskem so dosegli rekordno najvišjo dnevno temperaturo v aprilu, in sicer 25,9 °C. Nasprotno pa je bil april v Turčiji, vzhodnem delu Bolgarije in Romunije, Krimskem polotoku, severni Skandinaviji in severozahodni Rusiji hladnejši od normale.

Zunaj Evrope je temperatura najbolj presegla normalo na ruskem Daljnem vzhodu in v velikem delu zahodne osrednje Azije. To se je odražalo v Združenih arabskih emiratih z najtoplejšim aprilom do zdaj in povprečno najvišjo dnevno temperaturo 42,6 °C, v Pakistanu pa z drugim najtoplejšim aprilom v 65 letih. Kitajska je prav tako zabeležila drugi najtoplejši april od leta 1961. ZDA, Mehika in velik del Kanade so bili večinoma toplejši od normale. V Avstraliji je bilo topleje od normale v južnem in zahodnem delu, kjer je imela Viktorija najtoplejši april od leta 1910. Hladneje od normale je bilo na severu Avstralije. Večina Afrike je bila toplejša od normale, a so bila tudi hladnejša območja. Hladneje od normale je bilo tudi v južni Južni Ameriki, v vzhodni Kanadi na območju Velikih jezer in nad Hudsonovim zalivom ter v severovzhodni Grenlandiji in Svalbardu. Topleje od normale je bilo na Antarktičnem polotoku in zahodni Antarktiki, medtem ko je bilo na vzhodni Antarktiki hladneje od normale.

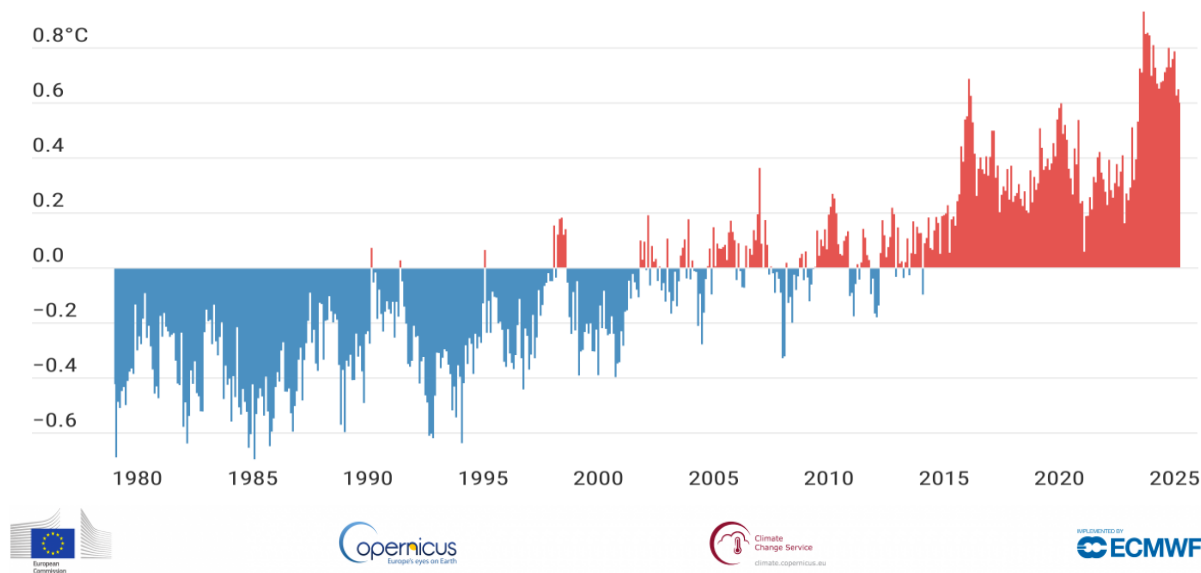
Temperatura zraka nad oceani je bila od marca 2023 večinoma višja kot v vseh prejšnjih letih. To se je nadaljevalo tudi ves april 2025, ko je bila dnevna povprečna temperatura zraka nad oceani višja kot v vseh prejšnjih letih, razen leta 2024. Povprečje za april 2025 je 20,89 °C, kar je 0,39 °C nad normalo in

druga najvišja vrednost v zgodovini meritev za april. Vrednost za april 2025 je bila za 0,15 °C nižja od mesečne vrednosti za april 2024 in 0,03 °C višja od vrednosti za april 2023.



Slika 2. Odklon povprečne evropske mesečne temperature za vse aprile v obdobju od 1979 do 2025 od povprečja obdobja 1991–2020 (vir: Copernicus, ECMWF).

Figure 2. European-mean surface air temperature anomalies relative to 1991–2020 averaged over European land for each April. Use the grey and yellow toggles to change the temporal sampling. Data source: ERA5. Credit: C3S/ECMWF.



Slika 3. Odklon povprečne svetovne mesečne temperature od januarja 1979 do aprila 2025 od povprečja obdobja 1991–2020 (vir: Copernicus, ECMWF).

Figure 3. Monthly global-mean surface air temperature anomalies relative to 1991–2020, from January 1979 to April 2025. Data source: ERA5. Credit: Copernicus Climate Change Service/ECMWF

Temperatura morske vode v zahodnem ekvatorialnem Tihem oceanu pa vse do severovzhoda Avstralije je bila aprila najvišja do zdaj, medtem ko je bila temperatura morske vode v osrednjem in vzhodnem ekvatorialnem Tihem oceanu nekoliko nad ali blizu normale, kar odraža nevtralne razmere glede na ENSO. Temperatura morske vode je ostala najvišja do zdaj ali precej nad normalo v številnih oceanskih

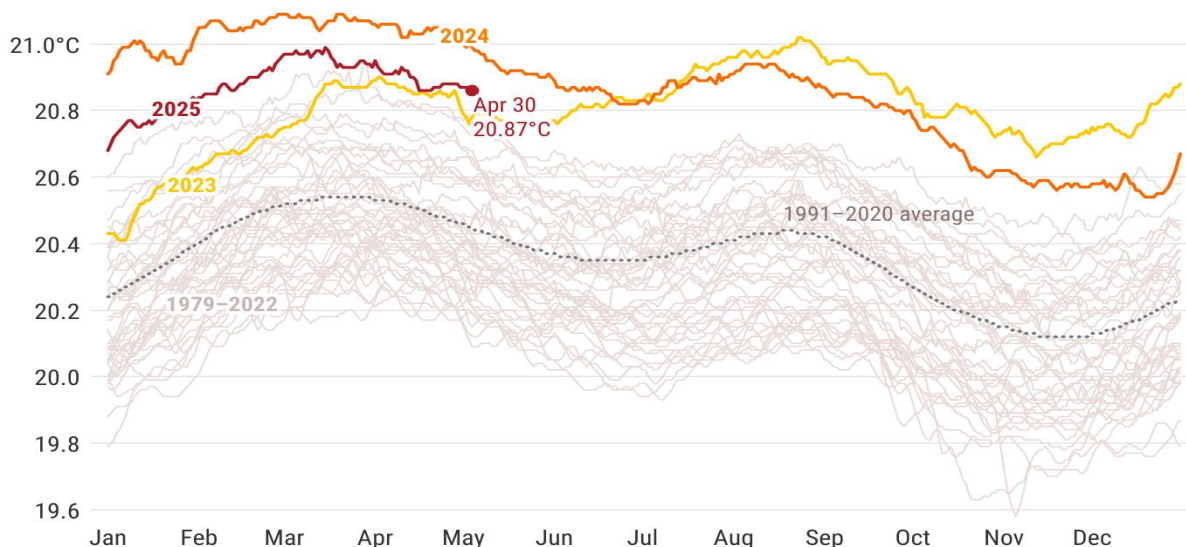
območjih zunaj ekvatorialnega Tihega oceana. Severovzhodni Severni Atlantik je še vedno nenavadno topel, saj so velika območja rekordno topla. Veliki deli Sredozemlja so bili toplejši od normale, čeprav je bilo območje z rekordno visoko temperaturo manjše kot marca.

Zadnjih 22 mesecev je bilo za vsaj 0,60 °C toplejših od normale za posamezni mesec, kar je bila raven, ki je bila dosežena le dvakrat prej, in sicer februarja in marca 2016.

Odklon povprečne evropske temperature je na splošno večji in bolj spremenljiv kot svetovni odklon. Evropska povprečna temperatura aprila 2025 je bila 1,01 °C nad normalo za april (slika 2), letošnji april je bil šesti najtoplejši april v zgodovini Evrope. Od najtoplejšega aprila 2018 je bil letošnji hladnejši za 0,91 °C.

Na svetovni ravni je bil april 2025:

- 0,60 °C toplejši od normale, absolutna povprečna temperatura je bila 14,96 °C;
- drugi najtoplejši april do zdaj, 0,07 °C hladnejši od aprila 2024 in 0,07 °C toplejši od tretjega najtoplejšega aprila leta 2016;
- 1,51 °C toplejši od predindustrijske dobe.



Slika 4. Dnevna temperatura morske gladine (°C), povprečena nad zunajpolarnim svetovnim oceanom (60°J–60°S) za leta 2023 (rumena), 2024 (oranžna) in 2025 (temno rdeča). Vsa druga leta med 1979 in 2022 so prikazana s sivimi črtami. Dnevno povprečje za obdobje 1991–2020 je prikazano s črtkano sivo črto. (vir: ERA5, C3S/ECMWF) Figure 4. Daily sea surface temperature (°C) averaged over the extra-polar global ocean (60°S–60°N) for 2023 (yellow), 2024 (orange) and 2025 (dark red). All other years between 1979 and 2022 are shown with grey lines. The daily average for the 1991–2020 reference period is shown with a dashed grey line. Data source: ERA5. Credit: C3S/ECMWF.

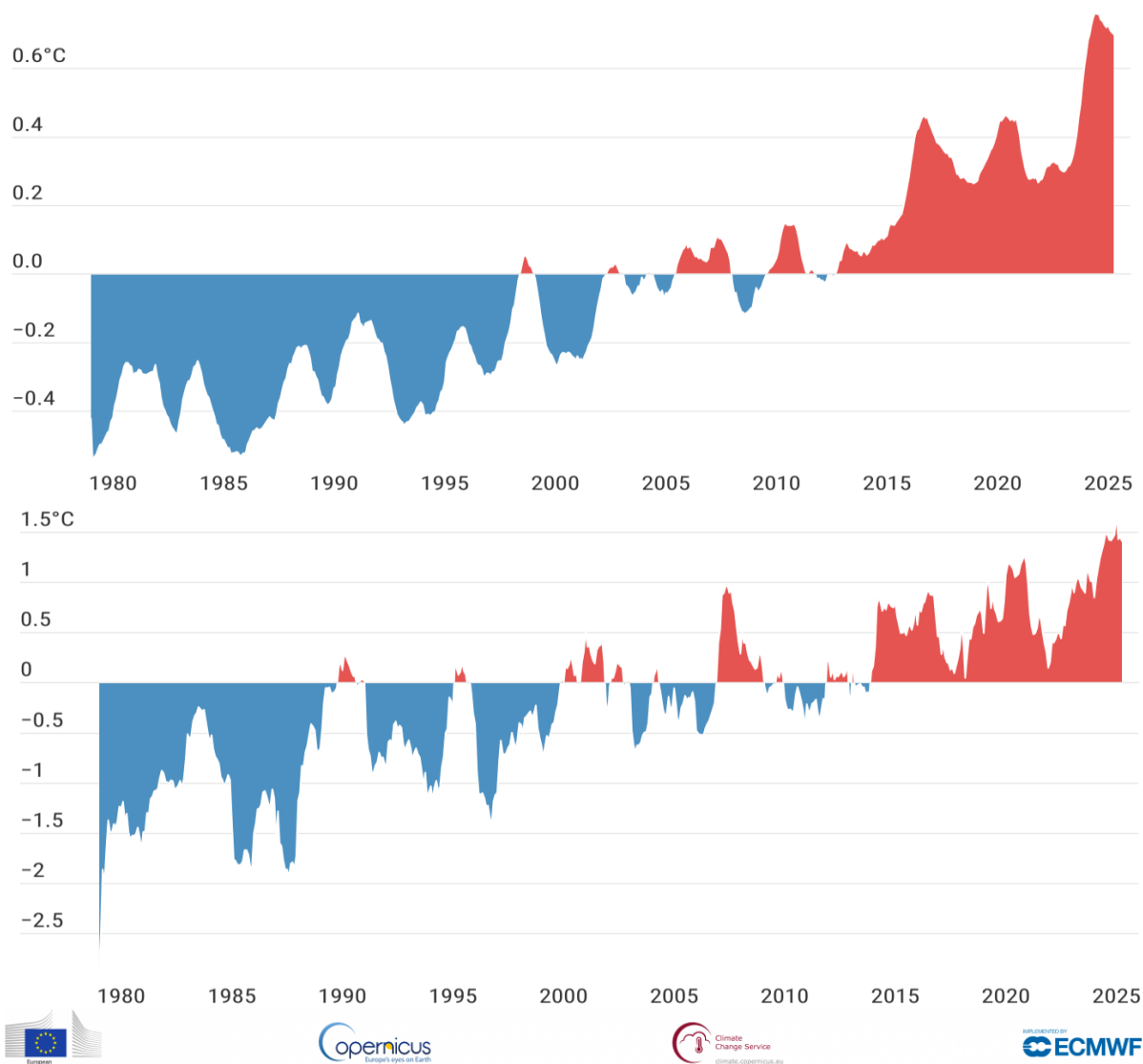
Dvanajstmesečno povprečje

Povprečje v dvanajstmesečnih obdobjih izravnava kratkoročne odmike v regionalni in svetovni povprečni temperaturi. Povprečna svetovna temperatura v zadnjih dvanajstih mesecih je bila:

- 0,70 °C nad normalo in 1,58 °C nad ocenjenim povprečjem iz obdobja 1850–1900, ki se uporablja za opredelitev predindustrijske ravni;
- le 0,06 °C pod rekordnim povprečjem svetovne temperature, ki je bilo doseženo v obdobjih zaključenih junija, julija in avgusta 2024;
- precej višja od prejšnjih najvišjih 12-mesečnih povprečij v letih 2015/16 in 2019/20.

Če želimo razmere primerjati s predindustrijsko dobo, moramo po zadnjih ugotovitvah odklonu od obdobja 1991–2020 prišteti 0,88 °C.

Evropska povprečna temperatura je bolj spremenljiva od svetovne, a je zanesljivost večja zaradi boljše pokritosti z meritvami. Povprečna temperatura v Evropi v zadnjih dvanajstih mesecih, torej v obdobju od maja 2024 do aprila 2025, je 1,43 °C višja od normale in za 0,24 °C nižja od 12-mesečnega povprečja od februarja 2024 do januarja 2025.



Slika 5. Drseče dvanajstmesečno povprečje odklona svetovne (zgoraj) in evropske (spodaj) temperature v primerjavi s povprečjem obdobja 1991–2020. (vir: Copernicus, ECMWF).

Figure 5. Running twelve-month averages of global-mean and European-mean surface air temperature anomalies relative to 1991–2020. Data source: ERA5. Credit: Copernicus Climate Change Service/ECMWF

Padavine

Aprila 2025 so bili večji deli srednje Evrope, Velika Britanija, južna Skandinavija in del vzhodne Evrope bolj sušni kot normalno. V Združenem kraljestvu je padla nekaj več kot polovica toliko padavin kot normalno. Evropski observatorij za sušo je poročal, da suša ogroža številna območja srednje in vzhodne Evrope.

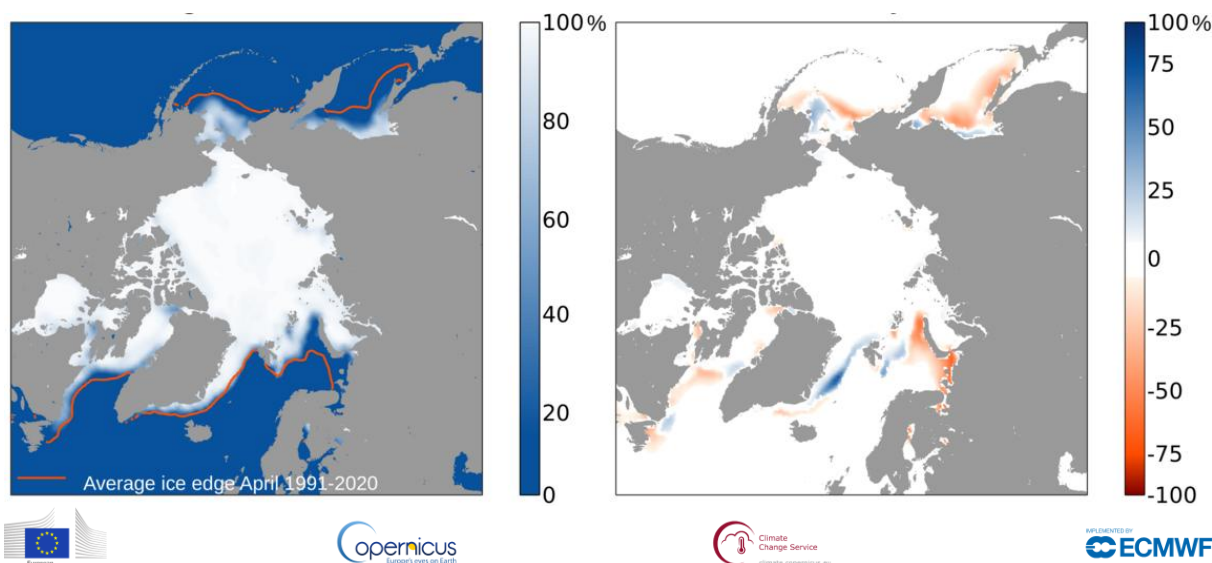
Večinoma bolj namočeno od normale je bilo v večjem delu južne Evrope, severni Norveški, južni Finski in delih zahodne Rusije. Prehod nevihte Hans čez alpsko regijo Italije, Švice in Francije je prispeval k lokalno rekordnim padavinam v italijanskih pokrajinah Piemont in Val d'Aosta, ki so povzročile obsežne poplave, zemeljske plazove in sneženje. Izjemno sneženje so zabeležili tudi na francoskih in švicarskih opazovalnih postajah.

Močno deževje je na začetku oziroma proti koncu meseca povzročilo poplave v severozahodni Bolgariji ter na grških otokih Paros, Mikonos in Kreta. V delih vzhodnega Balkana in Turčije je zaradi nenavadno hladnega vremena snežilo. Močan odklon v površinski vlažnosti tal na Iberskem polotoku odraža nadpovprečne padavine v aprilu in izjemno namočen marec.

Aprila 2025 je bilo v večjem delu zahodne Severne Amerike, v osrednji in skrajni vzhodni Aziji, pa tudi v večjem delu južne Avstralije, Madagaskarja in delih Južne Amerike večinoma bolj suho od normale. Na več območjih v Rusiji so bile razmere ugodne za nastanek požarov v naravi.

V delih Kanade in Aljaske ter na srednjem zahodu ZDA je več neviht s tornadi prispevalo k obilnim padavinam in poplavam vzdolž reke Misisipi. V delih skrajnega vzhoda in osrednje Rusije so obilne padavine povzročile poplave in škodo. Tudi v južni Afriki, predvsem v Namibiji, ki je bila močno prizadeta, so obilne padavine povzročile poplave in škodo. V severni Avstraliji v Queenslandu so bili preseženi lokalni rekordi padavin. V Braziliji in Boliviji so obilne padavine povzročile poplave.

Morski led



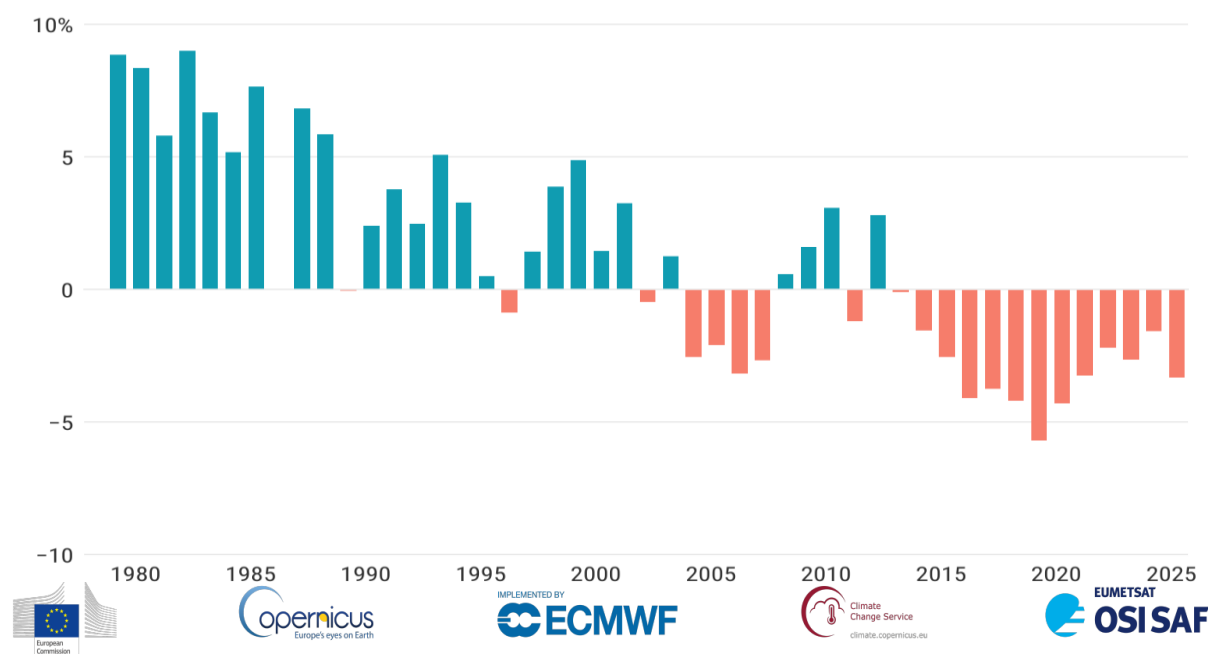
Slika 6. Levo: povprečen ledeni pokrov aprila 2025. Oranžna črta označuje rob povprečnega aprilskega območja ledu v obdobju 1991–2020. Desno: odklon arktičnega morskega ledu glede na aprilsko povprečje obdobja 1991–2020 (vir: ERA5, Copernicus, ECMWF)

Figure 6. Left: Average Arctic sea ice concentration for April 2025. The thick orange line denotes the climatological sea ice edge for April for the period 1991–2020. Right: Arctic sea ice concentration anomalies for April 2025 relative to the April average for the period 1991–2020. Data source: ERA5. Credit: Copernicus Climate Change Service/ECMWF

Povprečna mesečna površina morskega ledu na Arktiki je aprila 2025 znašala 13,9 milijona km², kar je 0,5 milijona km² (približno 3 %) pod normalo. To je šesti najmanjši aprilski obseg v 47-letnem satelitskem nizu podatkov. Aprilske razmere sledijo štirim zaporednim mesecem (od decembra 2024 do marca 2025) z rekordno majhno površino morskega ledu za ta čas v letu. Najmanjši aprilski obseg je bil zabeležen leta 2019, in sicer 6 % pod povprečjem.

Po letnem maksimumu marca se je dnevni obseg arktičnega morskega ledu z začetkom talilne sezone začel zmanjševati. V prejšnjih štirih mesecih je bil dnevni obseg pogosto rekordno ali skoraj rekordno majhen za ta čas v letu, aprila pa se je približal normali, zlasti v drugi polovici meseca, ko je bil pogosto skoraj enak tistemu, opaženemu leta 2024. 30. aprila je obseg znašal 13,6 milijona km², kar je 15. najnižja vrednost za ta datum.

Aprila 2025 je bil osrednji Arktični ocean še vedno v celoti prekrit z ledom. Najbolj opazen odklon koncentracije morskega ledu je bil opažen v obrobni morjih atlantskega in tihomorskega sektorja. Koncentracija je bila podpovprečna v vzhodnem in južnem Barentsovem morju, Ohotskem morju, delih Beringovega morja in v manjši meri vzdolž vzhodne obale Kanade. Nasprotno pa je bilo v Grenlandskem morju in okoli Svalbarda opaženo izrazito območje nadpovprečne koncentracije – verjetno povezano s trajnim sistemom nizkega zračnega tlaka nad Barentsovim morjem v aprilu in s tem povezanim močnejšim drsenjem morskega ledu proti Grenlandskemu morju. Manjše območje nadpovprečne koncentracije je bilo prisotno tudi v Beringovem morju.



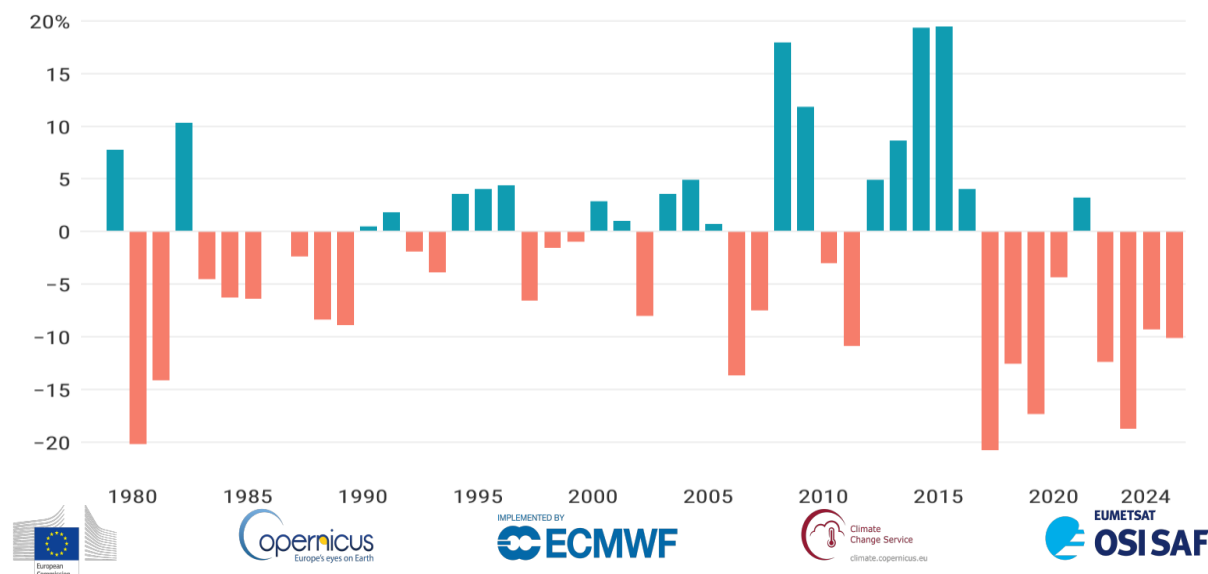
Slika 7. Odklon z morskim ledom pokritega arktičnega območja za aprile od leta 1979 do 2025 v primerjavi z aprilskim povprečjem obdobja 1991–2020 v % (vir: ERA5, Copernicus, ECMWF)
Figure 7. Time series of monthly mean Arctic sea ice extent anomalies for all April months from 1979 to 2025. The anomalies are expressed as a percentage of the April average for period 1991–2020. Data source: ERA5. Credit: Copernicus Climate Change Service/ECMWF

Povprečni obseg morskega ledu na Antarktiki aprila 2025 je bil 6,5 milijona km², kar je 0,7 milijona km² (ali 10 %) pod normalo. To je deseti najmanjši aprilski obseg v 46-letnem naboru satelitskih podatkov in zelo blizu razmeram v aprilu 2024. Negativni odklon aprila 2025 nadaljuje vzorec pogostejših in izrazitejših negativnih aprilskih odklonov, opaženih od leta 2017, vendar je manjši kot aprila 2017 (–21 %, najnižja vrednost v aprilu) in 2023 (–19 %, tretji najmanjši obseg v aprilu).

Odkar je obseg morskega ledu februarja dosegel drugi najnižji letni minimum doslej, se je dnevni obseg antarktičnega morskega ledu z začetkom rastne sezone znova začel večati in se je približal povprečju za obdobje 1991–2020. Od sredine marca tesno sledi razmeram iz leta 2024 in ostaja precej nad rekordno nizkimi vrednostmi, zabeleženimi leta 2023. 30. aprila je dnevni obseg znašal 8,0 milijona km², kar je 9. najnižja vrednost za ta datum.

