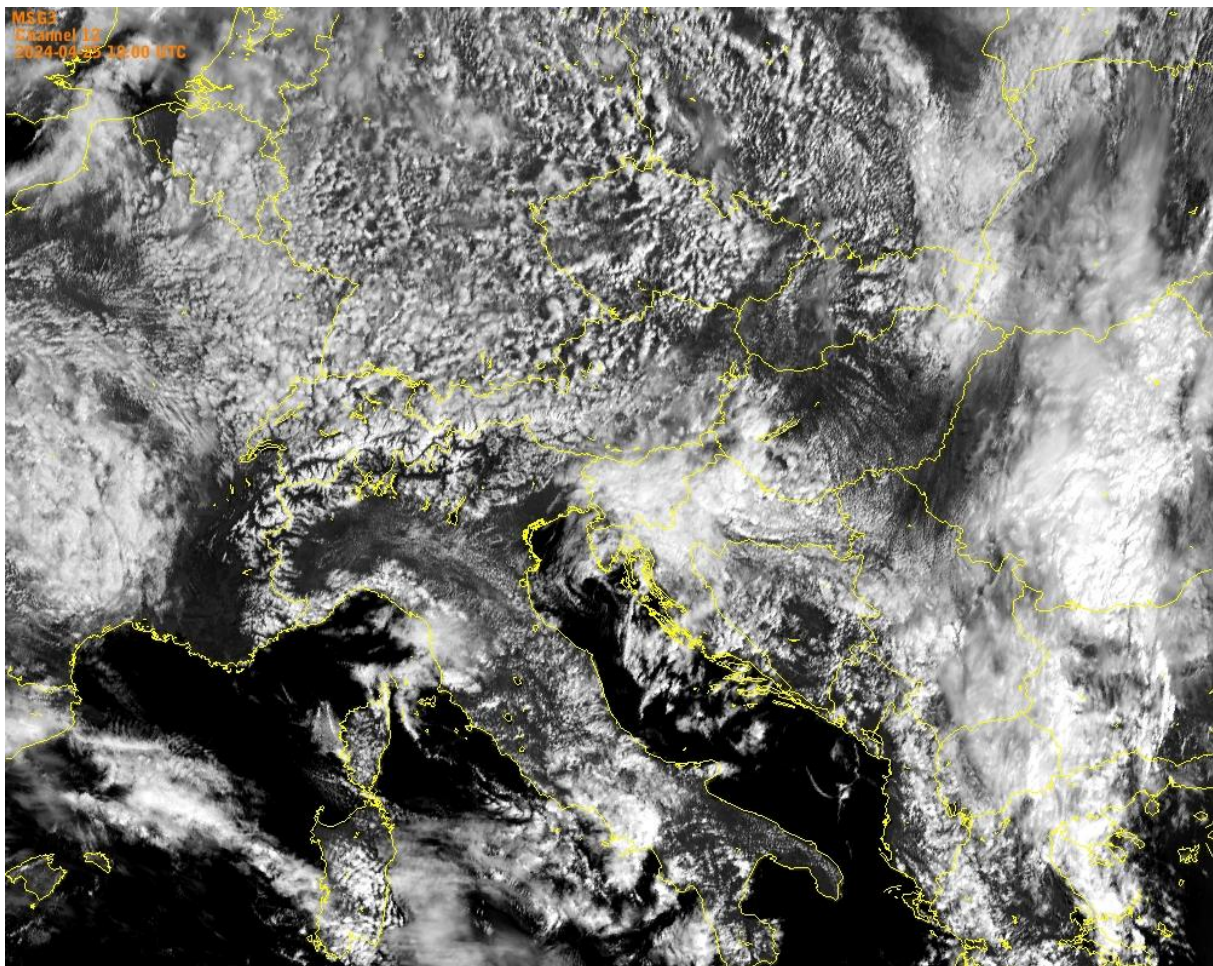


Sneženje od 22. do 25. aprila 2024

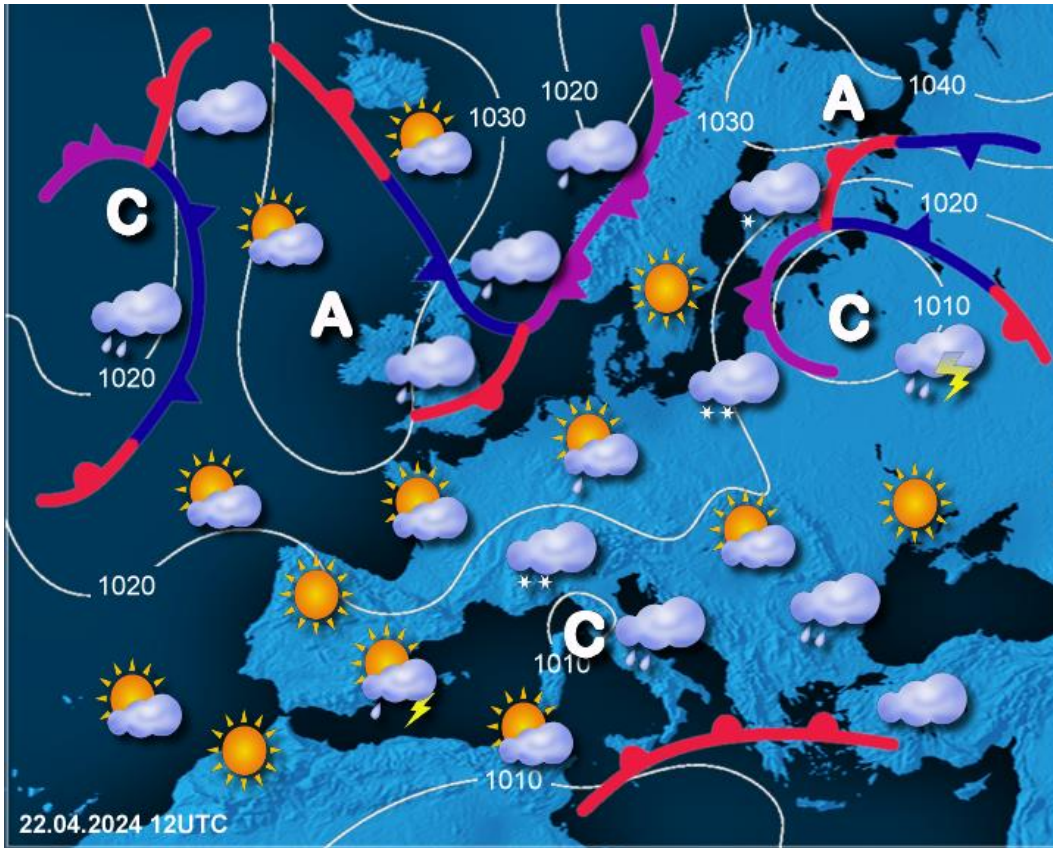
Splošna vremenska slika

V ponedeljek, 22. aprila, je nad severnim Sredozemljem nastalo samostojno ciklonsko jedro, ki se je v noči na torek in v torek zadrževalo nad severnim Jadranom (sliki 2 in 3), nato se je v sredo pomaknilo proti Panonski nižini. V spodnji plasti ozračja je nad Slovenijo pihal severovzhodni veter, v višinah pa jugozahodni do jugovzhodni veter (slika 5). V višinah se je nad precejšnjim delom Evrope zadrževal hladen zrak, ki je večinoma dotekal iznad severa Evrope (slike 4–6).

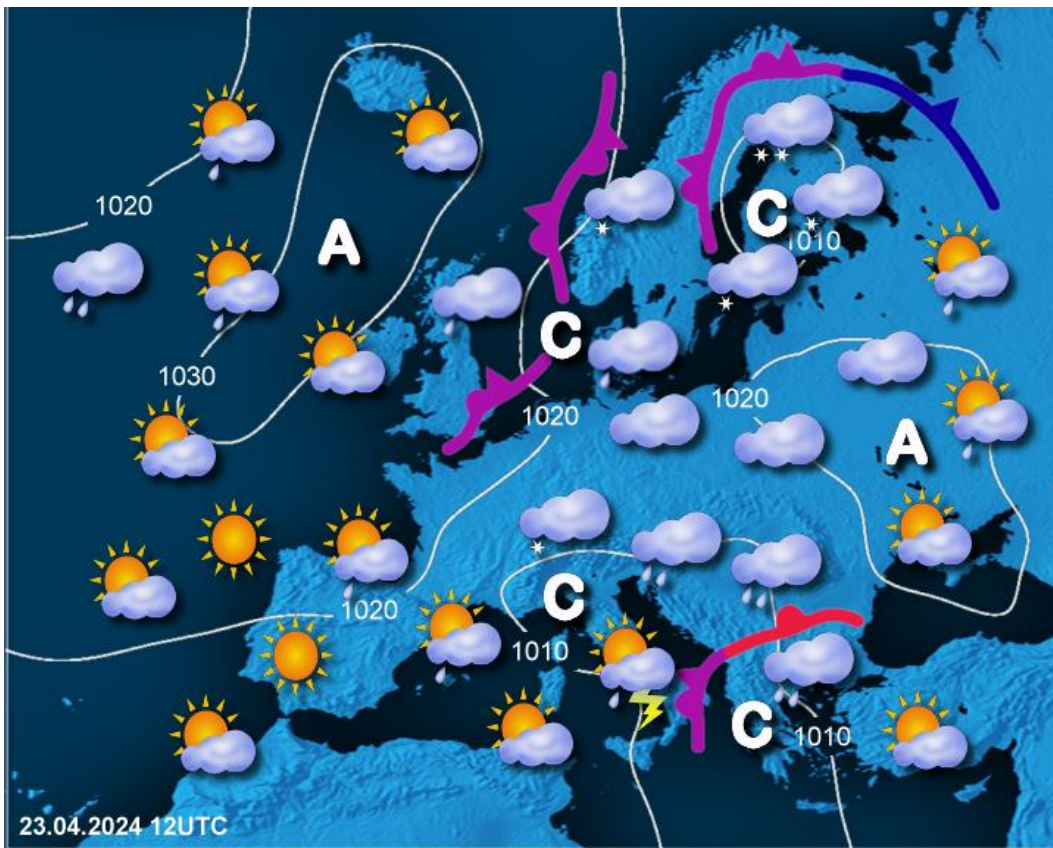
Opisana vremenska situacija je pozimi pogosta ob sneženju po nižinah notranjosti Slovenije, saj prinaša padavine v hladni zračni masi. V obravnavanem dogodku je bil poleg sneženja najbolj izstopajoč izrazit temperaturni odklon, saj je temperatura zraka na nadmorski višini 1500 m kar štiri dni zapored ostala pod ničlo (slika 5). Višina meje sneženja je bila odvisna predvsem od jakosti padavin in se je občasno ponekod spustila pod 500 m nad morjem. Padavine so ponehale v četrtek, 25. aprila, ko se je še zadnja višinska os s hladnim zrakom prek Slovenije pomaknila proti severovzhodu (slika 1).



