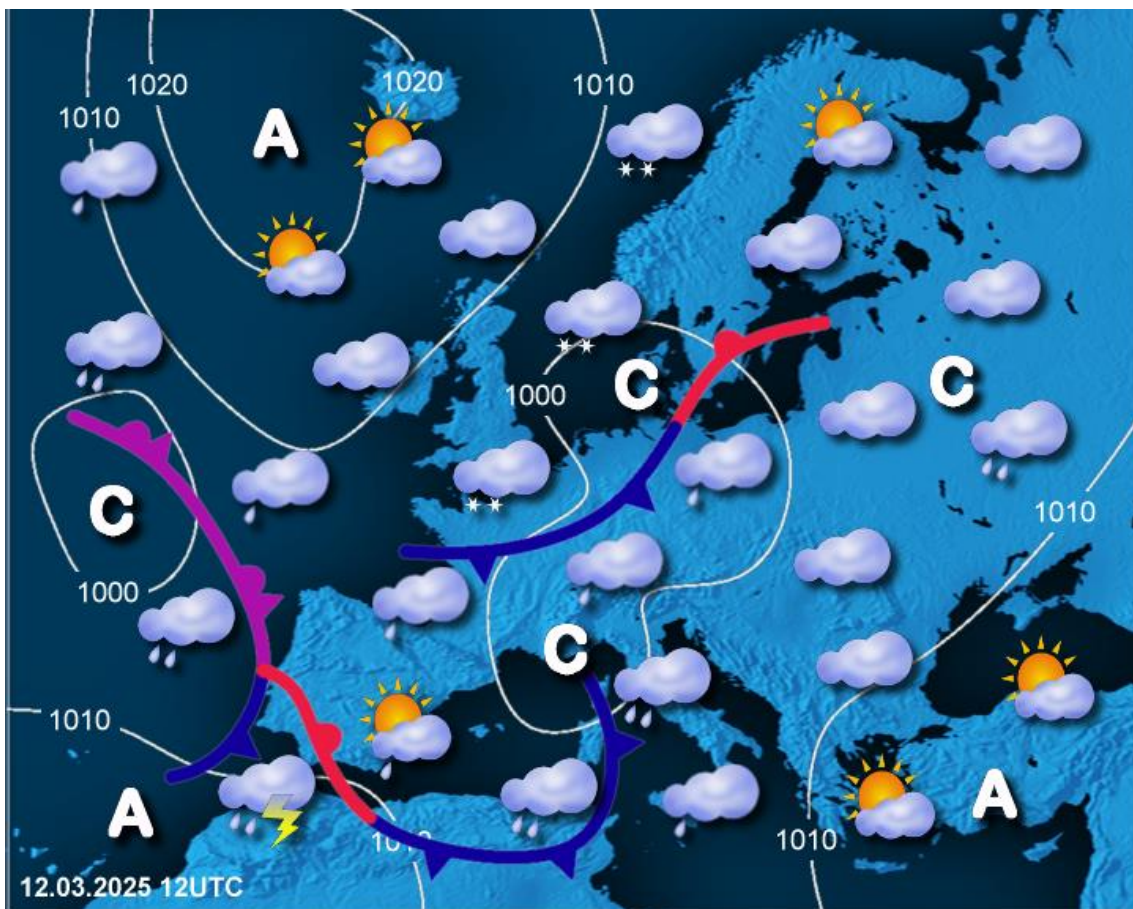


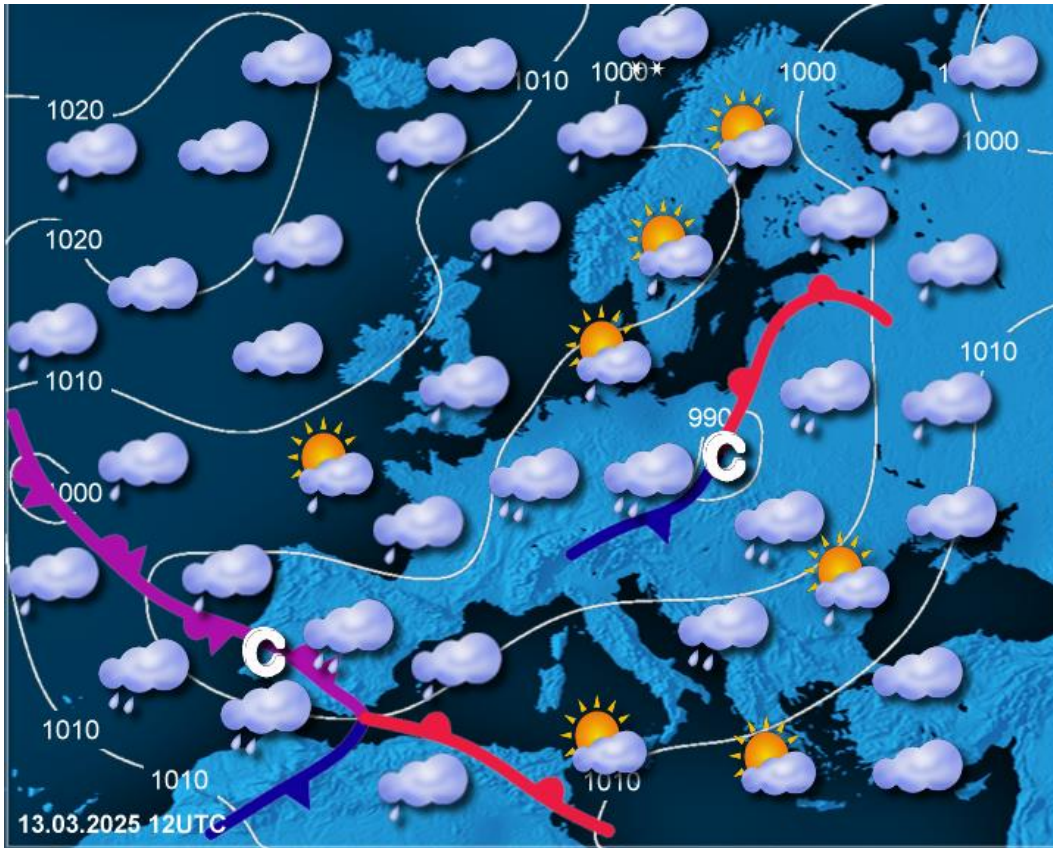
Obilne padavine med 12. in 15. marcem 2025

Splošna vremenska slika

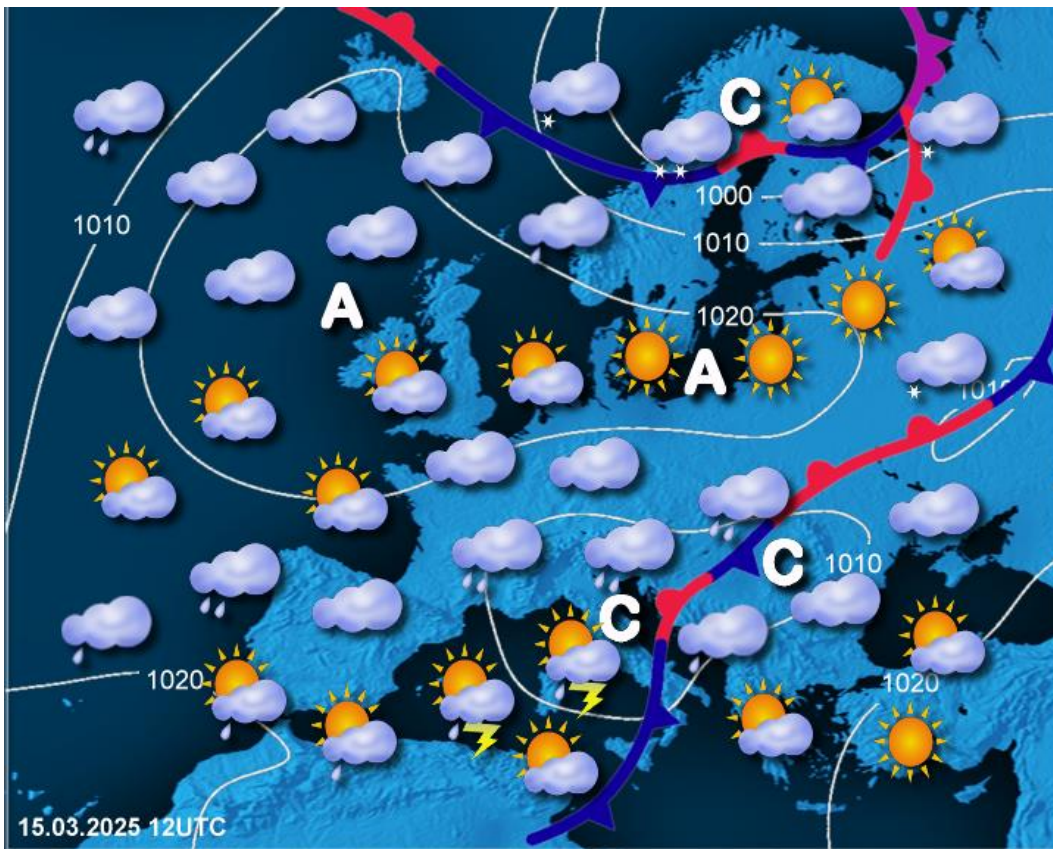
Nad zahodno Evropo se je od 12. do 15. marca obnavljala obsežna višinska dolina s hladnim zrakom (slika 4). Na njenem vzhodnem obrobju so nad zahodnim in severnim Sredozemljem nastajala ciklonska območja in vremenske fronte, ki so občasno vplivala tudi na vreme na območju Alp, srednje Evrope in severnega Balkana (slike 1–3). Nad naše kraje je dotekala večinoma vlažna in topla zračna masa iznad severnega Atlantika in Sredozemskega morja (sliki 5 in 6).



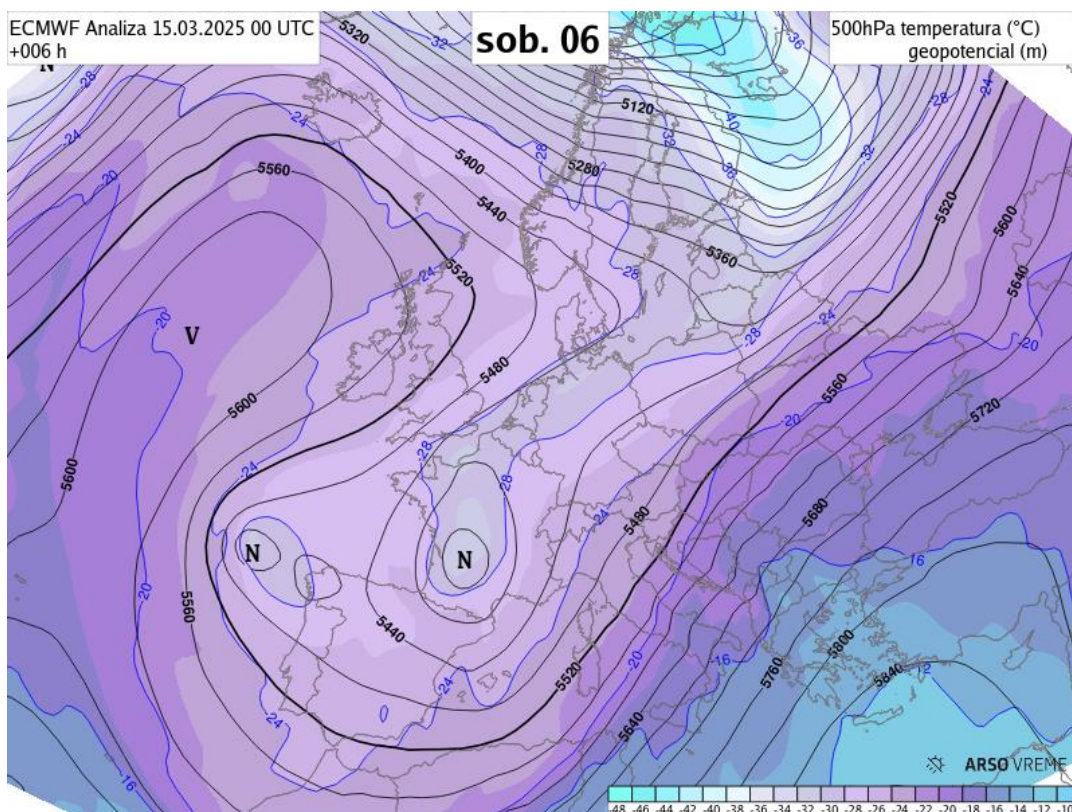
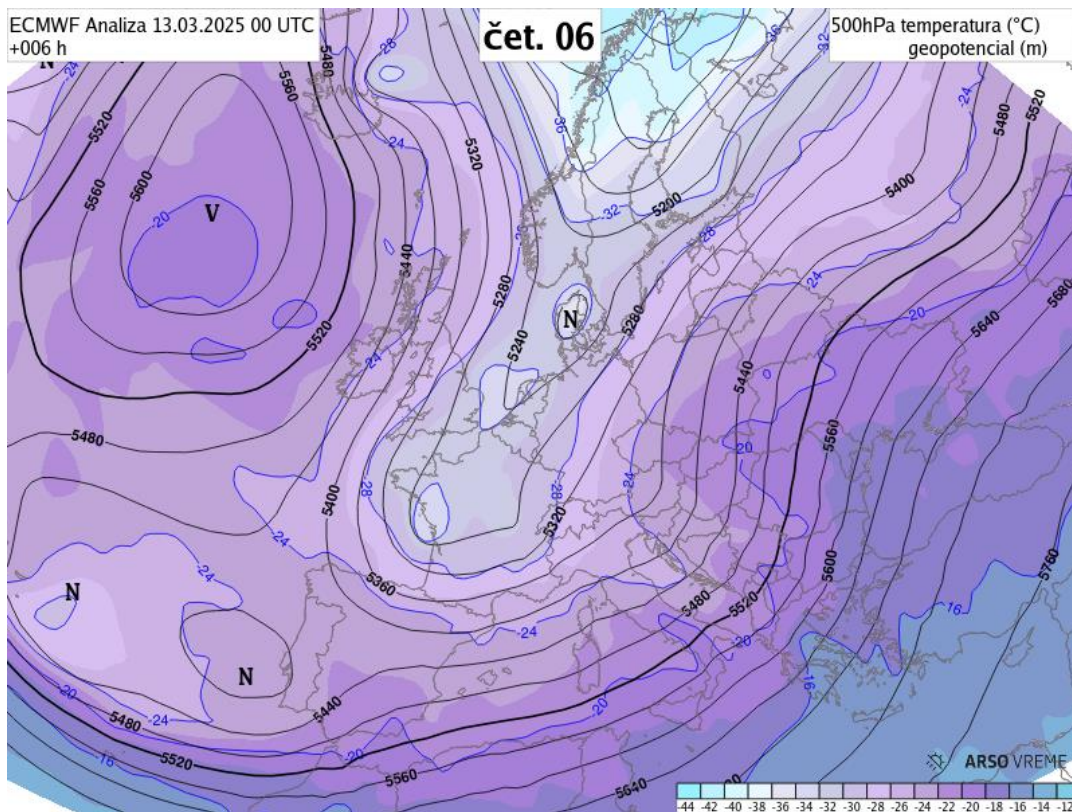
Slika 1. Vremenska slika nad Evropo 12. marca ob 13. uri



