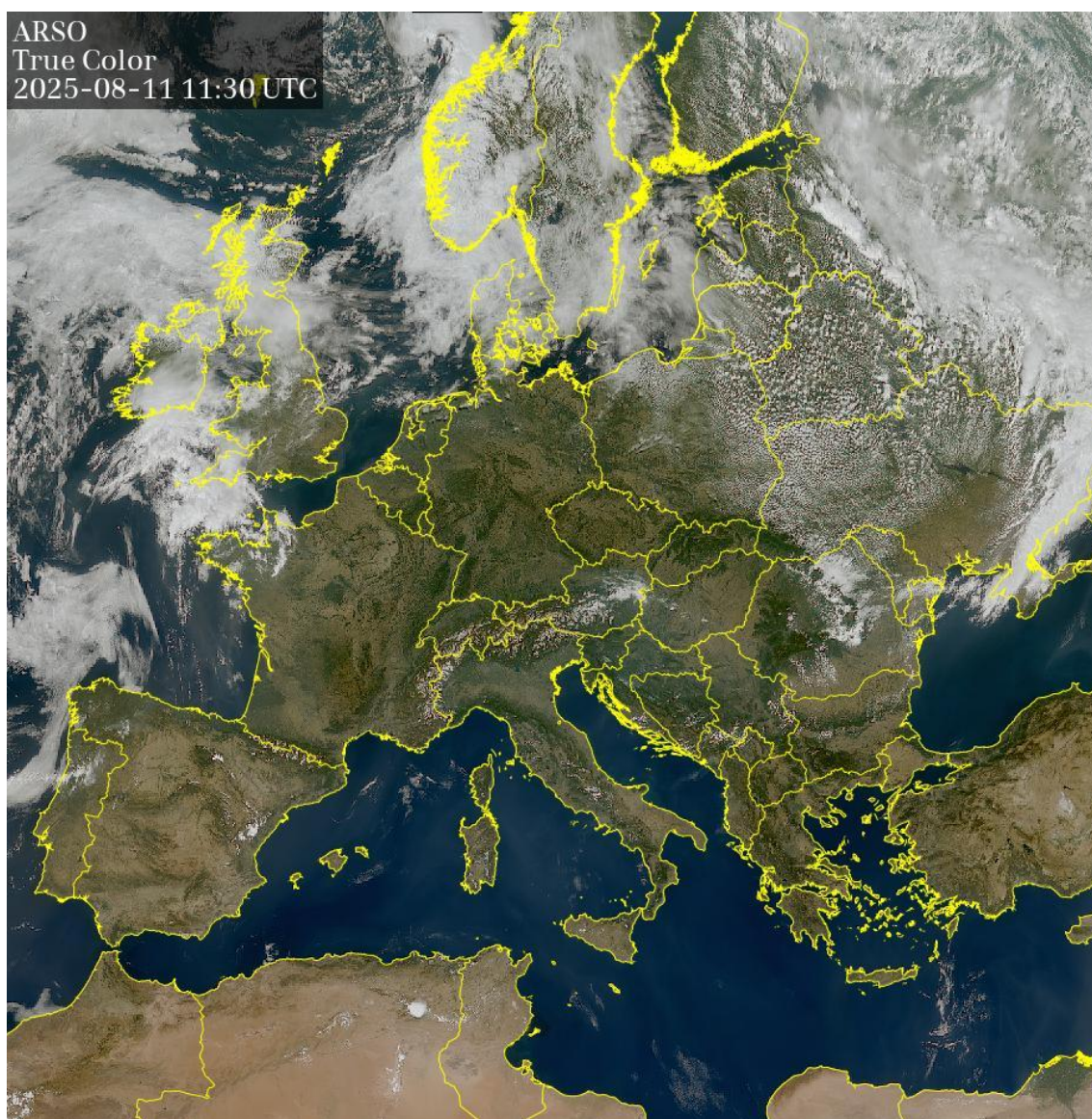


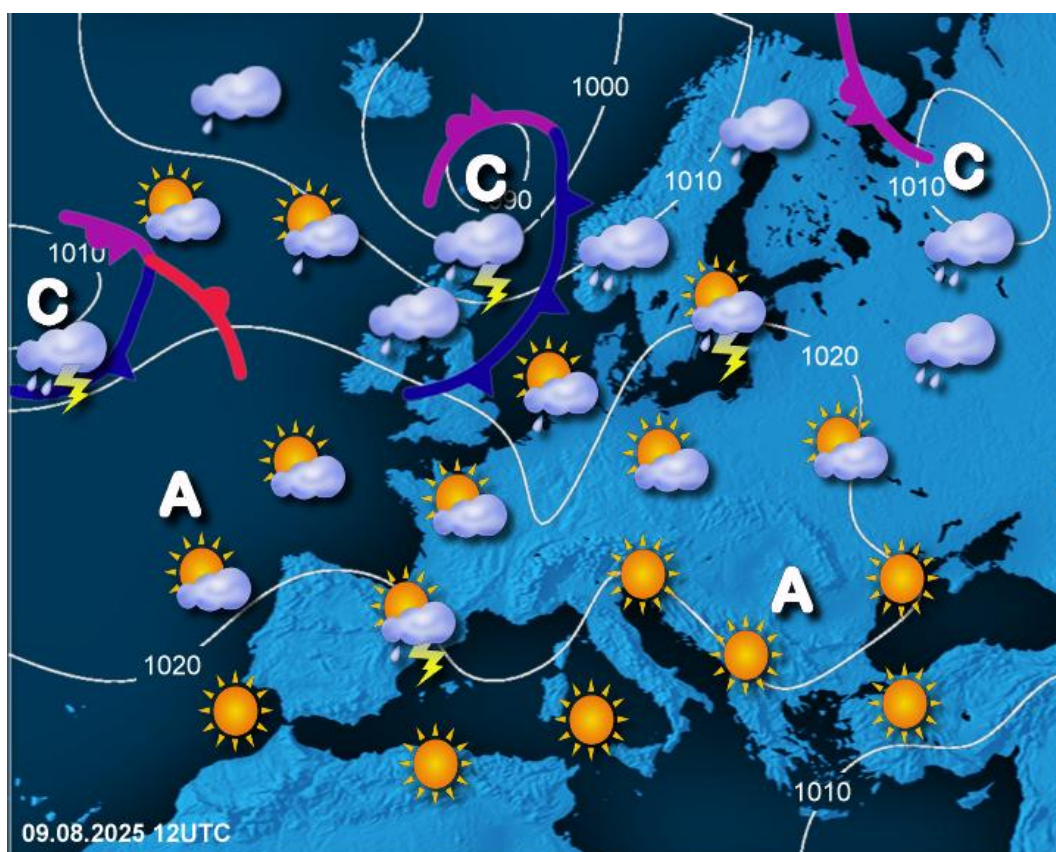
Vročina od 9. do 16. avgusta 2025

Splošna vremenska slika

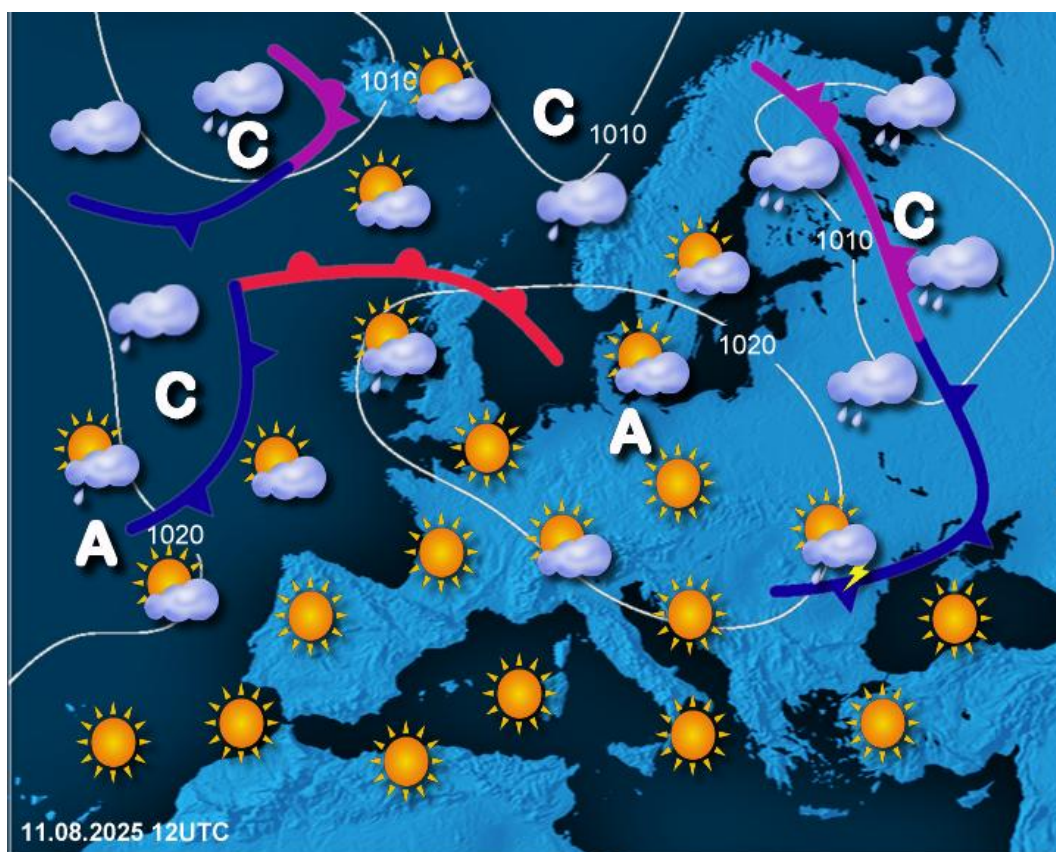
Devetega avgusta se je višinski greben toplega in suhega zraka iznad Iberskega polotoka in južne Francije razširil proti vzhodu – nad območje Alp, severnega Sredozemlja in zahodnega Balkana, in do 16. avgusta se vremenske razmere v višinah niso