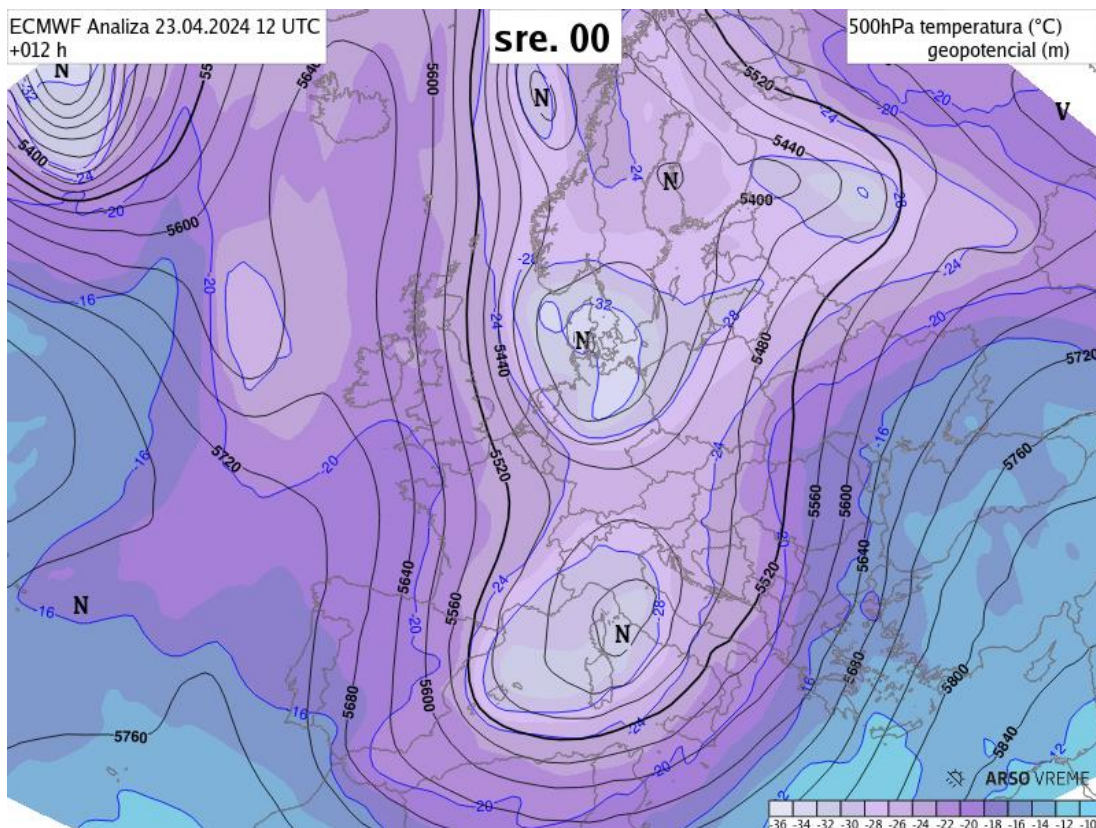
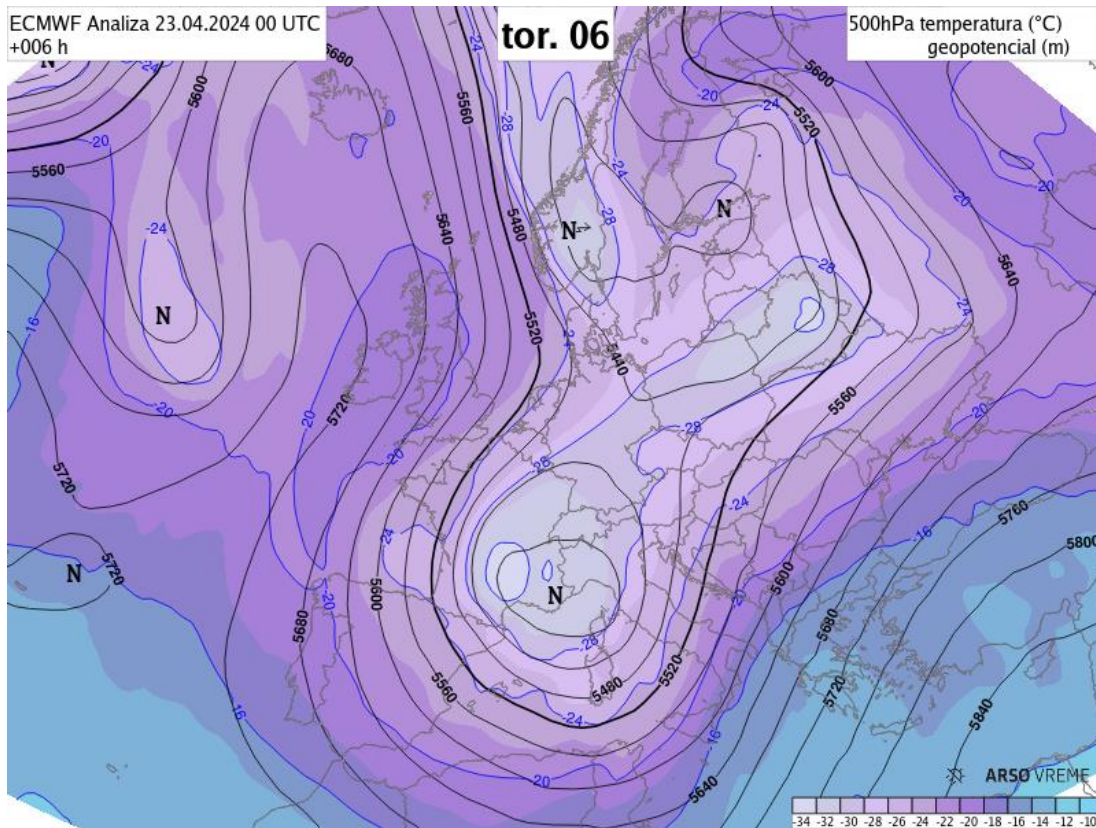
Slika 1. Satelitska slika oblačnosti v infrardečem delu spektra nad Slovenijo in širšo okolico 25. aprila ob 12. uri. Nad Slovenijo je še bila obsežna oblačnost z rahlimi padavinami, drugod pa je v hladni zračni masi prevladovala spremenljivka kopasta oblačnost, več jasnega vremena pa je bilo nad Sredozemskim morjem. Vir: EUMETSAT



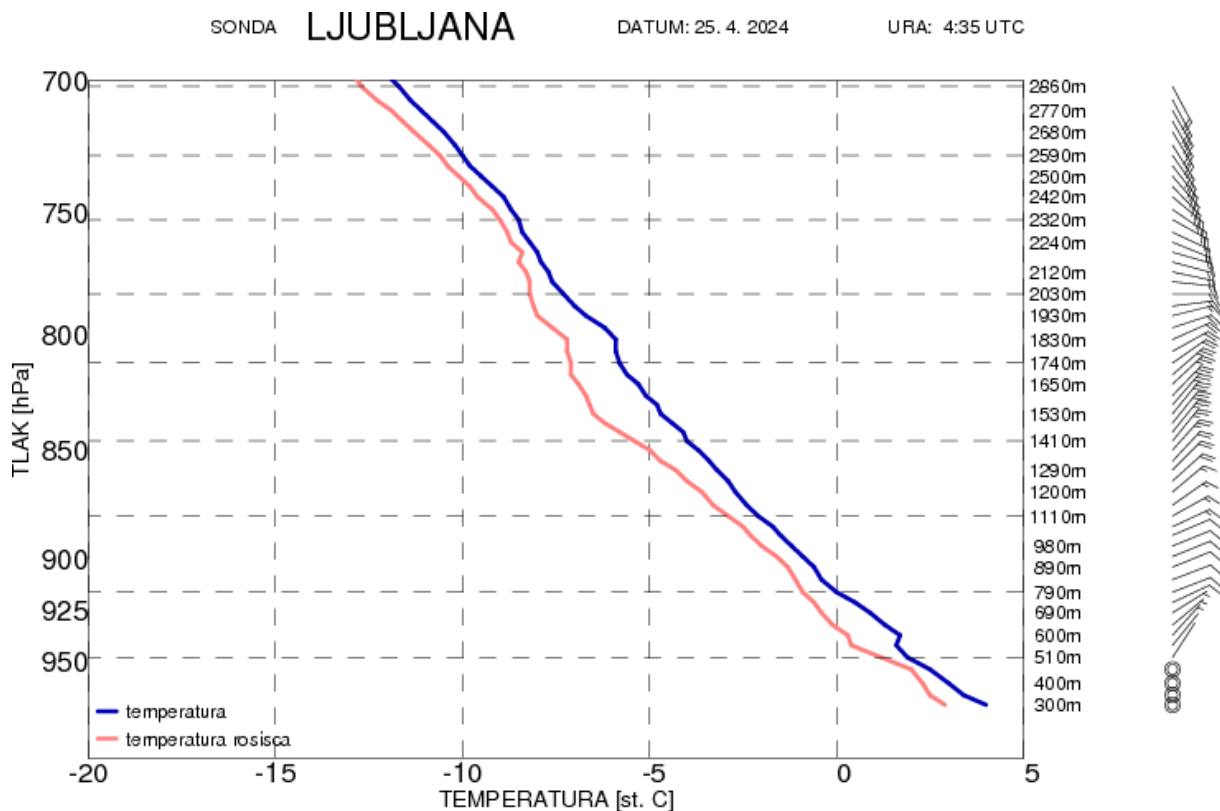
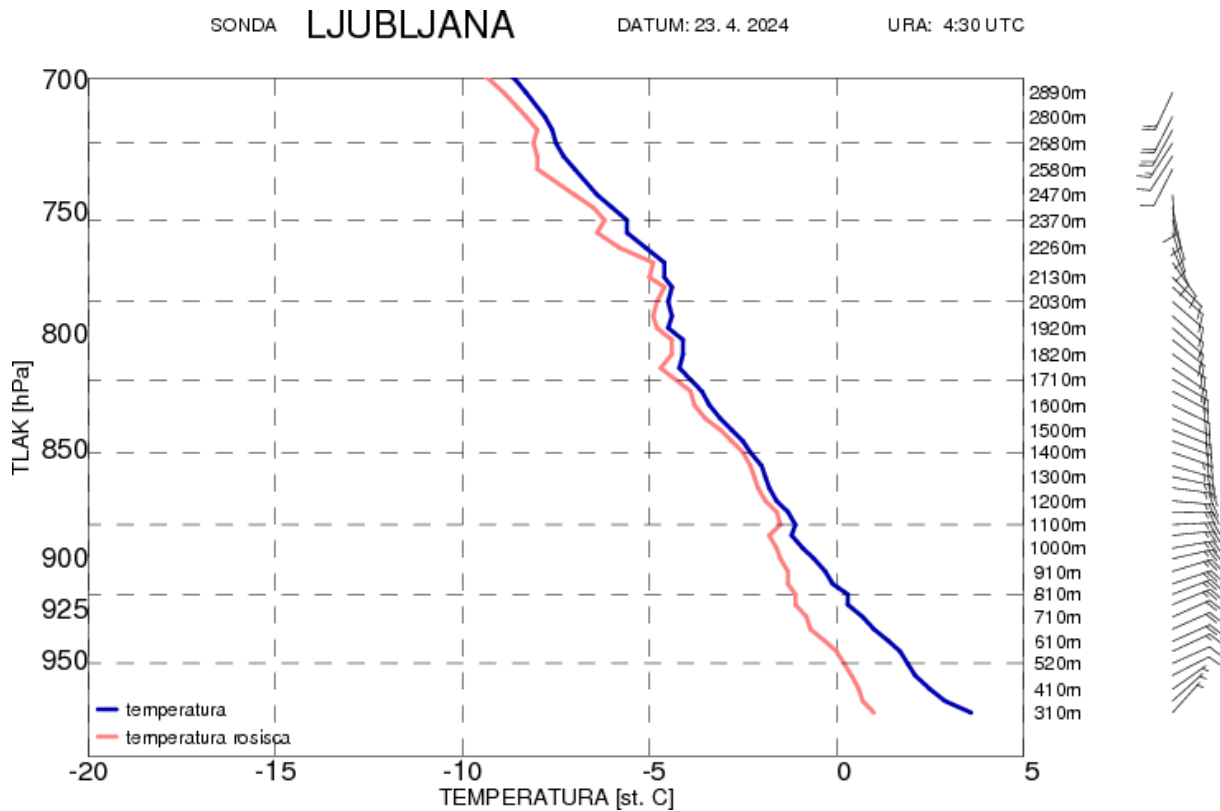
Slika 2. Vremenska slika nad Evropo 22. aprila ob 14. uri