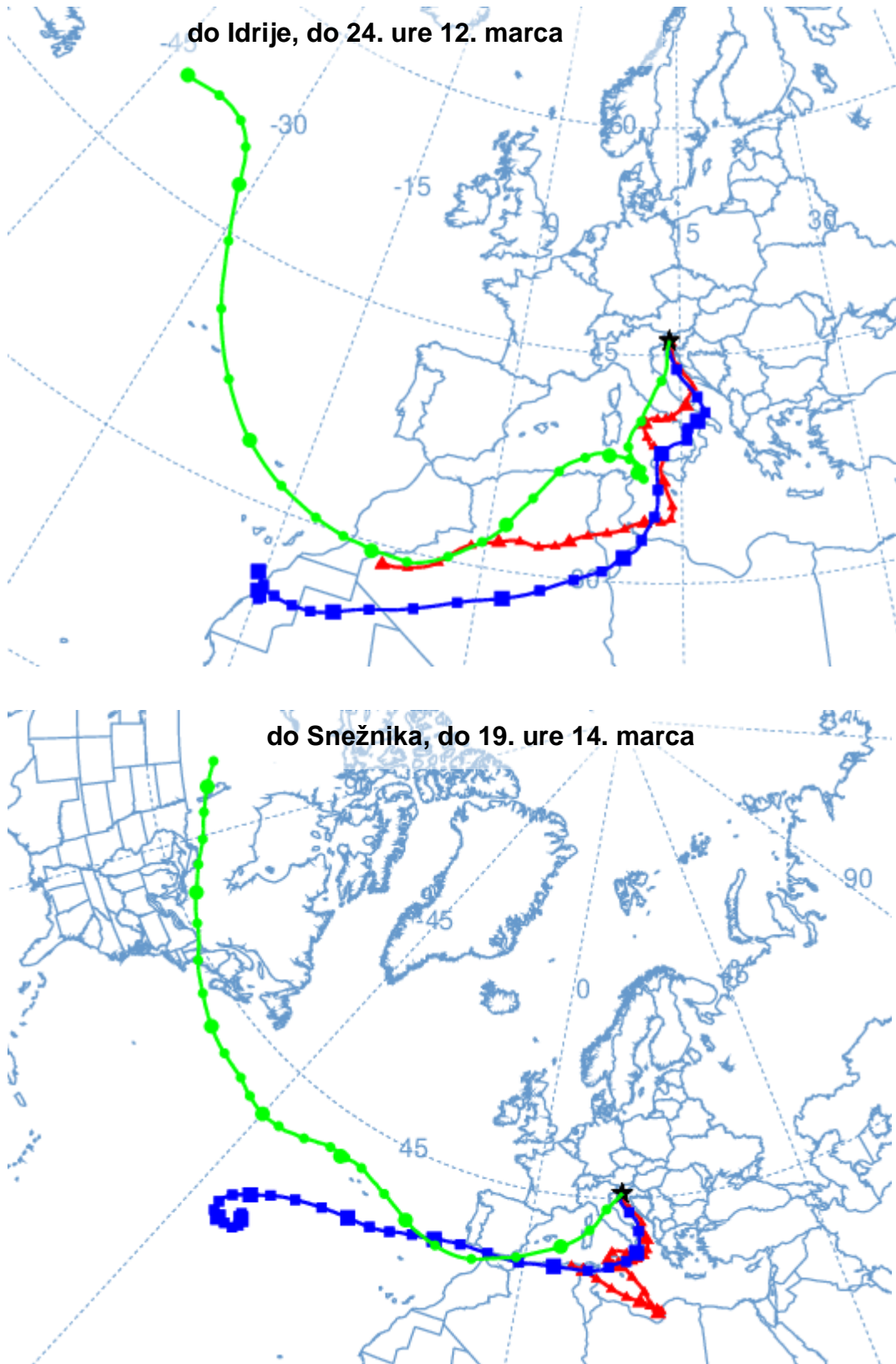
Slika 2. Vremenska slika nad Evropo 13. marca ob 13. uri



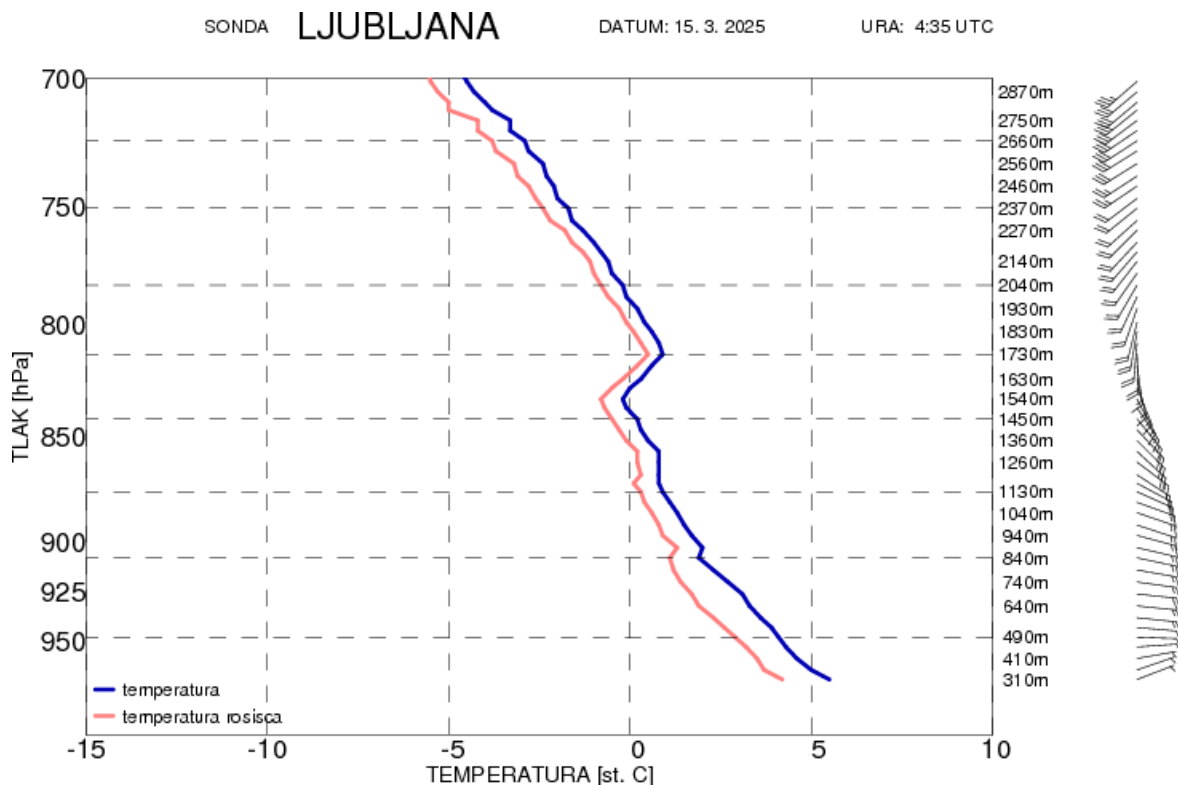
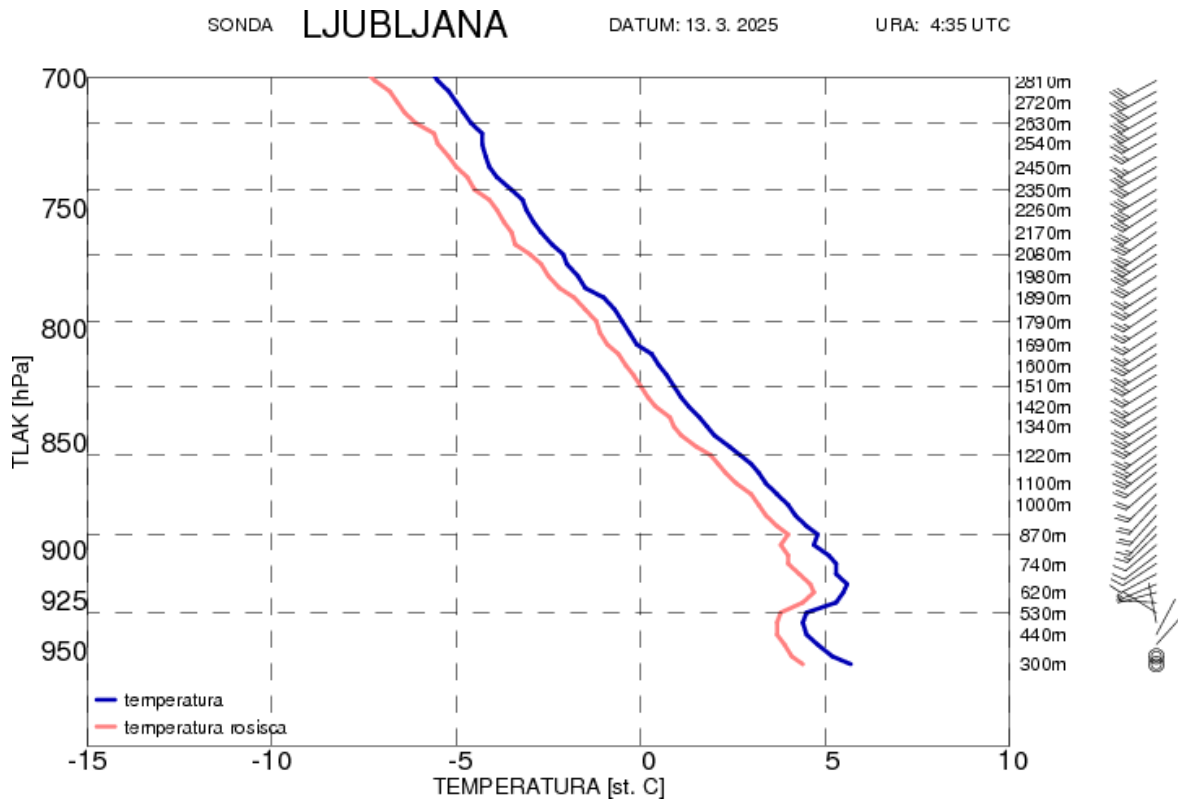
Slika 3. Vremenska slika nad Evropo 15. marca ob 13. uri



Slika 4. Temperatura zraka (barvna lestvica) in geopotencialna (približno nadmorska) višina pritiskove ploskve 500 hPa nad Evropo in okolico v četrtek, 13. marca, ob 7. uri (zgoraj) in v soboto, 15. marca, ob 7. uri (spodaj). Naši kraji so bili na sprednji strani izrazite višinske doline nad zahodno polovico Evrope. Pred dolino je z močnim zahodnim do jugozahodnim tokom v spodnjem delu troposfere dotekal vlažen in sorazmerno toplel zrak. Vira: ECMWF in ARSO



Slika 5. Napovedana 168-urna pot zračne mase do Idrije do 24. ure 12. marca (zgoraj) in do Snežnika do 19. ure 14. marca (spodaj) z meteorološkim modelom GFS. Barva krivulje označuje končno višino nad tlemi: rdeča 500 metrov, modra 1500 metrov, zelena 3000 metrov. Zrak je nad Slovenijo sprva dotekal iznad subtropskega Atlantika in severne Afrike prek osrednjega Sredozemlja, kasneje pa iznad zmernih geografskih širin severnega Atlantika in iznad Sredozemskega morja. Vir: NOAA Air Resources Laboratory (ARL), HYSPLIT transport and dispersion model: <https://www.ready.noaa.gov>



Slika 6. Navpični presek ozračja nad Ljubljano 13. marca zjutraj (zgoraj) in 15. marca zjutraj (spodaj) do nadmorske višine 3 km. Modra krivulja prikazuje temperaturo zraka, rdeča temperaturo rosišča. Na desnem robu slike so s puščicami prikazane vetrne razmere: krogec označuje brezvetrje, kratek repek hitrost 5 vozlov (9 km/h) in dolg repek 10 vozlov (19 km/h). Od 12. do 14. marca je bil veter pri tleh šibak in iz različnih smeri, v noči na 15. marec pa je zapihal vzhodnik. Više je vse dni z jugozahodnim do južnim vetrom dotekala zmerno topla ali nadpovprečno topla in vlažna zračna masa

Opozorila

Državna meteorološka služba je v četrtek, 13. marca, ob 9.15 izdala opozorilo pred obilnimi padavinami, ki so jih napovedovali meteorološki modeli (primer je na sliki 7):

Od noči na petek do petka popoldne pričakujemo obilne padavine, ki bodo najbolj izrazite v zahodni in osrednji Sloveniji.