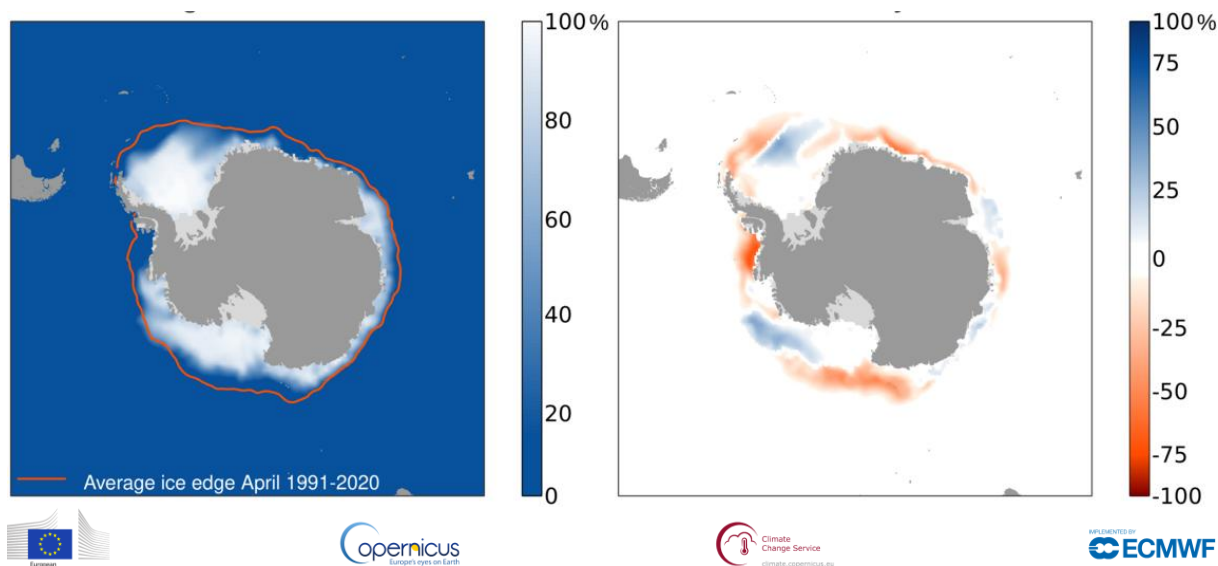
Aprila 2025 sta bili v Weddellovem in Amundsenovem morju opaženi dve veliki površini z nadpovprečno koncentracijo, medtem ko je podpovprečna koncentracija prevladovala v severnem Rossovem morju,

Bellingshausnovem morju in delih atlantskega sektorja, vključno s severnim Weddlovim morjem in območji vzhodno od njega.



Slika 8. Odklon z morskim ledom pokritega območja Antarktike za aprile od leta 1979 do leta 2025 v primerjavi z aprilskim povprečjem obdobja 1991–2020 v odstotkih (vir: ERA5, Copernicus, ECMWF)

Figure 8. Time series of monthly mean Antarctic sea ice extent anomalies for all April months from 1979 to 2025. The anomalies are expressed as a percentage of the April average for the period 1991–2020. Data source: ERA5. Credit: Copernicus Climate Change Service/ECMWF



Slika 9. Antarktični ledeni morski pokrov aprila 2025, oranžna črta označuje povprečno lego roba morskega ledu v aprilskem povprečju obdobja 1991–2020. Desno: odklon arktičnega morskega ledu od aprilskega povprečja obdobja 1991–2020. Vir: Copernicus Climate Change Service/ECMWF

Figure 9. Left: Average Antarctic sea ice concentration for April 2025. The thick orange line denotes the climatological ice edge for April for the period 1991–2020. Right: Antarctic sea ice concentration anomalies for April 2025 relative to the April normal. Data source: ERA5. Credit: Copernicus Climate Change Service/ECMWF

AGROMETEOROLOGIJA

AGROMETEOROLOGY

AGROMETEOROLOŠKE RAZMERE V APRILU 2025

Agrometeorological conditions in April 2025

Marko Puškarić

April je bil nadpovprečno topel in manj namočen kot običajno. Povprečna mesečna temperatura zraka je znašala med 10 in 13 °C, v Zgornjesavski dolini okoli 9 °C, na Goriškem in Obali pa okoli 14 °C. Odklon temperature od dolgoletnega povprečja je na državni ravni znašal okoli 1,7 °C. Ob koncu prve deкаде meseca se je minimalna dnevna temperatura zraka nekajkrat spustila pod ledišče.

Preglednica 1. Dekadna in mesečna povprečna, maksimalna in skupna potencialna evapotranspiracija (ETP), izračunana po Penman-Monteithovi enačbi, april 2025

Table 1. Ten-days and monthly average, maximum and total potential evapotranspiration (ETP) according to Penman-Monteith's equation, April 2025

Postaja	I. dekada			II. dekada			III. dekada			mesec (M)		
	pov	max	Σ	pov	max	Σ	pov	max	Σ	pov	max	Σ
Bilje	3,3	4,7	33	2,5	4,1	25	3,8	5,1	38	3,2	5,1	96
Celje	2,7	3,8	27	2,7	4,5	27	3,0	4,2	30	2,8	4,5	85
Cerklje - let.	2,8	3,8	28	3,2	4,6	32	3,2	4,7	32	3,1	4,7	92
Črnomelj	2,3	3,1	23	2,8	4,2	28	2,7	4,0	27	2,6	4,2	79
Gačnik	2,3	3,1	23	2,8	4,5	28	2,8	3,8	28	2,6	4,5	79
Godnje	3,1	4,0	31	2,5	3,9	25	3,6	5,2	36	3,1	5,2	92
Ilirska Bistrica	2,7	3,1	27	2,1	3,4	22	2,9	4,1	29	2,6	4,1	78
Kočevje	2,4	3,3	24	2,5	3,6	25	2,6	3,9	26	2,5	3,9	76
Lendava	2,2	3,1	22	2,9	4,3	29	2,7	3,6	27	2,6	4,3	78
Lesce - let.	2,8	3,4	28	2,1	3,6	22	3,0	4,2	30	2,6	4,2	80
Maribor - let.	2,7	3,5	27	3,4	5,3	34	3,1	5,2	31	3,1	5,3	92
Ljubljana - let.	3,0	4,0	30	2,4	3,7	24	3,0	4,2	31	2,8	4,2	84
Ljubljana	2,9	3,4	29	2,6	4,0	26	3,1	4,2	31	2,9	4,2	86
Malkovec	2,6	3,5	27	2,8	4,5	29	3,0	4,4	30	2,8	4,5	85
Murska Sobota	2,7	4,0	27	3,4	5,5	34	3,1	4,1	31	3,1	5,5	92
Novo mesto	2,8	4,0	28	2,9	4,2	29	2,8	4,1	28	2,8	4,2	85
Podnanos	3,6	4,4	36	2,7	4,1	27	4,3	6,2	43	3,5	6,2	106
Portorož - let.	3,4	4,0	34	3,0	3,9	30	3,9	5,4	39	3,4	5,4	103
Postojna	2,8	3,2	28	2,3	3,6	23	3,2	4,9	32	2,8	4,9	83
Ptuj	2,5	3,4	25	3,1	4,9	31	2,9	4,8	29	2,8	4,9	85
Ravne na Koroškem	2,3	3,2	23	2,6	3,7	26	2,6	3,8	26	2,5	3,8	76
Rogaška Slatina	2,6	3,4	26	2,8	4,4	28	2,9	4,0	30	2,8	4,4	83
Šmartno / Sl. Gradec	2,7	3,6	27	2,8	4,3	28	2,9	4,0	29	2,8	4,3	84
Tolmin	3,5	4,8	35	1,7	3,8	17	3,4	4,8	34	2,9	4,8	85
Velike Lašče	2,5	3,1	25	2,2	3,5	22	2,6	3,8	26	2,4	3,8	73
Vrhnika	2,9	3,8	29	2,4	3,9	24	2,9	4,1	29	2,7	4,1	82

Mesečna vsota efektivnih temperatur zraka nad izbranim pragom 10 °C je v večjem delu države znašala med 40 in 110 °C, na Goriškem in Obali okoli 120 °C. Mesečna akumulacija toplote je večinoma presegla dolgoletna povprečja za 20 do 40 °C (preglednica 4). Letna vsota efektivnih temperatur zraka

nad pragom 10 °C je ob koncu meseca v večjem delu države znašala med 50 in 140 °C, na Primorskem med 170 in 180 °C.

V aprilu je kazalnik višine padavin na državni ravni znašal 87 %. Glede na dolgoletno povprečje je bilo najmanj padavin na skrajnem severovzhodu države. V Lendavi je v celem mesecu padlo 19 mm padavin kar je okoli 30 mm manj kot običajno. Padavine so bile precej neenakomerno razporejene. Posamezni, manjši deli države so bili namočeni bolj kot običajno (Tolminsko, Kamniško-Savinjske Alpe, Gorjanci, Snežnik, Brkini, Pohorje). Po državi je bilo zabeleženih 3 do 10 padavinskih dni. Večino padavin je padlo v drugi in tretji dekadi meseca. V Ljubljani je padlo 75 mm padavin, v Novem mestu 63 mm, v Črnomlju 83 mm, v Murski Soboti pa okoli 32 mm, kar je okoli 20 mm manj kot običajno.

Povprečna količina dnevno izhlapele vode v mesecu aprilu je znašala od 2,4 do 3,1 mm, na Primorskem okoli 3,4 mm. Skupna mesečna potencialna evapotranspiracija je znašala od 73 do 106 mm. Največ vode je izhlapelo v tretji dekadi meseca (preglednica 1).

Preglednica 2. Dekadna in mesečna meteorološka vodna bilanca za april 2025 in za obdobje vegetacije (od 1. aprila do 30. aprila 2025)

Table 2. Ten days and monthly climatological water balance in April 2025 and for the vegetation period (from 1 April to 30 April 2025)

Opazovalna postaja	Vodna bilanca [mm] v aprilu 2025				Vodna bilanca [mm] (1. 4.–30. 4. 2025)
	I. dekada	II. Dekada	III. dekada	Mesec	
Bilje	-33,3	48,0	-14,1	0,5	0,5
Ljubljana	-29,1	20,8	-6,2	-14,5	-14,5
Novo mesto	-27,6	-7,7	11,7	-23,6	-23,6
Celje	-27,2	-3,2	7,6	-22,8	-22,8
Šmartno / Slovenj Gradec	-26,3	-0,3	0,7	-25,9	-25,9
Maribor - let.	-26,7	-25,5	10,2	-42,0	-42,0
Murska Sobota	-25,7	-28,1	-9,3	-63,1	-63,1
Portorož - let.	-32,8	11,3	-24,8	-46,3	-46,3

Mesečna meteorološka vodna bilanca je bila povsod po državi negativna. V večjem delu države je mesečni primanjkljaj vode znašal od 20 do 60 mm, na Goriškem pa je bilo stanje vodne bilance blizu uravnoveženemu stanju (preglednica 2). Glede na dolgoletno povprečje je bil vodni primanjkljaj v aprilu v povprečju za okoli 20 mm višji kot običajno. Letošnjemu aprilu sta bila po stanju vodne bilance do neke mere podobna april 2016 in 2024, le da je bila takrat prostorska razporeditev in količina padavin nekoliko drugačna.

Povprečna mesečna temperatura tal na globini 5 cm je v aprilu znašala med 10 in 15 °C, na Goriškem okoli 17 °C (preglednica 3). Površina golih tal je bila v prvi polovici meseca večinoma suha, v drugi polovici meseca pa so se izmenjavala obdobja suhega in mokrega vremena, kar se je odražalo tudi na stanju površinskega sloja tal. Tekom meseca so se maksimalne dnevne temperature tal predvsem na severovzhodu, v osrednji Sloveniji ter na Goriškem v posameznih dneh povzpele nad 25 °C. Glede na dolgoletno povprečje je bila temperatura tal na državni ravni za slabi 2 °C višja, kot bi pričakovali v tem delu leta.

Preglednica 3. Dekadne in mesečne temperature tal v globini 5 in 10 cm, april 2025
Table 3. Dekade nad monthly soil temperatures recorded at 5 and 10 cm depths, April 2025

Postaja	I, dekada						II, dekada						III, dekada						mesec (M)	
	Tz5	Tz10	Tz5 max	Tz10 max	Tz5 min	Tz10 min	Tz5	Tz10	Tz5 max	Tz10 max	Tz5 min	Tz10 min	Tz5	Tz10	Tz5 max	Tz10 max	Tz5 min	Tz10 min	Tz5	Tz10
Bilje	14,7	14,7	23,2	20,9	9,3	10,1	16,7	16,6	24,6	22,8	10,1	11,2	19,7	19,7	29,4	27,7	14,5	15,3	17,0	17,0
Bovec - let.	10,5	10,5	13,9	13,2	8,0	8,3	11,6	11,6	14,2	13,7	8,8	9,2	14,6	14,4	19,5	18,6	11,9	12,0	12,2	12,0
Celje	10,9	10,8	14,5	13,1	7,7	8,4	13,0	12,7	16,5	15,2	8,7	9,4	15,1	14,8	18,6	17,1	12,7	13,0	13,0	12,0
Črnomelj	10,4	10,5	13,0	12,5	8,2	8,9	13,4	13,3	16,4	15,8	9,1	9,6	15,4	15,4	18,3	17,5	13,5	13,8	13,0	13,0
Gačnik	11,3	11,2	21,3	16,6	4,3	6,4	15,1	14,5	25,8	20,6	6,0	8,1	17,4	16,8	28,1	23,1	10,2	12,3	14,6	14,0
Ilirska Bistrica	8,4	8,6	10,5	10,2	6,2	6,9	10,5	10,4	12,7	12,2	6,5	7,2	12,2	12,1	13,5	13,0	10,4	10,7	10,4	10,0
Lesce - let.	9,6	9,6	12,9	12,8	7,3	7,4	11,4	11,5	13,9	14,0	7,9	7,9	13,6	13,6	16,3	16,3	11,5	11,6	11,6	11,0
Ljubljana - let.	11,9	11,6	21,5	17,9	4,0	6,1	14,1	13,7	23,2	19,3	6,0	7,7	16,3	15,8	25,7	21,8	10,8	11,9	14,1	13,0
Ljubljana	11,6	11,4	15,7	14,4	8,1	9,0	13,6	13,4	17,1	15,6	9,6	10,2	15,4	15,1	20,2	18,8	12,6	12,8	13,6	13,0
Maribor - Vrbski Plato	10,4	10,3	20,3	16,4	2,5	5,1	14,1	13,6	24,6	19,8	4,6	6,8	16,0	15,5	26,0	21,2	9,4	11,3	13,5	13,0
Murska Sobota	10,1	10,1	15,9	14,5	5,8	6,5	13,4	13,2	18,1	17,0	6,7	7,5	15,1	14,9	19,2	18,2	11,8	12,2	12,9	12,0
Novo mesto	10,7	10,8	16,6	14,0	6,4	8,0	14,1	14,0	19,2	17,2	8,4	9,6	15,5	15,4	20,2	18,2	12,2	13,2	13,4	13,0
Portorož - let.	13,2	13,1	16,9	15,5	10,6	11,2	15,1	14,9	18,0	17,0	11,4	12,0	17,3	17,1	22,1	20,7	14,6	14,9	15,2	15,0
Postojna	10,0	9,3	19,7	15,5	3,8	4,9	12,6	12,0	21,6	18,2	4,7	5,7	14,9	14,1	25,1	20,8	9,7	10,2	12,5	11,0
Šmartno / Sl. Gradec	10,2	10,0	21,8	17,6	2,6	4,6	13,8	13,5	24,6	21,2	4,1	6,0	14,9	14,7	25,2	22,3	7,9	9,5	13,0	12,0

LEGENDA:

Tz5 –povprečna temperatura tal v globini 5 cm (°C)
Tz10 –povprečna temperatura tal v globini 10 cm (°C)
* –ni podatka

Tz5 max –maksimalna temperatura tal v globini 5 cm (°C)
Tz10 max –maksimalna temperatura tal v globini 10 cm (°C)
Tz5 min –minimalna temperatura tal v globini 5 cm (°C)
Tz10 min –minimalna temperatura tal v globini 10 cm (°C)

Dnevna temperatura tal je izmerjena na samodejnih meteoroloških postajah. Podatki so eksperimentalne narave, zato so možna odstopanja.

Preglednica 4. Dekadne, mesečne in letne vsote efektivnih temperatur zraka na višini 2 m, april 2025

Table 4. Decade, monthly and yearly sums of effective air temperatures at 2 m height, April 2025

Postaja	T _{ef} > 0 °C					T _{ef} > 5 °C					T _{ef} > 10 °C					T _{ef} od 1. 1. 2025		
	I.	II.	III.	M	Vm	I.	II.	III.	M	Vm	I.	II.	III.	M	Vm	> 0 °C	> 5 °C	> 10 °C
Portorož - let.	109	144	161	414	35	59	94	111	264	35	15	44	61	120	33	1144	571	175
Bilje	114	136	168	419	53	64	86	118	269	53	19	36	68	124	46	1105	542	165
Postojna	73	112	131	315	48	24	62	81	167	43	0	14	31	46	22	717	279	47
Kočevje	69	124	118	311	49	24	74	68	166	43	1	24	19	44	17	681	277	47
Rateče	61	96	112	269	70	15	46	62	124	52	0	3	16	19	10	456	141	19
Lesce	90	119	135	343	58	41	69	85	194	54	7	19	35	61	26	693	290	64
Slovenj Gradec	77	128	124	329	50	32	78	74	184	48	5	29	25	59	25	671	286	61
Ljubljana - let.	89	127	135	350	66	40	77	85	201	61	5	27	35	67	33	702	295	69
Ljubljana	106	142	151	399	52	56	92	101	249	50	14	42	51	108	35	889	423	123
Novo mesto	97	147	142	386	52	47	97	92	236	49	11	47	42	101	34	857	417	127
Črnomelj	96	148	144	388	40	46	98	94	238	37	10	48	44	101	25	896	450	144
Celje	87	137	132	357	47	40	87	82	209	45	7	37	32	77	27	786	363	94
Maribor - let.	85	147	142	373	44	38	97	92	226	44	5	47	42	94	31	790	380	118
Murska Sobota	85	156	146	387	55	36	106	96	238	53	5	56	46	107	42	800	392	136

LEGENDA:

I., II., III., M – dekade in mesec

Vm – odstopanje od mesečnega povprečja (1991–2020)

* – ni podatka

T_{ef} > 0 °C

T_{ef} > 5 °C

T_{ef} > 10 °C – vsote efektivnih temperatur zraka na 2 m, nad temperaturnimi pragovi 0, 5 in 10 °C



V začetku meseca je bila vinska trta v fazi nabrekanja brstov, na Primorskem so zgodnje sorte že vstopale v fazo odpiranja brstov in pojava prvih listov.

Breskve so bile v različnih fazah cvetenja, v toplejših predelih pa so postopoma prehajale v začetne faze razvoja plodov.

Češnje in slive so bile v zaključnih fazah razvoja socvetij, po velikem delu države so bile tudi že v fazi cvetenja.

Slika 1. Polno cvetenje češnje. Vanganelško polje, 2. april 2025 (foto: Marko Puškarić).

Figure 1. Cherries in full bloom. Vanganelško polje, 2 April 2025 (Photo: Marko Puškarić)

Jablane in hruške so bile v različnih fazah razvoja socvetij. Zgodnje sorte hrušk na Primorskem so že cvetele. Ozimna žita so bila v fazi kolenčenja, oljna ogrščica pa v zaključnih fazah pojava socvetij ter v fazi prvih odprtih cvetov. Stanje tal je omogočalo nemoteno pripravo zemljišč za setev, sajenje ter druga dela na prostem.

Ob koncu prve deкаде meseca je naše kraje zajela hladna vremenska fronta. V ponedeljek zjutraj (7. aprila) so se v notranjosti Slovenije temperature spustile pod 0 °C. Topleje je bilo ob šibki burji na Primorskem, kjer so se temperature gibale med 2 in 4 °C. Tudi v noči na torek so se jutranje temperature marsikje spustile nekoliko pod 0 °C.



Negativne temperature so poškodovale nekatere rastline. Največ poškodb lahko pričakujemo pri koščičarjih, ki so bili v času nastopa negativnih temperatur v fazi cvetenja ali pa so s cvetenjem že zaključili. V drugi dekadī meseca je vinska trta postopoma prehajala v fazo razvoja listov. Marelice in breskve so bile v različnih fazah razvoja plodov. Češnje in slive so postopoma zaključevale s cvetenjem. Hruške so bile večinoma v fazi cvetenja, medtem ko so na Primorskem s cvetenjem že zaključevale. Jablane so bile v zaključnih fazah razvoja socvetij, ponekod pa tudi že v polnem cvetenju. Oljna ogrščica je bila večinoma v fazi cvetenja, krompir pa v različnih fazah kalitve.

Slika 2. Od pozebe poškodovani cvetovi češnje. Ljubljana, 8. april 2025 (foto: Marko Puškarić).

Figure 2. Frost damage on cherry flowers. Ljubljana, 8 April 2025 (Photo: Marko Puškarić)

V drugi dekadi meseca se je začela setev koruze. Ob toplem vremenu in padavinah so bili izpolnjeni pogoji za primarno okužbo s peronosporo, črno pegavostjo vinske trte in jablanovim škrlupom.

Ob koncu meseca je vinska trta ponekod na Primorskem že prehajala v fazo pojava socvetij. Koščičarji so bili tedaj večinoma v različnih fazah razvoja plodov. Jablane in hruške so zaključevale s cvetenjem ter postopoma vstopale v fazo razvoja plodov. Ozimna žita so bila v fazah kolenčenja, nabrekanja listne nožnice ter klasenja. Posevki so se ob zadostni količini dostopne vode ter toplem vremenu pospešeno razvijali. Ob koncu meseca je v toplejših predelih države začela cveteti robinija. Nekaj dni pred robinijo je začel s cvetenjem tudi črni bezeg. Po nižinskem delu države se je začel prvi odkos travinja.

RAZLAGA POJMOV

TEMPERATURA TAL

Dekadno in mesečno povprečje povprečnih dnevni temperatur tal v globini 5 in 10 cm; povprečna dnevna temperatura tal je izračunana po formuli: vrednosti meritev ob (7h + 14h + 21h)/3; absolutne maksimalne in minimalne terminske temperature tal v globini 5 in 10 cm so najnižje oziroma najvišje dekadne vrednosti meritev ob 7h, 14h in 21h.

VSOTA EFEKTIVNIH TEMPERATUR ZRAKA NAD PRAGOMI 0, 5 in 10 °C: $\Sigma(T_d - T_p)$

T_d – average daily air temperature; **T_p** – temperature threshold 0 °C, 5 °C, 10 °C

T_{ef} > 0, 5, 10 °C – sums of effective air temperatures above 0, 5, 10 °C

ABBREVIATIONS

Tz5	soil temperature at 5 cm depth (°C)
Tz10	soil temperature at 10 cm depth (°C)
Tz5 max	maximum soil temperature at 5 cm depth (°C)
Tz10 max	maximum soil temperature at 10 cm depth (°C)
Tz5 min	minimum soil temperature at 5 cm depth (°C)
Tz10 min	minimum soil temperature at 10 cm depth (°C)
od 1. 1.	sum in the period from 1 January to the end of the current month
Vm	declines of monthly values from the average
I, II, III, M	decade, month

SUMMARY

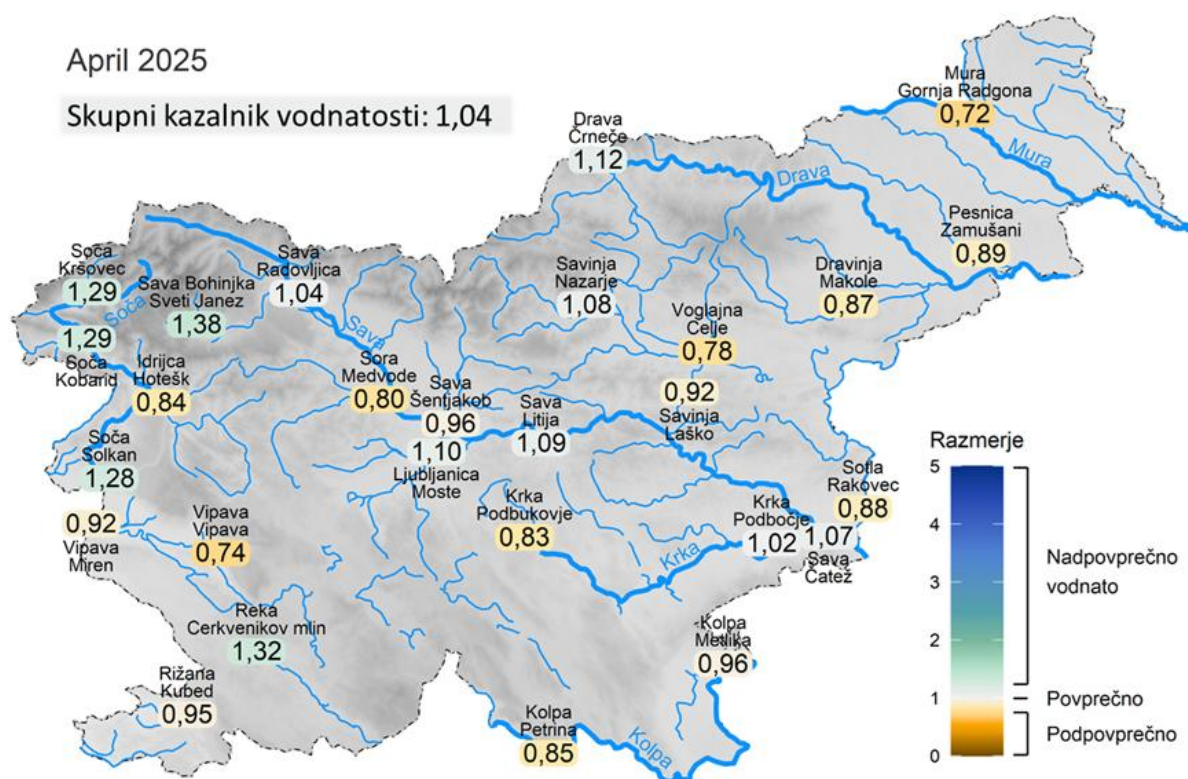
April was warmer than normal, and the amount of precipitation was lower than usual. Monthly climatological water balance was negative all over the country. Soil temperatures recorded at 5 cm depth was between 10 and 15 °C in warmer regions around 17 °C. Negative temperatures caused frost in some parts of the country.