Slika 3. Vremenska slika nad Evropo 23. aprila ob 14. uri

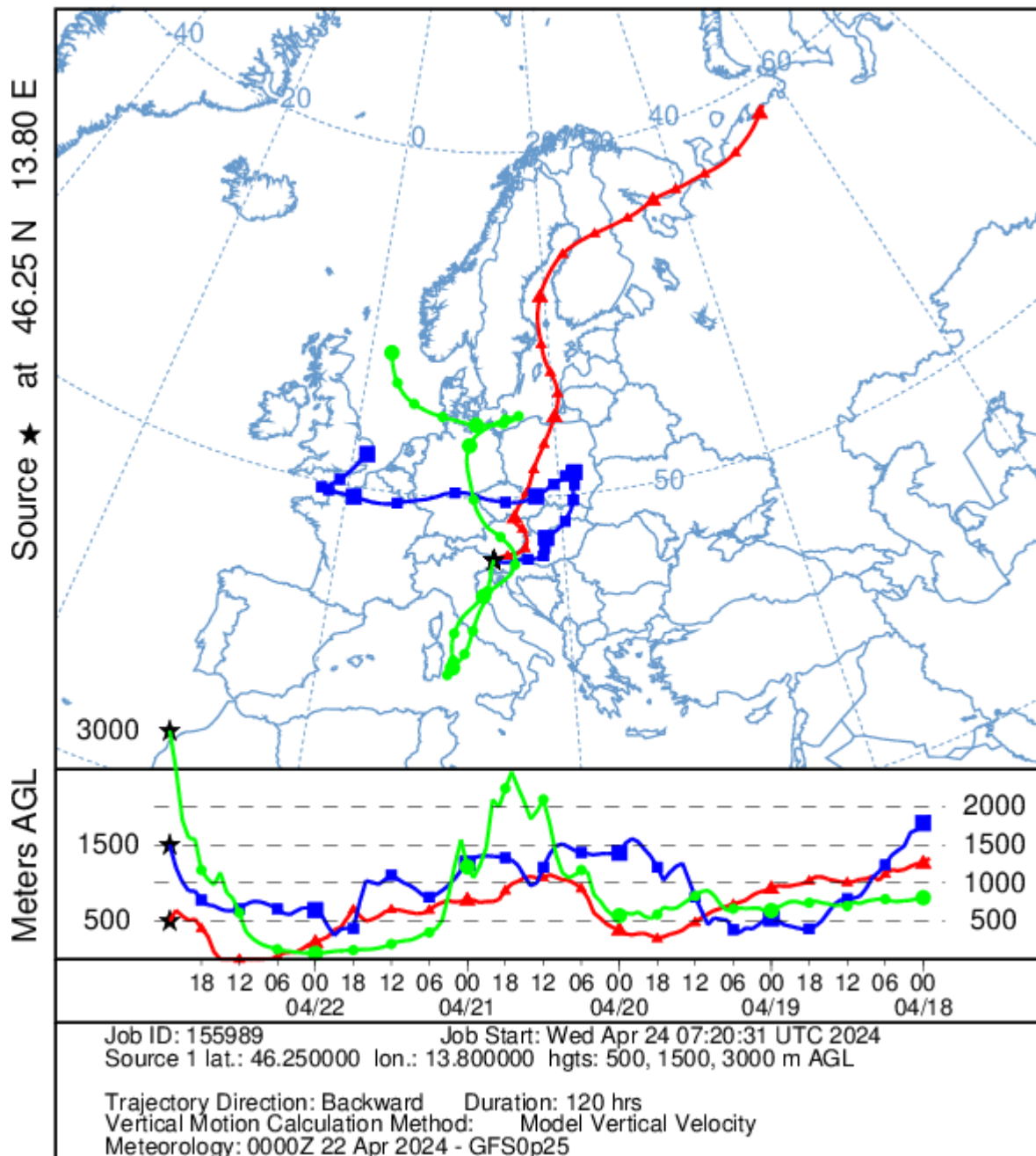


Slika 4. Temperatura zraka in geopotencialna višina (približno nadmorska višina) pritiskove ploskve 500 hPa nad Evropo in severovzhodnim Atlantikom 23. aprila ob 8. uri (zgoraj) in 24. aprila ob 2. uri (spodaj). Globoka višinska dolina z več jedri se je zadrževala nad večjim delom Evrope in delom severne Afrike. Vira: ARSO in ECMWF



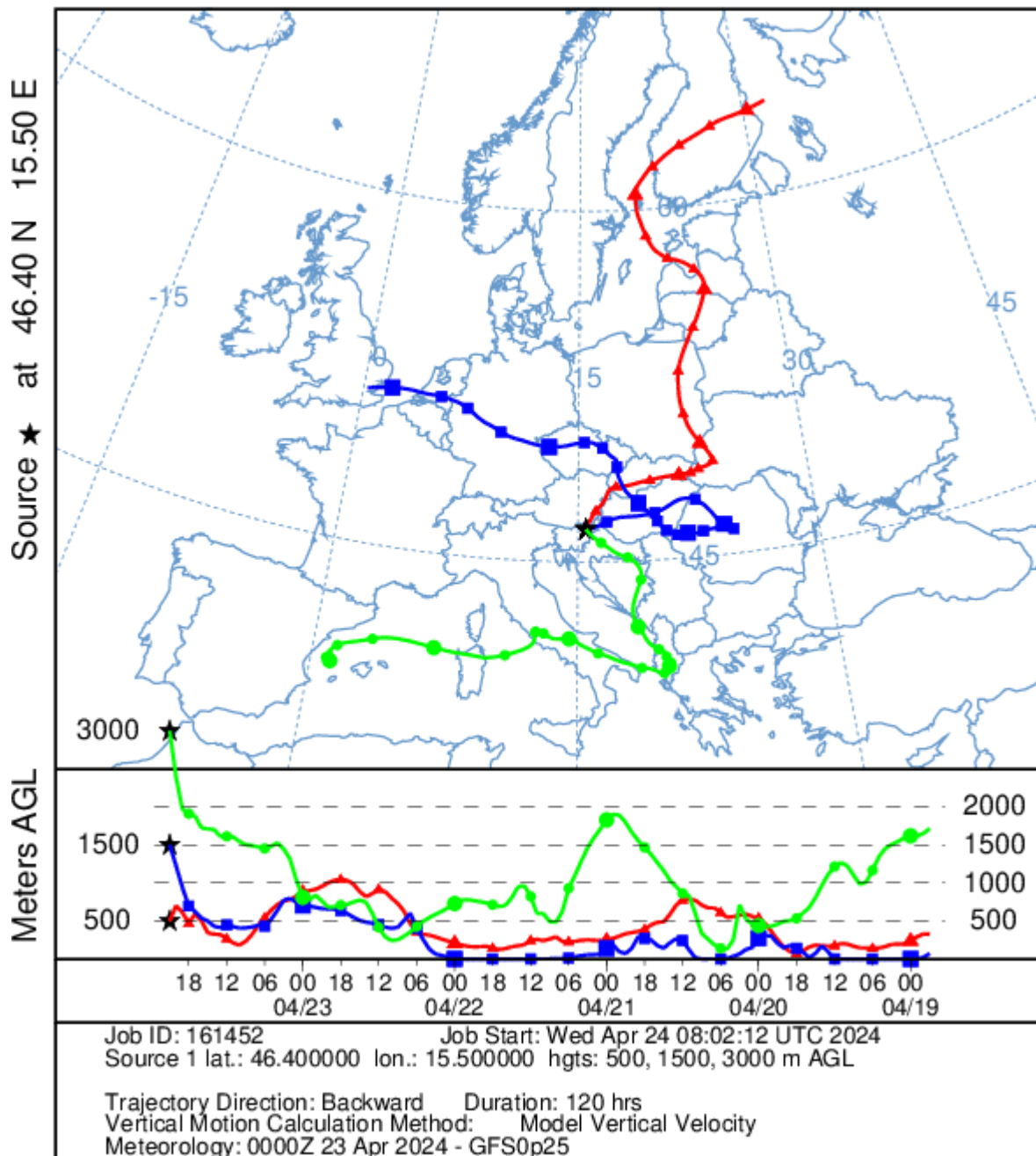
Slika 5. Navpični presek ozračja nad Ljubljano 23. (zgoraj) in 25. aprila (spodaj) zjutraj do nadmorske višine 3 km. Modra krivulja prikazuje temperaturo zraka, rdeča temperaturo rosišča. Na desnem robu grafičnega prikaza so s puščicami prikazane vetrne razmere; kratek repek označuje hitrost vetra 5 vozlov (9 km/h) in dolg repek 10 vozlov (19 km/h). Od vzhoda je dotekal hladen in vlažen zrak.

NOAA HYSPLIT MODEL
 Backward trajectories ending at 2300 UTC 22 Apr 24
 GFSQ Meteorological Data



Slika 6. Izračunana 120-urna (petdnevna) pot zračne mase do severozahodne Slovenije do 1. ure 23. aprila z meteorološkim modelom GFS. Prikazane so trajektorije (poti zračne mase) do končne višine 500, 1500 in 3000 metrov nad tlemi. Spodnji del slike prikazuje časovni potek višine zraka nad tlemi. Zrak je po različnih poteh dotekal iznad severne polovice Evrope; ob koncu poti se je zrak precej dvignil, kar je regionalno povzročilo dokaj izdatne padavine. Vir: NOAA Air Resources Laboratory (ARL), HYSPLIT transport and dispersion model: <https://www.ready.noaa.gov>

NOAA HYSPLIT MODEL
 Backward trajectories ending at 2100 UTC 23 Apr 24
 GFSQ Meteorological Data



Slika 7. Izračunana 120-urna (petdnevna) pot zračne mase do severovzhodne Slovenije do 23. ure 23. aprila z meteorološkim modelom GFS. Prikazane so trajektorije (poti zračne mase) do končne višine 500, 1500 in 3000 metrov nad tlemi. Spodnji del slike prikazuje časovni potek višine zraka nad tlemi. Zrak je pri tleh dotekal iznad severne polovice Evrope in naše kraje dosegel iznad Panonske nižine. Više je zrak dotekal iznad Sredozemskega morja, a je bil vseeno hladen glede na letni čas. Ob koncu poti se je zračna masa precej dvignila, kar je povzročilo regionalno precej izdatne padavine. Vir: NOAA Air Resources Laboratory (ARL), HYSPLIT transport and dispersion model:

<https://www.ready.noaa.gov>

Opozorila

Državna meteorološka služba je glede na izračune meteoroloških modelov (primer na sliki 8) v ponedeljek, 22. aprila, ob 9. uri izdala naslednje vremensko opozorilo:

Danes zvečer in v noči na torek bodo sunki burje na Primorskem na izpostavljenih mestih presegali hitrost 100 km/h.