V zadnjih 12 urah je v osrednji in zahodni Sloveniji padlo od 30 do okoli 80 mm padavin, največ na območju Trnovskega gozda. Danes bo padavin malo. Zvečer in v noči na petek pa se bodo padavine okrepile in širile proti vzhodu Slovenije.

V petek popoldne bodo prehodno ponehale in se ponovno okrepile v noči na soboto. Od noči na petek do petka popoldne v zahodni in osrednji Sloveniji pričakujemo med 40 in 80, krajevno lahko okoli 100 mm.

V visokogorju se povečuje nevarnost proženja snežnih plazov in bo v petek in soboto velika, 4. stopnje.

V alpskih dolinah ob močnejših padavinah pričakujemo močno sneženje.

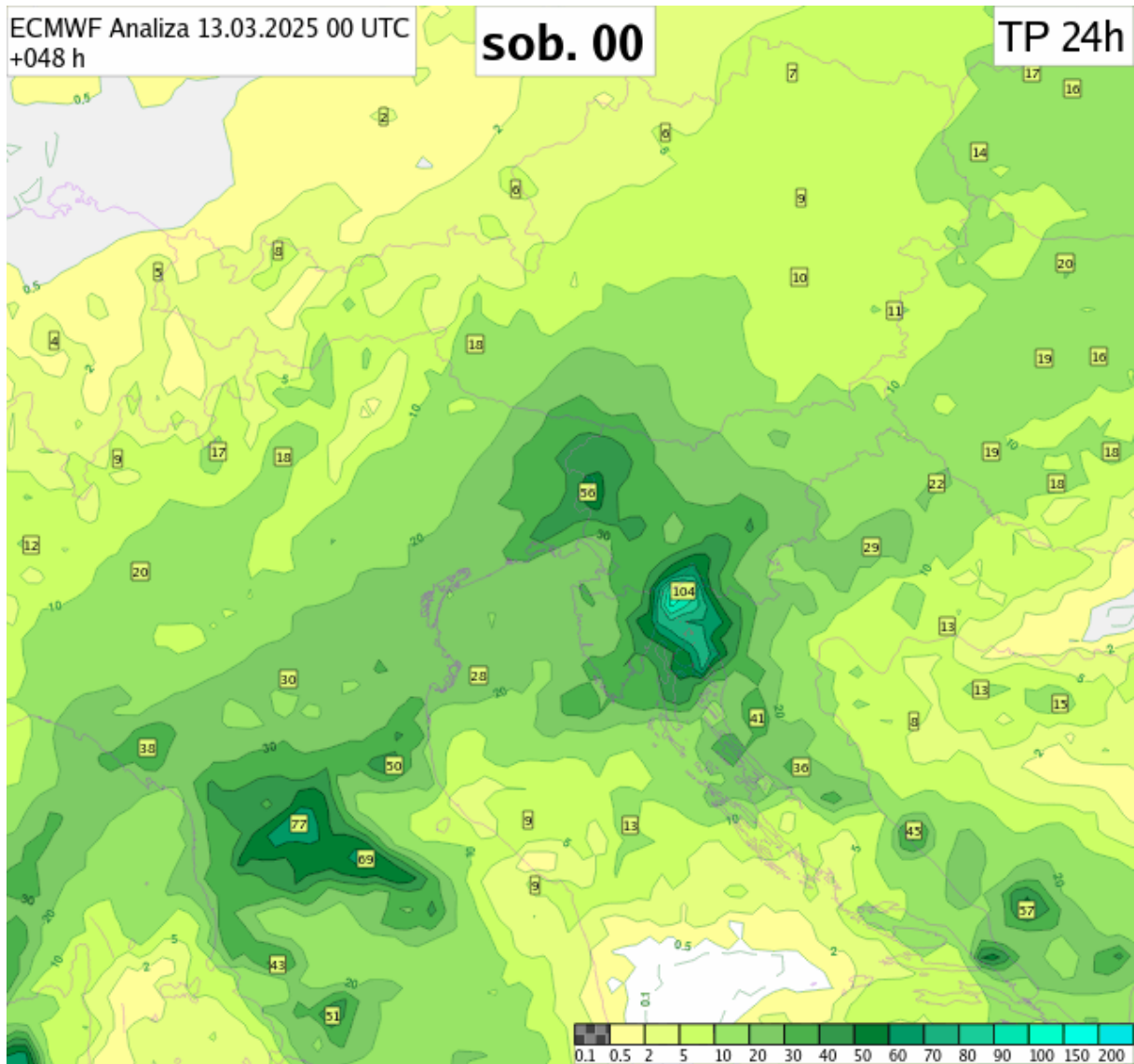
Opozorilo je bilo osveženo istega dne popoldne in nato spet v petek, 14. marca, ob 9.30, ko se je glasilo takole:

Danes dopoldne bodo predvsem v zahodni, osrednji in deloma južni Sloveniji obilnejše padavine, zvečer in ponoči pa predvsem v osrednjih in južnih krajih.

Pričakovane količine od danes zjutraj do jutri zjutraj bodo med 50 in 100 mm, na severovzhodu okoli 30 mm.

V visokogorju je velika nevarnost proženja snežnih plazov.

V opozorilnem sistemu Meteoalarm je bilo zaradi obilnega dežja 13. marca za severozahodno regijo in 14. marca za osrednjo in obe zahodni regiji izdano opozorilo druge najvišje (oranžne) stopnje. Enaka stopnja opozorila je zaradi novozapadlega snega veljala za visokogorje 14. in 15. marca.



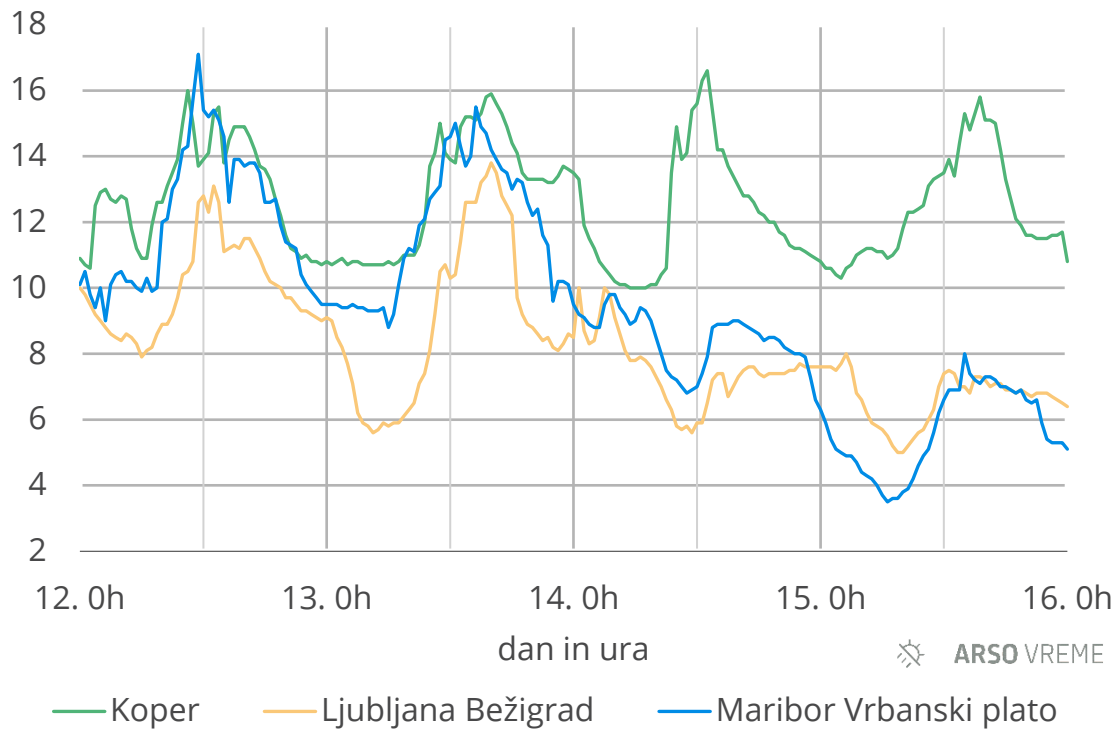
Slika 7. Napoved meteorološkega modela ECMWF za 24-urno višino padavin, od 1. ure 14. marca do 1. ure 15. marca, za Slovenijo in širšo okolico. Višina padavin (mm) je prikazana z barvno lestvico, regionalni viški so prikazani z vrednostjo višine padavin v milimetrih. Čas zagona modela je 13. marec ob 1. uri. Model je največ padavin, okoli 100 mm, izračunal za Snežnik in okolico. Nad 50 mm padavin naj bi padlo tudi v padavinskih viških v Apeninih, na zahodu Slovenije ter ponekod na dinarski gorski pregradi in ob jadranski obali.

Razvoj vremena nad Slovenijo

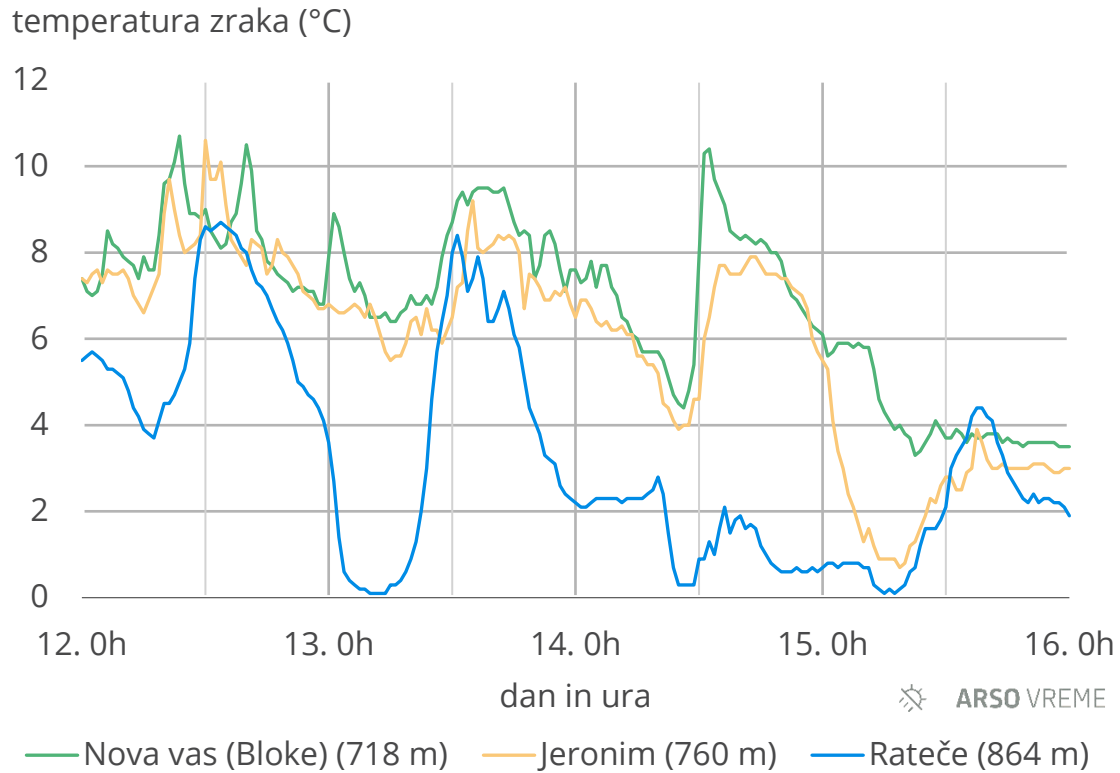
Prvi dan obdobja, v sredo, 12. marca, je bilo v severovzhodni in delu vzhodne Slovenije deloma sončno, drugod je bilo sončnega vremena malo ali nič. Najnižja temperatura zraka je bila po nižinah med 4 in 10 °C, čez dan pa se je ogrelo na 11–16 °C, na vzhodu zaradi bolj sončnega vremena do 20 °C (slika 8). Nekoliko hladneje, okoli 10 °C, je bilo v alpskih dolinah (slika 9). V noči na 13. marec se je v nekaterih alpskih dolinah ob močnejših padavin ohladilo blizu ničle in meja sneženja se je za nekaj ur spustila v dno dolin (slika 9), po nižinah v notranjosti pa se je ohladilo večinoma na 4–9 °C, ob morju do 11 °C (slika 8). V četrtek čez dan je bilo na zahodu ponovno bolj oblačno kot na vzhodu, ogrelo se je na 10–17 °C (slika 8). V petek, 14. marca, je bilo povsod malo ali nič sončnega vremena (slika 11), kljub temu pa je bila med posameznimi deli Slovenije znatna temperaturna razlika. Najnižja temperatura je bila zaradi padavin večinoma dopoldne, ko se je po nižinah ohladilo na okoli 6 °C (slika 8), v alpskih dolinah, kjer je tudi snežilo, pa znova blizu nič 0 °C (slika 9). Sredi dneva se je marsikje precej ogrelo, najvišja temperatura je bila na jugu in vzhodu večinoma 12–17 °C, drugod od 6–12 °C, le v Ratečah samo 3 °C (sliki 8 in 9). V soboto, 15. marca, je bila najnižja temperatura po nižinah v notranjosti med 0 in 6 °C, na Primorskem med 5 in 11 °C (slika 8). Čez dan se je zaradi oblačnega vremena ogrelo le za nekaj stopinj, večinoma na 6–11 °C, le ob morju do 17 °C (slika 8).