HIDROLOGIJA HYDROLOGY

VODNATOST REK V APRILU 2025 Discharges of Slovenian rivers in April 2025

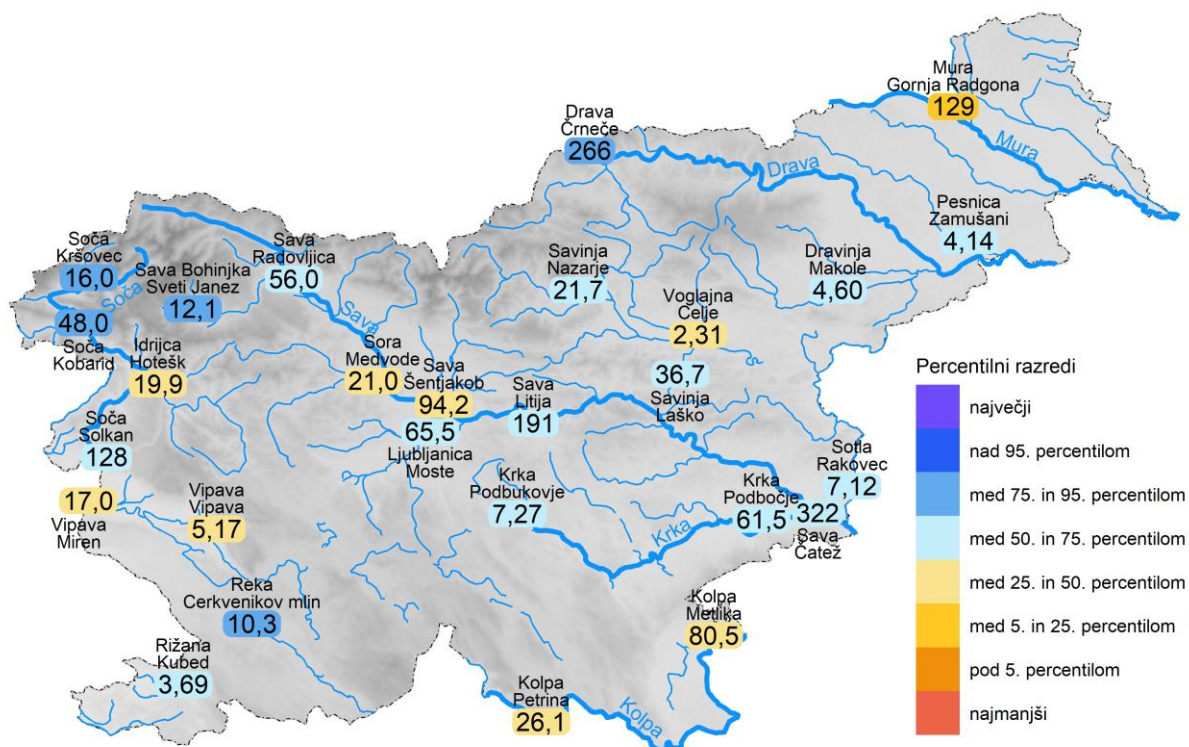
Maja Koprivšek, Florjana Ulaga

Skupna vodnatost slovenskih rek je bila aprila tik nad dolgoletnim aprilskim povprečjem (slika 1). Nadpovprečno vodnate so bile predvsem alpske reke v svojih povirjih ter Drava, Sava, Ljubljana in Reka. Najbolj vodnate so bile Sava Bohinjka, Soča in Reka, po katerih je preteklo približno tretjino več vode kot v dolgoletnem aprilskem povprečju. Vodnatost Krke, Kolpe in rek v slovenski Istri se je gibala okoli povprečja, druge reke pa so bile nekoliko podpovprečno vodnate. Najmanj vodnate so bile Mura, Voglajna in povirni del Vipave, po katerih je preteklo približno četrtno manj vode kot običajno.



Slika 1. Razmerja med srednjim mesečnim pretokom april 2025 in povprečjem srednjih mesečnih pretokov v primerjalnem obdobju 1991–2020 na reprezentativnih vodomernih postajah
Figure 1. The ratio between April 2025 mean monthly river discharges and the reference period 1991–2020 mean monthly discharges at the representative gauging stations

Srednji mesečni pretoki rek po državi so bili večinoma uvrščeni med 25. in 75. percentil aprilskih pretokov primerjalnega obdobja 1991–2020, kar pretoke uvršča med običajne za ta mesec (slika 2). Večji od običajnih, med 75. in 95. percentilom primerjalnih vrednosti, so bili pretoki v povirjih alpskih rek na območju Julijskih Alp ter pretoka Drave in Reke. Manjši od običajnega, med 5. in 25. percentilom, pa je bil le srednji mesečni pretok Mure.



Slika 2. Srednji mesečni pretoki rek aprila 2025 in uvrstitev v percentilne razrede pripadajočih pretokov primerjalnega obdobja 1991–2020 na reprezentativnih vodomernih postajah
Figure 2. Mean monthly discharges in April 2025 and its percentile classes ranking among the reference period 1991–2020 corresponding discharges at the representative gauging stations

Značilni pretoki rek aprila 2025 in v obdobju 1991–2020 so predstavljeni v preglednici 1. Najmanjše pretoke je večina rek dosegla med 10. in 14. aprilom, tik pred povečanjem pretokov, ko je med 15. in 19. aprilom večina rek dosegla največje pretoke. Dravinja in Sotla sta najmanjši pretok dosegli zadnji teden, Ljubljana pa prav na zadnji dan meseca. Dravinja, Sava v spodnjem toku, Ljubljana in Krka so največje pretoke dosegle že prvi dan meseca ob upadanju visokovodnih konic s konca marca, Savinja (slika 3) v Laškem in Sotla pa ob povečanju vodnatosti zadnji teden meseca.



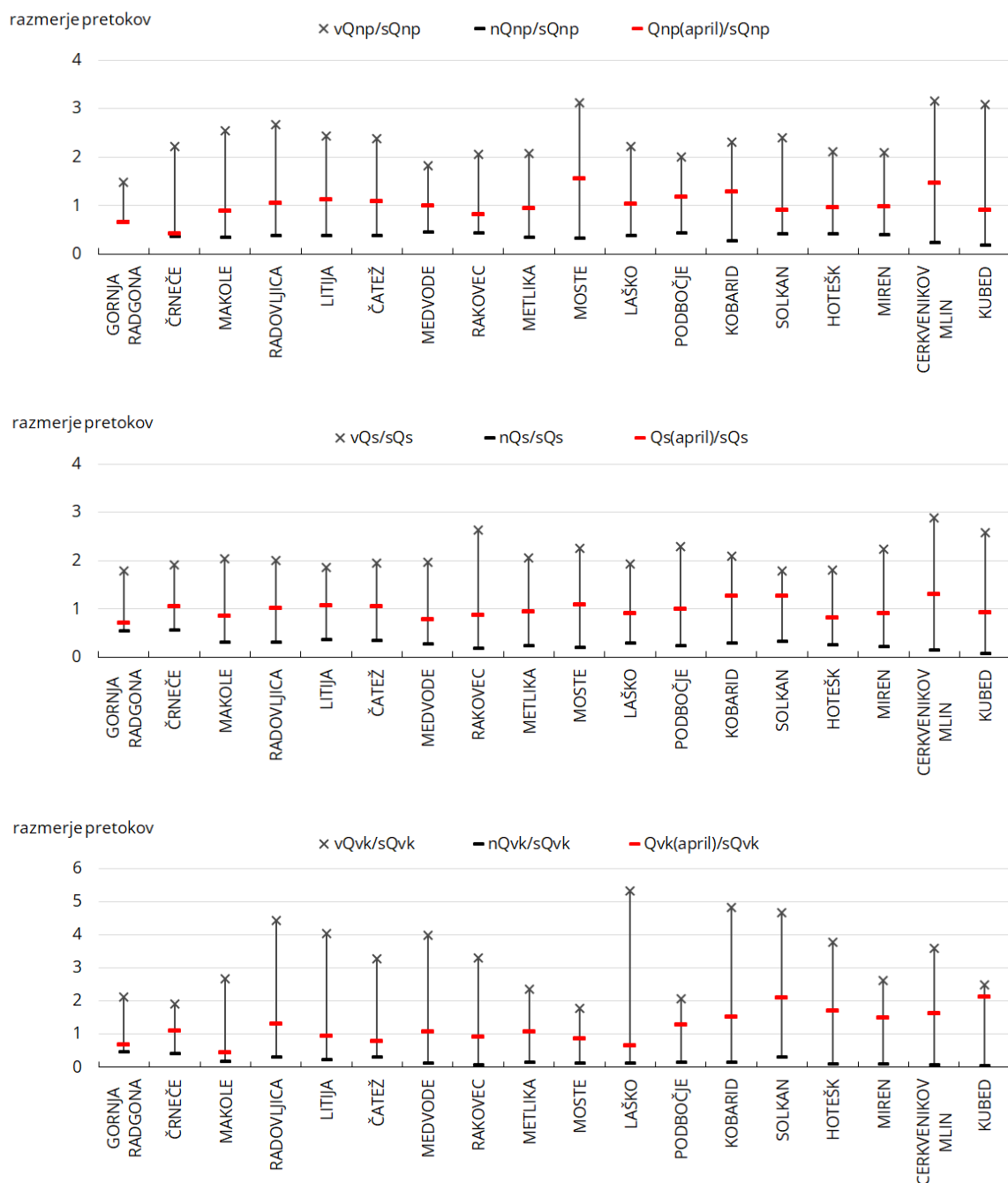
Slika 3. Savinja pri Celju ob povprečnem aprilskem pretoku, 29. aprila 2025 (foto: M. Koprivšek)
Figure 3. The Savinja River near Celje at average April flow, April 29, 2025 (photo: M. Koprivšek)

Preglednica 1. Mali (Qnp), srednji (Qs) in veliki (Qvk) pretoki aprila 2025 in značilni pretoki rek v primerjalnem obdobju 1991–2020.

Table 1. Low (Qnp), mean (Qs) and high (Qvk) discharges in April 2025 and the reference period 1991–2020 characteristic discharges.

Vodotok/River	Vodomerna postaja/ Gauging station	Dan/ Day	April/April 2025				Dan/ Day	April/April 1991–2020		
			Qnp m³/s	Qs m³/s	Qvk m³/s	Qnp m³/s		Qs m³/s	Qvk m³/s	
Mura	Gornja Radgona	13. 4.	85,0	129	230	19. 4.	n s v	84,8 125 186	96,4 179 321	156 329 696
Drava	Črneče	10. 4.	70,0	253	487	18.4.	n s v	58,2 161 359	133 238 457	181 436 830
Dravinja	Makole	23. 4.	2,65	4,60	11,2	1. 4.	n s v	1,04 2,91 7,39	1,68 5,28 10,8	4,17 24,3 65,2
Sava	Radovljica	12. 4.	30,3	56,0	193	16. 4.	n s v	11,2 28,4 75,8	17,0 54,0 108	43,4 143 633
Sava	Litija	12. 4.	123	191	384	16. 4.	n s v	41,9 107 261	65,5 175 325	89,7 399 1608
Sava	Čatež	11. 4.	188	322	565	1. 4.	n s v	66,9 170 403	106 301 589	217 700 2302
Sora	Medvode	14. 4.	12,8	21,0	80,1	15. 4.	n s v	5,67 12,6 23,1	7,46 26,1 51,2	9,74 72,6 290
Sotla	Rakovec	24. 4.	2,36	7,12	32,3	26. 4.	n s v	1,23 2,81 5,77	1,57 8,09 21,3	2,48 34,6 114
Kolpa	Metlika	14. 4.	29,3	80,5	364	16. 4.	n s v	10,4 30,4 63,4	19,6 84,1 173	55,7 330 782
Ljubljanica	Moste	30. 4.	42,0	65,5	125	1. 4.	n s v	9,04 26,8 83,5	11,8 59,5 134	16,8 140 248
Savinja	Laško	14. 4.	21,6	36,7	107	25. 4.	n s v	7,92 20,5 45,7	11,9 39,7 77,1	19,3 159 845
Krka	Podbočje	14. 4.	27,8	61,5	200	1. 4.	n s v	10,3 23,1 46,6	14,7 60,5 139	25,2 151 315
Soča	Kobarid	11. 4.	25,3	48,0	180	15. 4.	n s v	5,52 19,4 44,8	10,7 37,2 78,2	19,0 116 560
Soča	Solkan	13. 4.	43,8	128	815	15. 4.	n s v	19,8 47,8 115	32,8 99,9 179	124 382 1789
Idrijca	Hotešk	14. 4.	9,43	19,9	189	15. 4.	n s v	4,14 9,63 20,4	6,28 23,8 43,2	11,6 109 411
Vipava	Miren	13. 4.	6,19	17,0	117	15. 4.	n s v	2,57 6,24 13,1	4,12 18,5 41,6	7,80 77,6 204
Reka	Cerkvenikov mlin	13. 4.	3,21	10,3	69,6	15. 4.	n s v	0,540 2,17 6,85	1,13 7,80 22,5	3,27 42,5 153
Rižana	Kubed	13. 4.	0,800	3,69	35,6	15. 4.	n s v	0,165 0,858 2,65	0,323 3,87 10,0	0,786 16,6 41,4
Legenda:		Qnp				Qs		Qvk		
mesečne značilne vrednosti / monthly characteristic values		najmanjši mesečni pretok – dnevno povprečje the lowest monthly discharge – daily average				srednji mesečni pretok mean monthly discharge		največji mesečni pretok – konica the highest monthly discharge – peak		
obdobjne značilne vrednosti / periodical characteristic values: n – najmanjši / minimum s – srednji / mean v – največji / maximum		mali obdobjni pretok – dnevno povprečje low periodical discharge – daily average				srednji obdobjni pretok mean periodical discharge		veliki obdobjni pretok – konica high periodical discharge – peak		

Na grafikonih na sliki 4 so predstavljena razmerja med značilnimi pretoki rek aprila 2025 in v primerjalnem obdobju 1991–2020. Srednji mesečni pretoki (Q_s) so opisani že v uvodnem delu besedila.



Slika 4. Razmerja med malimi (Q_{np} , zgoraj), srednjimi (Q_s , v sredini) in velikimi (Q_{vk} , spodaj) pretoki rek aprila 2025 in primerjalnem obdobju 1991–2020 (sQ_{np} , sQ_s , sQ_{vk}), ki so umeščena med pripadajočim največjim (vQ_{np}/sQ_{np}) in pripadajočim najmanjšim (nQ_{np}/sQ_{np}) obdobjnim razmerjem
Figure 4. Ratios between low (Q_{np} , upper), mean (Q_s , the middle) and high (Q_{vk} , lower) discharges in April 2025 and the reference period characteristic discharges (sQ_{np} , sQ_s , sQ_{vk}) positioned between the corresponding maximum (vQ_{np}/sQ_{np}) and minimum (nQ_{np}/sQ_{np}) periodical ratio

Mali (Q_{np}) mesečni pretoki večine rek so se gibali okoli aprilskega povprečja v primerjalnem obdobju 1991–2020. Podobno kot v preteklih mesecih se je mali mesečni pretok Mure v Gornji Radgoni približal najmanjšemu obdobjnemu malemu pretoku. Od leta 1981 je bil malenkost manjši mali aprilski pretok

dosežen le leta 2003. Podobno nizek je bil tudi mali mesečni pretok Drave v Črnečah. Od leta 1981 je bil manjši le leta 2002, leta 2003 pa primerljiv z letošnjim. Nekoliko podpovprečni so bili še mali aprilski pretoki Dravinje, Sotle, Soče v Solkanu in Rižane. Nadpovprečni pa so bili mali aprilski pretoki Ljubljanice, Reke, Soče v Kobaridu in Krke v Podbočju. Reka pri Cerkvnikovem mlinu je dosegla 4. največji mali aprilski pretok od leta 1991.

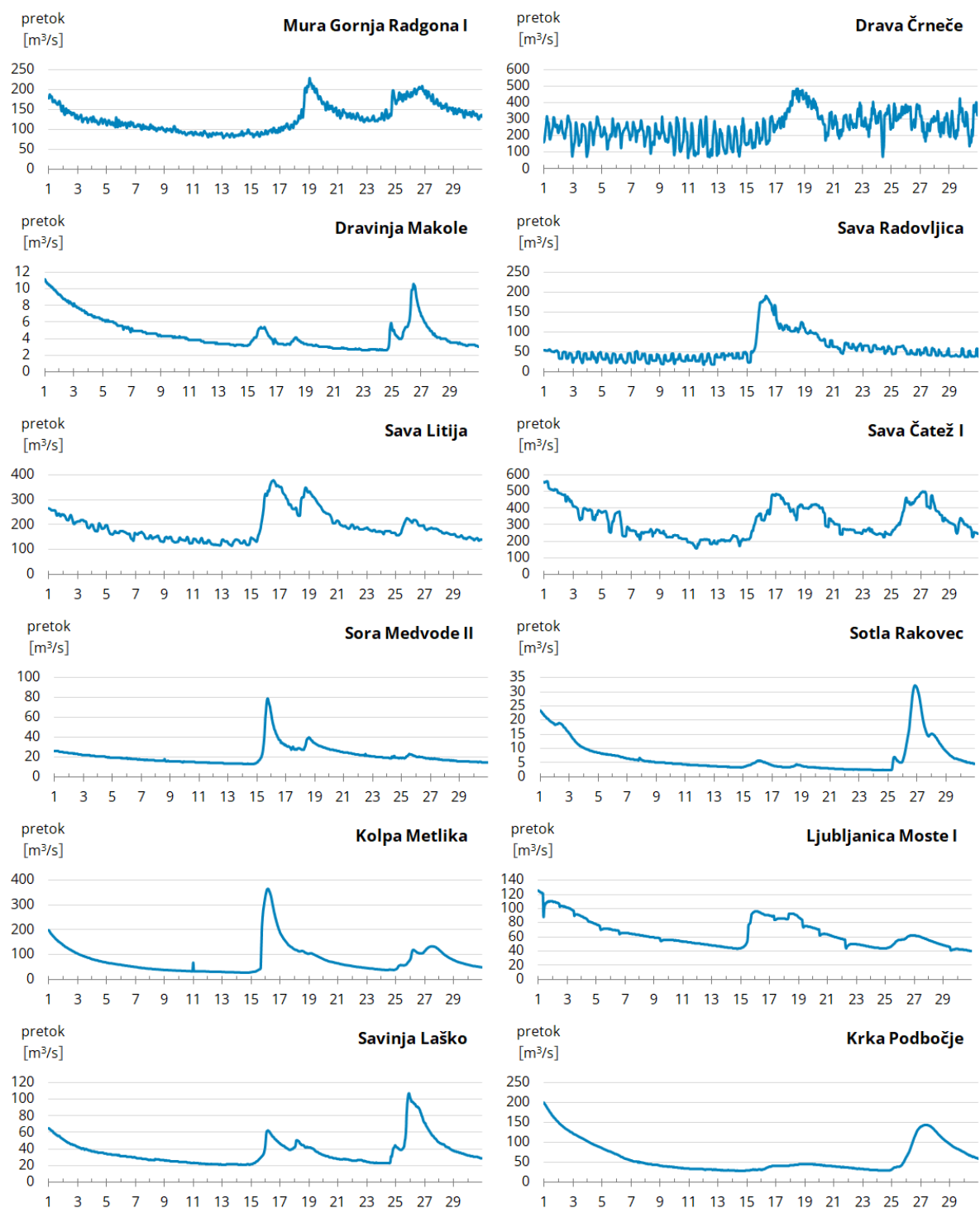
Visoke konice pretokov (Qvk) so bile nadpovprečne predvsem na zahodu Slovenije in v porečju Krke. Rižana pri Kubedu in Soča v Solkanu sta dosegli četrti največji aprilski konici od leta 1991. Podpovprečne so bile aprilске konice pretokov Mure, Dravinje, Savinje v Laškem in Save v Čatežu. Visoke konice drugih rek so se uvrstile okoli povprečnih aprilskih vrednosti.

V začetku aprila so reke upadale po povečanju pretokov konec marca. Vodnatost večine rek je bila srednja, kraške reke na Notranjskem in v porečju Krke ter posamezne reke v vzhodni Sloveniji pa so ohranjale veliko vodnatost. Kraška polja so bila ojezerjena. Do sredine meseca so reke povsod po državi upadale, večina je takrat dosegla najmanjše pretoke v mesecu. Ob tem je prevladovala srednja vodnatost rek, v Pomurju, Pokolpju, na Kočevskem in Vipavskem pa so reke že upadle do male vodnatosti. 15. aprila so reke povsod po državi, z izjemo Pomurja in Podravja, narasle. Predvsem Kolpa (slika 5) in reke na zahodu Slovenije so dosegle veliko vodnatost. 18. aprila so predvsem reke na zahodu države ponovno narasle, a v manjšem obsegu. Narasli sta tudi Mura in Drava ter pri tem za kratek čas dosegli velik pretok. Reke na vzhodu države so ponovno narasle 25. in 26. aprila, ko sta Savinja in Sotla dosegli največja pretoka v mesecu. Nato so reke upadale. Zadnjega dne v mesecu so prevladovali srednji pretoki rek, posamezne reke na Vipavskem in na severovzhodu države pa so že upadle do malih pretokov.

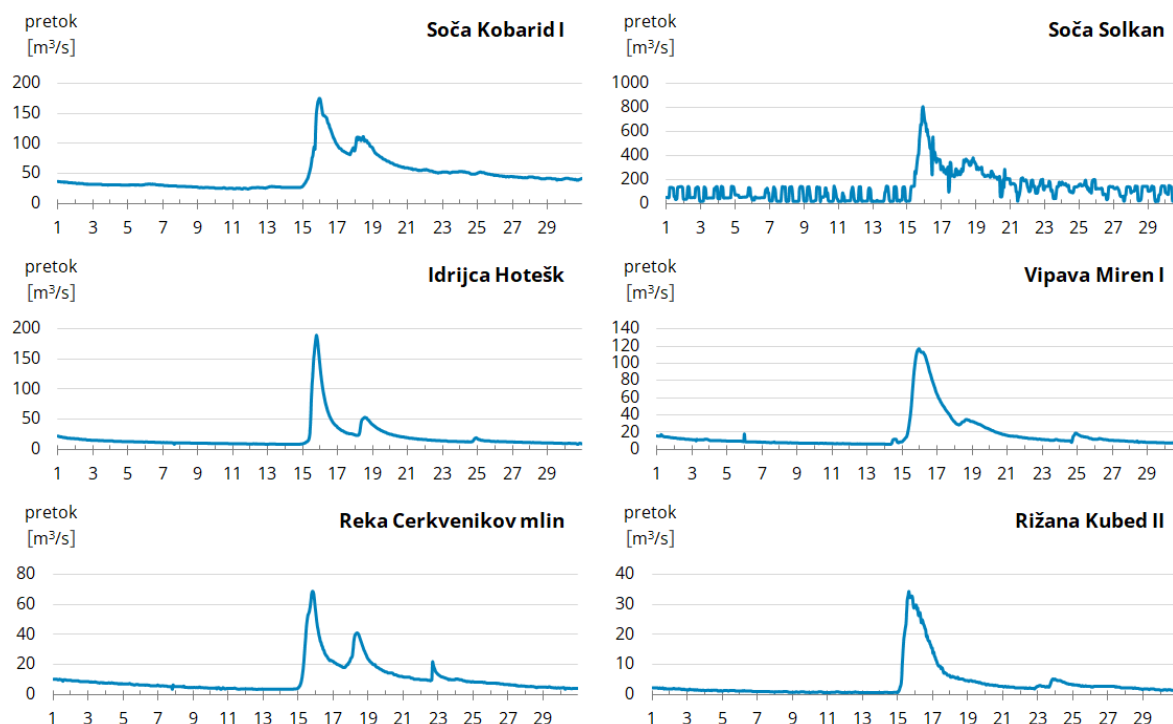


Slika 5. Kolpa v Petrini ob hidrometričnih meritvah pri velikem pretoku 16. aprila 2025 (foto: arhiv ARSO)
Figure 5. The Kolpa River in Petrina during hydrometric measurements at high flow, April 16, 2025 (photo: ARSO archive)

Na slikah 6 in 7 so prikazane urne vrednosti pretokov rek aprila. Podatki o pretokih so ob pripravi tega prispevka informativni in se lahko med procesom obdelave podatkov še nekoliko spremenijo.



Slika 6. Urni pretoki aprila 2025 na izbranih vodomernih postajah v Pomurju, Podravju in Posavju
Figure 6. Hourly discharges in April 2025 at the selected gauging stations in the Mura, Drava and Sava River catchments



Slika 7. Urni pretoki aprila 2025 na izbranih vodomernih postajah rek jadranskega povodja
Figure 7. Hourly discharges in April 2025 at the selected Adriatic Sea Basin gauging stations

SUMMARY

In April, the overall water abundance of Slovenian rivers was slightly above the long-term average for the month. The most water-rich areas were primarily the headwaters of Alpine rivers, along with the Drava, Sava, Ljubljana, and Reka rivers. The Sava Bohinjka, Soča, and Reka stood out with the highest water levels, carrying about one-third more water than the typical April average. Rivers such as the Krka, Kolpa, and those in Slovenian Istria recorded near-average monthly discharges, while most other rivers experienced slightly below-average flows. The Mura, Voglajna, and the source region of the Vipava River were the least water-abundant, with approximately 25 % less water than usual for April.

TEMPERATURE REK IN JEZER V APRILU 2025

Temperatures of Slovenian rivers and lakes in April 2025

Mojca Sušnik

Temperatura izbranih opazovanih rek je bila v aprilu 2025 v povprečju 1,2 °C višja od srednje aprilske temperature 30 letnega primerjalnega obdobja, 1991–2020. Bohinjsko jezero je imelo za 1,1 °C višjo srednjo mesečno temperaturo glede na primerjalno obdobjno mesečno povprečje, Blejsko jezero pa za 1,6 °C višjo (preglednica 1). Povprečna razlika med najvišjo in najnižjo srednjo dnevno temperaturo izbranih opazovanih rek je bila 4,5 °C.