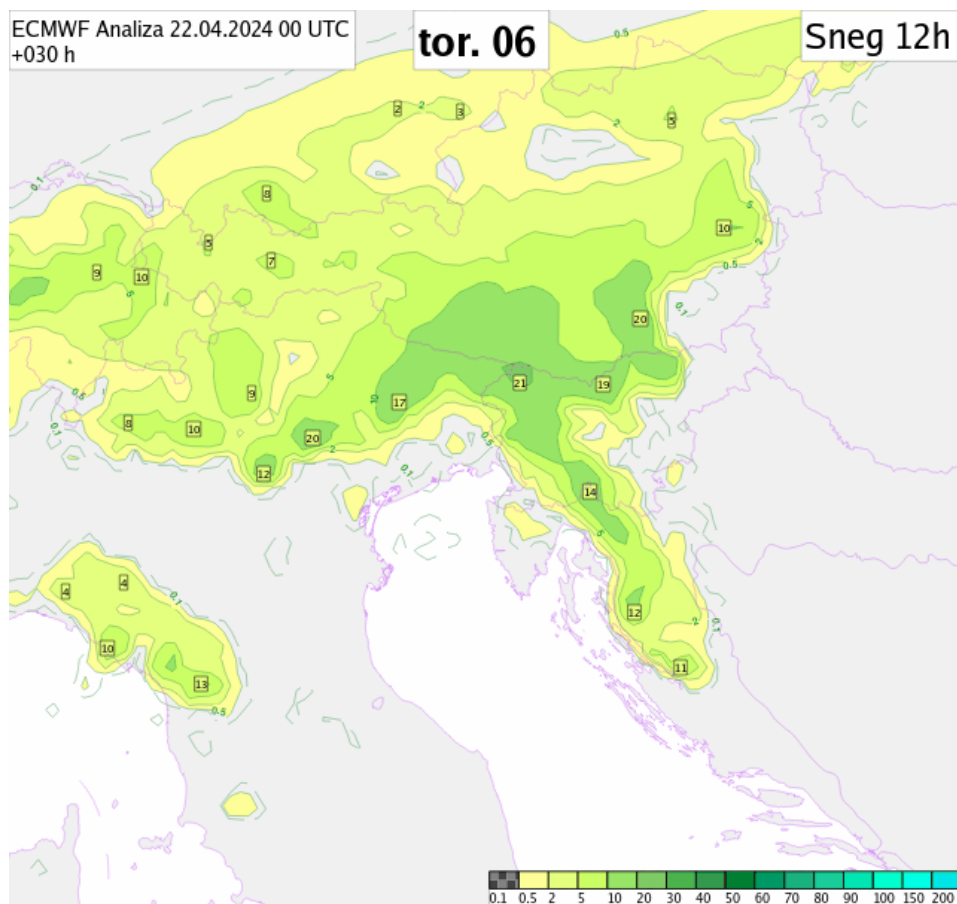
Po nižinah lahko zapade nekaj centimetrov južnega snega. V višjih legah, nad okoli 500 m, od 10 do 20 cm. Zaradi mokrega snega bo predvsem v višjih legah možen snegolom.

Pozno popoldne je bilo opozorilo osveženo:

V noči na torek bodo sunki burje na Primorskem na izpostavljenih mestih presegali hitrost 100 km/h.

Po nižinah lahko zapade nekaj centimetrov južnega snega. V višjih legah, nad okoli 500 m, od 10 do 20 cm, lokalno tudi do 30 cm. Zaradi mokrega snega bo predvsem v višjih legah možen snegolom.

V opozorilnem sistemu Meteoalarm je bila za vseh pet regij izdana druga najvišja (oranžna) stopnja opozorila.



Slika 8. Napoved meteorološkega modela ECMWF za količino snežnih padavin (mm) od 20. ure 22. do 8. ure 23. aprila. Začetno stanje napovedi je 22. april ob 2. uri zjutraj. Najmočnejše sneženje je bilo napovedano za alpsko-dinarsko pregrado, krajevno okoli 20 mm snežnih padavin v 12 urah.

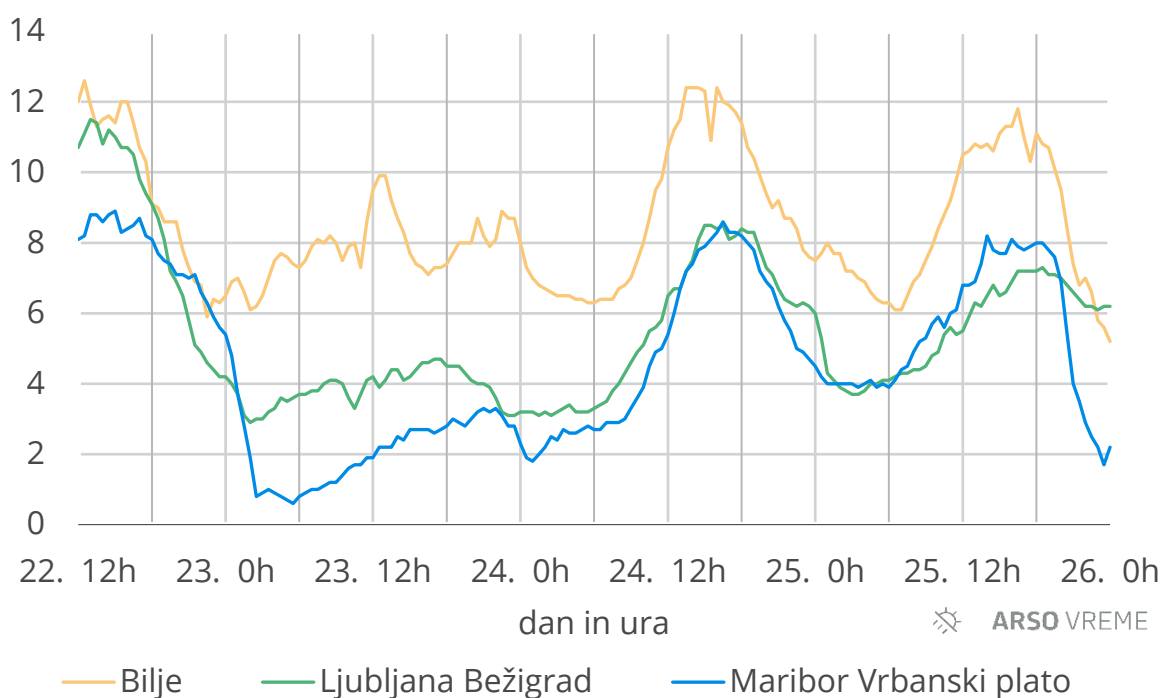
Razvoj vremena nad Slovenijo

Po sveži noči z 21. na 22. april se je v ponedeljek, 22. aprila, čez dan od zahoda postopno povsod pooblačilo in popoldne je na zahodu začelo rahlo deževati (slika 12). Zapihal je okrepljen veter vzhodnih smeri, na Primorskem šibka do zmerna burja. Najvišja temperatura je bila po nižinah večinoma od 8 do 12 °C (slika 9). Zvečer so se padavine okrepile in ponoči zajele vso Slovenijo (slika 12). Ob močnejših padavinah se je v notranjosti države meja sneženja ponekod spustila vse do nižin, večinoma pa do nadmorske višine okoli 500 metrov. Zaradi mokrega snega je krajevno v višjih legah prišlo do snegoloma. Na Primorskem je prehodno zapihala zmerna do močna burja, katere sunki so na izpostavljenih mestih presegali hitrost 100 km/h. Burja je 23. aprila zjutraj slabela.

V torek, 23. aprila, je prevladovalo oblačno vreme z občasnimi padavinami (slika 13). Najnižja temperatura zraka je bila po nižinah večinoma od 0 do 6 °C in najvišja le od 3 do 9 °C, ob morju do 11 (slika 9). Meja sneženja se je čez dan dvignila do nadmorske višine okoli 800 m (slika 10). Ponekod je še pihal severovzhodni veter, na Primorskem šibka do zmerna burja. Zvečer in v noči na 24. april so se padavine zlasti v vzhodni Sloveniji prehodno okrepile (slika 13), meja sneženja se je nekoliko spustila. Podobno vreme je bilo tudi naslednji dan, le popoldne je bilo nekoliko topleje, saj se je ogrelo na 7–14 °C (slika 9). Padavine so popoldne oslabele, nastalo je še nekaj ploh (slika 14). Meja sneženja se je popoldne dvignila na nadmorsko višino okoli 1200 m (slika 11).

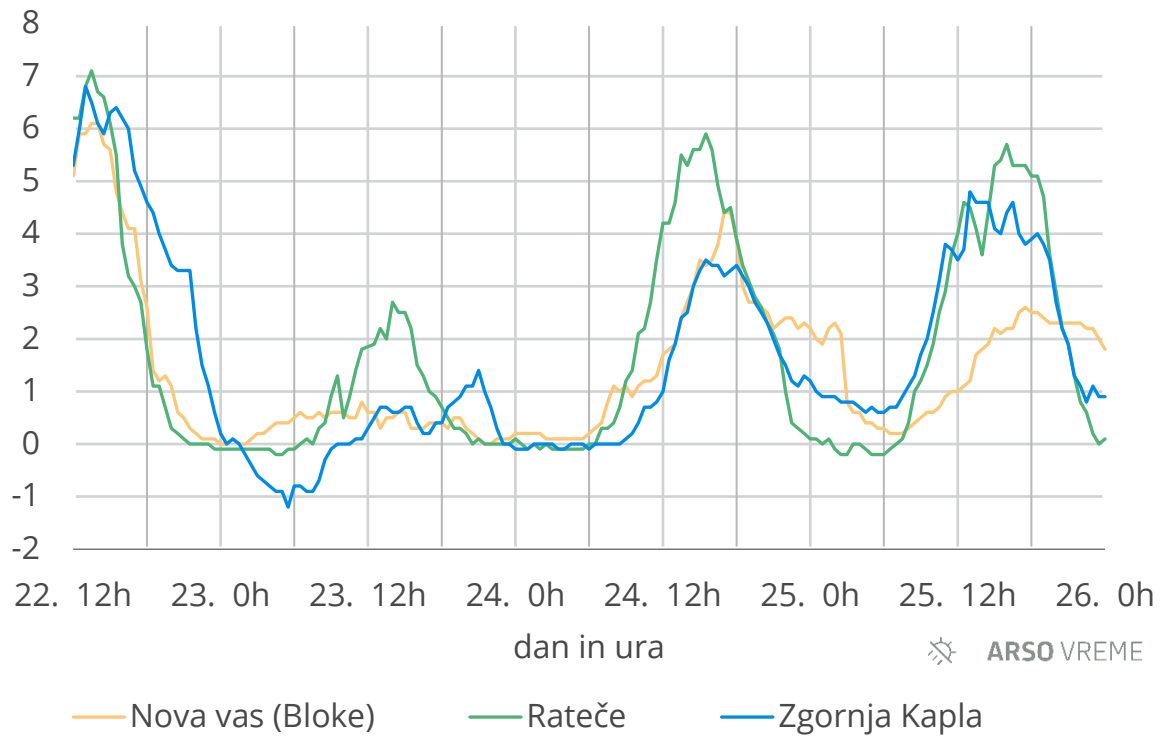
V noči na četrtek, 25. april, so bile padavine spet pogostejše (slika 14), meja sneženja se je spustila do nadmorske višine okoli 700 m (slika 10). Rahle padavine so marsikje vztrajale še prvo polovico četrta, popoldne pa so povsod ponehale in ponekod se je delno zjasnilo. Na Primorskem je pihala šibka do zmerna burja. Zjutraj je bilo po nižinah 0–6 °C, popoldne se je ogrelo na 7–12 °C (slika 9).