V višinah je bilo nihanje temperature skozi večino opisanega obdobja majhno, le v noči s 14. za 15. marec se je z obratom na vzhodno smer vetra ponekod ohladilo za nekaj stopinj Celzija (slika 10).

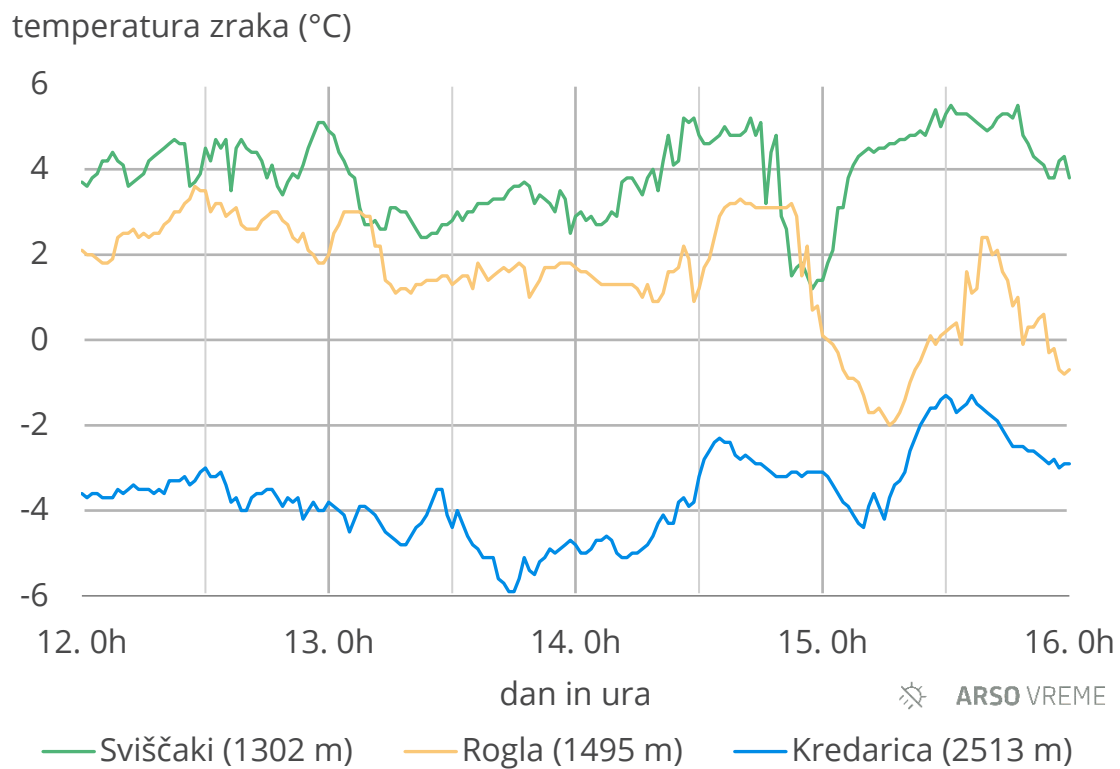
temperatura zraka (°C)



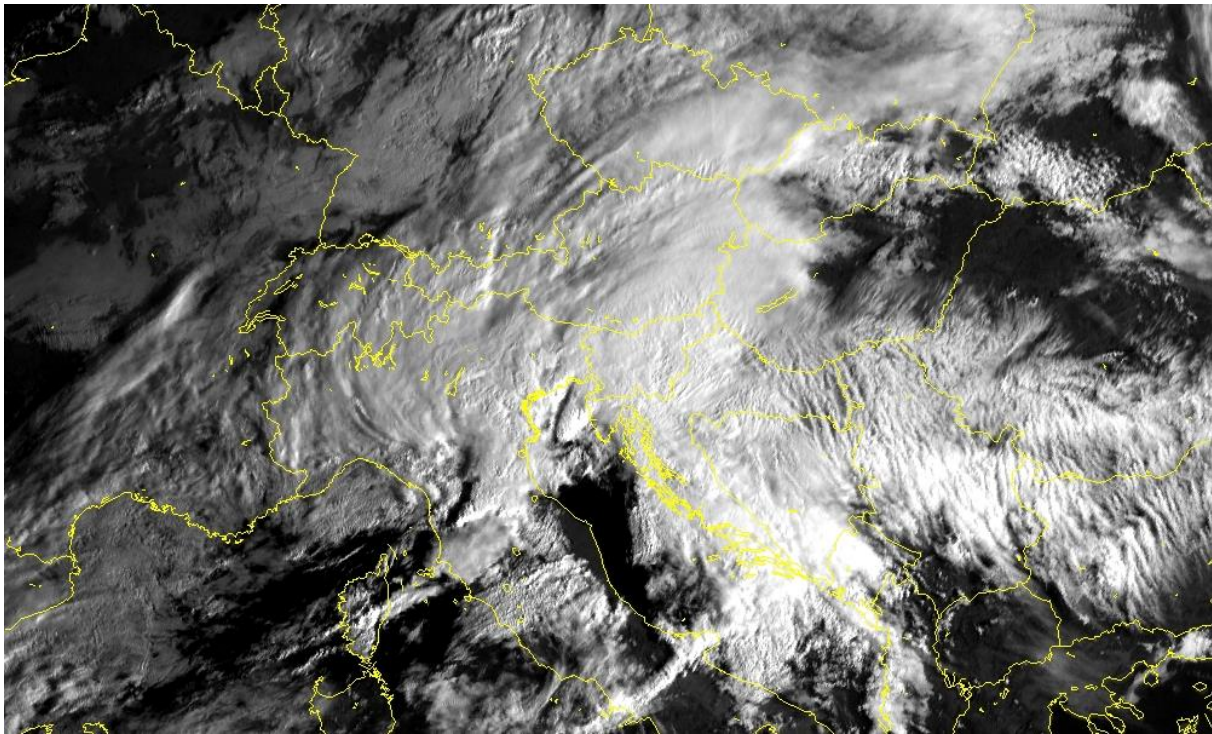
Slika 8. Časovni potek temperature zraka od 12. do 15. marca na treh nižinskih merilnih mestih



Slika 9. Časovni potek temperature zraka od 12. do 15. marca na treh merilnih mestih v višeležečih naseljih



Slika 10. Časovni potek temperature zraka od 12. do 15. marca na treh višinskih merilnih mestih



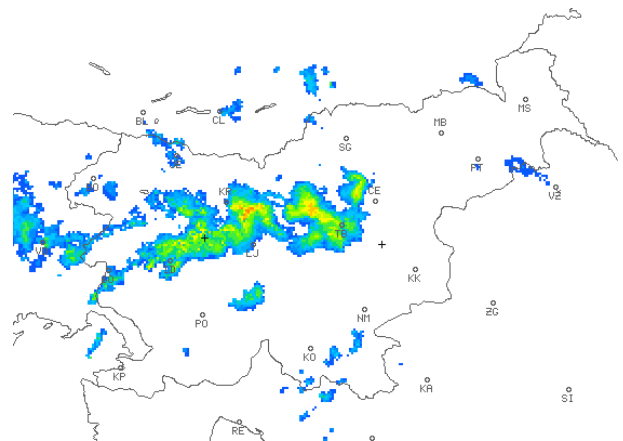
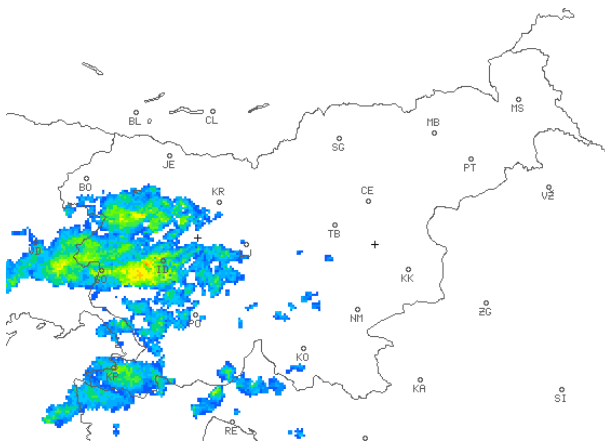
Slika 11. Satelitska slika oblačnosti v vidnem delu spektra nad Slovenijo in okolico 14. marca ob 8. uri zjutraj. V osrednjem delu slike je vidna oblačnost sredozemskega ciklona. Zlasti nad severno Italijo in vzdolž jadranske obale je vidna tudi oblačnost neviht. Vir: EUMETSAT

Predvsem od 12. do 14. marca je bilo v gorah vetrovno vreme, najmočnejši sunki vetra so ponekod občasno preseгли 25 m/s, na Kredarici 13. in 14. marca tudi malo čez 30 m/s, na Slavniku 14. marca do 30 m/s. Viharne sunke vetra smo 13. ali 14. marca izmerili tudi ponekod po nižinah severovzhodne in jugozahodne Slovenije: na mariborskem letališču (19 m/s), v Tomaju, Ilirski Bistrici in Škocjanu pri Divači (18 m/s).

Od večera 11. do dopoldneva 12. marca so večji del Slovenije prehajale plohe in posamezna večja območja padavin, in sicer od jugozahoda proti severovzhodu ali vzhodu (slika 12). 12. marca popoldne so občasne padavine od juga prehajale zlasti zahodni in osrednji del države (slika 13). V noči na 13. marec so se padavine v splošnem okrepile in razširile nad skoraj vso Slovenijo (slika 13), dež pa je proti jutru zlasti na vzhodu prehodno ponehal (slika 14). 13. marca zjutraj in dopoldne je bilo po Sloveniji večinoma suho vreme, le ponekod v notranjosti Slovenije so nastajale plohe. Popoldne in zvečer so bile na zahodu in severozahodu tudi močnejše plohe in posamezne nevihte, drugod je vreme ostalo večinoma suho (slika 14). V drugem delu noči na 14. marec so se padavine na zahodu okrepile in širile proti vzhodu, severovzhod so dosegle zgodaj dopoldne (sliki 14 in 15). Na dinarski gorski pregradi, zlasti na Snežniku, so dopoldne nastajali nalivi, sredi dneva pa so padavine od zahoda za krajši čas ponehale (slika 15). Že popoldne je od juga znova začelo deževati, le na severu Slovenije do zgodnjega večera padavin večinoma ni bilo (slika 15). Pozno popoldne in zvečer so ponovno nastajali nalivi, znova najmočnejši na območju Snežnika (slika 16). Večji del noči na 15. marec je bil po Sloveniji deževen, proti jutru pa so padavine večinoma ponehale (sliki 16 in 17). Padavine krajevnega in regionalnega značaja so bile tudi še 15. marca čez dan, zlasti v zahodni polovici Slovenije (slika 17). Do večera so padavine povsod ponehale, že nekaj ur kasneje pa je marsikje spet deževalo, a tokrat ne posebej obilno.

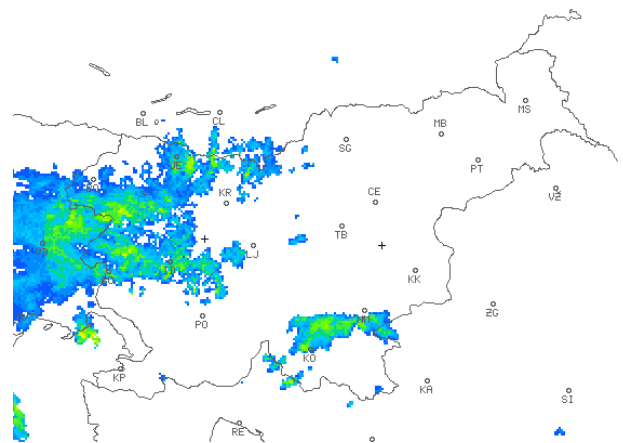
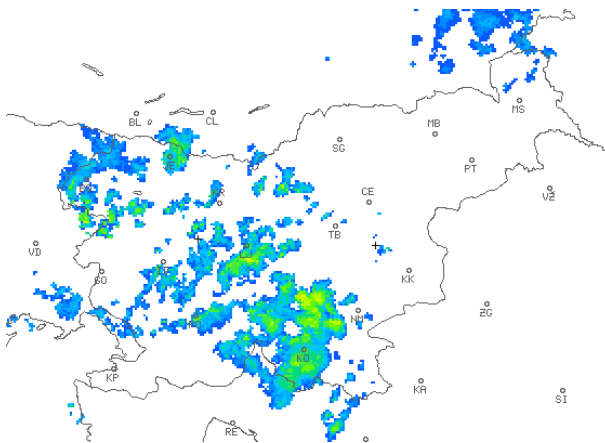
23.00 (11. marec)

1.30 (12. marec)