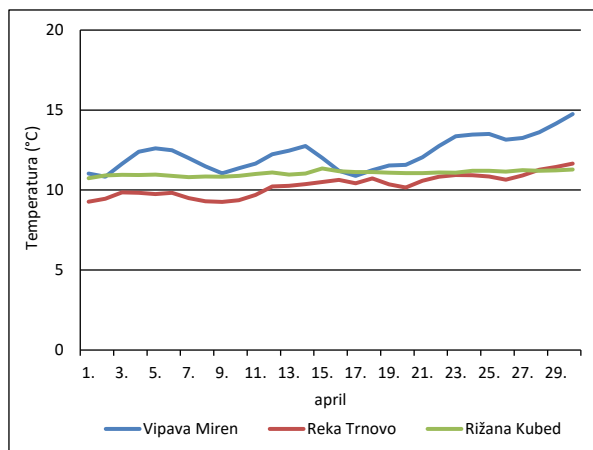
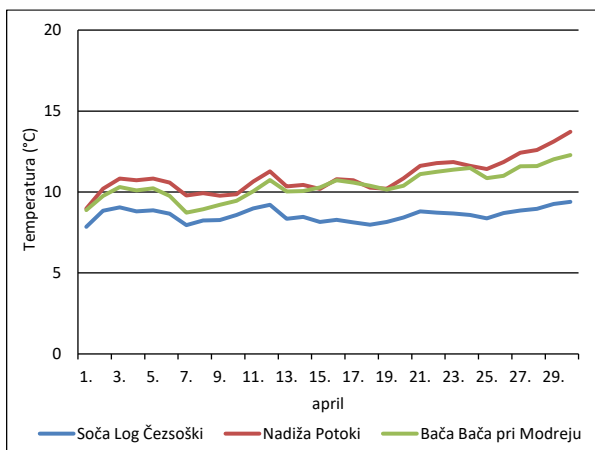
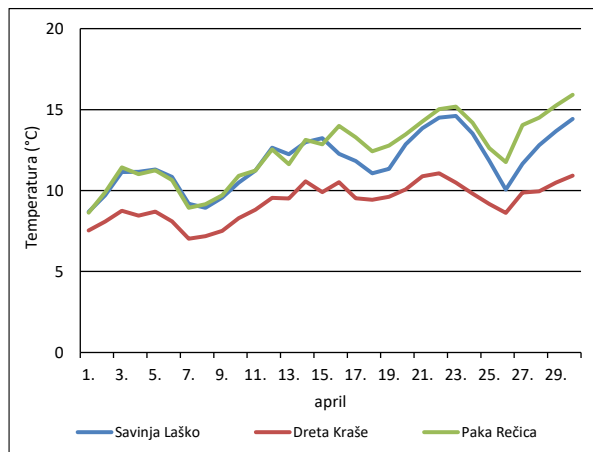
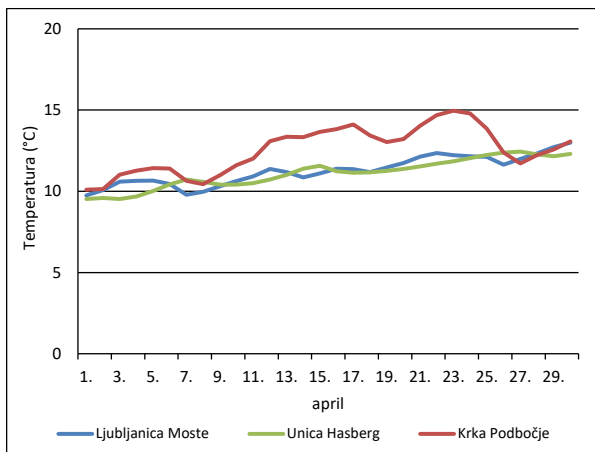
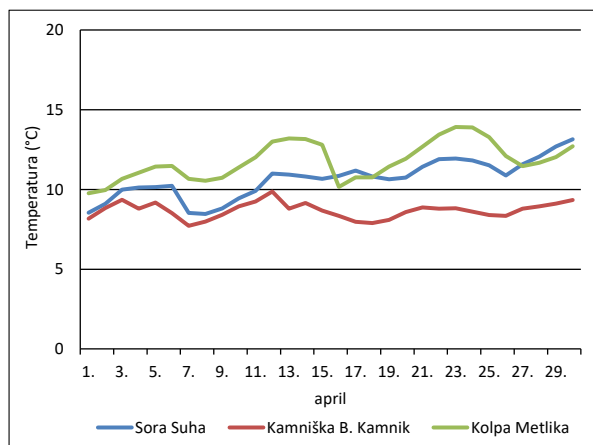
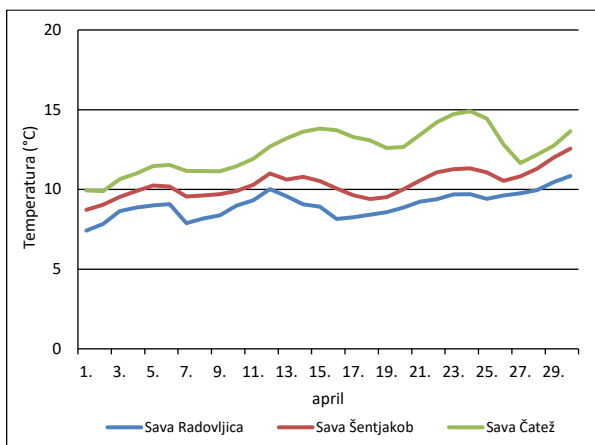
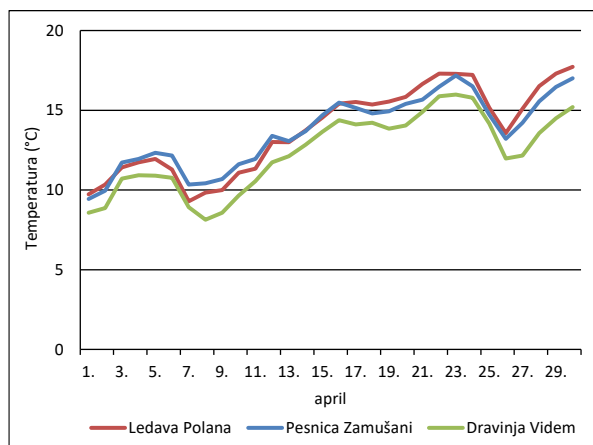
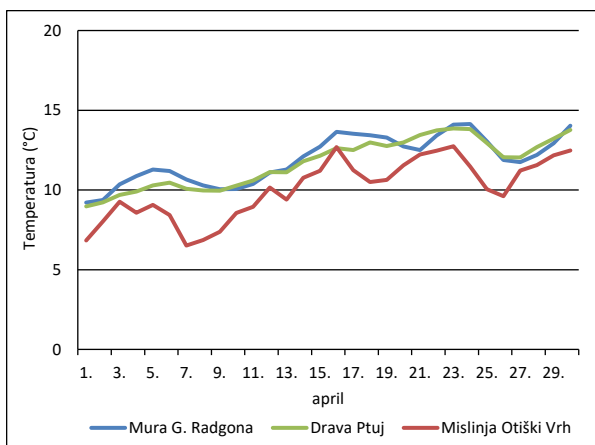
Temperatura rek je ob občasnih nihanjih v aprilu počasi naraščala. Dve nekoliko izrazitejši ohladitvi sta bili 7. aprila ter med 25. in 26. aprilom. Najnižjo temperaturo je imela velika večina rek 7. aprila, najvišjo pa 30. aprila.

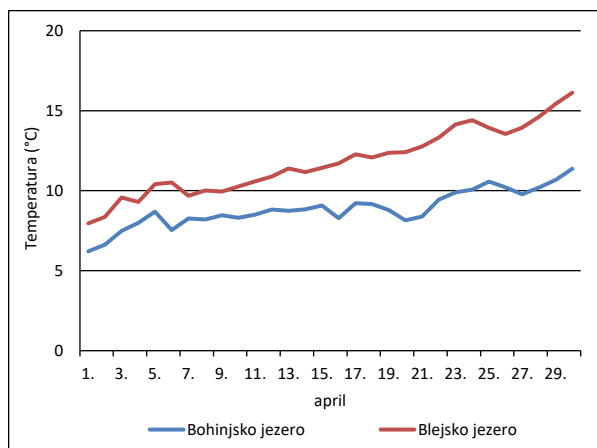
V prvi polovici aprila je bila temperatura večine rek, z vsaj 20 letnim nizom meritev, višja od običajnih za ta čas. Med 23. in 27. aprilom so bile temperature večine teh rek, glede na obdobje, nižje od običajnih v tem času, zadnje dni aprila pa so se dvignile nad povprečje konca aprila.

Preglednica 1. Povprečna mesečna temperatura vode v °C, v aprilu 2025 in v obdobju 1991–2020
Table 1. Average April 2025 and long-term 1991–2020 temperature in °C

postaja / location	APRIL 2025	obdobje / period 1991–2020	razlika / difference
Mura - Gornja Radgona	11,9	9,8	2,1
Ledava - Polana	13,8	9,0	4,8
Drava - Ptuj *	11,7	11,1	0,6
Mislinja - Otiški Vrh	10,1	9,1	1,0
Dravinja - Videm	12,4	11,6	0,8
Pesnica - Zamušani	13,7	11,0	2,7
Sava - Radovljica	9,0	7,5	1,5
Sava - Šentjakob	10,4	9,4	1,0
Sava - Čatež	12,5	12,1	0,4
Sora - Suha	10,7	8,9	1,8
Kamniška Bistrica - Kamnik	8,7	8,1	0,6
Kolpa - Metlika	11,8	11,9	–0,1
Ljubljana - Moste	11,3	10,2	1,1
Unica - Hasberg	11,1	9,4	1,7
Savinja - Laško	11,8	10,1	1,7
Dreta - Kraše	9,3	9,4	–0,1
Paka - Rečica	12,4	10,8	1,6
Krka - Podbočje	12,5	11,9	0,6
Soča - Log Čezsoški	8,6	7,3	1,3
Bača - Bača pri Modreju	10,4	9,3	1,1
Vipava - Miren	12,3	11,3	1,0
Nadiža - Potoki *	11,0	10,5	0,5
Reka - Trnovo	10,3	9,2	1,1
Rižana - Kubed *	11,1	11,2	–0,1
Bohinjsko jezero	8,9	7,8	1,1
Blejsko jezero	11,8	10,2	1,6

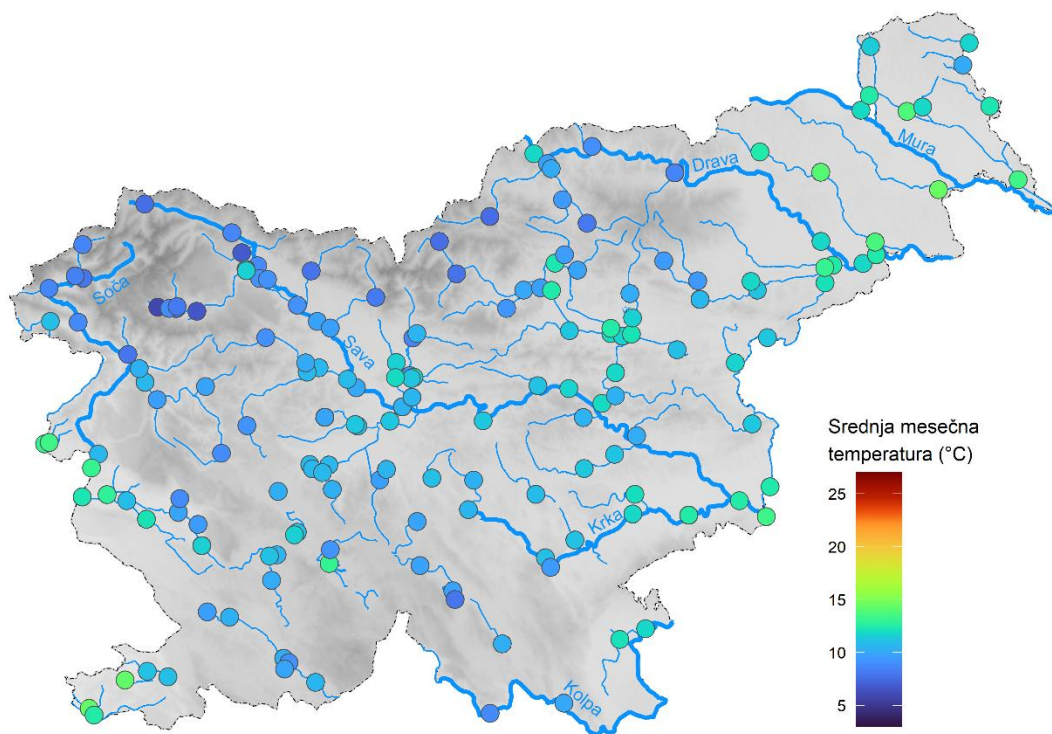
* obdobje, precej krajše od 30 let / period much shorter than 30 years





Slika 1. Povprečne dnevne temperature nekaterih slovenskih rek in jezer v aprilu 2025, v °C
Figure 1. Average daily temperatures of some Slovenian rivers and lakes in April 2025 in °C

Srednja dnevna temperatura Bohinjskega in Blejskega jezera se je v aprilu počasi dvigovala, z vmesnimi manjšimi, kratkotrajnimi ohlaiditvami. Najnižjo temperaturo sta imeli jezera 1. aprila, najvišjo pa 30. aprila.



Slika 2. Povprečna mesečna temperatura rek in jezer v aprilu 2025, v °C
Figure 2. Average monthly temperature of rivers and lakes in April 2025 in °C

SUMMARY

The average differences between the maximum and the minimum daily average temperatures of the selected Slovenian rivers in April 2025 was 4.5 °C. The average observed river's temperature was 1.2 °C higher as a long-term average 1991–2020. The average monthly temperature of the Bohinj Lake was 1.1 °C higher as a long-term average and Bled Lake was 1.6 °C higher as a long-term average.

DINAMIKA IN TEMPERATURA MORJA V APRILU 2025

Sea dynamics and temperature in April 2025

Daniela Turk

Višina morja ob slovenski obali je bila aprila nadpovprečna. Na mareografski postaji Koper je srednja mesečna višina morja dosegla 226 cm in za 7 cm presegla aprilsko srednjo mesečno višino v primerjalnem obdobju 1991–2020. Tudi najvišja in najnižja izmerjena višina morja sta bili nekoliko nad povprečjem tega obdobja. Srednja mesečna temperatura morja v Kopru je bila 14,0 °C, kar je 1,0 °C nad aprilskim povprečjem. V Tržaškem zalivu ob oceanografski boji Vida, je bilo morje v povprečju za 0,1 °C toplejše kot ob obali v Kopru. Najvišji val na oceanografski boji Vida je meril 2,6 m, najmočnejši sunki burje pa so imeli hitrost 24,7 m/s. Povprečna hitrost vetra je bila 4,2 m/s.

Višina morja

Preglednica 1. Značilne mesečne vrednosti višin morja aprila 2025 in v primerjalnem obdobju 1991–2020
Table 1. Characteristic sea levels in April 2025 and in the reference period 1991–2020

VIŠINA MORJA / SEA LEVEL					
Mareografska postaja Koper/ Mareographic station Koper					
April 2025			April 1991–2020*		
	čas	cm	minimalna cm	povprečna cm	maksimalna cm
SMV	—	226	204	219	231
NVVV	17. 4. 00.00	297	276	296	317
NNNV	29. 4. 4.20	147	126	145	158

*niz podatkov ni homogen / the data set is not homogeneous

Legenda/Explanations:

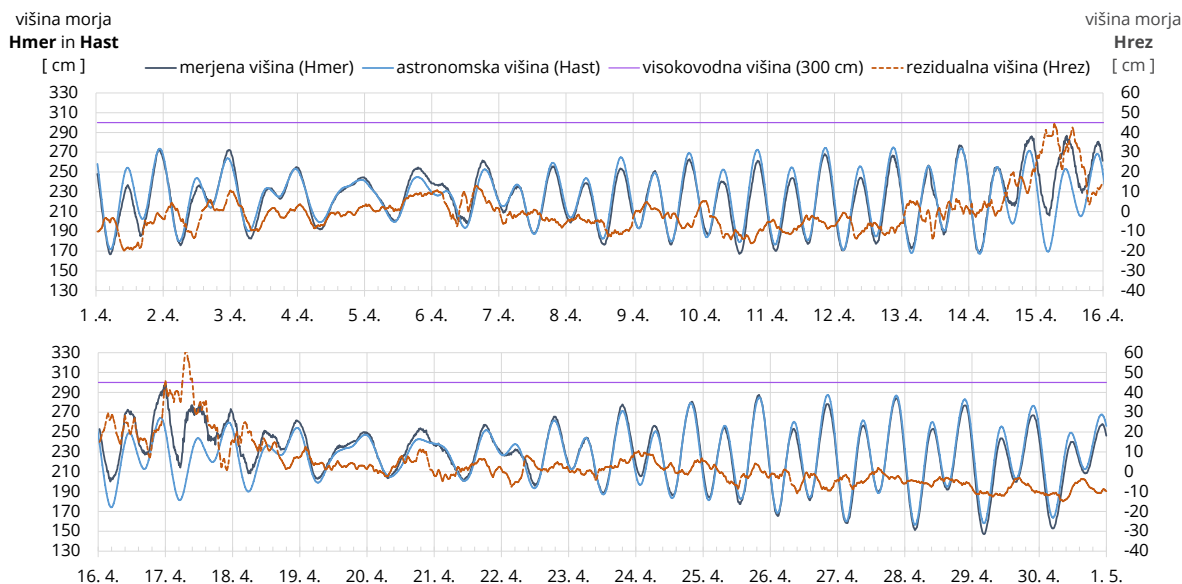
SMV srednja mesečna višina morja je aritmetična sredina urnih višin morja v mesecu / Mean Monthly Water is the arithmetic average of mean daily water heights in month

NVVV najvišja višja visoka voda je najvišja višina morja, odčitana iz srednje krivulje urnih vrednosti / The Highest Higher High Water is the highest height water in month.

NNNV najnižja nižja nizka voda je najnižja višina morja, odčitana iz srednje krivulje urnih vrednosti / The Lowest Lower Low Water is the lowest low water in month

Aprila je bila višina morja, izmerjena na mareografski postaji Koper, nadpovprečna. Srednja mesečna višina (SMV) je bila 226 cm (preglednica 1), kar je 5. najvišja v primerjalnem obdobju 1991–2020. Tudi najvišja višina (NVVV) in najnižja višina (NNNV) sta bili nekoliko nad povprečjem in v sredini vrednosti v primerjalnem obdobju. V aprilu gladina morja ni presegla visokovodne višine 300 cm. Največji dnevni hod je bil zabeležen 27. aprila, in sicer 126 cm, najmanjši pa 20. aprila, ko je razlika med višino morja ob najvišji plimi v dnevu in najnižji oseki merila 50 cm.

Mareografska postaja Koper



Slika 1. Merjena (Hmer), astronomska (Hast) in rezidualna višina morja (Hrez) aprila 2025

Figure 1. Measured (Hmer), astronomic (Hast) and residual (Hrez) sea level in April 2025

Temperatura morja

Preglednica 2. Najnižja (T_{nk}), srednja (T_s) in najvišja (T_{vk}) temperatura morja aprila 2025 in značilne aprilske temperature morja v primerjalnem obdobju 1991–2020

Table 2. Low (T_{nk}), mean (T_s) and high (T_{vk}) sea surface temperature in April 2025 and characteristic sea surface temperatures in the reference period 1991–2020

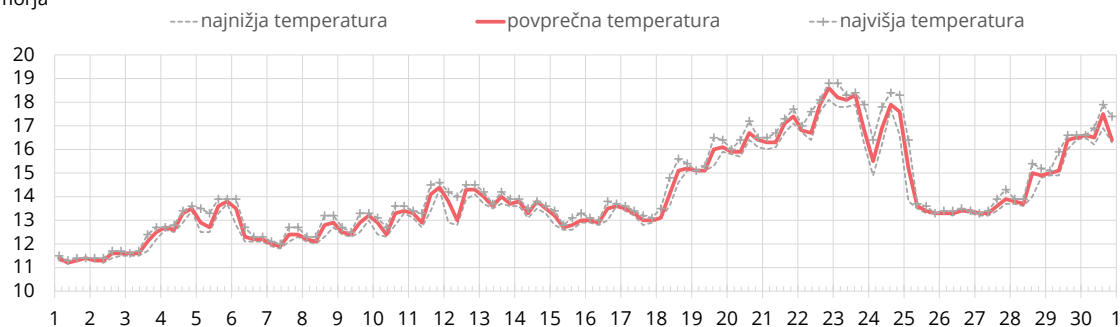
TEMPERATURA MORJA / SEA SURFACE TEMPERATURE					
Mareografska postaja Koper/ Mareographic station Koper					
April 2025			April 1991–2020*		
	čas	°C	minimalna °C	povprečna °C	maksimalna °C
T_{vk}	22. 4. 21.00	18,8	12,2	17,1	20,3
T_s	—	14,0	10,5	13,0	15,0
T_{nk}	1. 4. 9.00	11,2	6,0	10,0	12,4

*niz podatkov ni homogen / the data set is not homogeneous

Tudi temperatura morja je bila aprila nadpovprečna. Srednja mesečna temperatura morja, 14,0 °C (preglednica 2), je bila 4. najvišja aprilska srednja mesečna temperatura glede na primerjalno obdobje 1991–2020. Prav tako je bila najnižja temperatura (T_{nk}), 11,2 °C, 4. najvišja med izmerjenih najnižjimi aprilskimi temperaturami v primerjalnem obdobju. Morje se je aprila ogrelo do 18,8 °C, kaj je med 3. najvišjimi aprilskimi temperaturami (T_{vk}) v primerjalnem obdobju. Na oceanografski boji Vida je bila srednja mesečna temperatura morja 13,9 °C. Najvišja temperatura morja, 18,9 °C, je bila na boji zabeležena 24. aprila. Najbolj se je morje ohladilo v noči z 2. aprila, in sicer do 11,3 °C.

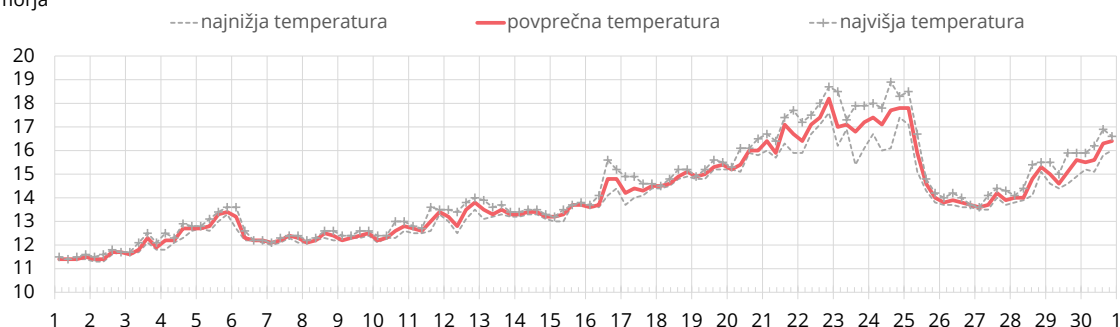
Mareografska postaja Koper

temperatura
morja



Oceanografska boja Vida (Tržaški zaliv)

temperatura
morja



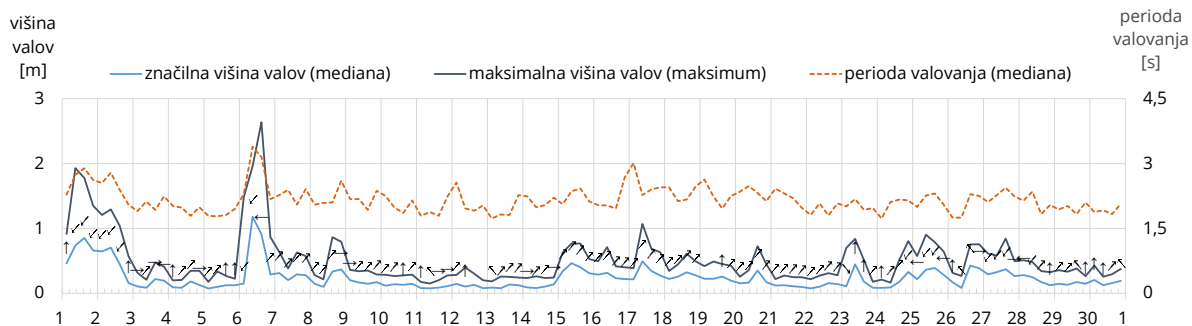
Slika 2. Temperatura morja (6-urni intervali) aprila 2025 v Kopru (zgoraj) in Tržaškem zalivu (spodaj)
Figure 2. Sea temperature (6-hourly intervals) in April 2025 at Koper (above) and the Gulf of Trieste (below)

Aprila je bila temperatura morja v Tržaškem zalivu v povprečju za 0,1 °C višja kot temperatura morja ob obali v Kopru. Morje se je ob obali v Kopru in v Tržaškem zalivu do 25. aprila postopoma segrevalo z manjšimi prehodnimi ohlaiditvami. Med 25. in 28. aprilom smo zabeležili nagel padec temperature morja okrog 4 °C, nato pa se je morje do konca meseca zopet postopoma segrevalo (slika 2).

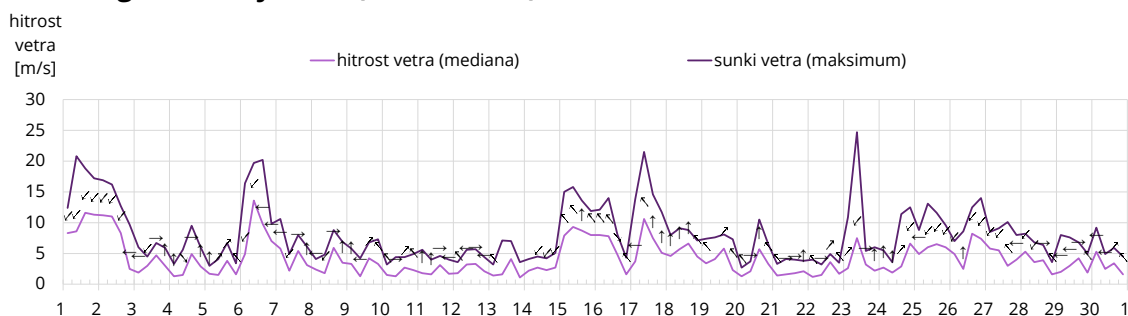
Valovanje morja

V Tržaškem zalivu smo aprila zabeležili nekaj obdobij povišanega valovanja morja. V začetku meseca, 1.–2. aprila, so sunki burje dosegli hitrost 20,8 m/s, valovi pa so segli do 1,9 m. Najvišji val, 2,6 m, je bil zabeležen 6. aprila in je sovpadal z izmerjenimi sunki burje s hitrostjo 20,2 m/s. V sredini meseca, 17. aprila, je sledilo še krajše obdobje okrepljenega jugovzhodnega vetra s sunki nad 21 m/s in valovanja z najvišjimi valovi malo nad 1 m. Najmočnejši sunki burje v aprilu so bili zabeleženi 23. aprila in imeli hitrost 24,7 m/s. Srednja značilna višina valov je bila aprila 0,24 m, srednja perioda valovanja 2,2 s, povprečna hitrost vetra pa je bila 4,2 m/s.

Oceanografska boja Vida (Tržaški zaliv)



Oceanografska boja Vida (Tržaški zaliv)



Slika 3. Valovanje morja (zgoraj) in hitrost vetra (v sredini, spodaj) na oceanografski boji Vida v Tržaškem zalivu (6-urni intervali) april 2025. Smer valovanja in vetra je prikazana s puščicami

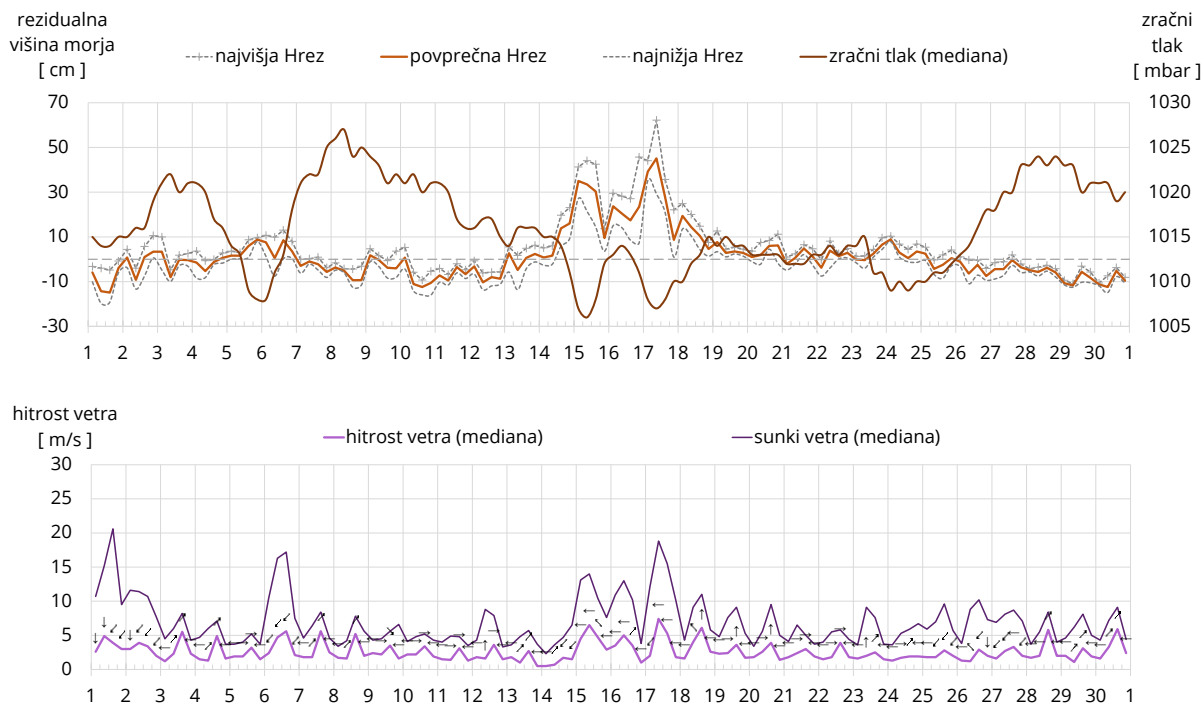
Figure 3. Sea waves (above) and wind speed (middle, below) measured at the oceanographic buoy Vida the Gulf of Trieste (6-hourly intervals) in April 2025. The arrows present the wave and the wind direction

Vpliv vremena na dinamiko in temperaturo morja

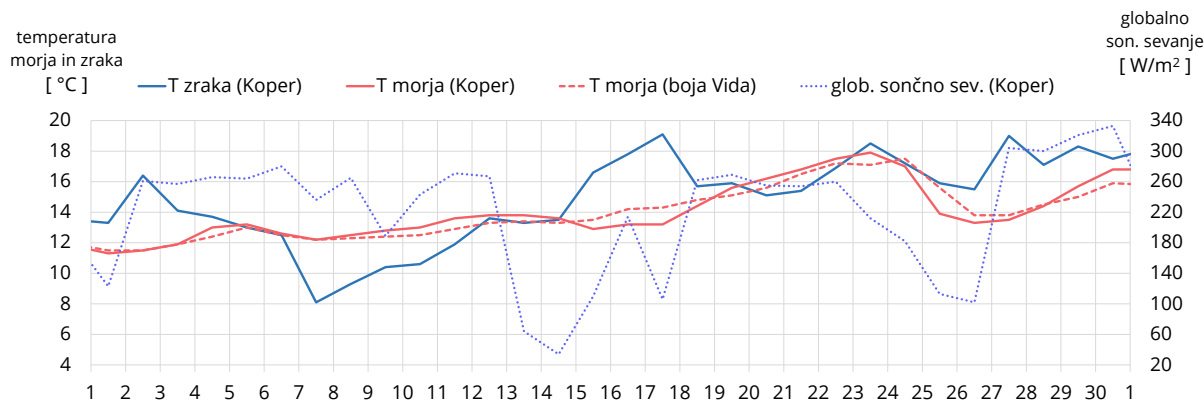
Aprila so bile vrednosti rezidualne višine morja večinoma nizke. Povišane vrednosti smo zabeležili le 15. in 17. aprila, v obdobjih znižanja zračnega tlaka in okrepljenega vzhodnega vetra. Residualna višina je 17. aprila dosegla maksimalno vrednost v mesecu, 62 cm, vendar pa ni prišlo do izrazito visoke gladine morja, ki bi povzročilo razlivanje morja. Najnižja gladina morja, 147 cm je bila na mareografski postaji Koper zabeležena 29. aprila. Sovpadla je z nizko astronomsko višino ob jutranji oseki, povišanem zračnem tlaku in šibkem vzhodnem vetru.