temperatura zraka (°C)



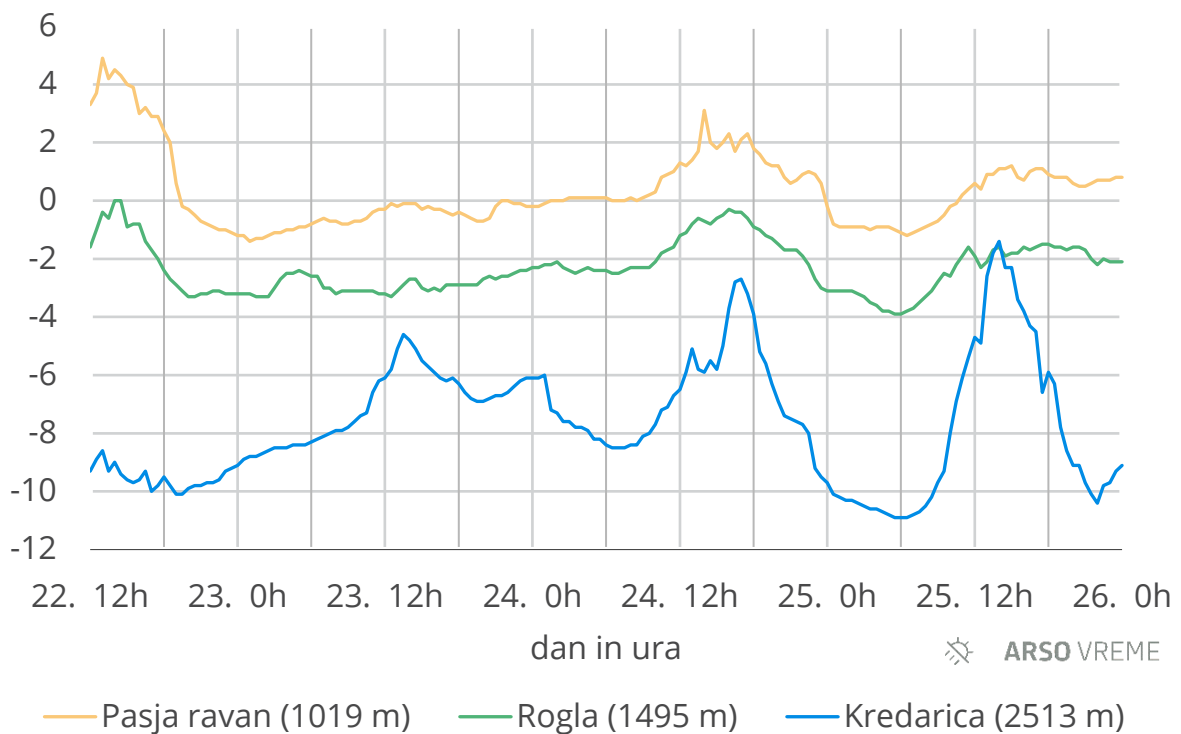
Slika 9. Časovni potek temperature zraka od 22. do 25. aprila na treh merilnih mestih po nižinah

temperatura zraka (°C)



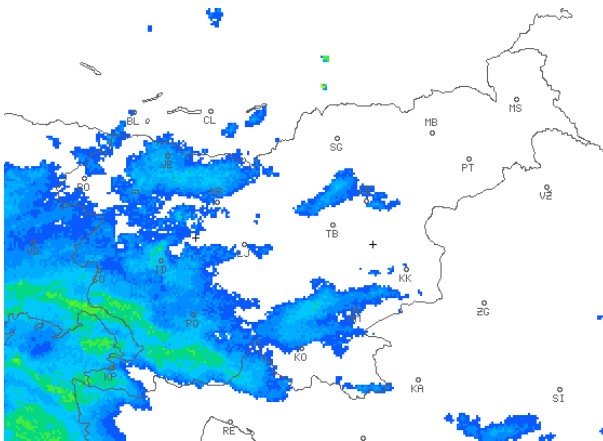
Slika 10. Časovni potek temperature zraka od 22. do 25. aprila na treh merilnih mestih v višeležečih naseljih

temperatura zraka (°C)

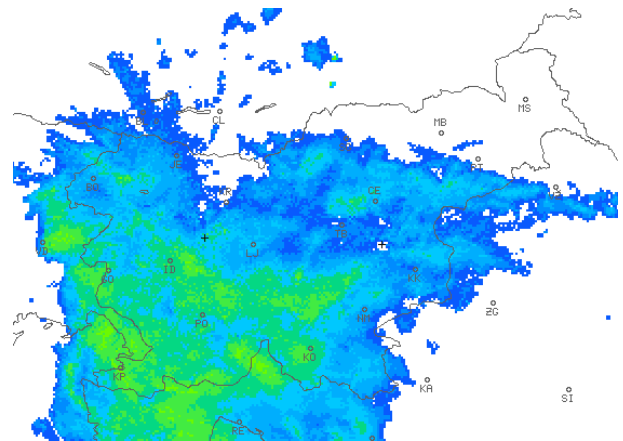


Slika 11. Časovni potek temperature zraka 16. aprila na treh višinskih merilnih mestih

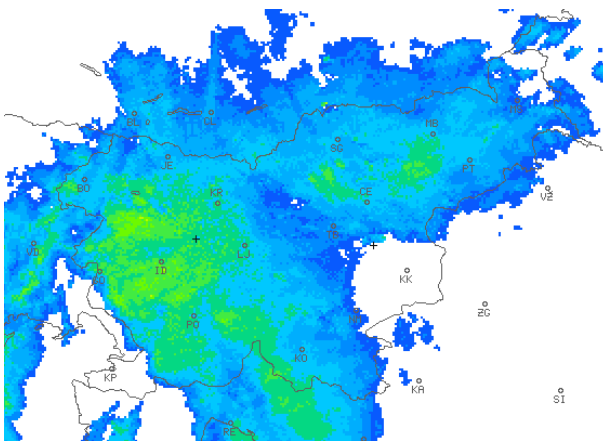
15.00 (22. april)



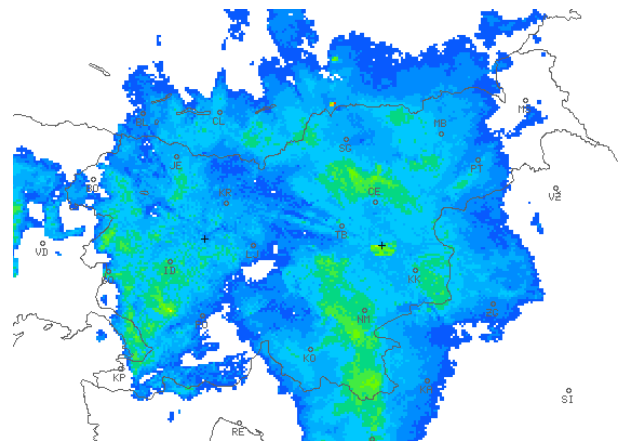
18.00



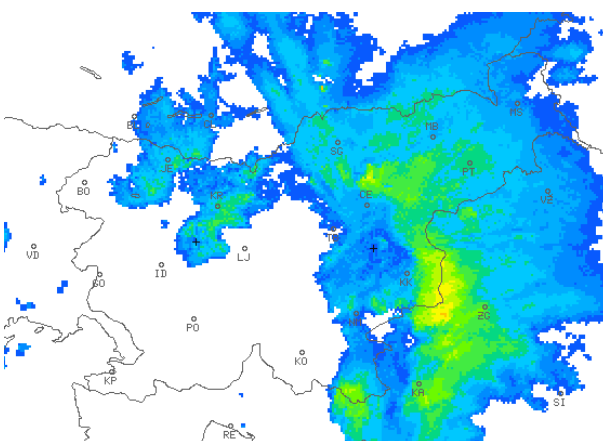
21.00



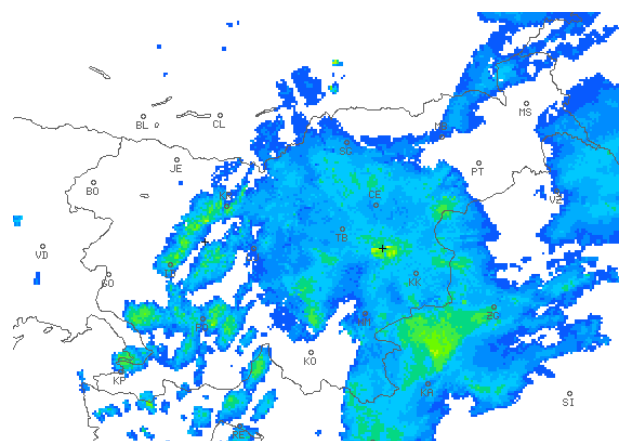
0.00 (23. april)



2.00

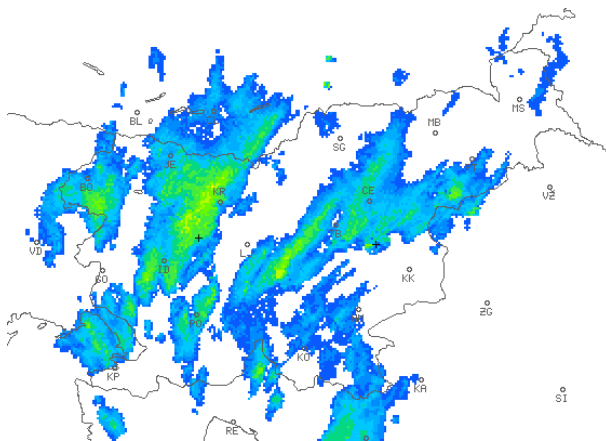


5.00

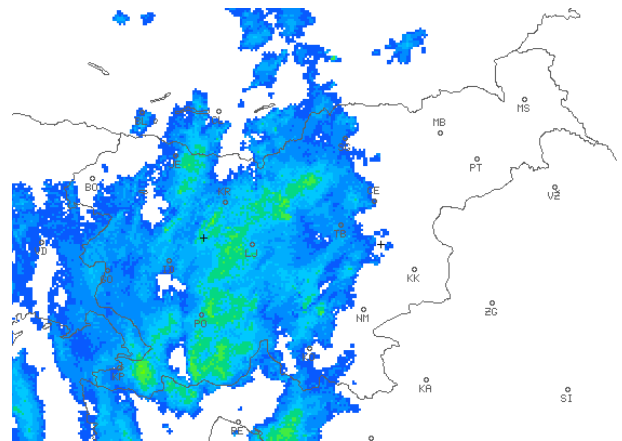


Slika 12. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih od popoldneva 22. do zgodnjega jutra 23. aprila. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi odtenki.