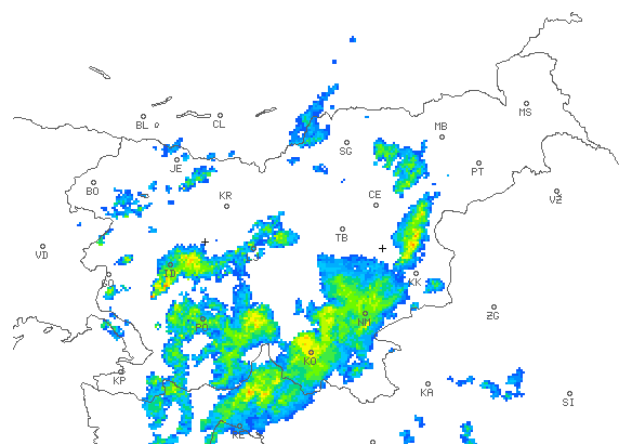
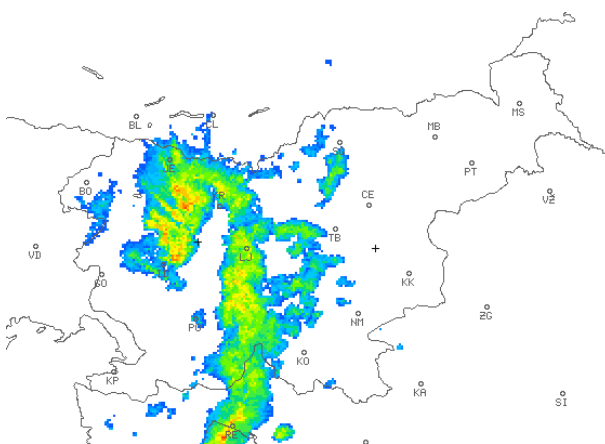
4.00

8.00

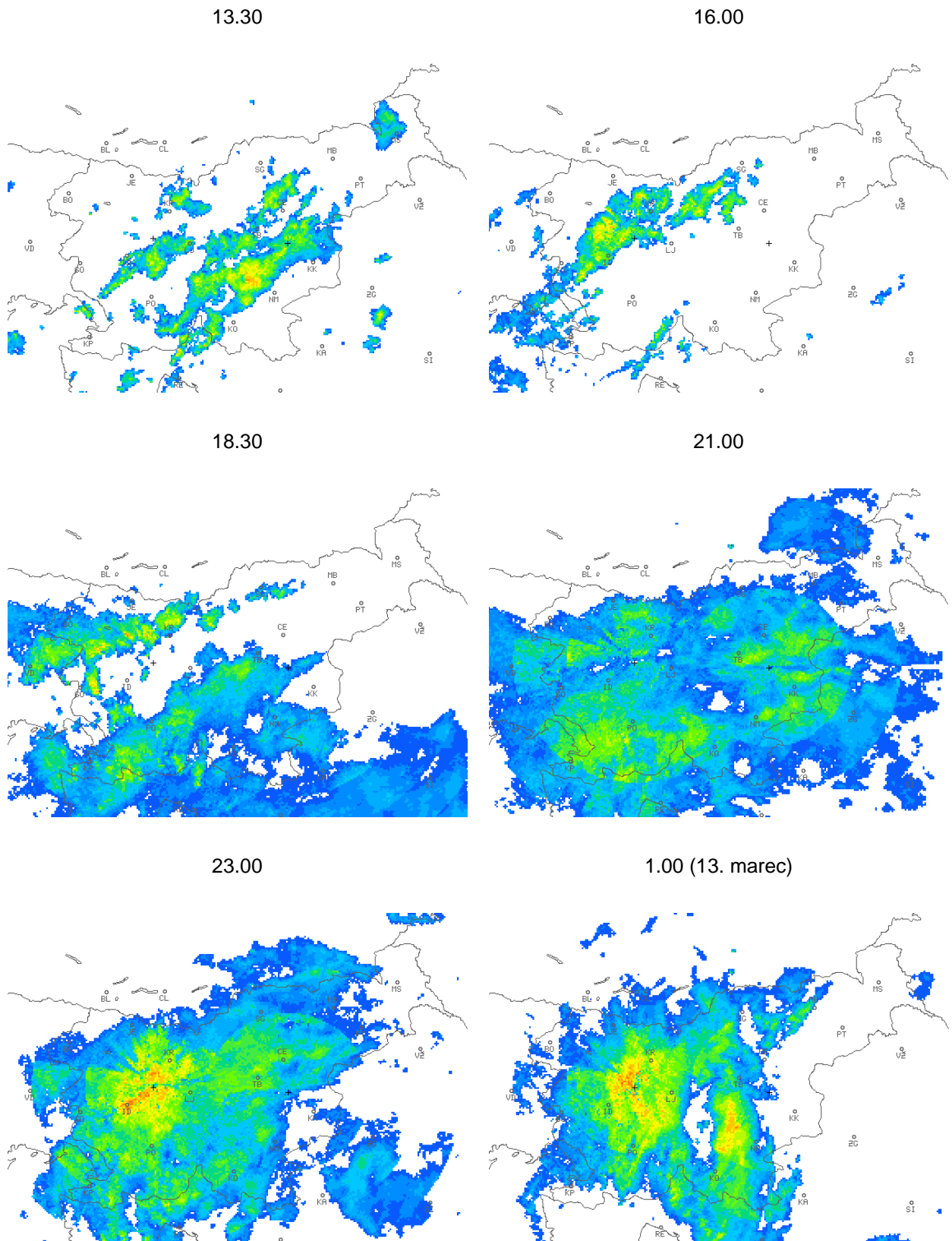


10.30

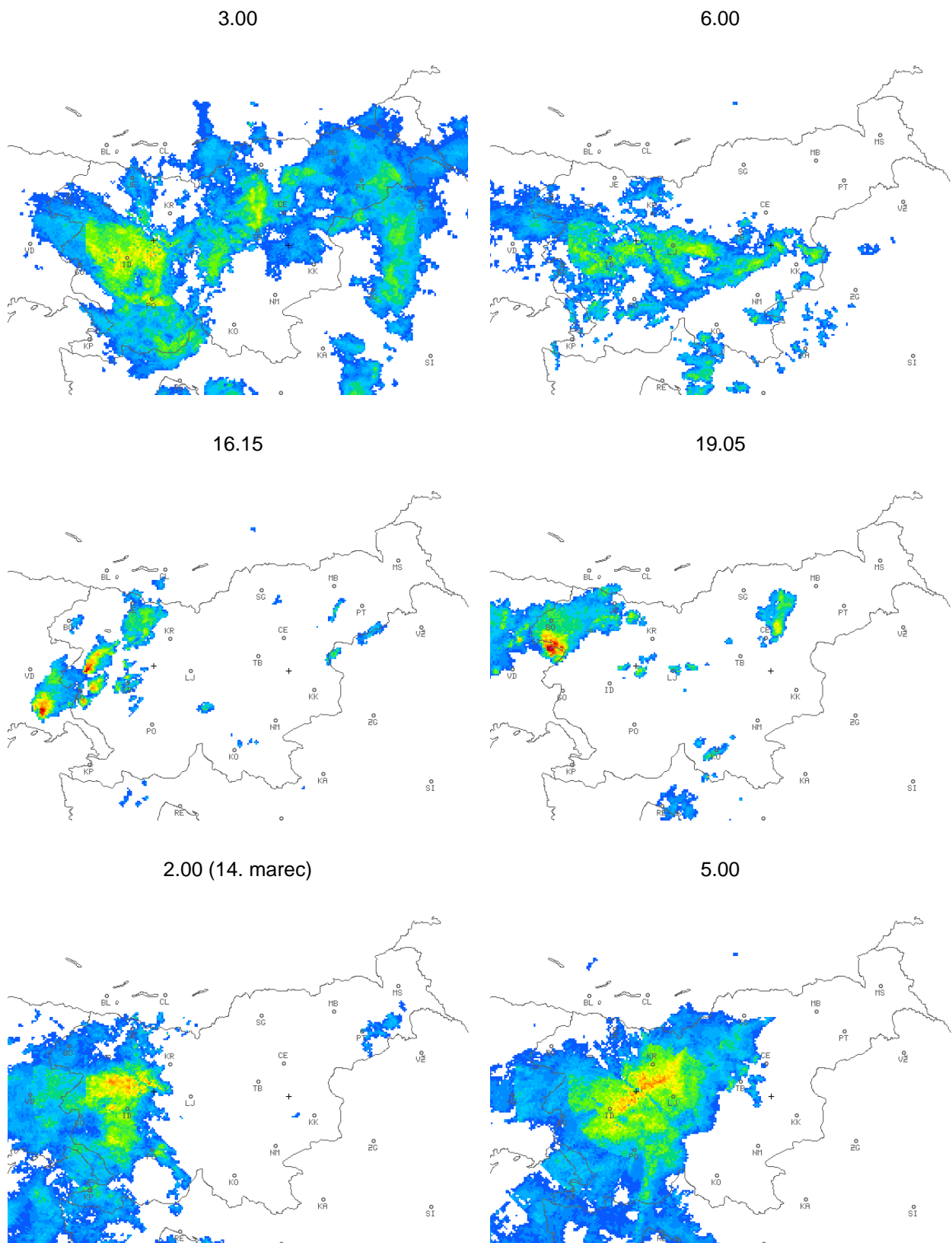
12.00



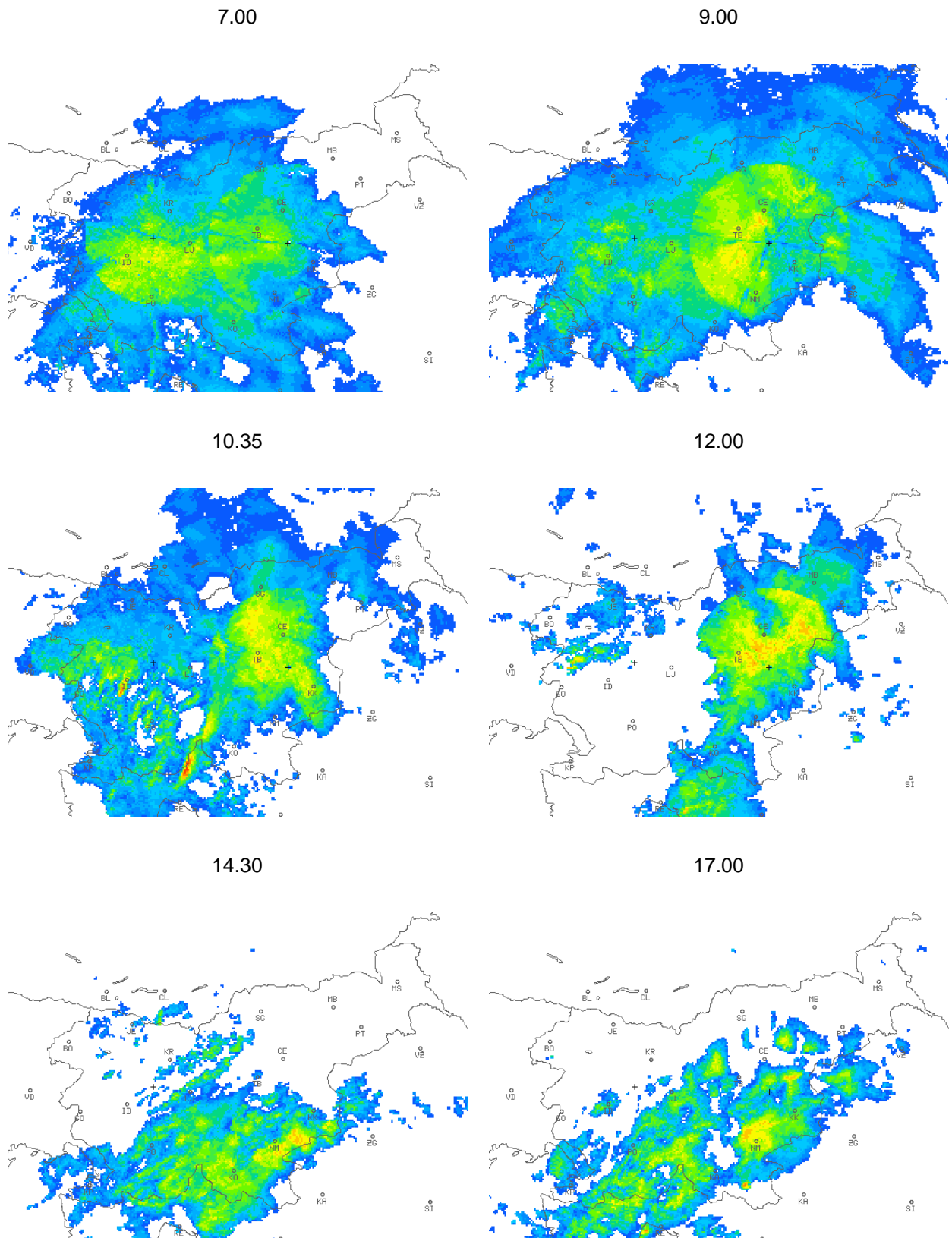
Slika 12. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih od sredine noči z 11. na 12. marec do 12. marca opoldne. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi in rdečimi odtenki.