Temperatura zraka v Kopru je bila večino aprila nekoliko nad nadpovprečjem. Izjema je bilo obdobje, med 6. in 11. aprilom. Zrak se je 6. aprila, ko je pihala okrepljena burja, prehodno ohladil skoraj za 5 °C. V tem obdobju se je nekoliko znižala tudi temperatura morja ob obali v Kopru. Morje se je po ohladitvi postopoma spet segrelo, podobno kot se je zvišala temperatura zraka (slika 4).

Mareografska postaja Koper



Temperatura morja, zraka in globalno sončno sevanje

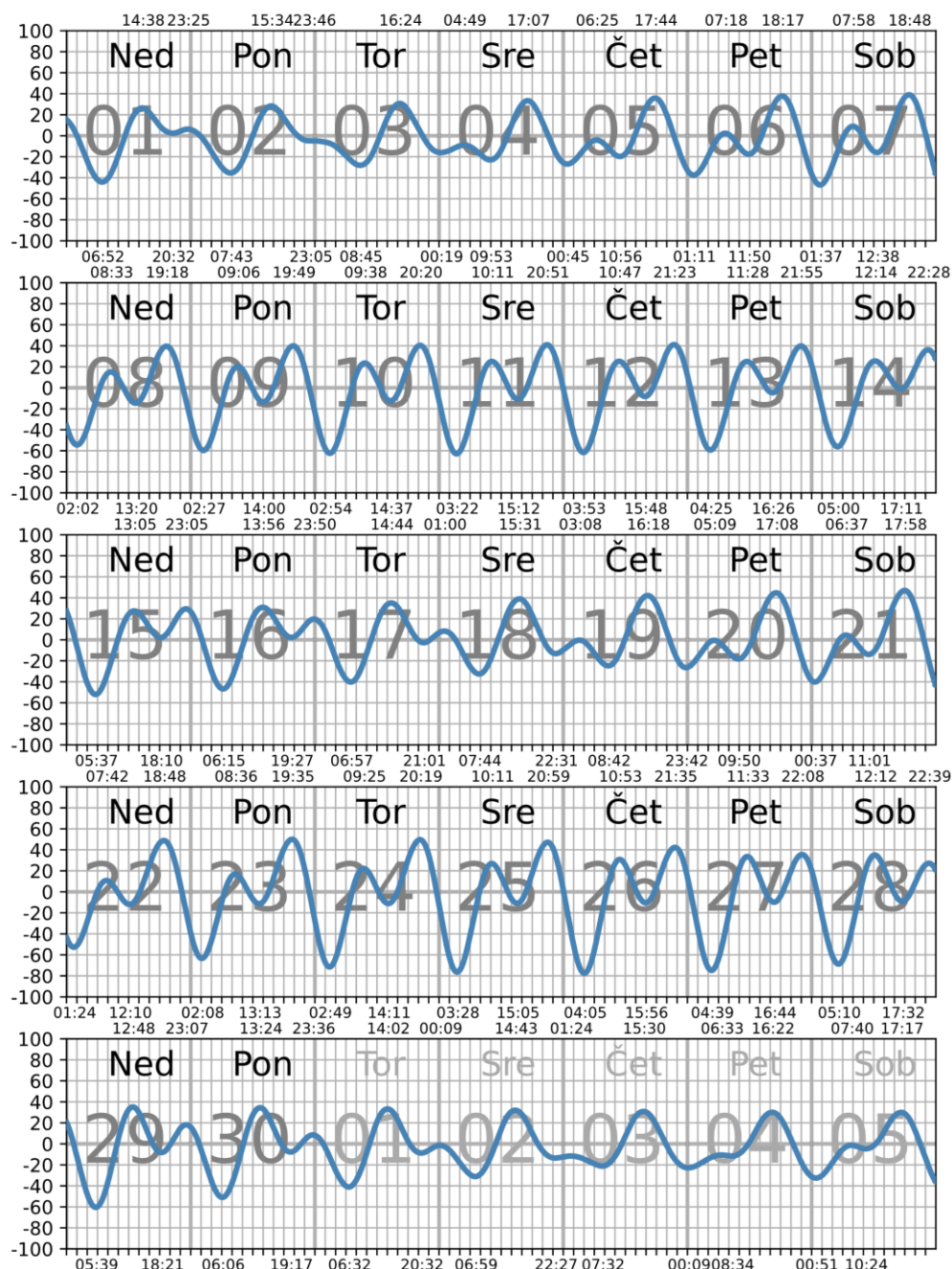


Slika 4. Rezidualna višina morja in zračni tlak (zgoraj) ter hitrost vetra (na sredini) na mareografski postaji Koper (6-urni intervali) aprila 2025. Smer vetra je prikazana s puščicami. Spodaj: srednje dnevne vrednosti temperature morja in zraka ter globalnega sončnega sevanja na mareografski postaji Koper ter srednje dnevne temperature morja na oceanografski boji Vida v Tržaškem zalivu

Figure 4. Residual sea level and air pressure (above) and wind speed (middle) at the Koper mareographic station (6-hourly intervals) in April 2025. The arrows present the wind direction. Below: mean daily values of sea and air temperature and global sun radiation at the Koper mareographic station and mean daily sea temperature at the Vida buoy in the Gulf of Trieste

Astronomsko plimovanje morja v prihodnjem mesecu

Junija bodo najbolj izrazite razlike med višinami plime in oseke glede na astronomsko plimovanje 8.–13. in 22.–26. junija, ko bo astronomska višina ob jutranji ali popoldanski oseki vsaj 50 cm nižja in ob večerni plimi vsaj 40 cm višja in od srednje višine morja (224 cm) na mareografski postaji Koper (slika 5). Prognozirano astronomsko plimovanje morja za celotno leto 2025 in več drugih informacij je dostopno na spletnem naslovu <http://www.arso.gov.si/vode/morje>.



Slika 5. Prognozirano astronomsko plimovanje morja junija 2025 na mareografski postaji Koper.
Figure 5. Tidal predictions for June 2025 at the Koper mareographic station.

SUMMARY

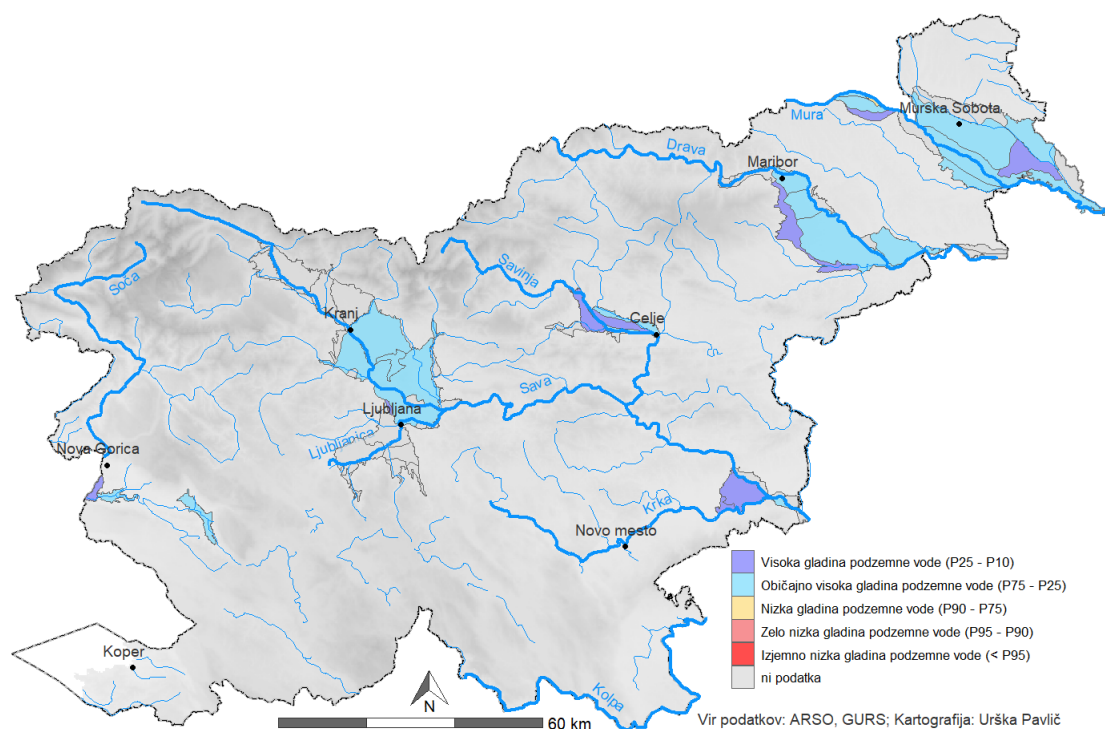
The sea level along the Slovenian coast in April was above average. At the mareographic station in Koper, the mean monthly sea level measured 226 cm, exceeding the April mean monthly level in the comparative period 1991–2020 by 7 cm. The highest and the lowest sea levels were also slightly above the average for this period. The mean monthly sea temperature in Koper was 14.0 °C, which is 1.0 °C above the April average. In the Gulf of Trieste, near the oceanographic buoy Vida, the sea was on average 0.1 °C warmer than the waters along the Koper coast. The buoy Vida recorded the highest wave at 2.6 meters, while the strongest bora wind gusts reached speeds of 24.7 m/s. The average wind speed during April was 4.2 m/s.

KOLIČINE PODZEMNE VODE V APRILU 2025

Groundwater quantity in April 2025

Urška Pavlič

Gladine podzemne vode v medzrnskih vodonosnikih po državi so bile v povprečju aprila običajno do nadpovprečno visoke za ta mesec. Višje gladine od običajnih so prevladoval predvsem v vodonosnikih Savinjske in Krške kotline, Vrtojbenskega polja ter v delih vodonosnikov Pomurja in Podravja (slika 1). Kazalnik povprečne aprilске višine gladin podzemne vode je bil na ravni države višji od običajnega za ta mesec (slika 3). Vodnatost kraških izvirov se je v prvi polovici meseca postopno zmanjševala in večinoma upadla pod dolgoletno povprečje, v drugi polovici pa se je zaradi padavin v prispevnih kraških zaledjih dvignila nad dolgoletno povprečno raven (slika 6). Temperatura vode kraških izvirov je v prvih tednih meseca zmerno naraščala in bila nekoliko višja kot v drugi polovici meseca, ko smo na večini merilnih mest spremljali ustalitev višine temperature vode. Izjema so bili kraški izviri Alp, kjer smo aprila spremljali zniževanje temperature vode izvirov zaradi taljenja snega v visokogorju.



Slika 1. Uvrstitev povprečnih mesečnih gladin podzemne vode v medzrnskih vodonosnikih v centilne razrede (P) referenčnega obdobja 1991–2020; april 2025

Figure 1. Average monthly groundwater level in alluvial aquifer classified in monthly centile values (P) of reference period 1991–2020; April 2025

Napajanje vodonosnikov z neposrednim in posrednim prenicanjem padavin je bilo aprila na ravni države podpovprečno, kazalnik višine padavin je znašal 87 %. Prostorska razporeditev padavin ni bila enakomerna. Nadpovprečne količine napajanja z infiltracijo padavin so prejeli kraški vodonosniki zgornjega Posočja, Kamniško Savinjskih Alp, Gorjancev in prispevnega zaledja Reke. Drugje po državi

je padlo manj padavin od običajnih, najmanj na območju severovzhodne Slovenije. Padavine so bile zabeležene predvsem v drugi polovici meseca. Snežne razmere so bile blizu povprečja le v visokogorju.



Slika 2. Naravni rezervat Škocjanski zatok; 6. april 2025; foto: U. Pavlič
Figure 2. Nature reserve Škocjanski zatok, 6 April 2025; Photo: U. Pavlič

Količinsko stanje podzemne vode je bilo v večini medzrnskih vodonosnikov običajno za ta letni čas, v vodonosnikih Vrtojbenškega polja, Savinjske in Krške kotline ter mestoma v Pomurju in Podravju pa smo spremljali višje gladine podzemne vode od običajnih za mesec april (slika 1). Ekstremnih višin gladin nismo beležili. V večini plitvejših medzrnskih vodonosnikov so se vodne gladine večji del meseca postopno zniževale. V ostalih vodonosnikih smo v prvih dneh aprila beležili zviševanje, kasneje pa zniževanje vodnih gladin (slika 5). Kazalnik povprečne mesečne višine gladin podzemne vode je bil aprila na ravni države višji od običajnega za ta mesec in je bil najvišji v zadnji polovici leta (slika 3). Pozitivne vrednosti SGI so prevladovali v večjem delu države (slika 4). Izjema so bila posamezna merilna mesta vodonosnikov Pomurja in Podravja, kjer je bila zaradi dolgotrajnejšega izpada padavin višina gladine podzemne vode aprila nižja od običajne za ta letni čas.

Vodnatost kraških izvirov se je v prvi polovici meseca postopno zmanjševala in dosegla vrednosti manjše od dolgoletnega povprečja. V drugi polovici aprila se je vodnatost kraških izvirov zaradi napajanja z infiltracijo padavin povečala in bila ob koncu meseca večja od dolgoletne povprečne ravni (slika 6). Povečanje vodnatosti v drugi polovici aprila je bila najbolj izrazita na območju izvirov Alp, kjer je h količini direktnega odtoka dežnih padavin prispevalo tudi taljenje snega v visokogorju. Pokazatelj iztoka raztaljene snežnice iz visokogorja je med drugim znižanje temperature vode alpskih kraških vodnih virov v tem času. Temperatura vode izvirov Dinarskega krasa je v prvi polovici meseca zmeroma naraščala in je bila nekoliko višja kot v drugi polovici aprila, ko smo na večini merilnih mest spremljali ustalitev temperature vode. Specifična električna prevodnost vode (SEP) na območju izvirov Dinarskega krasa se je ob padavinah ob koncu meseca večinoma nekoliko znižala, kar je pokazatelj iztoka sveže padavinske vode iz vodonosnikov.



Slika 3. Mesečno povprečje standardiziranega indeksa gladine podzemne vode (SGI) na izbranih merilnih postajah; april 2025. Več na povezavi: <http://www.meteo.si/met/sl/watercycle/diagrams/sgi/>
 Figure 3. Monthly average of standardized groundwater level index (SGI) on selected measuring stations; April 2025. More information on <http://www.meteo.si/met/sl/watercycle/diagrams/sgi/>



Slika 4. Blejsko jezero; 28. april 2025; foto: U. Pavlič
 Figure 4. Lake Bled. 28 April 2025; Photo: U. Pavlič

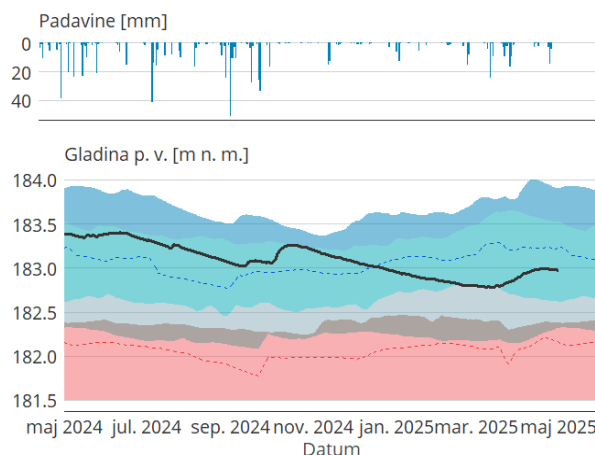
SUMMARY

Normal groundwater levels prevailed in alluvial aquifers in April (Figure 1). The exceptions were Vrtojbensko polje, Savinja and Krka valleys and parts of Pomurje in Podravje aquifers, where high monthly groundwater levels were measured. Monthly average of standardized groundwater level index (SGI) on selected measuring stations was higher than normal and was the highest in last 6 months. Karstic springs discharged near long term average in first half and were higher than longterm average in second half of the month. The highest discharges reached Alpine karstic springs at the end of the month due to snow melting in highlands (Figure 6).

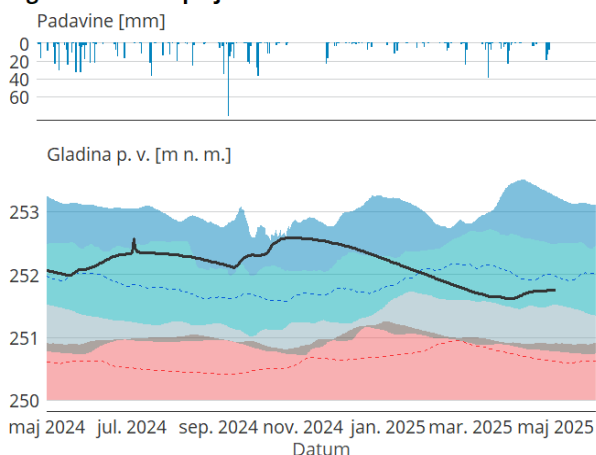


Slika 5. Potek standardiziranega indeksa povprečnih mesečnih gladin podzemne vode (SGI) od leta 2010 na izbranih merilnih mestih. Več na povezavi: <http://www.meteo.si/met/sl/watercycle/diagrams/sgi/>
 Figure 5. Standardized mean monthly groundwater level values (SGI) from 2010 on selected measuring locations. More information is available on <http://www.meteo.si/met/sl/watercycle/diagrams/sgi/>

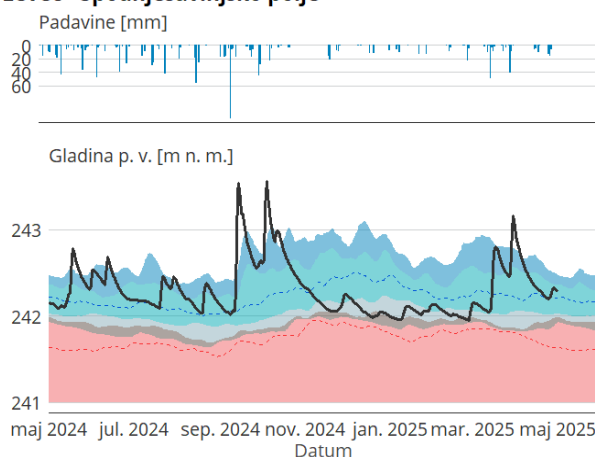
Rakičan - Dolinsko Ravensko



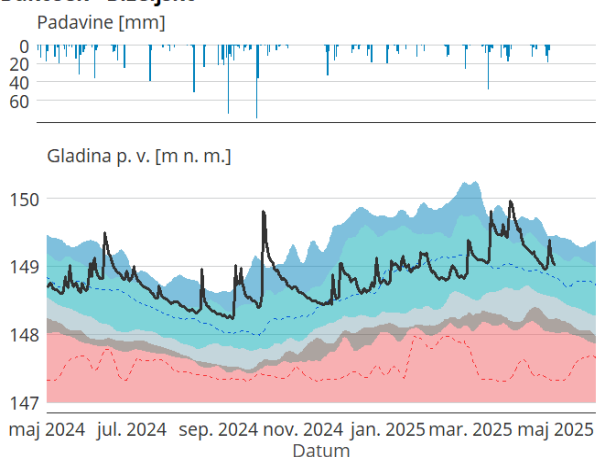
Rogoza - Dravsko polje



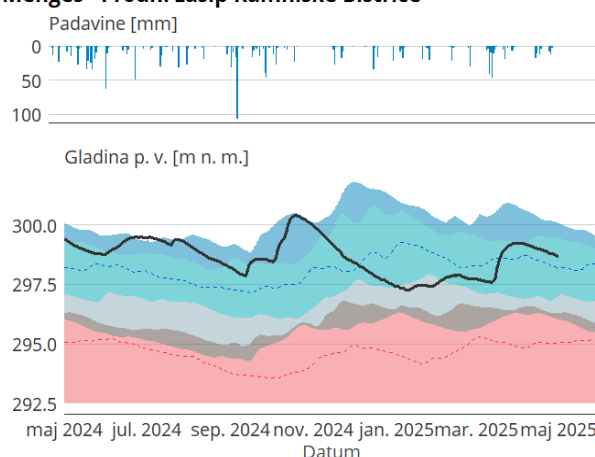
Levec - Spodnjesavinjsko polje



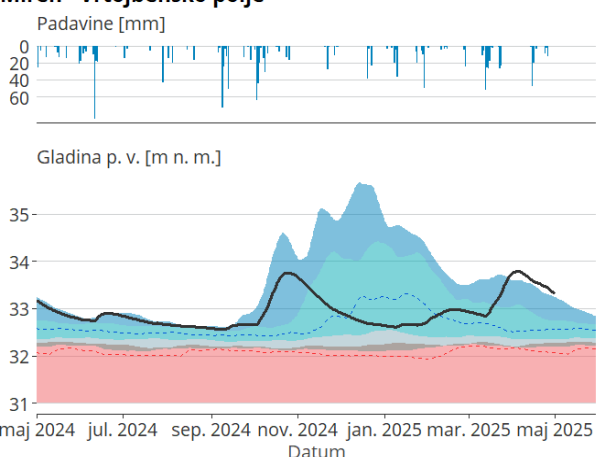
Bukošek - Bizeljsko



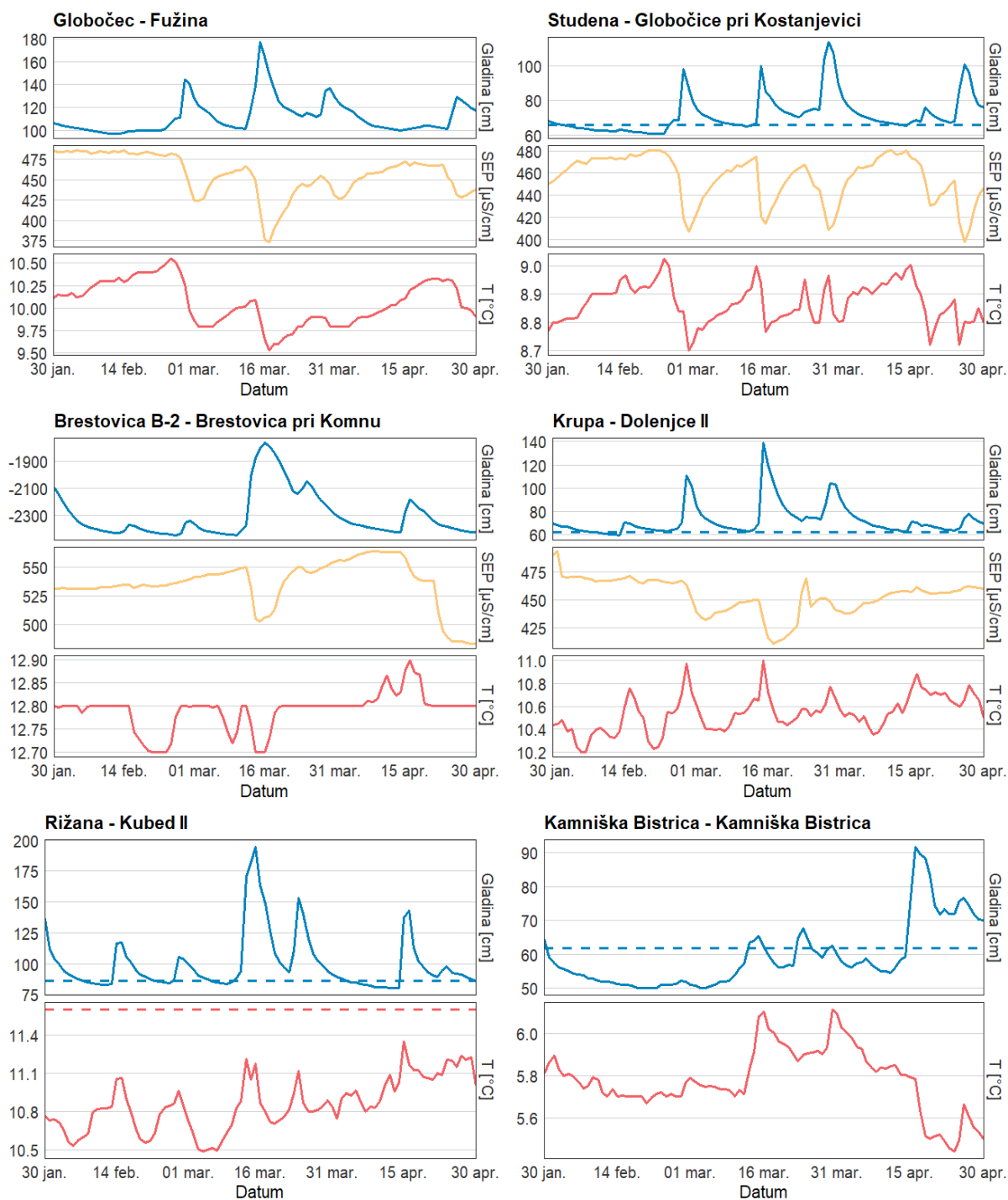
Mengeš - Prodni zasip Kamniške Bistrice



Miren - Vrtojbeno polje



Slika 6. Srednje dnevne gladine podzemnih voda (m.n.v.) v preteklem letu v primerjavi s centilnimi vrednostmi gladin primerjalnega obdobja 1991–2020 (P), zglajenimi s 7-dnevnim drsečim povprečjem in dnevno vsoto padavin območja vodonosnika. Več: <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/watercycle/diagrams/varstat/>
Figure 6. Daily mean groundwater level (m a.s.l.) in previous year in relation to centile values for the comparative period 1991–2020 (P), smoothed with 7-day moving average and daily precipitation amount in the aquifer area. More on: <https://meteo.arso.gov.si/met/sl/watercycle/diagrams/varsta>



Slika 7. Nihanje vodne gladine (modro), temperature (rdeče) in specifične električne prevodnosti (rumeno) na izbranih merilnih mestih kraških monitoringa kraških vodonosnikov v preteklem trimesečju
 Figure 7. Water level (blue), temperature (red) and specific electric conductivity (yellow) oscillation on selected measuring stations of karstic in past three months

ONESNAŽENOST ZRAKA

AIR POLLUTION

ONESNAŽENOST ZRAKA V APRILU 2025

Air pollution in April 2025

Tanja Koleča

V aprilu so bile ravni onesnaževal v zraku, z izjemo ozona, nižje kot v marcu. Zaradi daljšega dneva in višjih temperatur so se ravni ozona povečale, kar je na večini merilnih mest povzročilo vsaj eno preseganje 8-urne ciljne vrednosti. Največ presegevanj je bilo zabeleženih na višje ležečem merilnem mestu Otlica, kjer je bila izmerjena tudi najvišja urna raven ozona v aprilu – 146 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ravni delcev so bile v aprilu nizke. Na vseh merilnih mestih, razen v Žerjavu – kjer potekajo gradbena dela v neposredni bližini merilne postaje – ni prišlo do presegevanja dnevne mejne vrednosti za PM_{10} . Povprečne mesečne ravni delcev $\text{PM}_{2.5}$ so bile aprila nižje kot marca na večini merilnih mestih. Najvišja povprečna mesečna raven $\text{PM}_{2.5}$ je bila zabeležena na prometnem merilnem mestu ob Cankarjevi cesti v Murski Soboti in je znašala 11 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tudi ravni dušikovih oksidov, žveplovega dioksida, ogljikovega monoksida in benzena so aprila ostale pod zakonsko določenimi mejami za kakovost zraka.