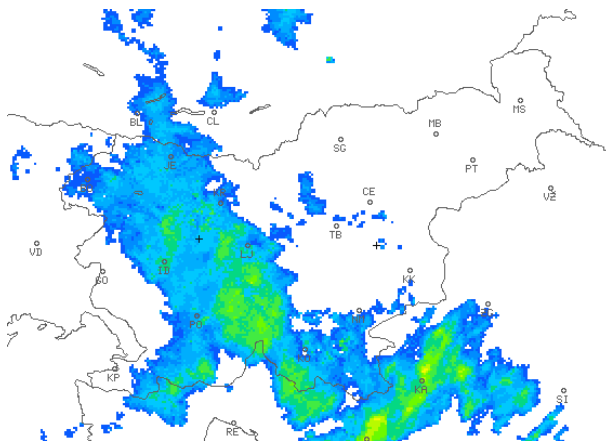
8.00 (23. april)



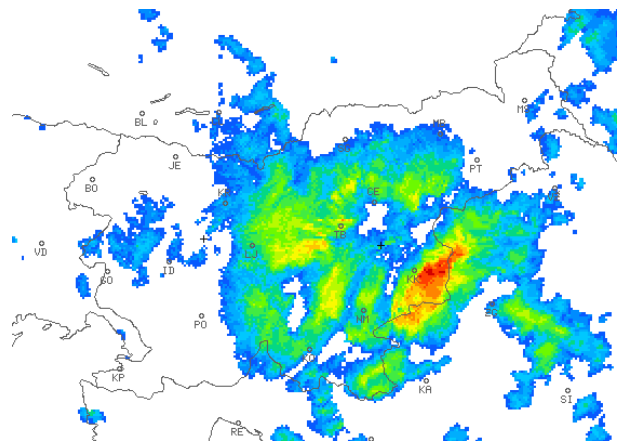
12.00



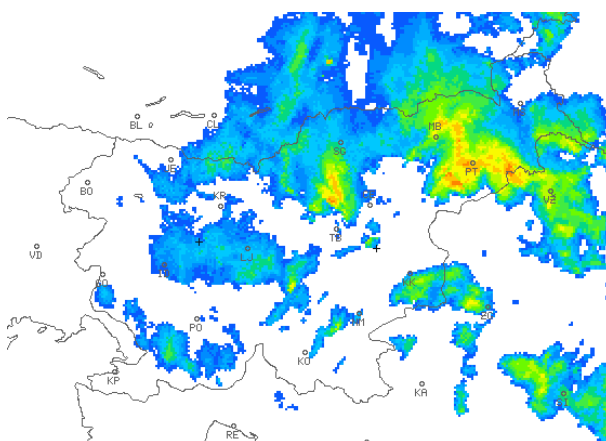
16.00



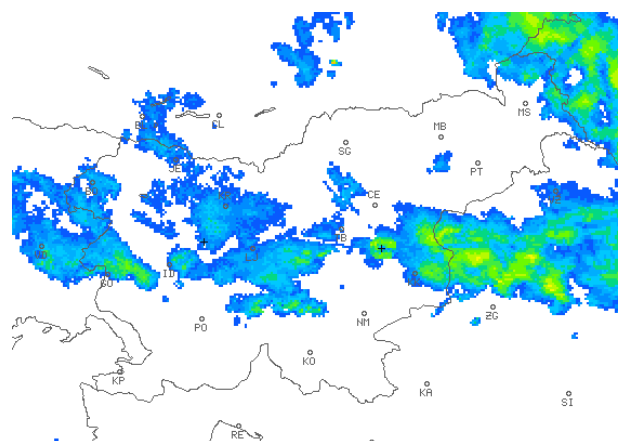
19.00



22.00

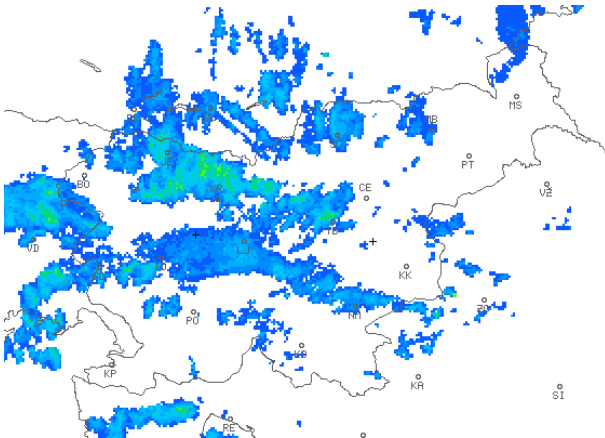


1.00 (24. april)

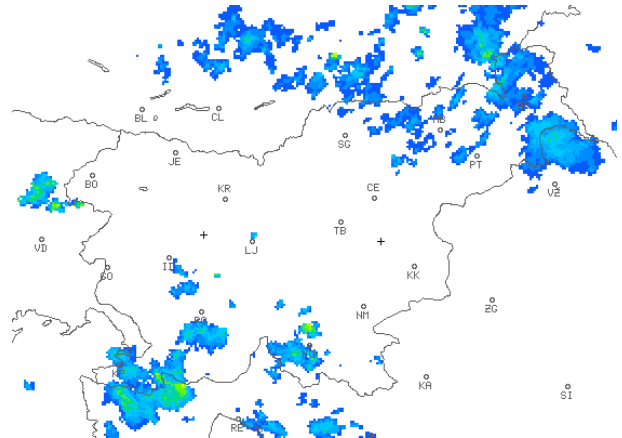


Slika 13. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih od jutra 23. do noči na 24. april. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi in rdečimi odtenki.

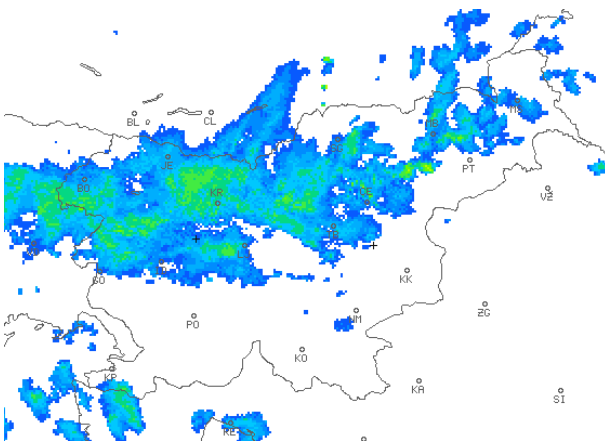
7.00 (24. april)



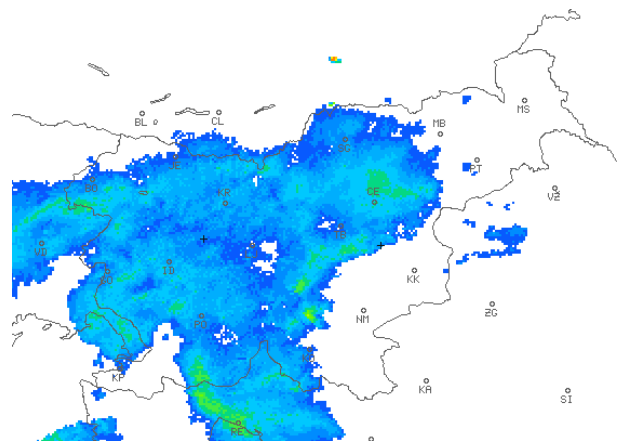
15.00



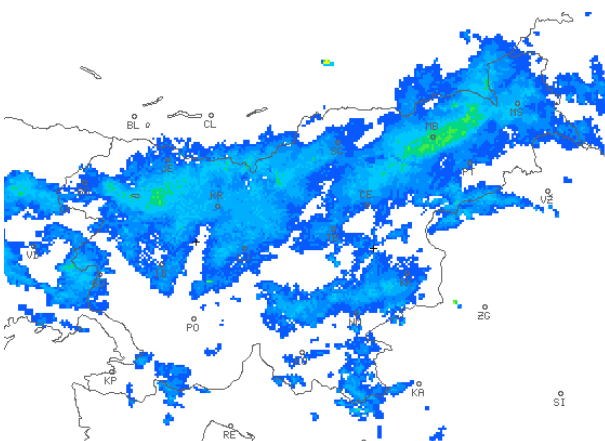
22.00



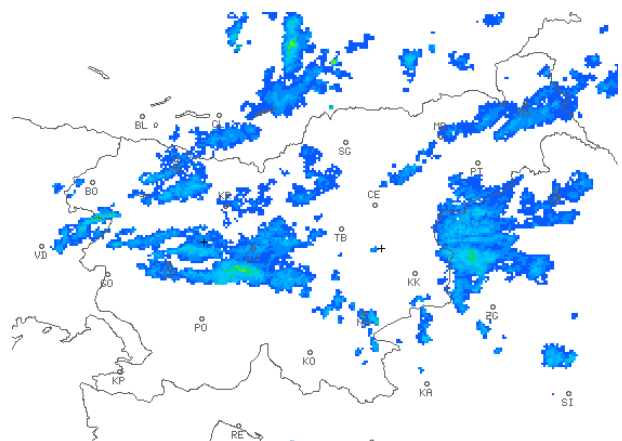
3.00 (25. april)