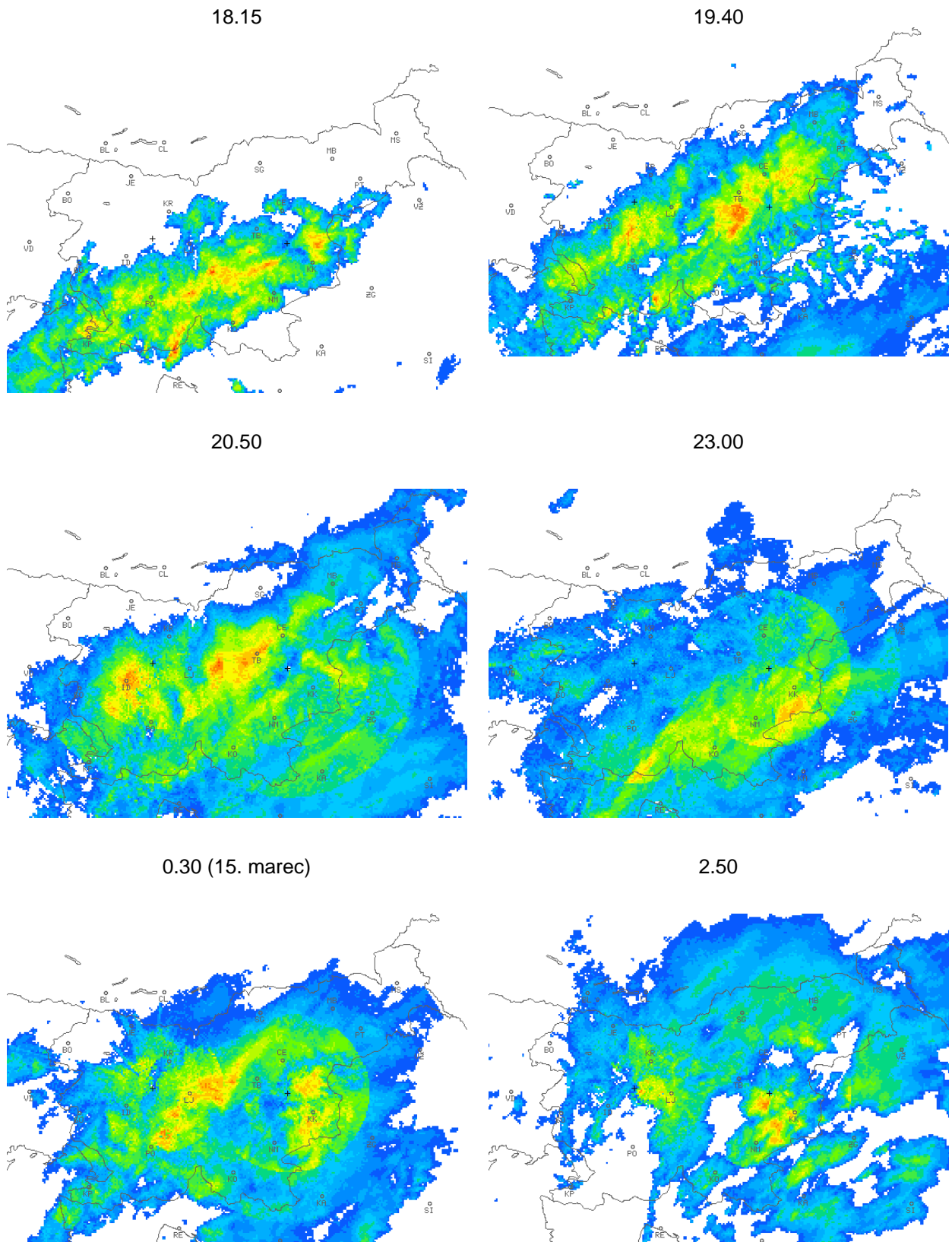
Slika 13. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih od popoldneva 12. marca do sredine noči na 13. marec. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi in rdečimi odtenki. Zaradi različne korekcije meritev z oddaljenostjo od radarja so na posameznih slikah na krožnicah vidni nenadni preskoki v radarski odbojnosti, ki ne odražajo dejanskih krajevnih razlik.



Slika 14. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih 13. marca in v noči na 14. marec. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi in rdečimi odtenki. Zaradi različne korekcije meritev z oddaljenostjo od radarja so na posameznih slikah na krožnicah vidni nenadni preskoki v radarski odbojnosti, ki ne odražajo dejanskih krajevnih razlik.

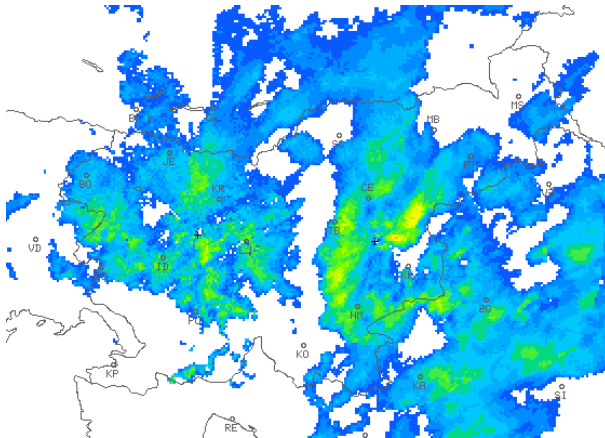


Slika 15. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih od jutra do popoldneva 14. marca. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi in rdečimi odtenki. Zaradi različne korekcije meritev z oddaljenostjo od radarja so na posameznih slikah na krožnicah vidni nenadni preskoki v radarski odbojnosti, ki ne odražajo dejanskih krajevnih razlik.

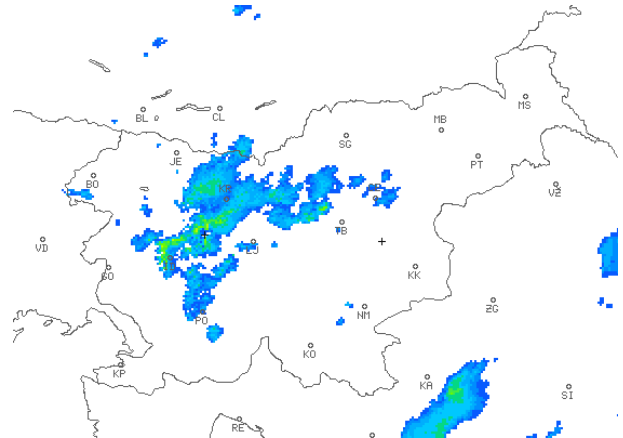


Slika 16. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih 14. marca zvečer in v noči na 15. marec. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi in rdečimi odtenki. Zaradi različne korekcije meritev z oddaljenostjo od radarja so na posameznih slikah na krožnicah vidni nenadni preskoki v radarski odbojnosti, ki ne odražajo dejanskih krajevnih razlik.

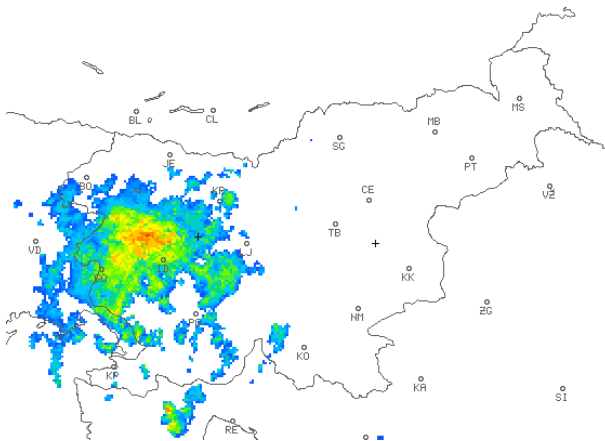
4.00



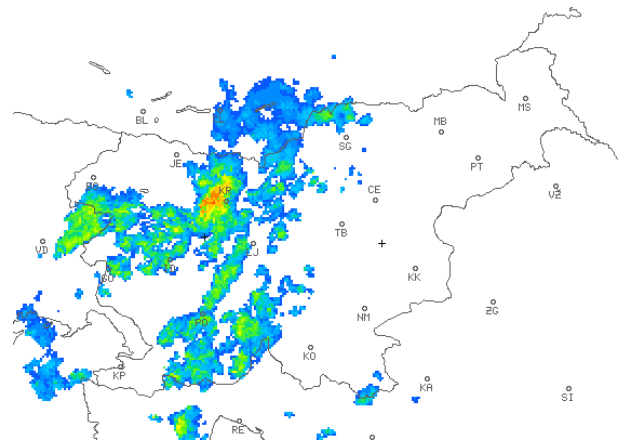
7.00



12.00



14.20



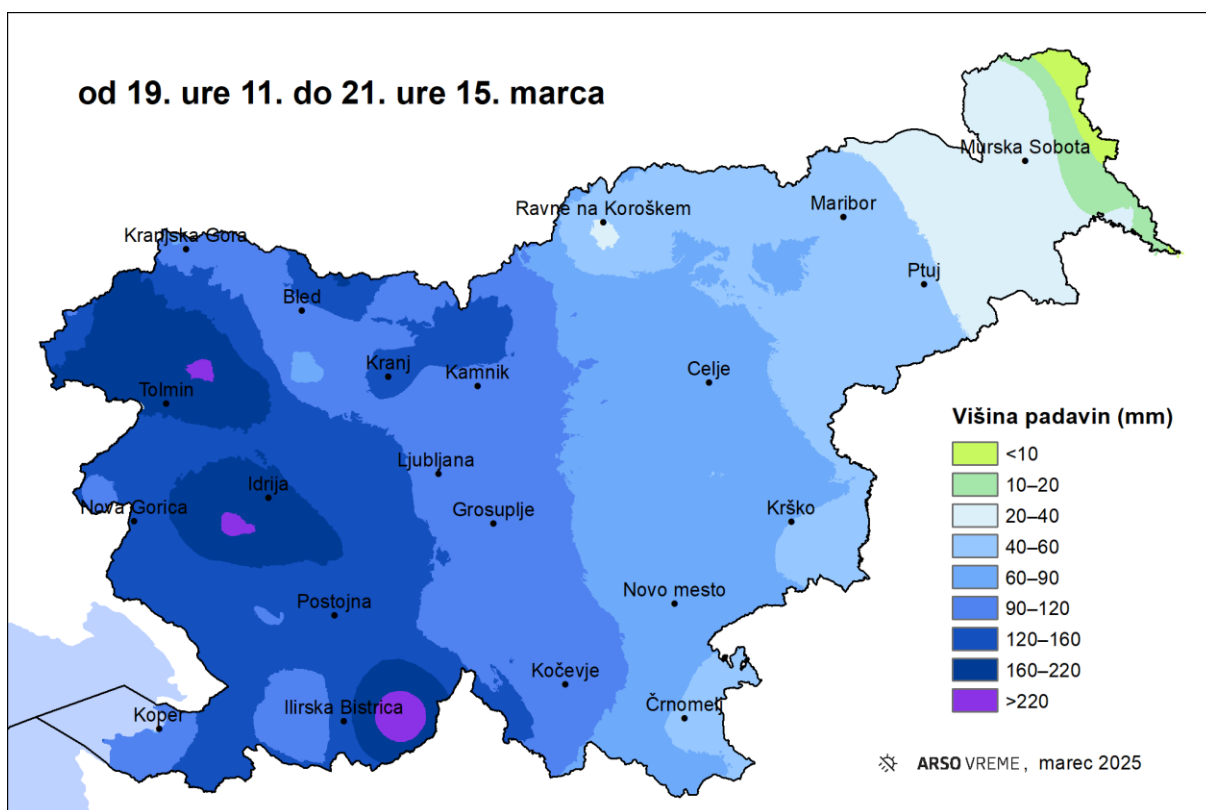
Slika 17. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih od zgodnjega jutra do popoldneva 15. marca. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi in rdečimi odtenki.

Višina padavin

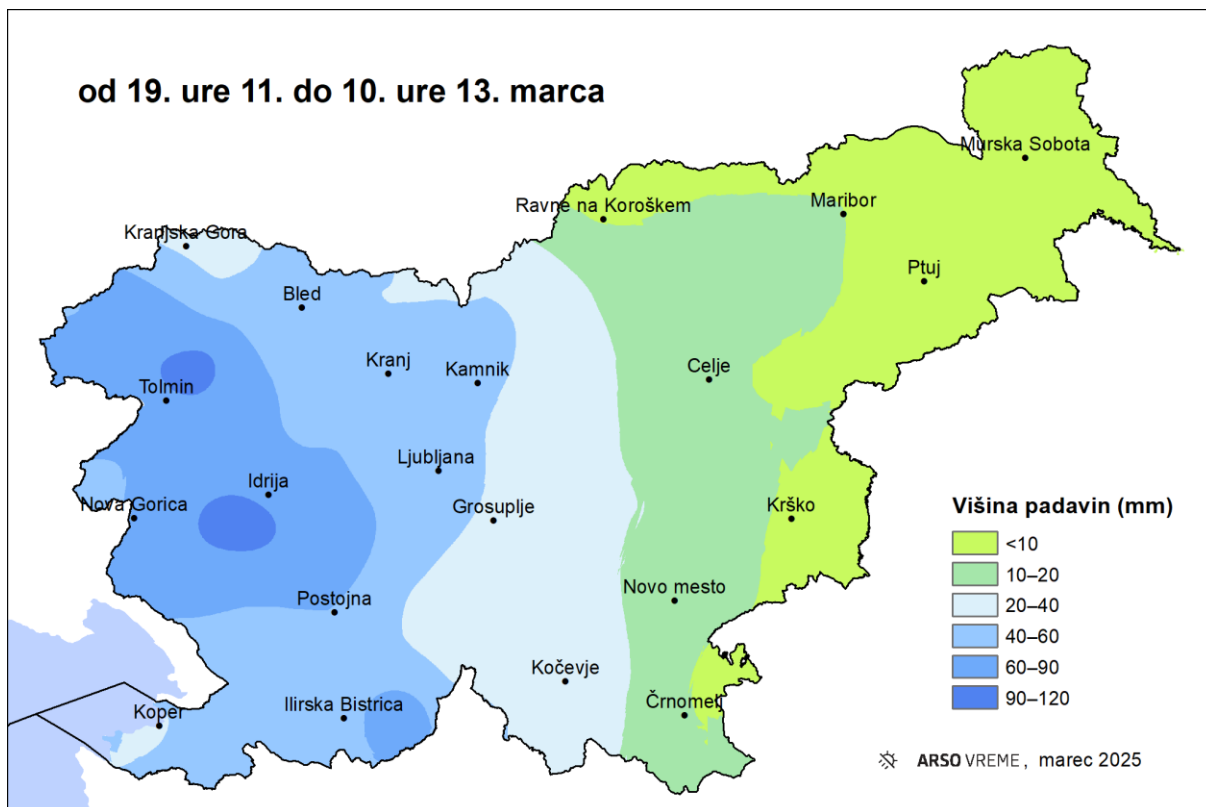
V večjem delu Slovenije je od večera 11. do večera 15. marca padlo med 40 in 160 mm padavin, na posameznih goratih območjih zahodne Slovenije pa tudi prek 200 mm (Sviščaki 304 mm), ob meji z Madžarsko pa manj kot 20 mm (slika 18). Padavine so bile časovno precej neenakomerne, a na alpsko-dinarski pregradi brez daljših prekinitev (slike 21–25). V osrednjem in vzhodnem delu Slovenije pa so bile padavine v dveh obdobjih, z vmesnim presledkom 13. marca in v noči na 14. marec (slike 26–28). Tam je bilo drugo obdobje padavinsko mnogo bolj izdatno od prvega (sliki 19 in 20).