Merilna mreža	Podatke posredoval in odgovarja za meritve
DMKZ	Agencija Republike Slovenije za okolje (ARSO)
EIS TEŠ, EIS TEB, TE-TOL, OMS Ljubljana, MO Celje, Občina Medvode	Elektroinštitut Milan Vidmar
MO Maribor, Občina Ruše, MO Ptuj	Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano
EIS Alpacem Cement	Služba za ekologijo podjetja Alpacem Cement

LEGENDA:

DMKZ	Državna merilna mreža za spremljanje kakovosti zraka
EIS TEŠ	Ekološko informacijski sistem Termoelektrarne Šoštanj
EIS TEB	Ekološko informacijski sistem Termoelektrarne Brestanica
MO Maribor	Merilna mreža Mestne občine Maribor
EIS Alpacem Cement	Ekološko informacijski sistem podjetja Alpacem Cement
OMS Ljubljana	Okoljski merilni sistem Mestne občine Ljubljana
TE-TOL	Okoljski merilni sistem Termoelektrarne Toplarne Ljubljana
MO Celje	Merilna mreža Mestne občine Celje
MO Ptuj	Merilna mreža Mestne občine Ptuj

Merilne mreže: DMKZ, EIS TEŠ, EIS TEB, TE-TOL, MO Maribor, MO Celje, OMS Ljubljana, Občina Medvode, EIS Anhovo, Občina Ruše in MO Ptuj***Delci PM₁₀ in PM_{2,5}***

V aprilu so bile ravni delcev nizke. Do preseganj mejne dnevne vrednosti 50 µg/m³ je prišlo le na merilnem mestu Žerjav, ker v bližini potekajo gradbena dela. Na ostalih merilnih mestih preseganj ni bilo. Najvišja dnevna raven PM₁₀ (60 µg/m³) in povprečna mesečna raven PM₁₀ (31 µg/m³) sta bili tako v aprilu izmerjeni v Žerjavu. Od začetka leta do konca aprila je zabeleženih največ preseganj mejne dnevne vrednosti 50 µg/m³ za delce PM₁₀ na merilnih mestih Celje bolnica in Spuhlja (17). Dovoljeno število vseh preseganj v koledarskem letu je 35.

Povprečna mesečna raven delcev PM_{2,5} (11 µg/m³) je bila aprila najvišja na prometnem merilnem mestu Murska Sobota Cankarjeva. Predpisana mejna letna vrednost znaša 20 µg/m³. V Kopru je bila izmerjena najvišja dnevna vrednost, in sicer 23 µg/m³. Onesnaženost zraka z delci PM₁₀ in PM_{2,5} je prikazana v preglednicah 1 in 2 ter na slikah 1, 2 in 3.

Ozon

Ravni ozona so aprila v primerjavi z marcem še nekoliko narasle. Najvišja urna vrednost 146 µg/m³ je bila zabeležena na Otlici. Na večini merilnih mestih je prišlo do preseganja 8-urne ciljne vrednosti 120 µg/m³, največ petkrat na Otlici (preglednica 3 in slika 4).

Za obdobja s povišanimi ravni ozona je značilno dalj časa trajajoče jasno in toplo vreme nad večjim geografskim območjem, saj so fotokemični procesi pri tvorbi ozona dokaj počasni. V mesecu aprila smo zabeležili tri kratka obdobja s preseganji ciljne vrednosti ozona. Prvič je bila ciljna vrednost presežena 5. aprila (Ljubljana Bežigrad 121 µg/m³, NG Grčna 127 µg/m³ in Otlica 135 µg/m³), ko je pred prihodom fronte (v noči iz 5. aprila na 6. april) s severnimi vetrovi dotekal nekoliko bolj topel, a še vedno suh zrak. Tega dne so najvišje temperature predvsem po nižinskih postajah zahodne Slovenije presegale 22 °C. Po prehodu fronte je sledilo nekajdnevno obdobje hladnega vremena, nakar je začel pod vplivom območja visokega zračnega tlaka nad srednjo Evropo in osrednjim Sredozemljem, z vetrovi severnih in zahodnih smeri k nam dotekati precej suh in toplejši zrak. Tako se je že 11. in 12. aprila marsikje segrelo tudi do 23 °C, zato so bila na večjih postajah izmerjena preseganja ciljne vrednosti ozona. Ugodni pogoji za nastanek ozona so spet nastali ob koncu meseca (29. in 30. aprila), ko je nad naše kraje postopno dotekal toplejši in tudi bolj suh zrak. Tokrat smo zabeležili preseganje ciljne vrednosti tudi na postaji MS Rakičan (125 µg/m³).

Dušikovi oksidi

Na vseh merilnih mestih so bile ravni NO₂ pod zakonsko dovoljenimi vrednostmi. Najvišja urna vrednost NO₂ (99 µg/m³) ter najvišja povprečna mesečna vrednost NO₂ (37 µg/m³) je bila izmerjena na prometnem merilnem mestu Ljubljana Center. Mejna urna vrednost je 200 µg/m³. Ravni NO_x na merilnih mestih, ki so reprezentativna za oceno vpliva na vegetacijo, je bila nizka. Vrednosti dušikovih oksidov so prikazane v preglednici 4 in na sliki 5.

Žveplov dioksid

Onesnaženost zraka z žveplovim dioksidom je bila v aprilu na vseh merilnih mestih nizka. Najvišja urna vrednost 28 µg/m³ je bila izmerjena na merilnem mestu AMP Gaji v Celju. Mejna urna vrednost je 350 µg/m³. Ravni SO₂ prikazujeta preglednica 5 in slika 6.

Ogljikov monoksid

Ravni ogljikovega monoksida so bile v aprilu na edinem merilnem mestu, kjer potekajo meritve (LJ Bežigrad), precej pod mejno 8-urno vrednostjo. Prikazane so v preglednici 6.

Ogljikovodiki

Povprečna mesečna raven benzena je bila v aprilu na vseh merilnih mestih, nižja od predpisane mejne letne vrednosti, ki je $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Najvišja povprečna mesečna raven je bila aprila izmerjena na merilnih mestih Maribor Titova in Medvode in je znašala $0,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Povprečne mesečne ravni so prikazane v preglednici 7.

Preglednica 1. Ravni delcev PM_{10} v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v aprilu 2025

Table 1. Pollution level of PM_{10} in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in April 2025

MERILNA MREŽA /MEASURNIG NETWORK	Postaja/ Station	Podr	Mesec / Month		Dan / 24 hours		
			% pod	Cp	Cmax	>MV	>MV Σ od 1.jan.
DMKZ	CE bolnica	UB	100	19	31	0	17
	CE Ljubljanska	UT	100	16	27	0	12
	CE Mariborska	UT	97	18	30	0	14
	Črna na Koroškem	ST	100	24	49	0	13
	Črnomelj	UB	100	14	22	0	3
	Hrastnik	UB	100	16	29	0	6
	IB Gregorčičeva	UT	100	17	29	0	7
	Iskrba	RB	100	11	31	0	0
	Koper	UB	100	16	35	0	6
	Kranj	UB	100	15	26	0	6
	LJ Bežigrad	UB	100	19	33	0	11
	LJ Celovška	UT	100	17	32	0	10
	LJ Vič	UB	100	17	29	0	15
	MB Titova	UT	100	20	33	0	10
	MB Vrbanški	UB	100	14	33	0	6
	MS Cankarjeva	UT	100	18	30	0	8
	MS Rakičan	RB	100	16	31	0	4
	NG Grčna	UB	97	14	27	0	5
	NG Vojkova	UT	97	18	39	0	6
	Novo mesto	UB	100	14	28	0	1*
	Ptuj	UB	100	17	32	0	16
	Trbovlje	UB	100	14	27	0	9
	Velenje	UB	100	14	26	0	4
	Zagorje	UT	100	15	28	0	4
	Žerjav	RI	100	31	60	3	6
OMS Ljubljana	LJ Center	UT	100	21	34	0	15
TE-TOL	Zadobrava	SB	93	20	44	0	11
Občina Medvode	Medvode	SB	88	10	16	0	5
MO Celje	AMP Gaji	UB	99	19	31	0	0*
EIS TEŠ	Pesje	SI	100	14	23	0	3
	Škale	SB	100	10	19	0	2
	Šoštanj	SB	100	13	25	0	3
	Mobilna postaja	RB	100	11	21	0	2
MO Maribor	Tezno	UB	100	18	30	0	10
	Radvanje	UB	100	13	22	0	8
	Pobrežje	UB	100	18	31	0	11
MO Ptuj	Spuhlja	ST	100	20	35	0	17
Občina Ruše	Ruše	RB	100	14	32	0	10
EIS	Morsko	RB	100	13	28	0	1
Alpacem Cement	Gorenje Polje	RB	100	14	26	0	2

Opomba: * Majnši izplen podatkov. Podatki so informativni.

Merilna mesta in podatki, ki so v mreži DMKZ pridobljeni z avtomatskim merilnikom, so napisani poševno, tisti z gravimetrično metodo pa pokončno.

Preglednica 2. Ravni delcev PM_{2,5} v µg/m³ v aprilu 2025
Table 2. Pollution level of PM_{2,5} in µg/m³ in April 2025

MERILNA MREŽA/ MEASURING NETWORK	Postaja/Station	Podr.	% pod	Cp	Cmax 24 ur
DKMZ	CE bolnica	UB	100	9	14
	CE Ljubljanska	UT	100	10	15
	Črna na Koroškem	ST	100	10	15
	Črnomelj*	UB	7	10	11
	Hrastnik	UB	100	8	14
	IB Gregorčičeva	UT	100	10	19
	Iskrba	RB	100	5	11
	Koper	UB	100	9	23
	Kranj	UB	100	10	16
	LJ Bežigrad	UB	100	8	15
	LJ Celovška	UT	100	8	15
	LJ Vič	UB	100	9	17
	MB Titova	UT	100	9	15
	MB Vrbanski	UB	100	8	15
	MS Cankarjeva	UT	100	11	19
	MS Rakičan	RB	100	10	18
	NG Grčna	UB	100	8	15
	Novo mesto	UB	100	9	19
	Ptuj	UB	100	10	18
	Trbovlje	UB	100	8	13
	Zagorje	UT	100	10	16
OMS Ljubljana	LJ Center	UT	100	9	17
EIS TEŠ	Pesje	SB	100	5	11
	Škale	SB	100	5	9
	Šoštanj	SB	100	6	14
	Mobilna postaja	SB	100	5	11

Opomba: * Manjši izplen podatkov. Podatki so informativni.

Merilna mesta in podatki, ki so v mreži DMKZ pridobljeni z avtomatskim merilnikom so napisani poševno, tisti z gravimetrično metodo pa pokončno.

Preglednica 3. Ravni O₃ v µg/m³ v aprilu 2025
Table 3. Pollution level of O₃ in µg/m³ in April 2025

MERILNA MREŽA/ MEASURING NETWORK	Postaja/ Station	Podr.	Mesec/ month		1 ura / 1 hour			8 ur / 8 hours		
			% pod	Cp	Cmax	>OV	>AV	Cmax	>CV	>CV Σod 1. jan.
DKMZ	CE bolnica	UB	100	59	129	0	0	119	0	0
	Iskrba	RB	100	67	134	0	0	132	1	1
	Koper	UB	100	79	129	0	0	122	1	1
	Krvavec	RB	100	98	135	0	0	128	3	5
	LJ Bežigrad	UB	100	63	135	0	0	122	3	3
	MB Vrbanski	UB	100	70	142	0	0	133	3	3
	MS Rakičan	RB	100	69	128	0	0	125	1	1
	NG Grčna	UB	100	62	135	0	0	126	3	3
	Novo mesto	UB	100	62	130	0	0	124	2	2
	Otlica	RB	100	96	146	0	0	137	5	5
EIS TEŠ	Zagorje	UT	100	53	120	0	0	112	0	0
	Zavodnje	RI	100	87	126	0	0	124	1	3
	Velenje	UB	100	66	126	0	0	120	0	0
	Mobilna postaja	SB	100	63	124	0	0	120	0	0
EIS TEB	Sv. Mohor	RB	99	79	124	0	0	120	0	1
TE-TOL	Zadobrova	RB	97	60	128	0	0	121	1	1
MO Maribor	Pohorje	RB	69	82	120	0	0	115	0	0
	Tezno	UB	63	56	117	0	0	110	0	0

Preglednica 4. Ravni NO₂ in NO_x v µg/m³ v aprilu 2025
Table 4. Pollution level of NO₂ and NO_x in µg/m³ in April 2025

MERILNA MREŽA/ MEASURNIG NETWORK	Postaja/ Station	Podr	NO ₂						NO _x
			Mesec / Month		1 ura / 1 hour			3 ure / 3 hours	Mesec / Month
			% pod	Cp	Cmax	>MV	>MV Σ od 1. jan.	>AV	Cp
DMKZ	CE bolnica	UB	100	15	69	0	0	0	24
	Koper	UB	100	12	77	0	0	0	14
	LJ Bežigrad	UB	100	17	68	0	0	0	22
	LJ Celovška	UT	100	24	73	0	0	0	40
	MB Titova	UT	100	16	77	0	0	0	29
	MB Vrbanski	UB	100	5	20	0	0	0	6
	MS Rakičan	RB	100	9	41	0	0	0	9
	NG Grčna	UB	100	19	87	0	0	0	28
	Novo mesto	UB	100	8	43	0	0	0	9
	Zagorje	UT	100	15	51	0	0	0	25
OMS Ljubljana	LJ Center	UT	100	37	99	0	0	0	64
EIS TEŠ	Šoštanj	SI	100	6	30	0	0	0	9
	Zavodnje	RI	96	3	21	0	0	0	4
	Škale	SB	99	4	29	0	0	0	4
	Mobilna postaja	SB	100	8	35	0	0	0	12
EIS TEB	Sv. Mohor	RB	99	1	20	0	0	0	2
MO Celje	AMP Gaji	UB	100	12	48	0	0	0	22
TE-TOL	Zadobrova	RB	97	11	55	0	0	0	16
MO Maribor	Tezno	UB	95	11	60	0	0	0	13

Preglednica 5. Ravni SO₂ v µg/m³ v aprilu 2025
Table 5. Pollution level of SO₂ in µg/m³ in April 2025

MERILNA MREŽA/ MEASURNIG NETWORK	Postaja/ Station	Podr	Mesec / Month		1 ura / 1 hour			3 ure / 3 hours	Dan / 24 hours		
			% pod	Cp	Cmax	>MV	>MV Σ od 1. jan.	>AV	Cmax	>MV	>MV Σ od 1. jan.
DMKZ	CE bolnica	UB	100	< 2	15	0	0	0	0	0	0
	Iskrba	RB	100	3	10	0	0	0	4	0	0
	Zagorje	UT	100	7	11	0	0	0	8	0	0
OMS Ljubljana	LJ Center	UT	100	3	5	0	0	0	4	0	0
EIS TEŠ	Šoštanj	SI	100	4	12	0	0	0	5	0	0
	Topolšica	SB	100	2	4	0	0	0	3	0	0
	Zavodnje	RI	100	4	7	0	0	0	7	0	0
	Veliki vrh	RI	100	3	7	0	0	0	5	0	0
	Graška gora	RI	100	4	12	0	0	0	9	0	0
	Velenje	UB	100	3	8	0	0	0	7	0	0
	Pesje	SB	100	6	10	0	0	0	8	0	0
	Škale	SB	98	5	7	0	0	0	6	0	0
	Mobilna post.	SB	100	7	10	0	0	0	8	0	0
EIS TEB	Sv. Mohor	RB	99	3	8	0	0	0	4	0	0
MO Celje	AMP Gaji	UB	100	4	28	0	0	0	6	0	0
TE-TOL	Zadobrova	RB	100	5	8	0	0	0	6	0	0

Preglednica 6. Ravni CO v mg/m³ v aprilu 2025
Table 6. Pollution level of CO (mg/m³) in April 2025

MERILNA MREŽA/ MEASURNIG NETWORK	Postaja/ Station	Podr	Mesec / Month		8 ur / 8 hours	
			%pod	Cp	Cmax	>MV
DMKZ	LJ Bežigrad	UB	100	0,2	0,4	0

Preglednica 7. Ravni nekaterih ogljikovodikov v $\mu\text{g}/\text{m}^3$ v aprilu 2025

 Table 7. Pollution level of some Hydrocarbons in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in April 2025

MERILNA MREŽA/ MEASURNIG NETWORK	Postaja/ Station	Podr.	%pod	Benzen	Toluen	Etil-benzen	M,p-ksilen	o-ksilen
DKMZ	Iskrba	RB	100	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0
	LJ Bežigrad	UB	100	0,4	1,3	0,2	0,7	0,1
	MB Titova	UT	100	0,6	1,0	0,3	0,8	0,3
OMS Ljubljana	LJ Center	UT	100	0,4	2,1	2,2	1,9	—
Občina Medvode	Medvode	SB	86	0,6	7,1	0,5	0,0	0,3

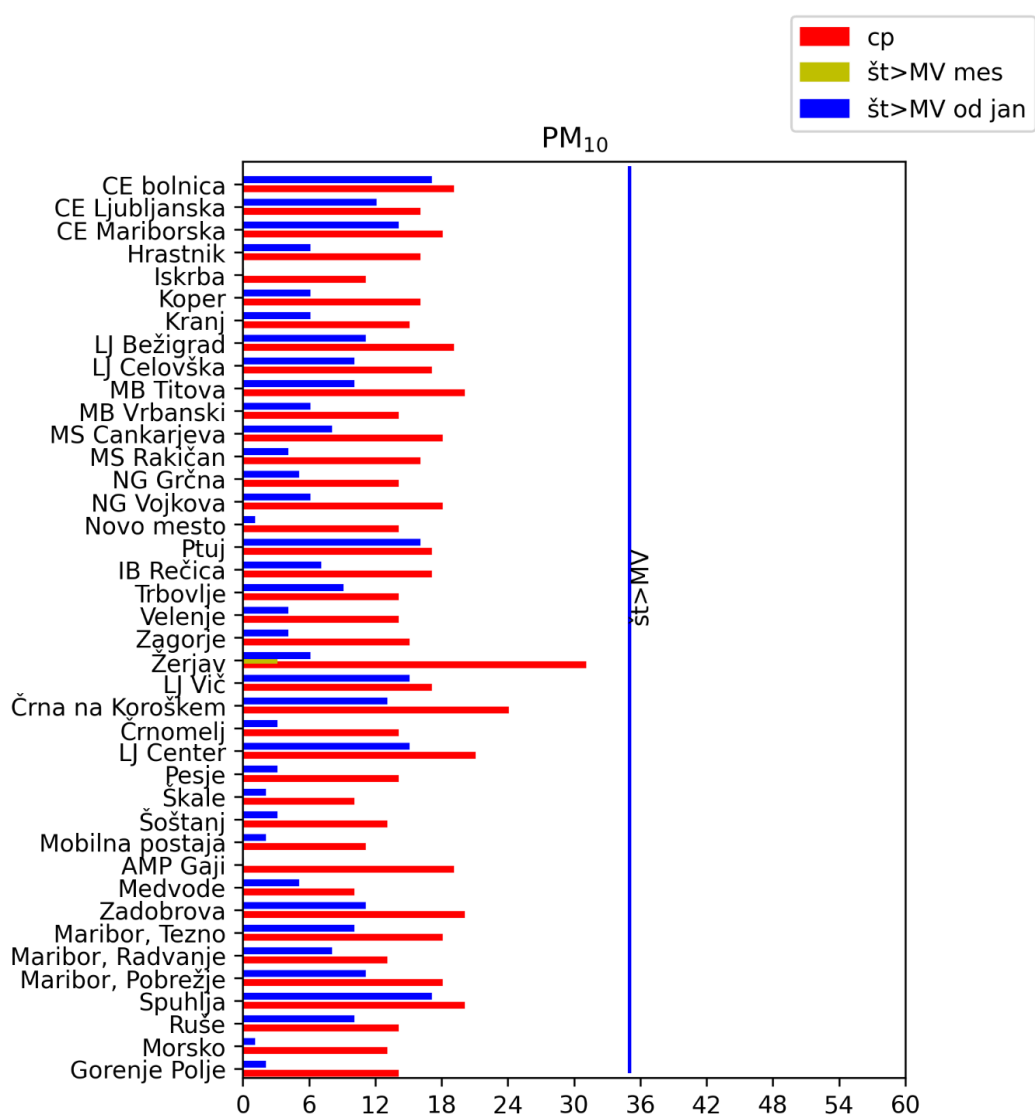
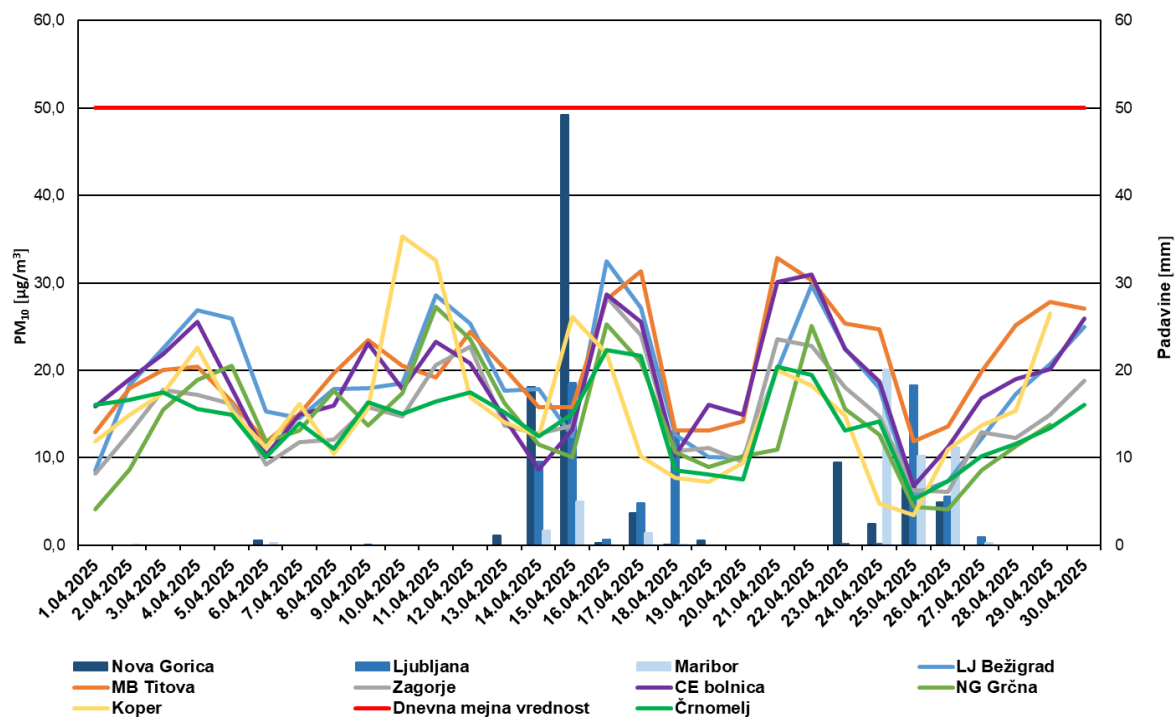
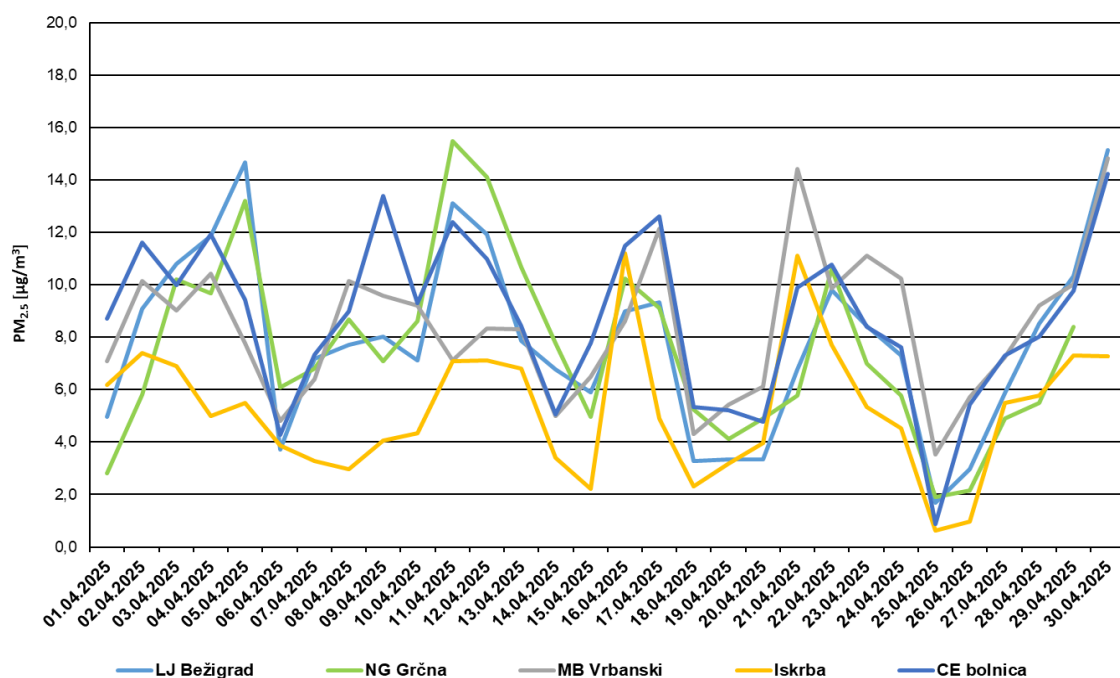

 Slika 1. Povprečne mesečne ravni delcev PM₁₀ v aprilu 2025 in število prekoračitev mejne dnevne vrednosti od začetka leta 2025

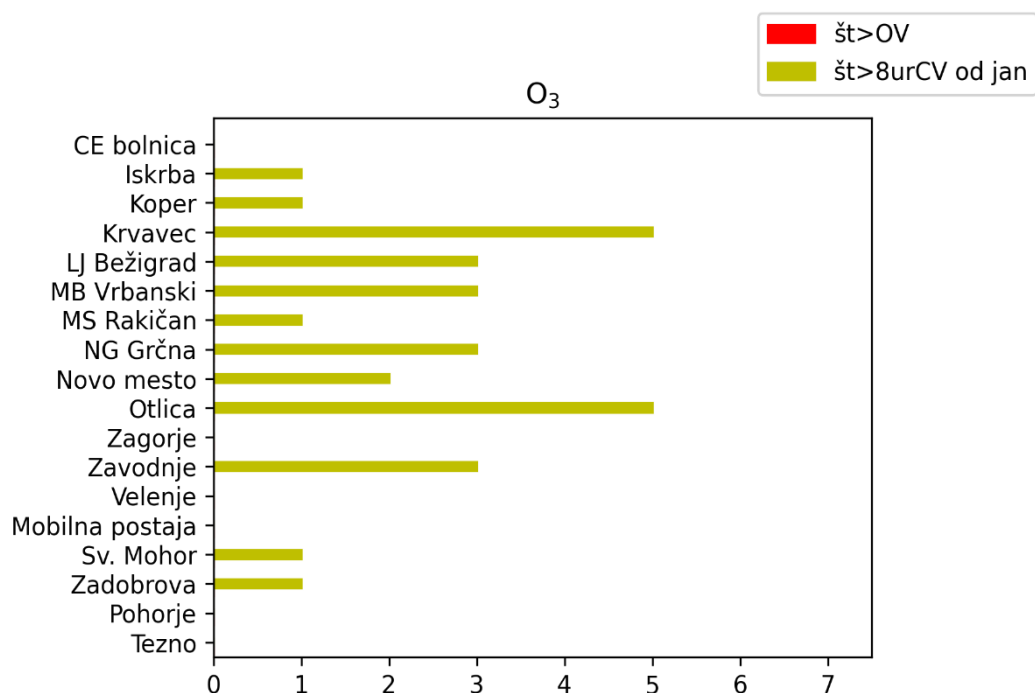
 Figure 1. Mean PM₁₀ pollution level in April 2025 and the number of 24-hrs limit value exceedances from the beginning 2025