7.00



12.00

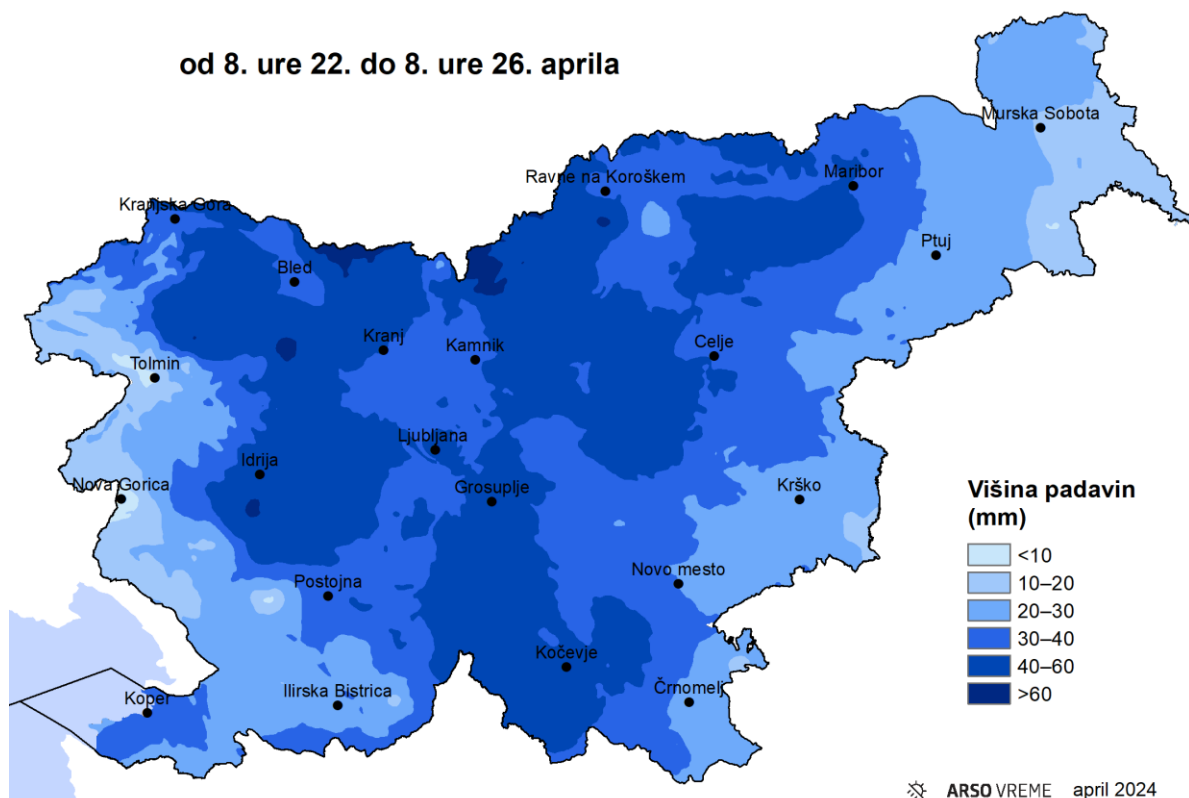


Slika 14. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih od jutra 24. do opoldne 25. aprila. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki.

Padavine in sneg

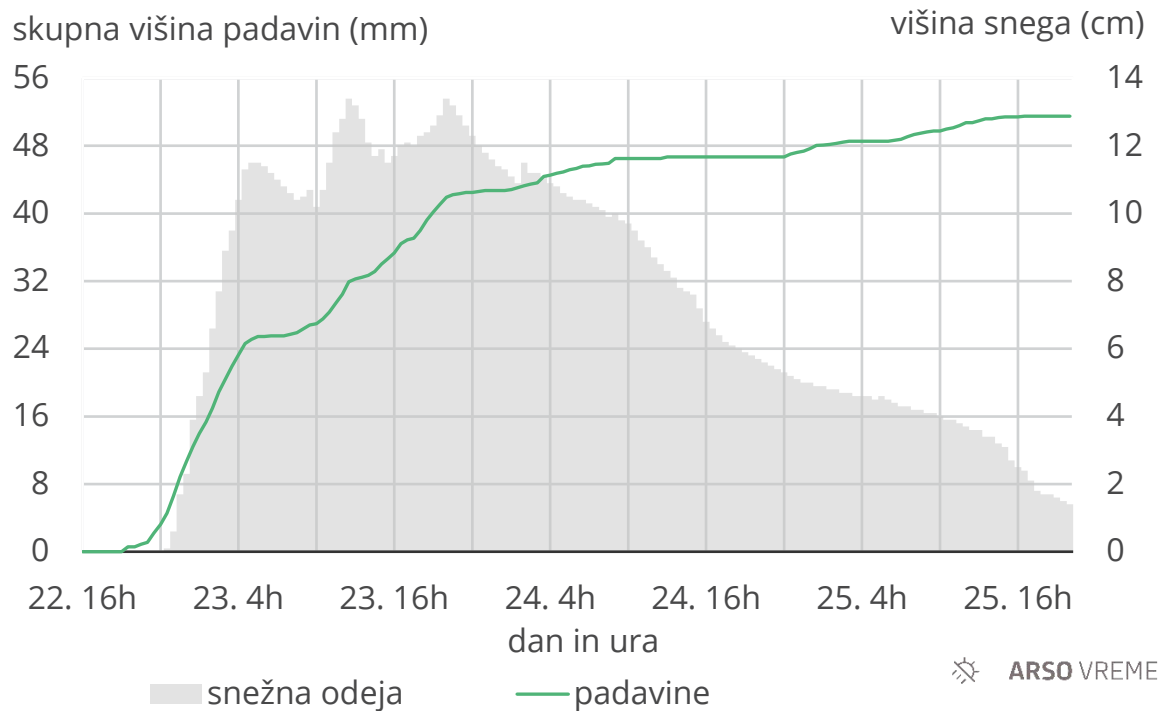
Skupna višina padavin je bila v večjem delu Slovenije od 30 do 50 mm, na alpsko-dinarski pregradi tudi nad 60 mm (slika 15). Manj padavin, krajevno pod 10 mm, je bilo v dolini Soče ter na jugu in vzhodu Pomurja. Velika večina padavin je padla do jutra 24. aprila, malo ali zelo malo padavin pa je bilo po 8. uri 25. aprila.

Po nižinah je večinoma ali skoraj izključno deževalo, zato pod nadmorsko višino 500 metrov ni bilo snežne odeje ali je bila ta tanka. Že na nadmorski višini okoli 700 metrov pa je ponekod zapadlo 20 cm ali več snega (slike 16–18). Višina snega se je nato do nadmorske višine okoli 1500 metrov še zviševala, marsikje nad 1000 metri ga je bilo več kot 30 cm (sliki 19 in 20). V visokogorju je zapadlo tudi več kot 60 cm snega (slika 21).



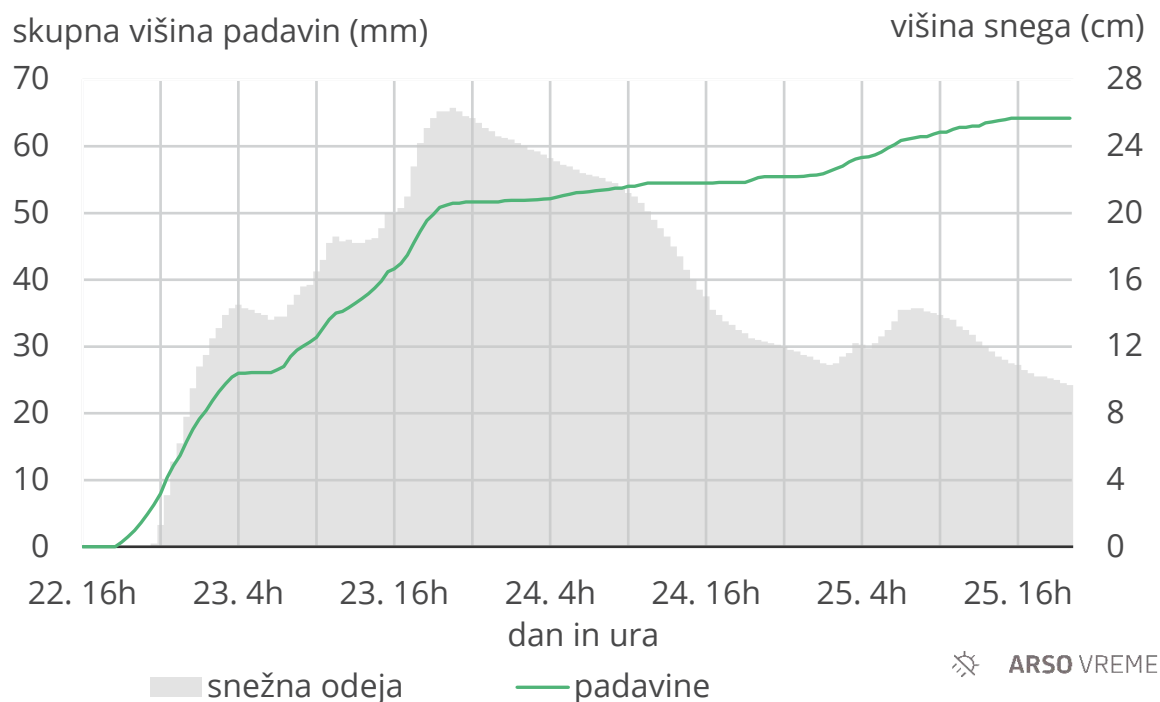
Slika 15. Zemljevid 96-urne višine padavin do 8. ure zjutraj 26. aprila na podlagi meritev samodejnih meteoroloških postaj

Bohinjska Češnjica (596 m)



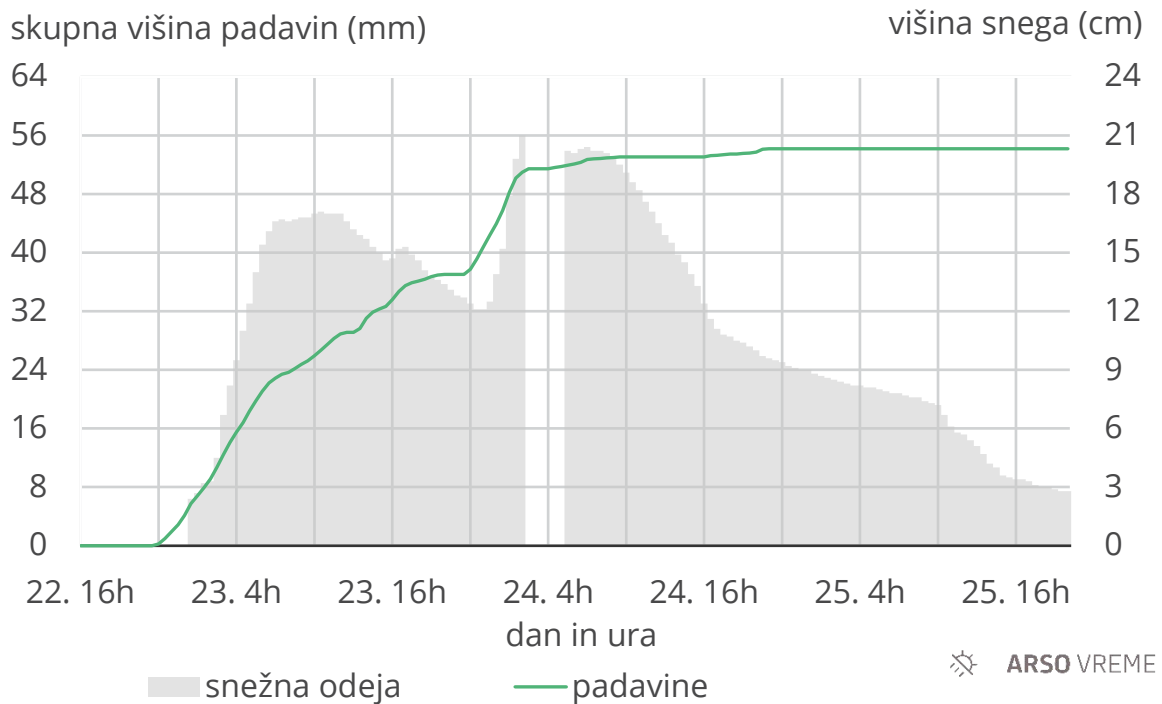
Slika 16. Časovni potek skupne višine padavin in višine snežne odeje v Bohinjski Češnjici od večera 22. do popoldneva 25. aprila