Meja sneženja se je v nekaterih alpskih dolinah občasno spustila pod nadmorsko višino 1000 metrov, sicer je bila na okoli 1500 metrih. Na Kredarici se je snežna odeja skozi padavinski dogodek odebelila za skoraj en meter. Na Vršiču (1684 m) se je snežna odeja do viška 14. marca sredi dneva odebelila za 70 cm, na merilni postaji Vogel (1515 m) za 60 cm in na Zelenici (1534 m) za 55 cm.

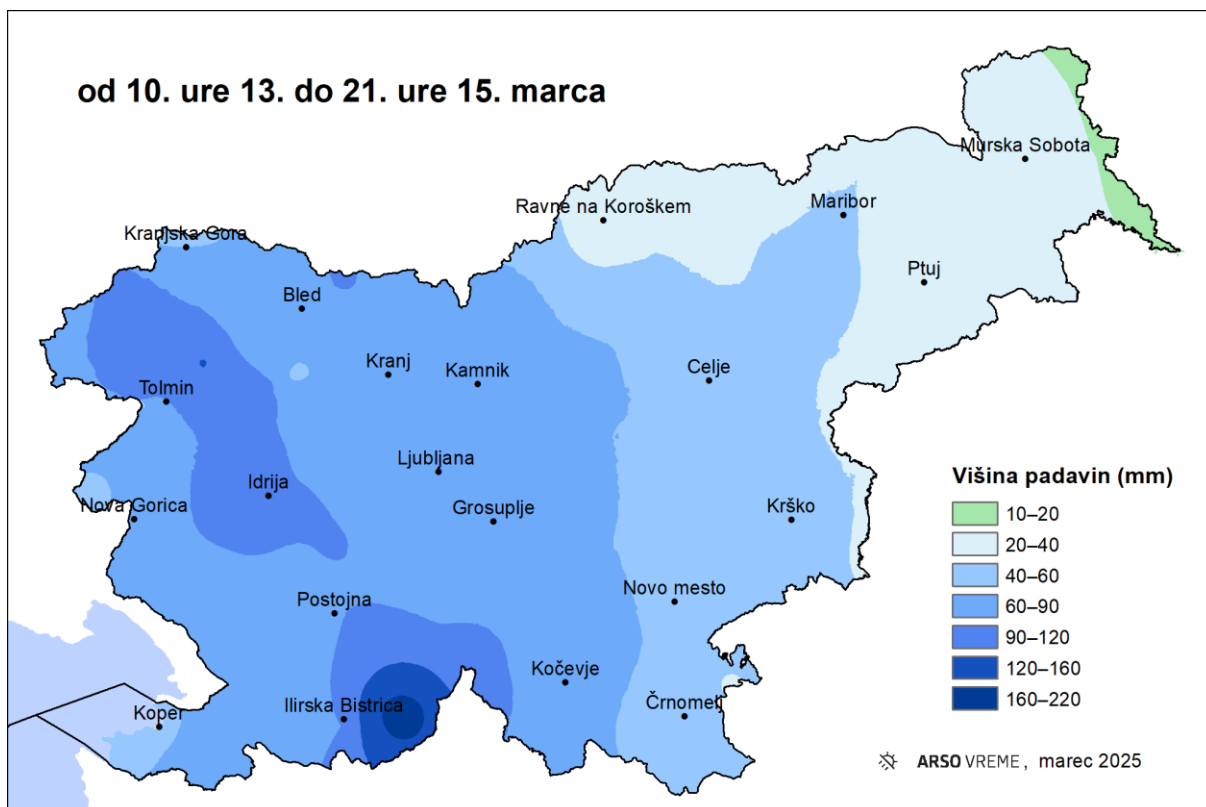
Višina padavin tako na urni kot dnevni časovni ravni skoraj nikjer ni bila izjemno velika, le na Sviščakih sta 18- in 24-urna vsota padavin (170 oziroma 188 mm) od noči s 13. na 14. do noči s 14. na 15. marec dosegli 50-letno povratno dobo. Precejšnji del padavin sta prispevali dve nekajurni obdobji z nalivi (slika 21). Dnevna vsota padavin (170 mm do 7. ure 15. marca) je malo preseгла doslej najvišjo izmerjeno dnevno vrednost, 167 mm, 3. februarja 2019 in 4. oktobra 2020. Merilni niz na Sviščakih je sicer kratek, dolg manj kot devet let.



Slika 18. Zemljevid višine padavin od 19. ure 11. do 21. ure 15. marca 2025 na podlagi meritev samodejnih meteoroloških postaj

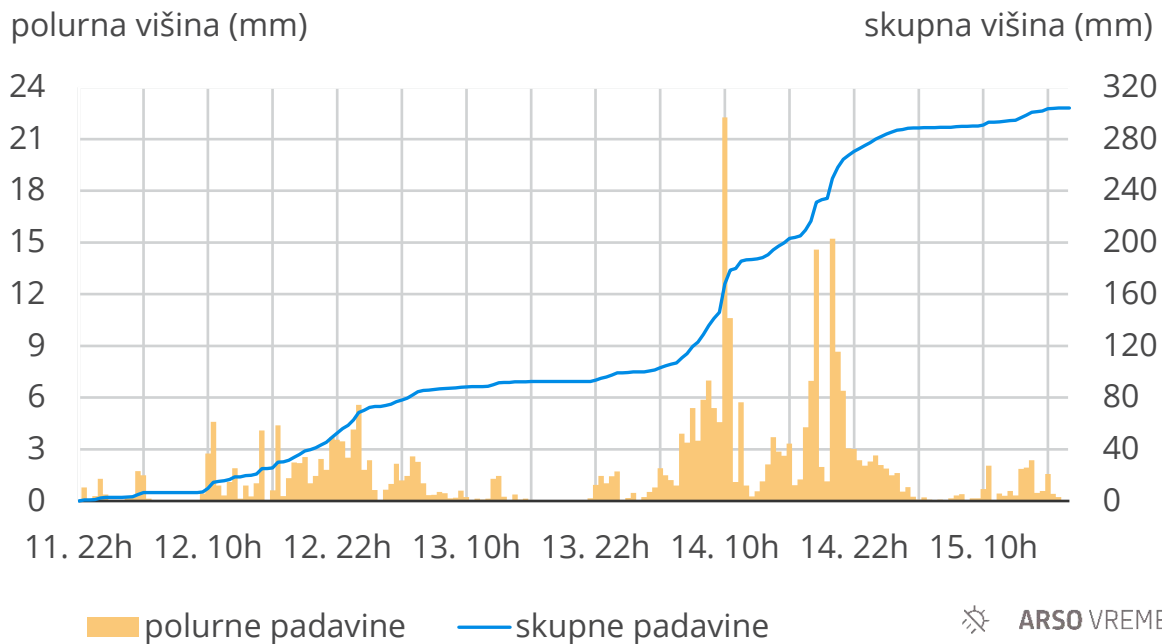


Slika 19. Zemljevid višine padavin od 19. ure 11. do 10. ure 13. marca 2025 na podlagi meritev samodejnih meteoroloških postaj



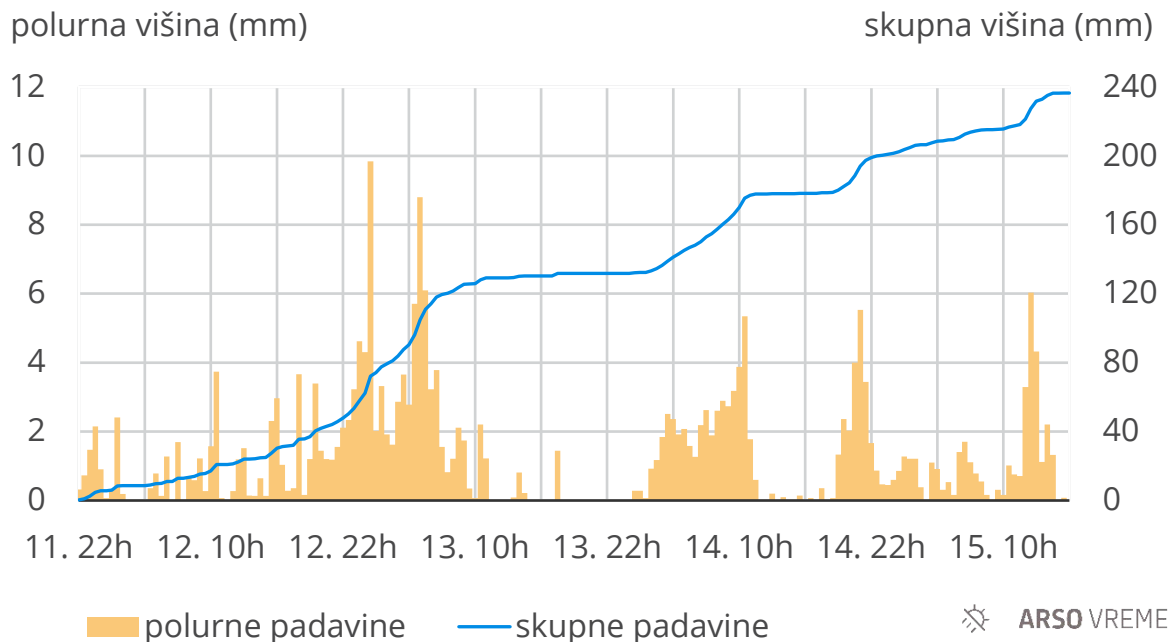
Slika 20. Zemljevid višine padavin od 10. ure 13. do 21. ure 15. marca 2025 na podlagi meritev samodejnih meteoroloških postaj

Sviščaki



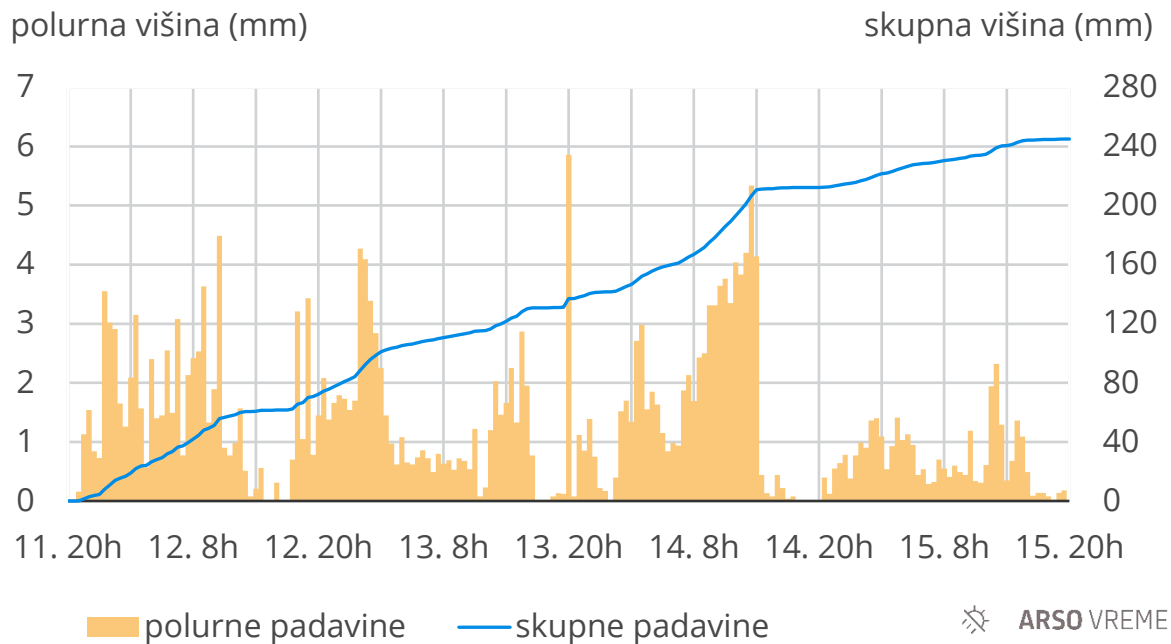
Slika 21. Časovni potek polurne in skupne višine padavin na Sviščakih (Snežnik) od poznega večera 11. do večera 15. marca