Slika 2. Povprečne dnevne ravni delcev PM₁₀ (µg/m³) in padavine v aprilu 2025
Figure 2. Mean daily pollution level of PM₁₀ (µg/m³) and precipitation in April 2025

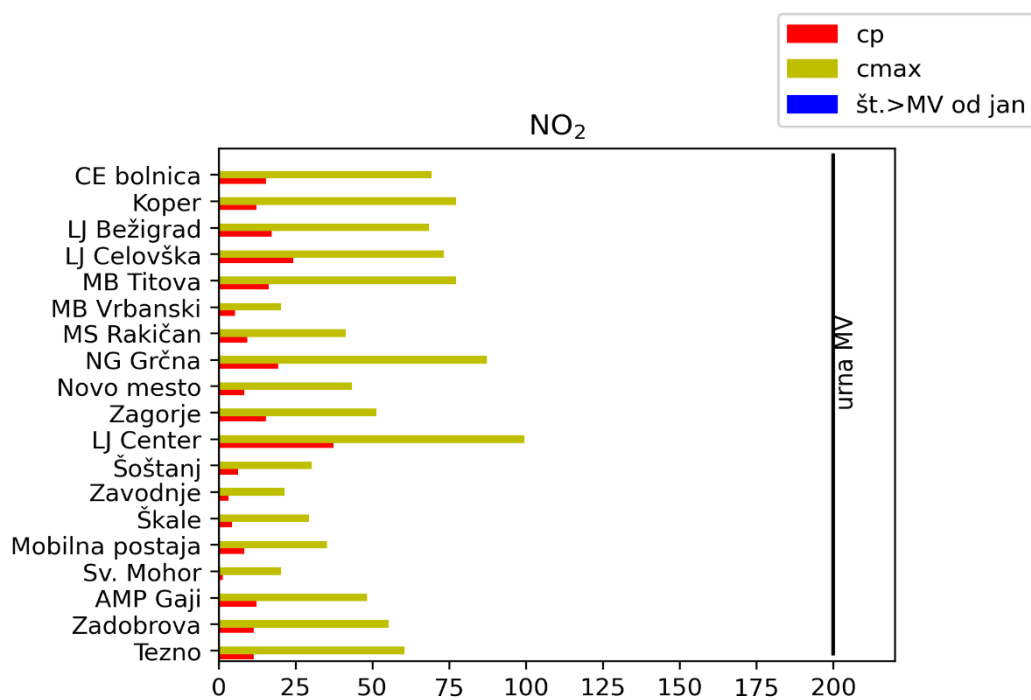


Slika 3. Povprečne dnevne ravni delcev PM_{2.5} (µg/m³) v aprilu 2025
Figure 3. Mean daily pollution level of PM_{2.5} (µg/m³) in April 2025



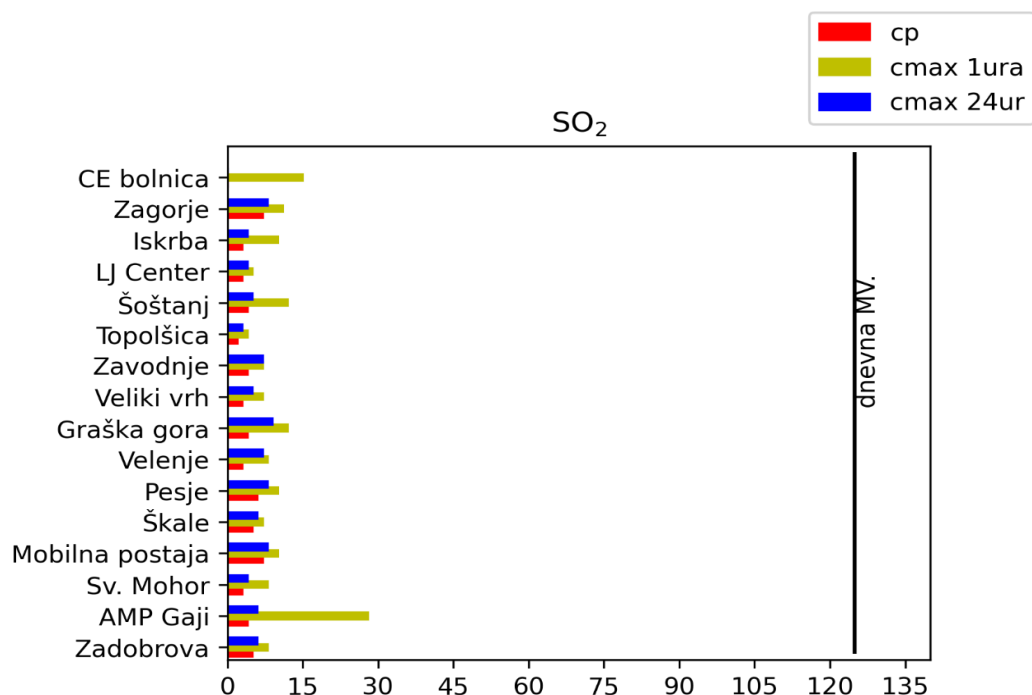
Slika 4. Število prekoračitev opozorilne urne ravni v aprilu 2025 in število prekoračitev ciljne osemurne ravni O_3 od začetka leta 2025

Figure 4. The number of exceedances of 1-hr information threshold in April 2025 and the number of exceedances of 8-hrs target O_3 pollution level from the beginning of 2025



Slika 5. Povprečne mesečne in najvišje urne ravni NO_2 ter število prekoračitev mejne urne ravni v aprilu 2025

Figure 5. Mean NO_2 pollution level and 1-hr maximums in April 2025 with the number of 1-hr limit value exceedances



Slika 6. Povprečne mesečne, najvišje dnevne in najvišje urne ravni SO₂ v aprilu 2025
Figure 6. Mean SO₂ pollution level, 24-hrs maximums, and 1-hour maximums in April 2025

Preglednice in slike

Oznake pri preglednicah/Legend to tables:

% pod	odstotek veljavnih urnih podatkov, ki ne vključuje izgube podatkov zaradi rednega umerjanja/ percentage of valid hourly data not including losses due to regular calibrations
Cp	povprečna mesečna reven / average monthly pollution level
Cmax	maksimalna raven / maximal pollution level
>MV	število primerov s prekoračeno mejno vrednostjo / number of limit value exceedances
>AV	število primerov s prekoračeno alarmno vrednostjo / number of alert threshold exceedances
>OV	število primerov s prekoračeno opozorilno vrednostjo / number of information threshold exceedances
>CV	število primerov s prekoračeno ciljno vrednostjo / number of target value exceedances
AOT40	vsota [µg/m ³ .ure] razlik med urnimi vrednostmi, ki presegajo 80 µg/m ³ in vrednostjo 80 µg/m ³ in so izmerjene med 8.00 in 20.00 po srednjeevropskem zimskem času. Po Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (Ur.l.RS 9/2011) se vsota računa od 5. do 7. meseca. Mejna vrednost za varstvo rastlin je 18.000 µg/m ³ .h.
podr	področje: U–mestno, S–primestno, B–ozadje, T–prometno, R–podeželsko, I–industrijsko / area: U–urban, S–suburban, B–background, T–traffic, R–rural, I–industrial
*	premalo veljavnih meritev; informativni podatek / less than required data; for information only

Mejne, alarmne in ciljne vrednosti v µg/m³:

Limit values, alert thresholds, and target values of pollution levels in µg/m³:

Onesnaževalo	1 ura / 1 hour	3 ure / 3 hours	8 ur / 8 hours	Dan / 24 hours	Leto / Year
SO ₂	350 (MV) ¹	500 (AV)		125 (MV) ³	20 (MV)
NO ₂	200 (MV) ²	400 (AV)			40 (MV)
NO _x					30 (MV)
CO			10 (MV) (mg/m ³)		
Benzen					5 (MV)
O ₃	180(OV), 240(AV), AOT40		120 (CV) ⁵		40 (CV)
Delci PM ₁₀				50 (MV) ⁴	40 (MV)
Delci PM _{2,5}					20 (MV)

¹ – vrednost je lahko presežena 24-krat v enem letu ³ – vrednost je lahko presežena 3-krat v enem letu
² – vrednost je lahko presežena 18-krat v enem letu ⁴ – vrednost je lahko presežena 35-krat v enem letu
⁵ – vrednost je lahko presežena 25-krat v enem letu

Krepki rdeči tisk v tabelah označuje preseganje števila dovoljenih prekoračitev mejne vrednosti v koledarskem letu.

Bold red print in the following tables indicates the exceeded number of the annually allowed exceedences of limit value.

SUMMARY

Air pollution in April was lower than in previous months.

At all monitoring sites, except in Žerjav, where construction work is ongoing, there were no exceedances of the daily limit value for PM₁₀. In the first four months the allowed yearly number of exceedances has not been exceeded at any monitoring site.

Ozone in April was higher than in previous months, so that the 8-hour target value was exceeded at almost all monitoring sites, but not yet the 1-hour information threshold.

NO₂, NO_x, and benzene concentrations were below the limit values at all stations. The station with far highest nitrogen oxides and benzene was as usually that of Ljubljana Center traffic spot. SO₂ concentrations were also low.

POTRESI EARTHQUAKES

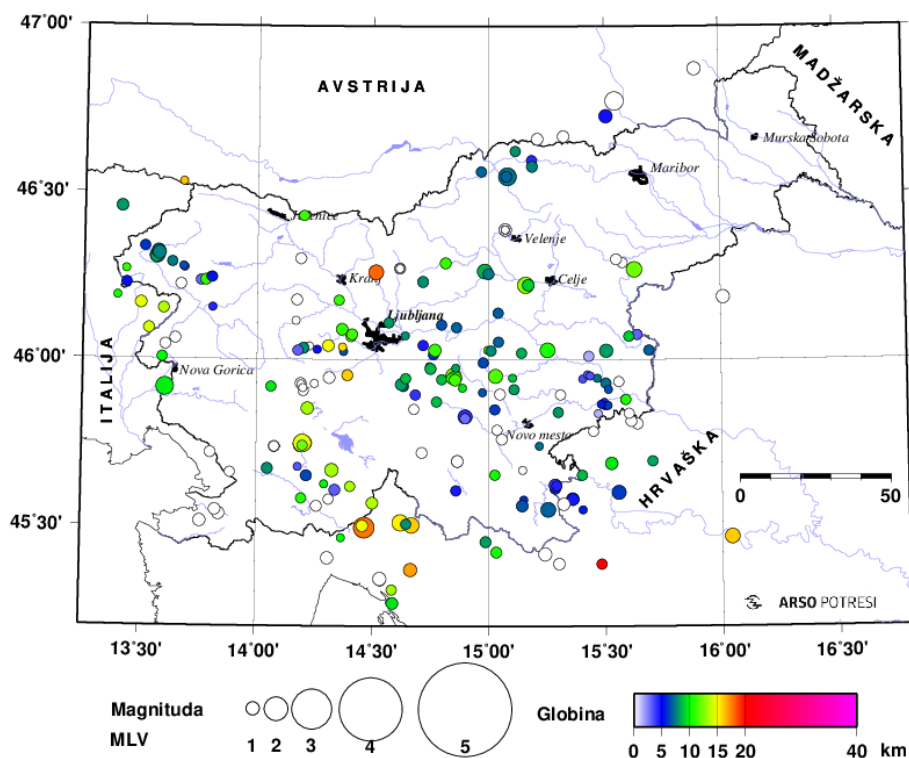
POTRESI V SLOVENIJI V APRILU 2025 Earthquakes in Slovenia in April 2025

Tamara Jesenko

Seizmografi državne mreže potresnih opazovalnic so aprila 2025 zapisali 168 lokalnih potresov. Za lokalne potrese štejemo tiste, ki so nastali v Sloveniji ali v njeni bližnji okolici. Za določitev žarišča potresa potrebujemo podatke najmanj treh opazovalnic. V preglednici smo podali preliminarne opredelitve osnovnih parametrov za 30 potresov, ki smo jim lahko določili žarišče in lokalno magnitudo večjo ali enako 1,0, ter za pet šibkejših, ki so jih prebivalci Slovenije čutili. Parametri so preliminarni, ker pri izračunu niso upoštevani vsi podatki opazovalnic iz sosednjih držav.

Čas UTC je univerzalni svetovni čas, ki ga uporabljamo v seizmologiji. Od našega lokalnega, srednjeevropskega poletnega časa se razlikuje za dve uri (da bi dobili naš čas, mu je treba prišteti dve uri). M_L je lokalna magnituda potresa, ki jo izračunamo iz amplitude valovanja na vertikalni komponenti seizmografa. Za vrednotenje intenzitete, to je učinkov potresa na ljudi, predmete, zgradbe in naravo v nekem kraju, uporabljamo evropsko potresno lestvico ali z okrajšavo EMS-98.

Na sliki 1 so narisani vsi dogodki z žarišči v Sloveniji in okolici, ki jih je aprila 2025 zabeležila državna mreža potresnih opazovalnic in jim je bilo možno izračunati lokacijo žarišča. Velikost krožca pomeni magnitudo potresa, barva pa globino njegovega žarišča.



Slika 1. Potresi v Sloveniji in bližnji okolici, april 2025
Figure 1. Earthquakes in Slovenia and its neighbourhood, April 2025

Preglednica 1. Potresi v Sloveniji in bližnji okolici, april 2025
Table 1. Earthquakes in Slovenia and its neighborhood, April 2025

Leto	Mesec	Dan	Žariščni čas (UTC)		Zemljepisna širina	Zemljepisna dolžina	Globina	Intenziteta	Magnituda	Območje
			ura	minuta	°N	°E	km	EMS-98	M _{LV}	
2025	4	3	23	30	45,50	14,47	18	čutili*	1,8	Trstenik, Hrvaška
2025	4	4	14	53	45,95	14,85	13		1,3	Šentvid pri Stični
2025	4	4	22	26	45,75	14,21	14		1,1	Rakitnik
2025	4	5	0	15	45,90	14,68	4	zvok	0,1	Čušperk
2025	4	5	4	12	45,75	14,20	13	čutili	1,2	Rakitnik
2025	4	5	5	27	45,75	14,20	14	čutili	1,4	Rakitnik
2025	4	5	6	55	46,31	13,56	7	III	1,2	Čezsoča
2025	4	5	8	5	45,60	15,56	6		1,1	Pesak, Hrvaška
2025	4	5	22	50	46,27	14,98	9	IV	1,2	Stopnik
2025	4	6	23	46	45,74	14,19	14		1,0	Matenja vas
2025	4	6	23	49	45,75	14,19	13		1,1	Rakitnik
2025	4	6	23	53	45,75	14,20	15	čutili	1,5	Rakitnik
2025	4	7	16	52	46,78	15,55	0		1,6	Leibnitz (Lipnica), Avstrija
2025	4	8	11	20	45,95	14,85	12	čutili	1,1	Radohova vas
2025	4	9	8	13	46,27	15,63	12	čutili	1,3	Zgornje Ngonje
2025	4	12	22	35	45,67	14,33	13	čutili	1,0	Juršče
2025	4	14	18	0	46,22	15,16	13	III–IV	1,4	Migojnice
2025	4	15	14	49	45,83	14,90	4	III–IV	1,1	Budganja vas
2025	4	16	5	25	45,95	15,03	12	čutili	1,1	Ševnica
2025	4	17	4	38	45,92	13,61	10	III–IV*	1,5	Sant'Andrea (Štandrež), Italija
2025	4	17	10	24	45,51	14,62	15		1,4	Gerovo, Hrvaška
2025	4	18	2	27	45,55	15,25	7	III	1,2	Tribuče
2025	4	18	14	21	46,32	13,57	7	čutili	1,0	Čezsoča
2025	4	19	5	25	46,26	14,51	18	čutili	1,2	Pšata
2025	4	19	7	56	46,03	15,51	8		1,0	Mali Kamen
2025	4	20	0	18	46,32	13,57	8	čutili	1,0	Čezsoča
2025	4	22	21	15	45,62	15,29	4	čutili	0,3	Primostek
2025	4	23	5	24	46,55	15,08	7		1,5	Pameče
2025	4	23	9	10	46,03	15,25	11		1,2	Mrtovec
2025	4	24	19	54	45,50	14,67	16		1,3	Hrib, Hrvaška
2025	4	24	21	11	45,58	15,15	6	čutili	<0,1	Stražnji Vrh
2025	4	25	0	56	45,56	15,14	6	III	0,8	Dobliče
2025	4	26	12	22	45,37	14,66	17		1,0	Mrzla Vodica, Hrvaška
2025	4	28	19	20	46,73	15,51	5		1,0	Gamlitz, Avstrija
2025	4	30	22	14	46,29	14,81	11	čutili	0,5	Gornji Grad

Opomba: Preliminarne intenzitete potresov so pridobljene s samodejnim algoritmom. *: največja intenziteta v Sloveniji;

Aprila 2025 so prebivalci Slovenije čutili 22 potresov z žariščem v Sloveniji oz. njeni bližnji okolici.

Aprila smo največ odziva (143 izpolnjenih vprašalnikov) na ARSO prejeli za potres, ki je bil 14. aprila ob 18.00 po UTC (20.00 po lokalnem času) v bližini Žalca. Njegova lokalna magnituda je bila 1,4, preliminarno ocenjena največja intenziteta pa III–IV EMS-98. Večina vprašalnikov je prispela iz naselij, ki spadajo pod občino Žalec, opazovalci pa so v njih omenjali predvsem, da so slišali močan pok.

SVETOVNI POTRESI V APRILU 2025

World earthquakes in April 2025

Tamara Jesenko

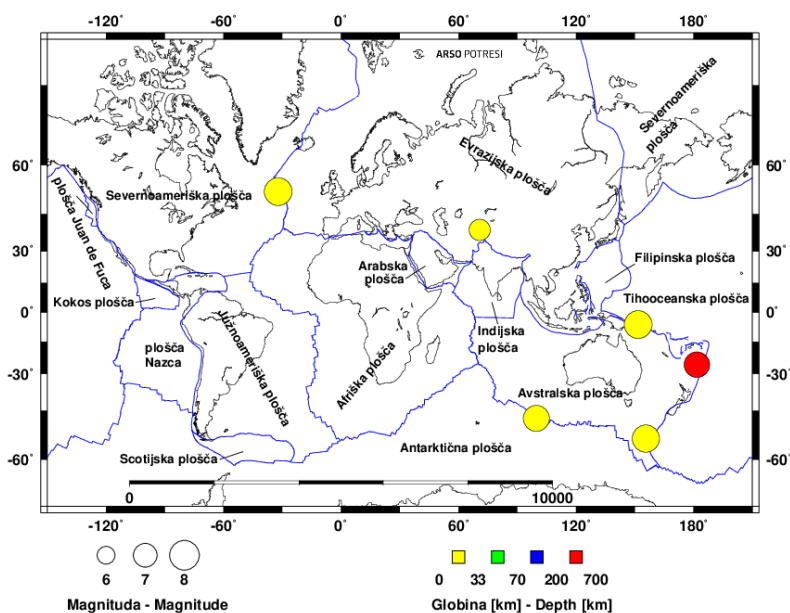
Preglednica 1. Najmočnejši svetovni potresi, april 2025

Table 1. The world's strongest earthquakes, April 2025

Datum	Čas (UTC) ura.min	Koordinati		Magnituda Mw	Globina (km)	Št. žrtev	Območje
		širina (°)	dolžina (°)				
3. 4.	14.09	52,45 N	32,11 W	6,9	10		pod morskim dnom, Reykjaneški hrbet
4. 4.	20.04	6,30 S	151,63 E	6,9	9		pod morskim dnom, območje Papue Nove Gvineje
13. 4.	4.24	38,90 N	70,83 E	5,8	8	1	Rasht, Tadžikistan
13. 4.	10.03	25,98 S	178,33 W	6,5	271		pod morskim dnom, območje Fidžija
16. 4.	1.42	47,81 S	99,73 E	6,6	10		pod morskim dnom, Jugovzhodni indijskoceanski hrbet
29. 4.	14.53	54,26 S	155,63 E	6,8	12		pod morskim dnom, območje otoka Macquarie

Vir: USGS – U. S. Geological Survey ;
Wikipedia (https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_earthquakes_in_2025)

V preglednici so podatki za najmočnejše potrese v aprilu 2025. Navedeni so potresi, ki so dosegli ali presegli navorno magnitudo 6,5 (5,5 za evropsko-sredozemsko območje) oz. povzročili večjo gmotno škodo ali zahtevali človeška življenja (Mw – navorna magnituda). E (East) = Vzhod; N (North) = Sever; S (South) = Jug; W (West) = Zahod;



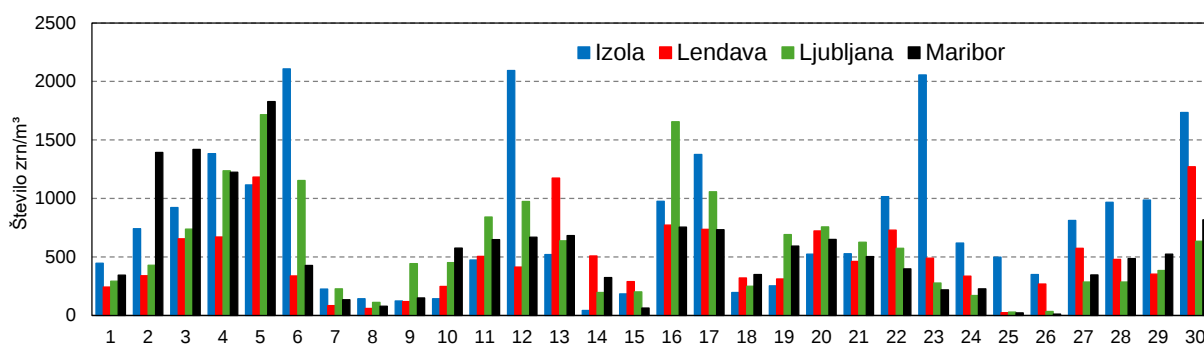
Slika 1. Najmočnejši svetovni potresi, april 2025
Figure 1. The world strongest earthquakes, April 2025

OBREMENJENOST ZRAKA S CVETNIM PRAHOM MEASUREMENTS OF POLLEN CONCENTRATION

Andreja Kofol Seliger¹, Tanja Cegnar, Anja Simčič¹

V aprilu 2025 so meritve cvetnega prahu potekale v Izoli, Ljubljani, Mariboru in Lendavi. Mesečni seštevek dnevnih obremenitev je na treh merilnih mestih presegel povprečje petletnega obdobja 2020–2024, nižji seštevek od povprečja smo zabeležili le v Lendavi, kjer je znašal 14.674 zrn. V Mariboru smo našli 16.591 zrn, v Ljubljani 17.354 zrn in največ v Izoli, 23.553 zrn, kjer je prevladoval cvetni prah belega gabra, črnega gabra, jesena in cipresovk.

Zabeležili smo cvetni prah 40 različnih skupin rastlin. Zrna belega in črnega gabra so bila najpogostejša vrsta cvetnega prahu v aprilu, v Ljubljani so bila prisotna s 33 % deležem in v Mariboru s 35 % deležem, sledili sta merilni mesti Izola s 25 % in Lendava z 18 % deležem. Jesena je bilo od 8 % do 30 %, cipresovk in tisovk od 4 % do 17 %, breze od 1 % do 16 % in hrasta od 7 % do 15 %. Poleg omenjenih vrst, so nekoliko več cvetnega prahu prispevali še platana, bor, vrba, topol, murvovke in bukev. Pomemben delež je tako kot v marcu pripadal redu bukovcev (red Fagales), gibal se je med 36 % in 65 % mesečnega seštevka. Cvetni prah so sproščali črni in beli gaber, breza, hrast in bukev, katerih zrna vsebujejo sorodne alergene. Alergenost se povezuje z brezi sorodnimi alergeni in delno z alergeni specifičnimi za poddružine katerim pripadajo.



Slika 1. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu aprila 2025
Figure 1. Average daily concentration of airborne pollen, April 2025

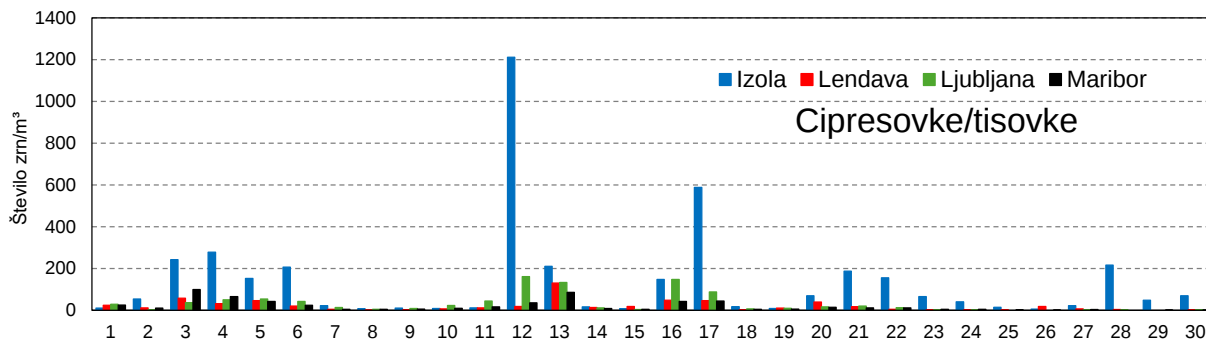
Beli gaber (*Carpinus betulus* L.) in črni gaber (*Ostrya carpinifolia* Scop.) rasteta po celi Sloveniji. V nižinah je beli gaber pogosto drevo, medtem ko je črni gaber vezan na toplejša rastišča, najdemo ga največ na Krasu in drugod v sredozemskem svetu ter na toplih rastiščih na južnih pobočjih po Sloveniji. Beležili smo obilno cvetenje obeh vrst dreves, najprej je sproščal zrna beli gaber z začetkom sezone v marcu in nadaljeval sezono v aprilu, ko se mu je v drugi tretjini aprila pridružil še črni gaber, takrat se je sezona belega gabra že iztekala.

V aprilu hkrati cveti več vrst domorodnih listavcev, ki jih oprahuje veter, kar ima za posledico visoke obremenitve zraka. V povprečju je april najbolj obremenjen mesec v letu, letos pa sta od povprečja odstopali merilni mesti v Mariboru in Lendavi, z več cvetnega prahu v marcu. Izmenjevala so se obdobja z visokimi in nizkimi obremenitvami povezano s padavinami in temperaturo zraka.

Prva dva dneva je bilo na Primorskem sončno z burjo, drugod večinoma oblačno. Od 3. do 5. aprila je bilo večinoma sončno, sprva je pihal vzhodni veter, zadnji dan pa zahodnik. Obremenjenost zraka s cvetnim prahom se je postopoma povečevala in dosegla v teh dneh obremenitve med najvišjimi v aprilu,

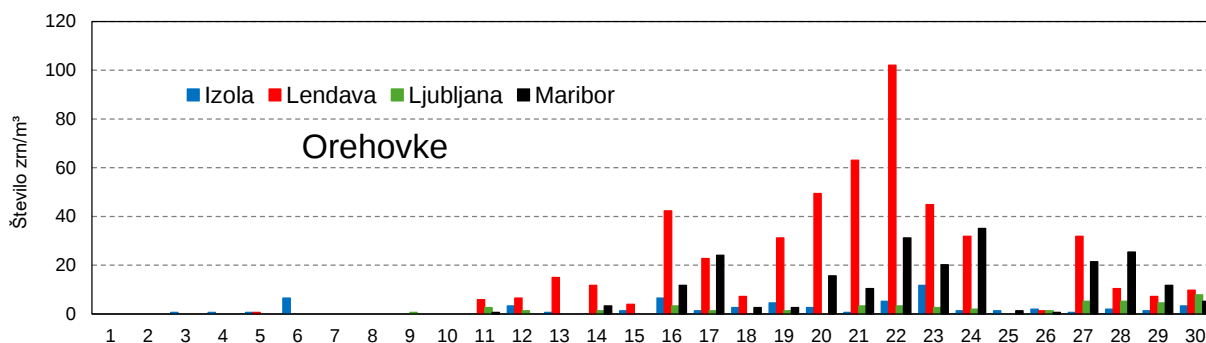
¹ Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano

prevladoval je cvetni prah gabra. Zaznali smo še zrna breze, cipresovk in tisovk, jesena in na vseh merilnih mestih zrna trav. Še vedno sta sproščala cvetni prah topol in vrba, s posameznimi zrnji se je najavljala sezona bukke. V primorju je poleg že omenjenih vrst, potekala sezona bora, platane, hrasta in murvovk, na ostalih merilnih mestih smo opazili le posamezna zrna teh vrst cvetnega prahu.