Zadlog (716 m)



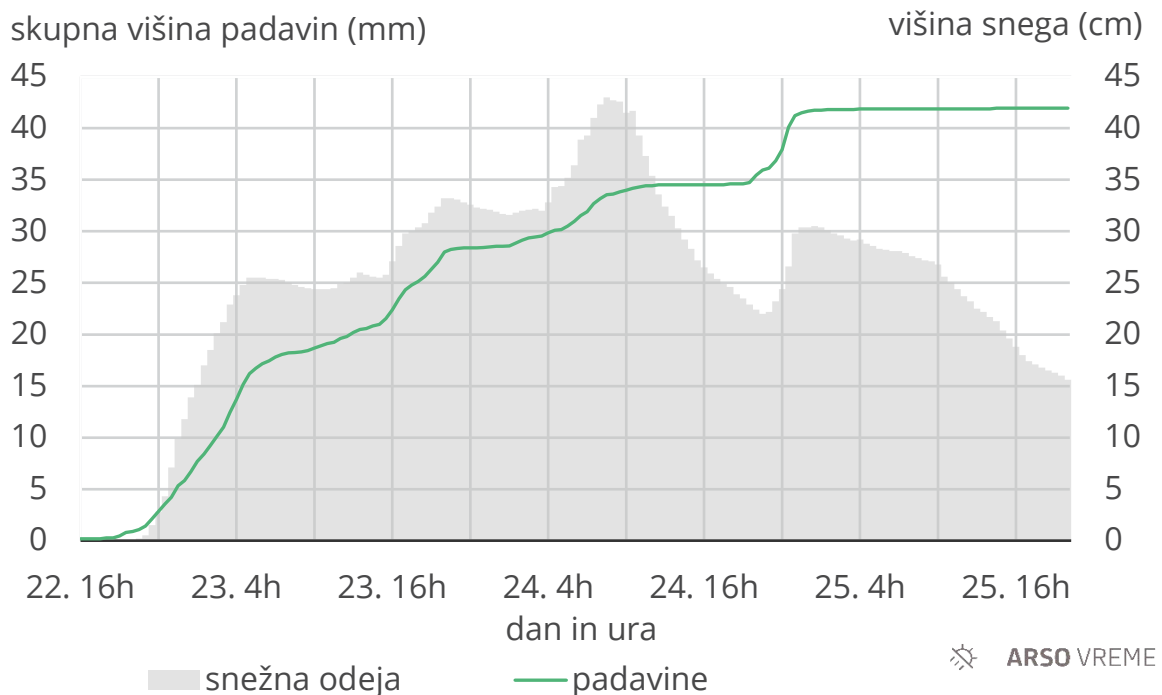
Slika 17. Časovni potek skupne višine padavin in višine snežne odeje v Zadlogu nad Idrijo od večera 22. do popoldneva 25. aprila

Zgornja Kapla (722 m)



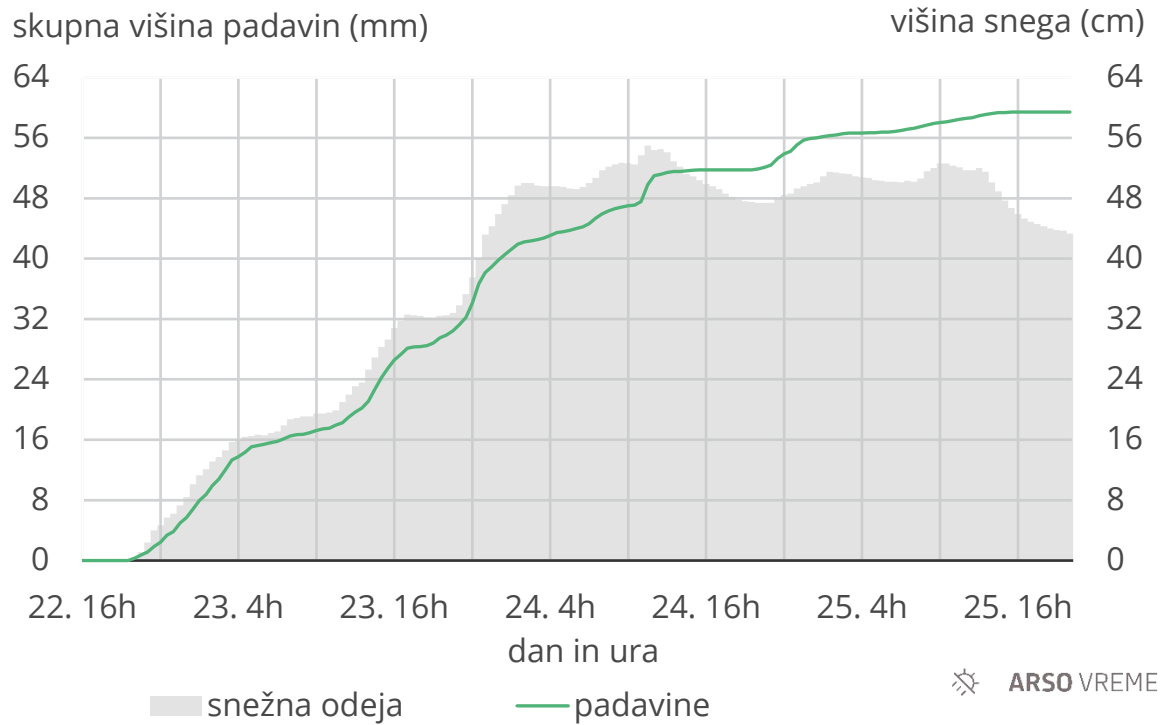
Slika 18. Časovni potek skupne višine padavin in višine snežne odeje v Zgornji Kapli od večera 22. do popoldneva 25. aprila. Zaradi izpada internetne povezave del podatkov v noči s 23. na 24. april manjka.

Korensko sedlo (1072 m)



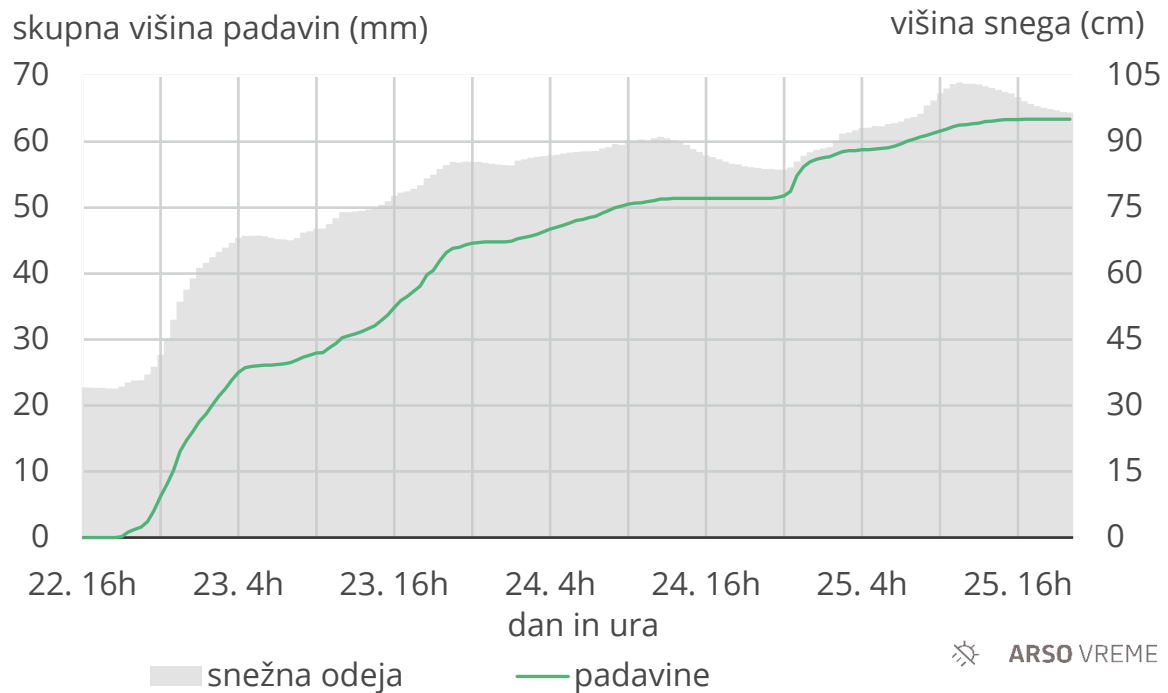
Slika 19. Časovni potek skupne višine padavin in višine snežne odeje na Korenskem sedlu od večera 22. do popoldneva 25. aprila

Pavličevo sedlo (1337 m)



Slika 20. Časovni potek skupne višine padavin in višine snežne odeje na Pavličevem sedlu od večera 22. do popoldneva 25. aprila

Vogel (1515 m)



Slika 21. Časovni potek skupne višine padavin in višine snežne odeje na Voglu od večera 22. do popoldneva 25. aprila



Preglednica 1. Najmanjša in največja višina snežne odeje (cm) in čas največje višine na izbranih merilnih mestih od 22. do 25. aprila 2024. Za Kredarico, Rateče in Vojsko (Idrija) so navedeni ročni izmerki ob 8. uri (označeno z zvezdico).

merilna postaja	nadmorska višina	začetna višina	največja višina	dan in ura
Kredarica	2513	*300	*365	*25. 8:00
Vogel	1515	34	104	25. 11:25
Zelenica	1534	28	93	25. 13:20
Vršič	1684	12	59	25. 0:30
Pavličevo sedlo	1337	0	55	25. 11:25
Rudno polje (Pokljuka)	1344	3	51	25. 10:00
Korensko sedlo	1072	0	43	24. 8:30
Vojsko (Idrija)	1065	0	*40	*24. 8:00
Blegoš	1188	0	39	23. 20:30
Krvavec	1742	0	38	25. 11:00
Kum	1211	0	33	25. 13:30
Sveti Trije Kralji (Pohorje)	1230	0	31	25. 11:00
Pasja ravan	1019	0	29	23. 23:30
Predel	1155	0	28	23. 3:45
Zadlog	716	0	26	23. 20:25
Rateče	864	0	*24	*23. 8:00
Zgornja Kapla	722	0	vsaj 21	24. 2:00
Rogla	1495	0	21	25. 10:35
Sviščaki	1302	0	20	23. 18:00
Bukovski Vrh	780	0	16	23. 3:30
Logarska Dolina	776	0	15	23. 22:35
Bohinjska Češnjica	596	0	14	23. 12:30
Slavnik	1020	0	12	23. 17:50
Planina pod Golico	957	0	11	23. 4:35
Zgornja Radovna	777	0	10	23. 4:50
Nova vas (Bloke)	718	0	9	23. 22:10
Zgornja Sorica	846	0	9	23. 11:40
Jezersko	894	0	8	23. 10:10
Lisca	947	0	6	23. 23:30
Topol pri Medvodah	692	0	5	23. 19:50
Cerkniško jezero	586	0	4	23. 1:30
Boršt (Gorenja vas)	564	0	3	23. 10:00
Idrija	330	0	2	23. 3:00
Iskrba (Štalcerji)	532	0	2	23. 3:00

Pripravljen: Urad za meteorologijo, hidrologijo in oceanografijo
Datum: 29. april 2024



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