Otlica



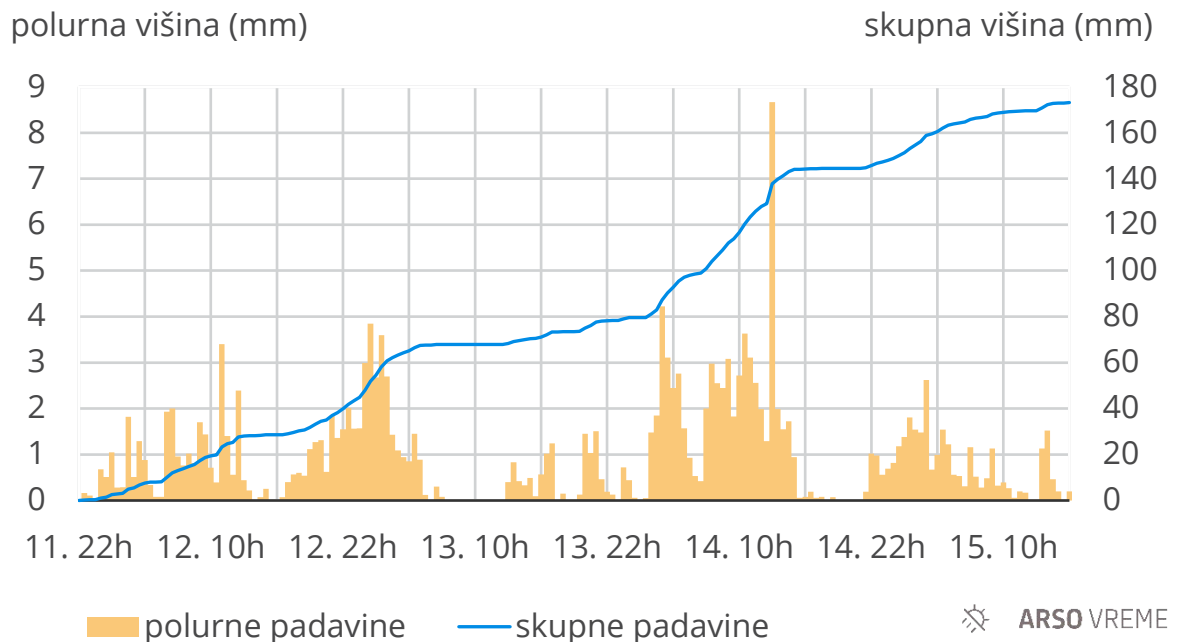
Slika 22. Časovni potek polurne in skupne višine padavin na Otlici od poznega večera 11. do popoldneva 15. marca

Vogel



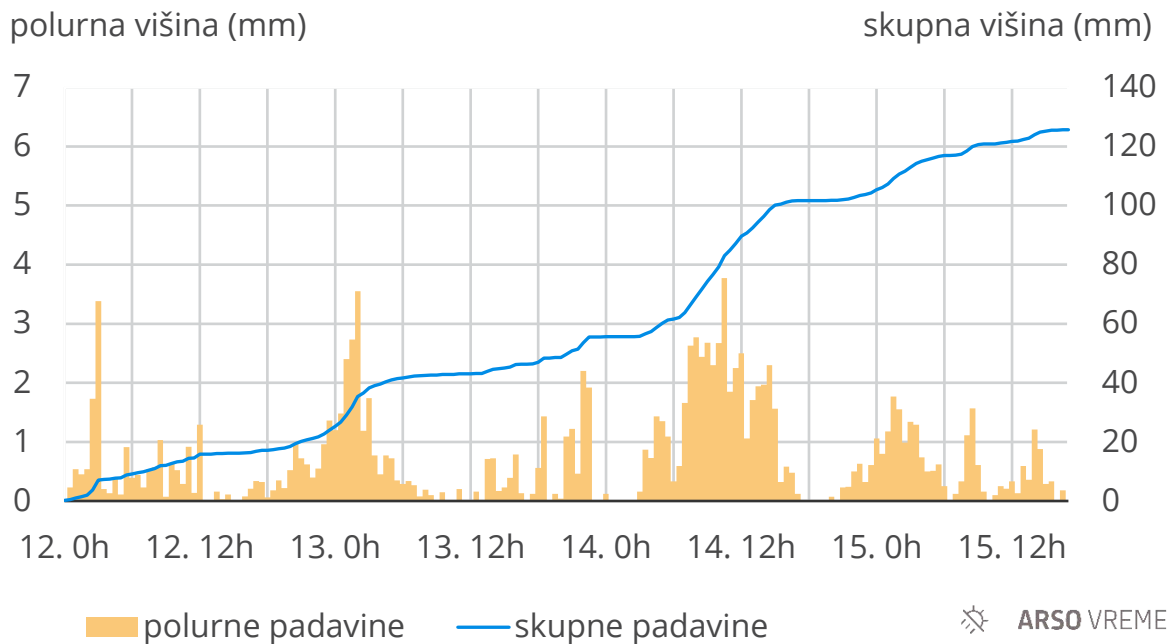
Slika 23. Časovni potek polurne in skupne višine padavin na Voglu od poznega večera 11. do večera 15. marca

Zelenica



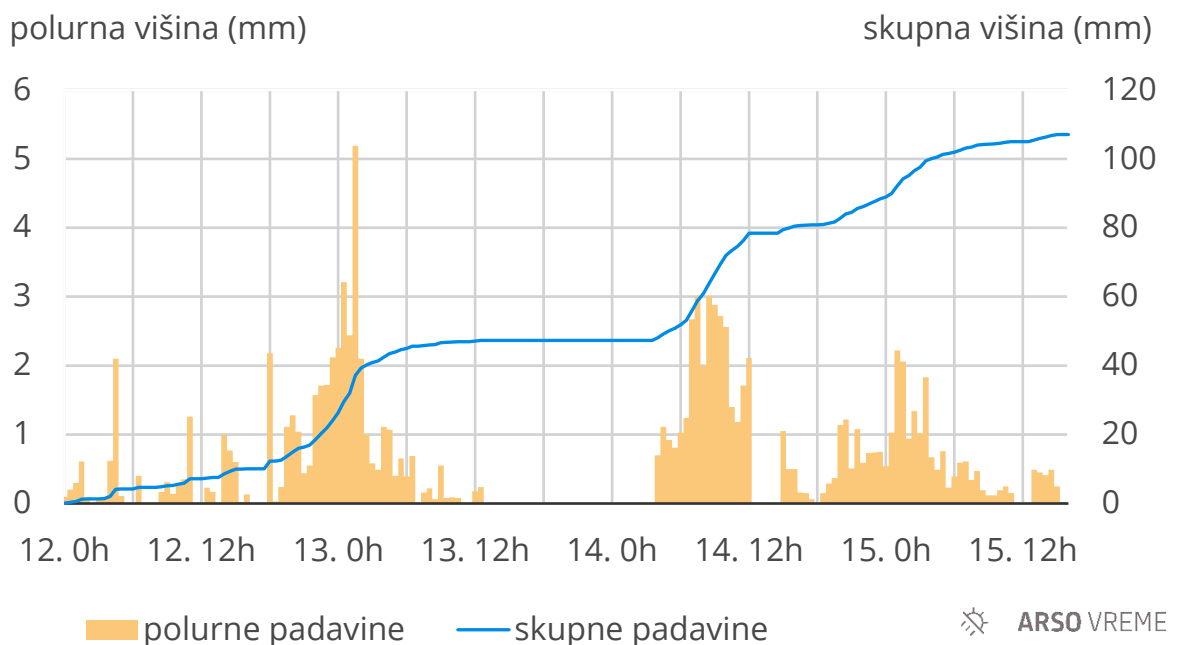
Slika 24. Časovni potek polurne in skupne višine padavin na Zelenici od poznega večera 11. do popoldneva 15. marca

Logarska Dolina



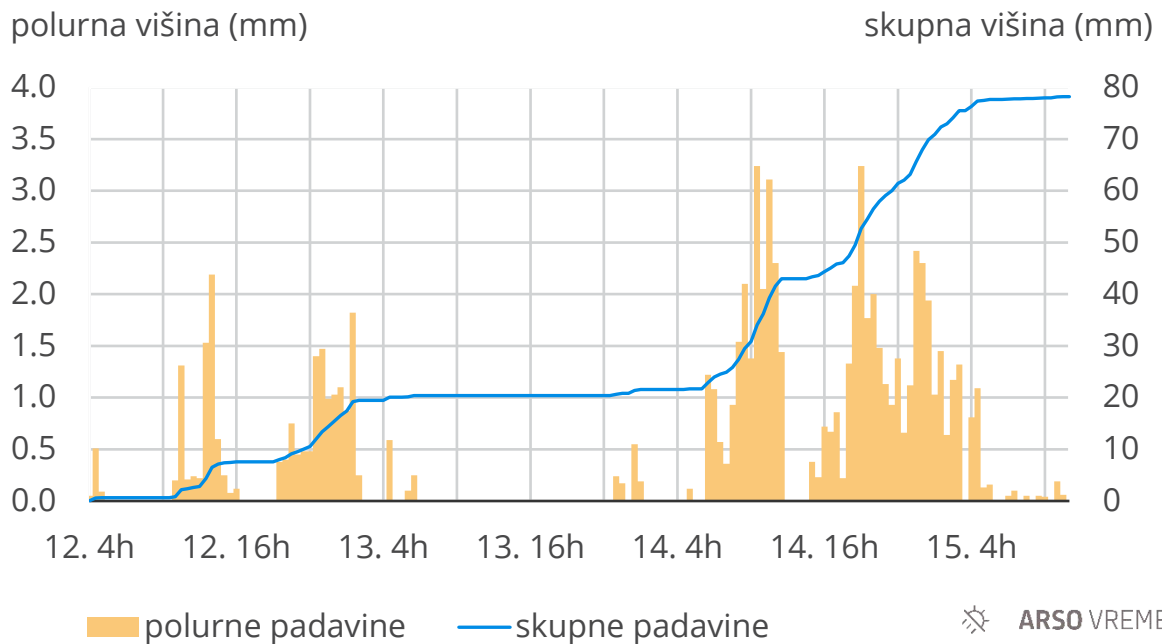
Slika 25. Časovni potek polurne in skupne višine padavin v Logarski Dolini od sredine noči z 11. na 12. marec do večera 15. marca

Ljubljana Bežigrad



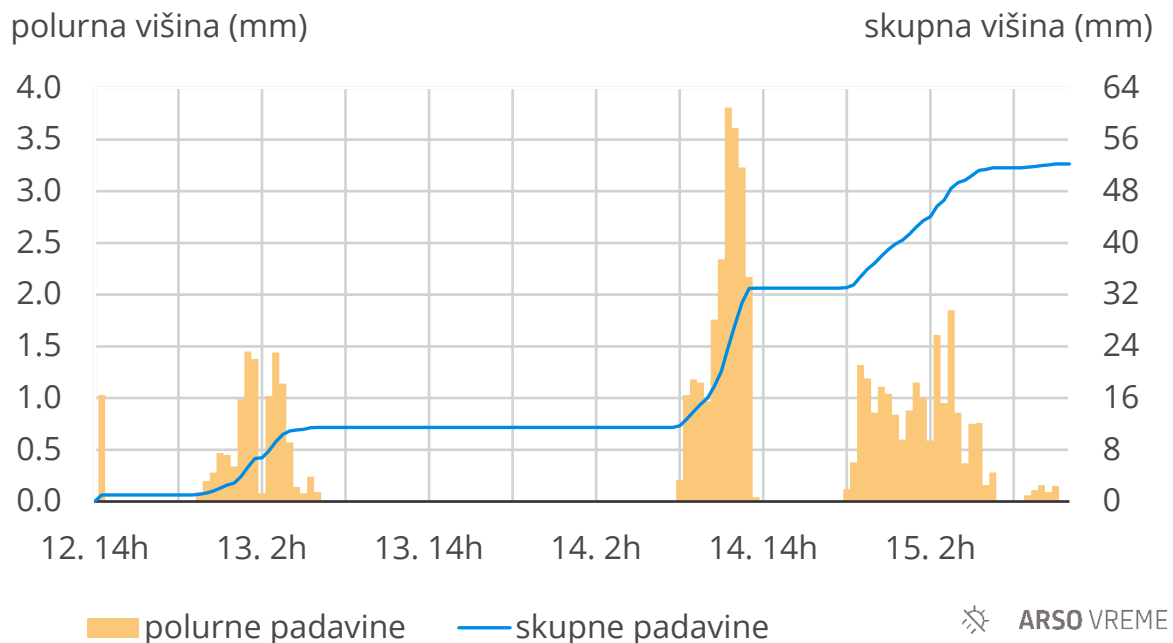
Slika 26. Časovni potek polurne in skupne višine padavin v Ljubljani Bežigradu od sredine noči z 11. na 12. marec do večera 15. marca

Trebnje



Slika 27. Časovni potek polurne in skupne višine padavin v Trebnjem od zgodnjega jutra 12. do opoldne 15. marca

Maribor Vrbanski plato



Slika 28. Časovni potek polurne in skupne višine padavin v Mariboru Vrbanskem platuju od popoldneva 12. do opoldneva 15. marca

Pripravljen: Urad za meteorologijo, hidrologijo in oceanografijo
Datum: 1. april 2025



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