Slika 2. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu cipresovk in tisovk aprila 2025

Figure 2. Average daily concentration of Cypress and Yew family (Cupressaceae/Taxaceae) pollen, April 2025



Slika 3. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu orehovk aprila 2025

Figure 3. Average daily concentration of Walnut family (Juglandaceae) pollen, April 2025

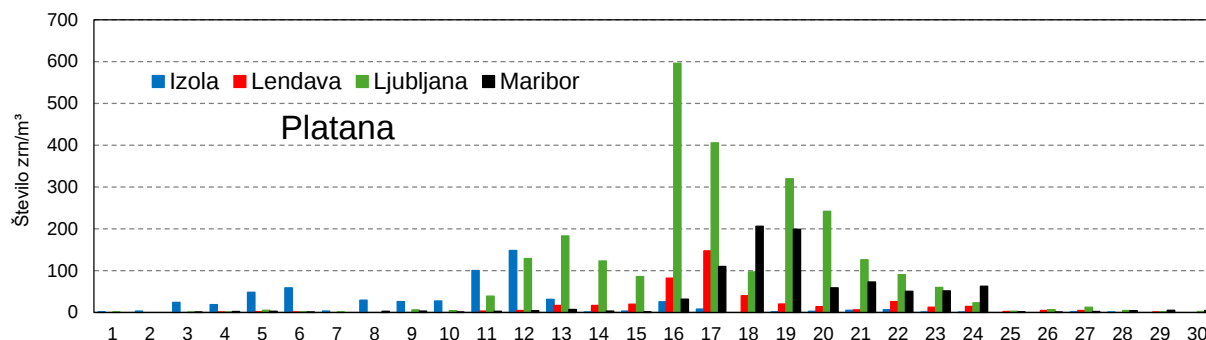
Preglednica 1. Najpomembnejše vrste cvetnega prahu v zraku v % v Izoli, Lendavi, Ljubljani in Mariboru, april 2025

Table 1. Components of airborne pollen in the air in Izola, Lendava, Ljubljana and Maribor in %, April 2025

	javor	breza	beli/črni gaber	cipres./ tisovke	bukev	jesen	orehovke	murvovke
Izola	0,2	1,3	24,6	17,4	0,7	29,9	0,3	2,1
Lendava	0,5	9,1	17,9	4,0	3,7	8,1	3,4	5,5
Ljubljana	0,4	15,5	32,5	5,3	2,3	8,8	0,3	0,9
Maribor	0,8	13,1	34,8	3,5	6,0	7,8	1,3	0,7
	oljka	bor	platana	trave	topol	hrast	vrba	skupaj
Izola	0,3	7,2	2,4	0,9	0,5	8,8	0,7	97,3
Lendava	0,0	10,7	3,0	3,8	1,6	15,3	9,9	96,6
Ljubljana	0,1	3,4	14,8	1,9	1,8	6,9	2,4	97,1
Maribor	0,0	9,4	5,4	1,5	2,1	7,5	3,6	97,4

Na Primorskem je bil 6. dan sončen z burjo in z najvišjo obremenitvijo s cvetnim prahom. Izmerjena je bila najvišja aprilska obremenitev z gabrom, povišala se je tudi koncentracija hrasta. Drugod se je čez dan razjasnilo, pihal je vzhodni veter, obremenitev je bila na vzhodu države izrazito nižja kot na Obali. Od 7. do 10. aprila je bilo večinoma sončno in razmeroma hladno, le občasno je bilo nekaj več oblačnosti. Hladno vreme ni ugodno vplivalo na sproščanje cvetnega prahu, obremenitev zraka je bila povsod nizka, zaznali pa smo začetek sezone cvetnega prahu bukke.

Ob zahodnem vetru je bilo 11. in 12. dne sončno, v ugodnih vremenskih razmerah smo na Obali ponovno zabeležili visoko obremenitev preko 2000 zrn v m³ zraka. Cvetni prah platane je dosegel svoj vrh meseca, prav tako cipresovke in tisovke, začel se je pojavljati cvetni prah orehovk.



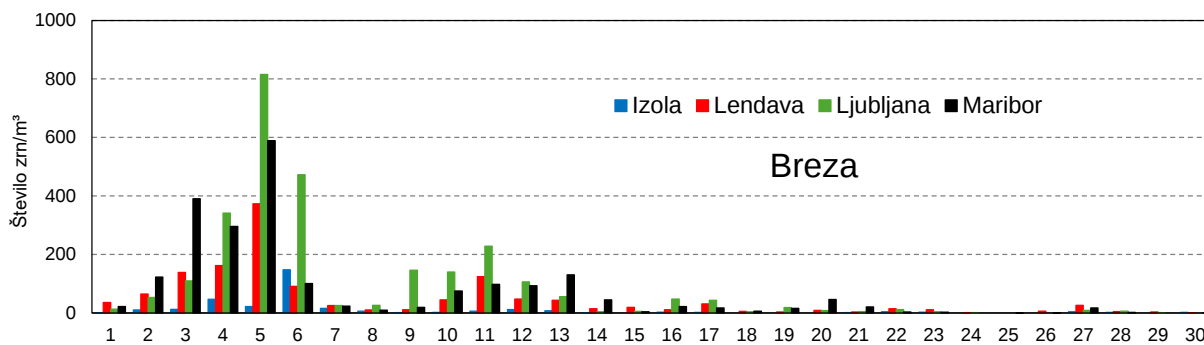
Slika 4. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu platane aprila 2025
Figure 4. Average daily concentration of Plane tree (Platanus) pollen, April 2025

Večinoma oblačno z občasnim dežjem je bilo v dneh od 13. do 15. aprila. Prevladoval je južni do jugozahodni veter, v zraku je bila majhna količina cvetnega prahu, pospešil se je zaključek sezone breze, sezono je zaključil topol. Večinoma sončno je bilo 16. dne, pihal je južni veter. V Ljubljani smo izmerili vrh obremenitve s cvetnim prahom platane, v primorju je obremenitev s platano že pojenjala. Sledil je večinoma oblačen dan s krajevnimi plohami in nevihtami, ob morju je pihal okrepljen jugo. V vzorcih zraka smo opazili večjo količino trdnih delcev, primešanih cvetnemu prahu. Obremenitve so bile visoke, vendar so se z vremenskimi razmerami 18. aprila ponovno znižale, ko se je dan začel z oblačnim vremenom, nato je dopoldne občasno deževalo, popoldne je dež ponehal in postopoma se je jasnilo. Pihal je jugozahodni veter. Naslednji dan 19. aprila je bilo na zahodu države precej oblačno, drugod je bilo več sončnega vremena. Še je pihal jugozahodni veter, ki je vztrajal tudi naslednja dva dneva, ki sta bila večinoma sončna. Obremenitve s cvetnim prahom so se ponovno dvignile, na Obali smo zabeležili prva zrna oljke. Od 22. do 24. aprila je bilo deloma jasno s spremenljivo oblačnostjo, nastajale so krajevne plohe. Vzhodni veter se je zadnji dan obrnil v severnik. V primorju smo 23. aprila ponovno zabeležili obremenitev preko 2000 zrn v m³ zraka, vrh obremenitve je sovpadal z vrhom koncentracije cvetnega prahu malega jesena. Na celini se je začela sezona bora, v primorju je njegova sezona potekala že od začetka meseca. Zaključila se je sezona vrbe.

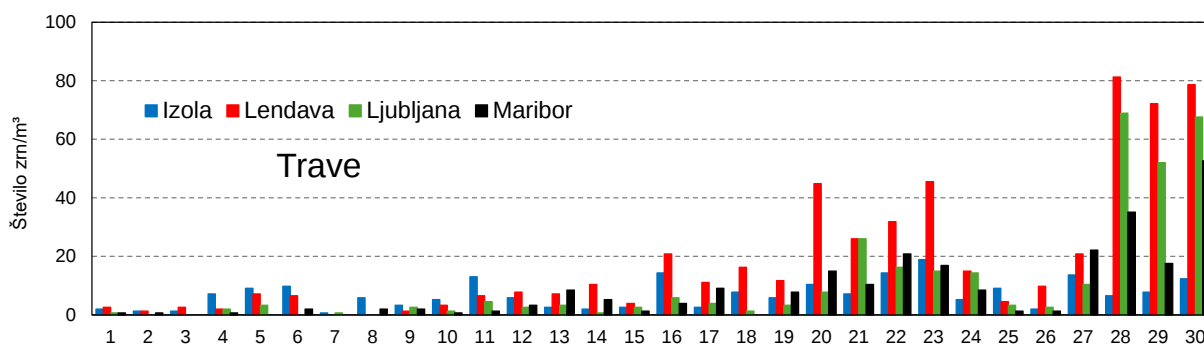
Preglednica 2. Mesečni seštevek za april v letih 2019 do 2025
Table 2. Monthly pollen integral for April in the years from 2019 to 2025

	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Izola	23.553	21.797	11.028	25.916	4525	—	10.701
Ljubljana	17.354	23.814	6788	27.745	4948	25.442	14.352
Maribor	16.591	22.222	6088	—	5740	21.041	13.626
Lendava	14.674	20.705	5225	36.021	7759	33.721	10.832

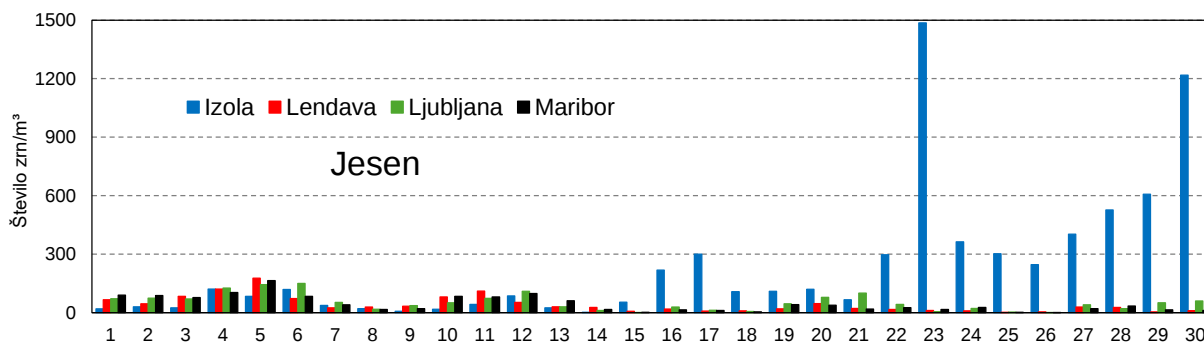
Oblačno in občasno deževno s severnim vetrom in šibko burjo na Primorskem je bilo 25. in 26. aprila, padavine so močno znižale količino cvetnega prahu v zraku, pojenjala je tudi obremenitev s cvetnim prahom gabra, ki se na celinskih merilnih mestih do konca meseca ni več dvignila. V primorju, kjer je obsežnejši vir cvetnega prahu črnega gabra, se je sezona nadaljevala z nekoliko zmanjšano močjo. Sledil je 27. april, z oblačnim jutrom, čez dan se je delno zjasnilo, naslednji dan je bilo deloma sončno, zadnja dva dneva aprila pa sta bila večinoma sončna. Na Obali so bile obremenitve višje na račun cvetnega prahu malega jesena, ki je letos bogato cvetel. Prisoten je bil še cvetni prah gabra, cipresovk in tisovk, bukve, oreha, hrasta, oljke, bora, trav, kislice in trpotca, cvetni prah teh vrst bo v zraku še maja. Nekatere vrste so šele začenjale sezono, druge jo bodo že v prvi polovici maja zaključile.



Slika 5. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu breze aprila 2025
Figure 5. Average daily concentration of Birch (Betula) pollen, April 2025



Slika 6. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu trav aprila 2025
Figure 6. Average daily concentration of Grass family (Poaceae) pollen, April 2025



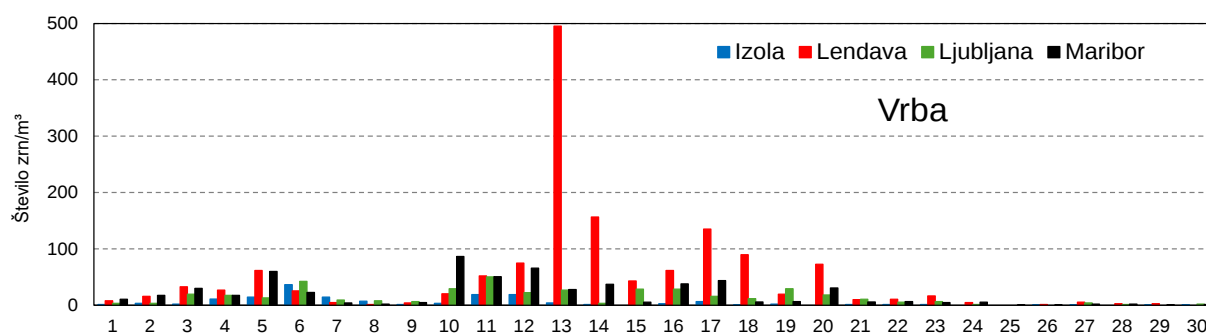
Slika 7. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu jesena aprila 2025
Figure 7. Average daily concentration of Ash (Fraxinus) pollen, April 2025

V aprilu smo v zraku opazovali cvetni prah dveh vrst jesena. Veliki jesen cveti in sprošča cvetni prah že v marcu in se njegova sezona nadaljuje v april, sezono cvetnega prahu podaljšuje mali jesen v drugi polovici aprila in se nadaljuje v maj. V prvi polovici meseca so prevladovala zrna velikega jesena, v primorju smo beležili porast zrn malega jesena že na začetku druge dekade aprila, na celini v tretji tretjini meseca. Takrat so bile zabeležene tudi zelo visoke dnevne obremenitve zraka z malim jesenom.

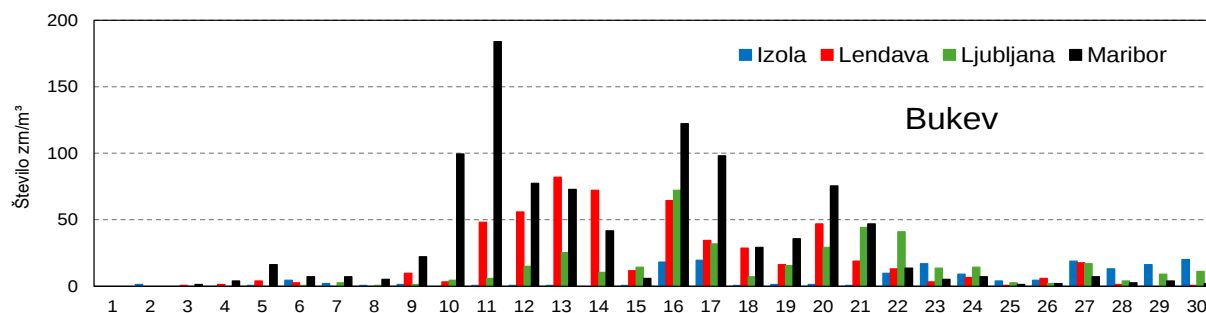
Mali jesen je dobro prilagojen na sušo, uspeva tudi na revnih kamnitih rastiščih, raste po celi Sloveniji, na sončnih južnih legah, daleč najpogostejši pa je v sredozemskem svetu. V letošnjem letu smo opazovali močno cvetenje dreves in posledično v primorju visoke obremenitve zraka.



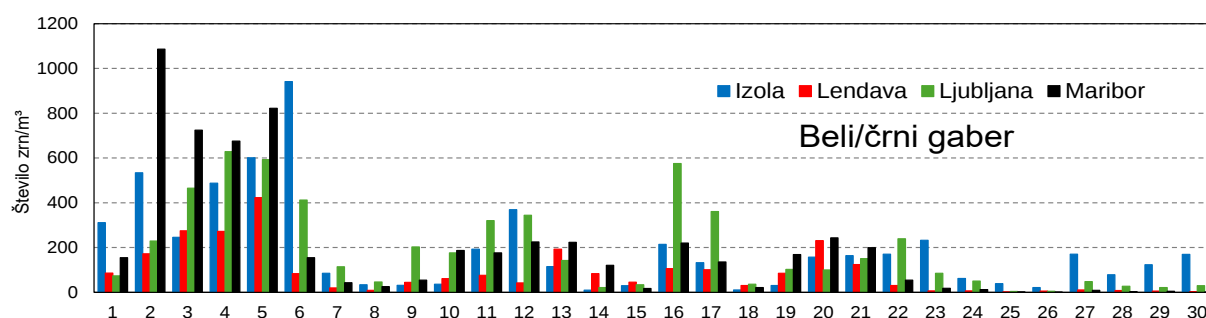
Slika 8. Mali jesen, pakobulasto dišeče socvetje in cvetoče drevo (foto: Andreja Kofol Seliger)
Figure 8. Manna ash (*Fraxinus ornus*), large scented inflorescence and tree (Photo: Andreja Kofol Seliger)



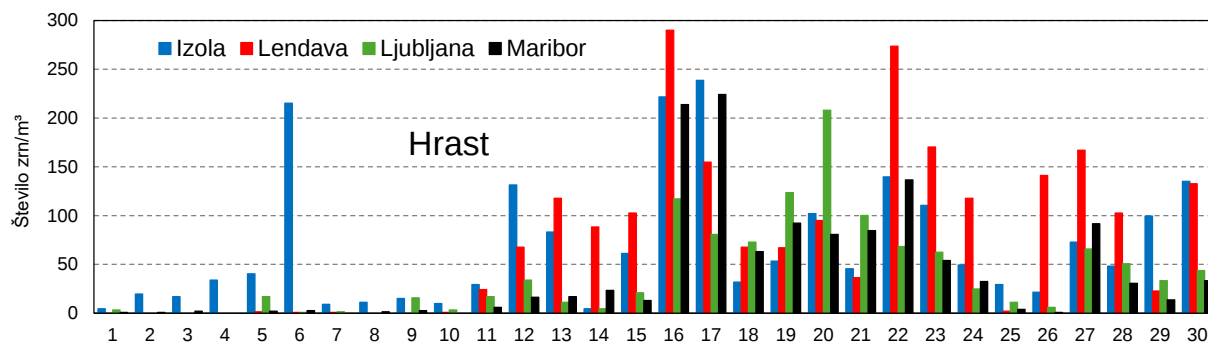
Slika 9. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu vrbe aprila 2025
Figure 9. Average daily concentration of Willow (*Salix*) pollen, April 2025



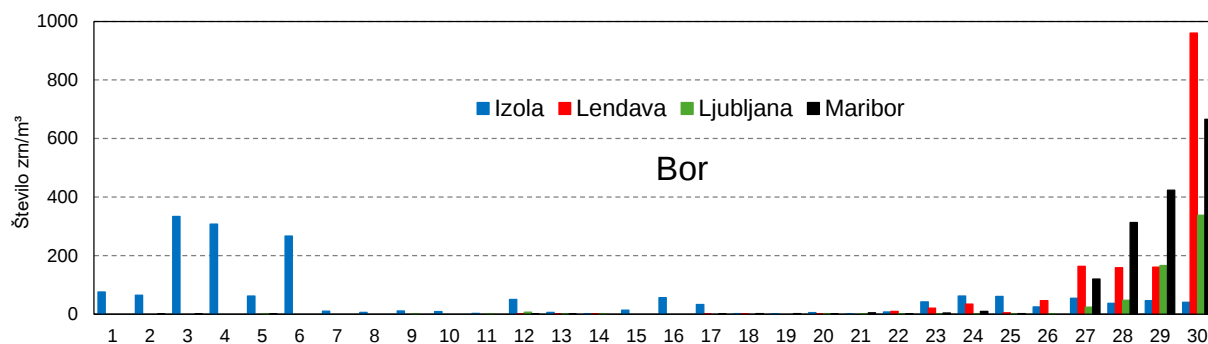
Slika 10. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu bukke aprila 2025
Figure 10. Average daily concentration of Beech (*Fagus*) pollen, April 2025



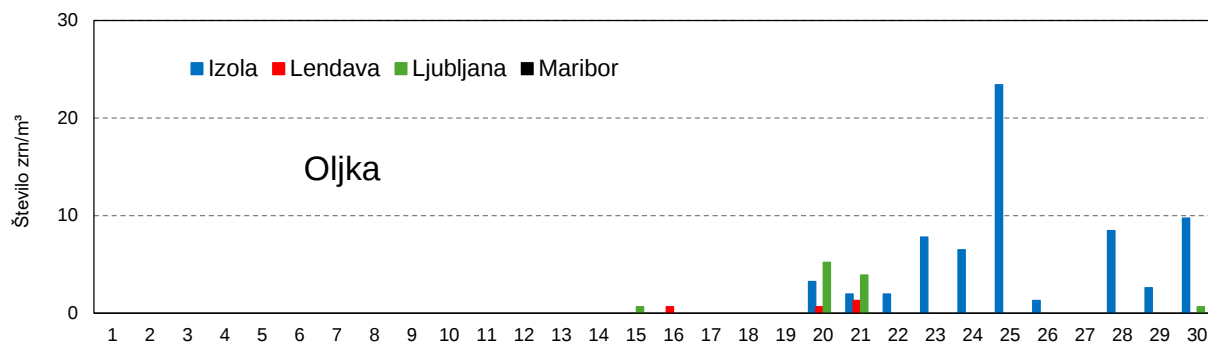
Slika 11. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu gabra/gabrovca aprila 2025
Figure 11. Average daily concentration of Hornbeam/Hop hornbeam pollen (*Carpinus/Ostrya*) pollen, April 2025



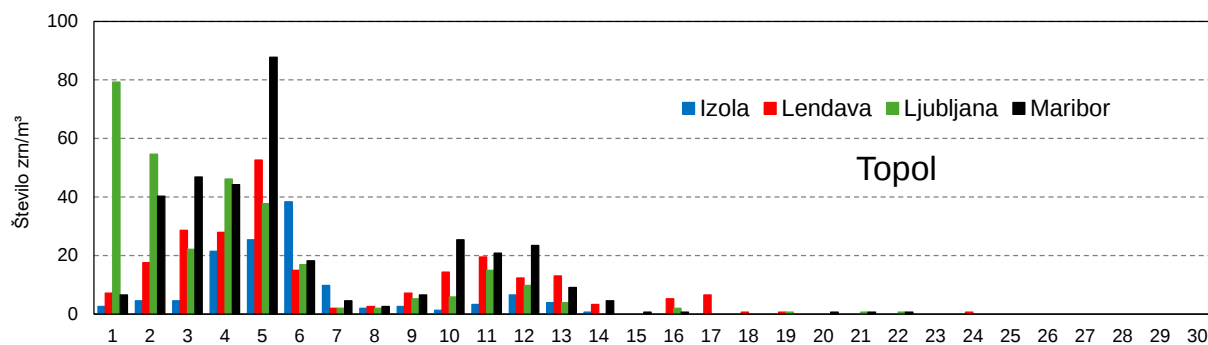
Slika 12. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu hrasta aprila 2025
Figure 12. Average daily concentration of Oak (Quercus) pollen, April 2025



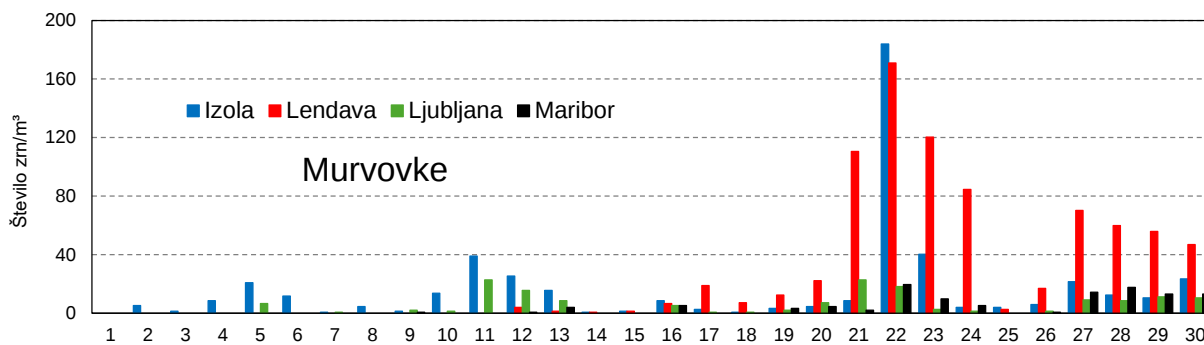
Slika 13. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu bora aprila 2025
Figure 13. Average daily concentration of Pine (Pinus) pollen, April 2025



Slika 14. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu oljke aprila 2025
Figure 14. Average daily concentration of Olive (Olea) pollen, April 2025



Slika 15. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu topola aprila 2025
Figure 15. Average daily concentration of Poplar (Populus) pollen, April 2025



Slika 16. Povprečna dnevna koncentracija cvetnega prahu murvovk aprila 2025

Figure 16. Average daily concentration of Mulberry family (Moraceae) pollen, April 2025

Pričakovana obremenitev zraka s cvetnim prahom v juniju 2025

V maju je odcvetela večina dreves in dodobra se je razvila sezona trav, ki se bo nadaljevala v juniju. Zgodnejše vrste bodo do začetka meseca že odcvetele, pridružile se jim bodo nove, cvetenje se bo pomaknilo tudi višje v hribe. Obremenitve bodo v prvih dveh tretjinah meseca visoke, odvisne bodo od obsega košnje in vremenskih razmer. Pravočasna košnja zelenih površin, otroških igrišč in parkov je pomemben dejavnik za oblikovanje alergikom prijaznejšega urbanega okolja.

Na pokošenih travnikih bo ponovno odgnal in zacvetel ozkolistni trpotec, obremenitve bodo nizke, nekoliko se bodo povečale, ko bo v juniju hkrati cvetelo več različnih vrst. Ves mesec bo v zraku cvetni prah koprivovk; sproščale ga bodo koprive, v toplejših predelih zahodne Slovenije bo poleg nizko alergeni kopriv, cvetela sorodna razrasla krišina, pomembna alergena vrsta v Sredozemlju.

Cvetni prah bo sproščal nizko alergeni pravi kostanj. Na območjih, kjer je ta drevesna vrsta razširjena, bodo v ugodnem vremenu obremenitve visoke. V toplejših predelih zahodne Slovenije bo do sredine meseca v zraku cvetni prah poznih sort oljk, obremenitev zraka bo s sorodnimi alergeni povečala kalina (liguster). Rastlina je pogosta v naseljih, uporabljena je kot gradnik živih mej, manj negovane bogato zacvetijo. Cvetele bodo lipe, obremenitev s cvetnim prahom bo nizka, vonj lahko tako kot pri kalini dražje vpliva na sluznice dihal. V gorah bosta sproščala cvetni prah zelena jelša in ruševje, zrna v manjših količinah zračni tokovi занesejo v nižine in do morja.

SUMMARY

In the article the pollen counts data are presented for Lendava in the Prekmurje region, Ljubljana in the central part of the country, Maribor in the Štajerska region and in Izola on the coast. In addition, the outlook for June is included.

FOTOGRAFIJA MESECA
PHOTO OF THE MONTH

Iztok Sinjur



Cvetoče breskve so se letos večinoma izognile zmrzali. Grosuplje, 2. april 2025