bistveno spremenile (sliki 6 in 7). Nad večjim delom srednje in južne Evrope je prevladovalo sončno in zelo toplo ali vroče vreme (slika 1). Območje visokega zračnega tlaka je večji del obdobja imelo središče severno od Alp, tako da so nad Slovenijo v spodnjih plasteh ozračja prevladovali vetrovi vzhodnih smeri (slike 2–5 in 8–13). Vročinski val je bil zato najbolj izrazit na Primorskem (še posebej v Slovenski Istri), v notranjosti Slovenije pa so bile jutranje temperature (zaradi suhega zraka ter jasnih in nekoliko daljših avgustovskih noči) razmeroma nizke, kar se je poznalo tudi pri dnevnih povprečnih temperaturah.



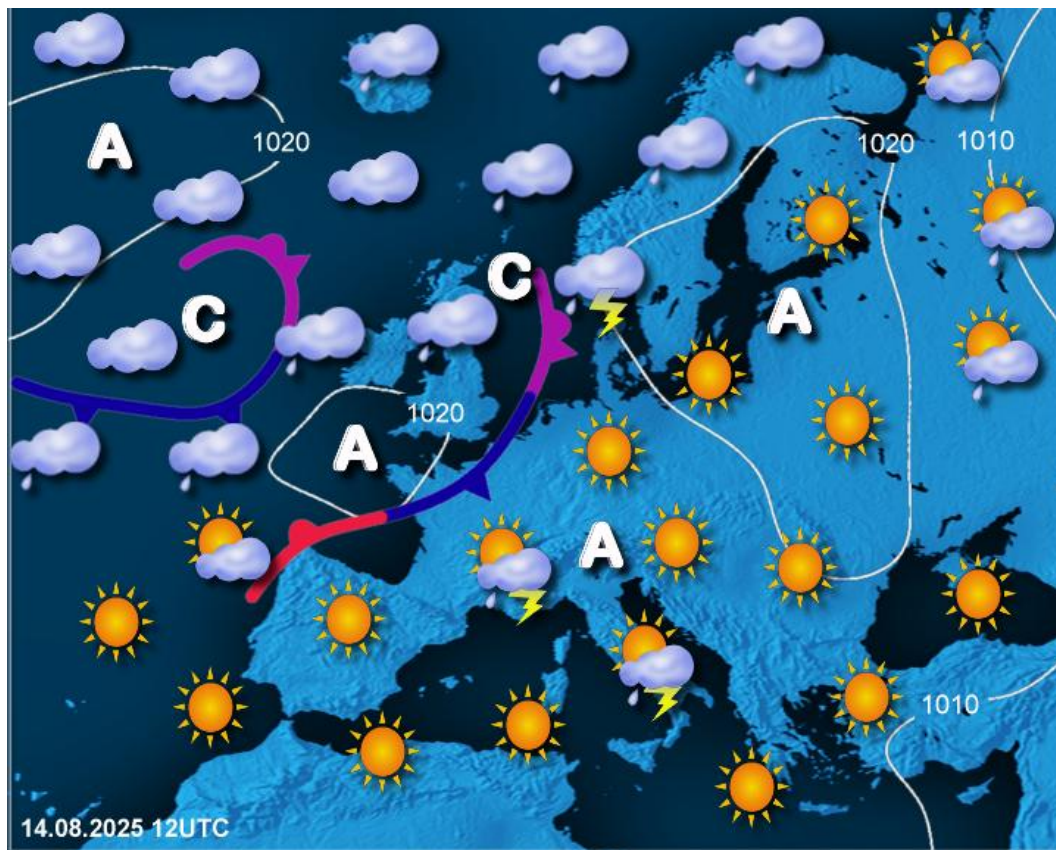
Slika 1. Satelitska slika oblačnosti v vidnem delu spektra nad večino Evrope 11. avgusta ob 13.30. V južni in srednji Evropi je bilo sončno vreme, neviht skorajda ni bilo. Vira: EUMETSAT in ARSO



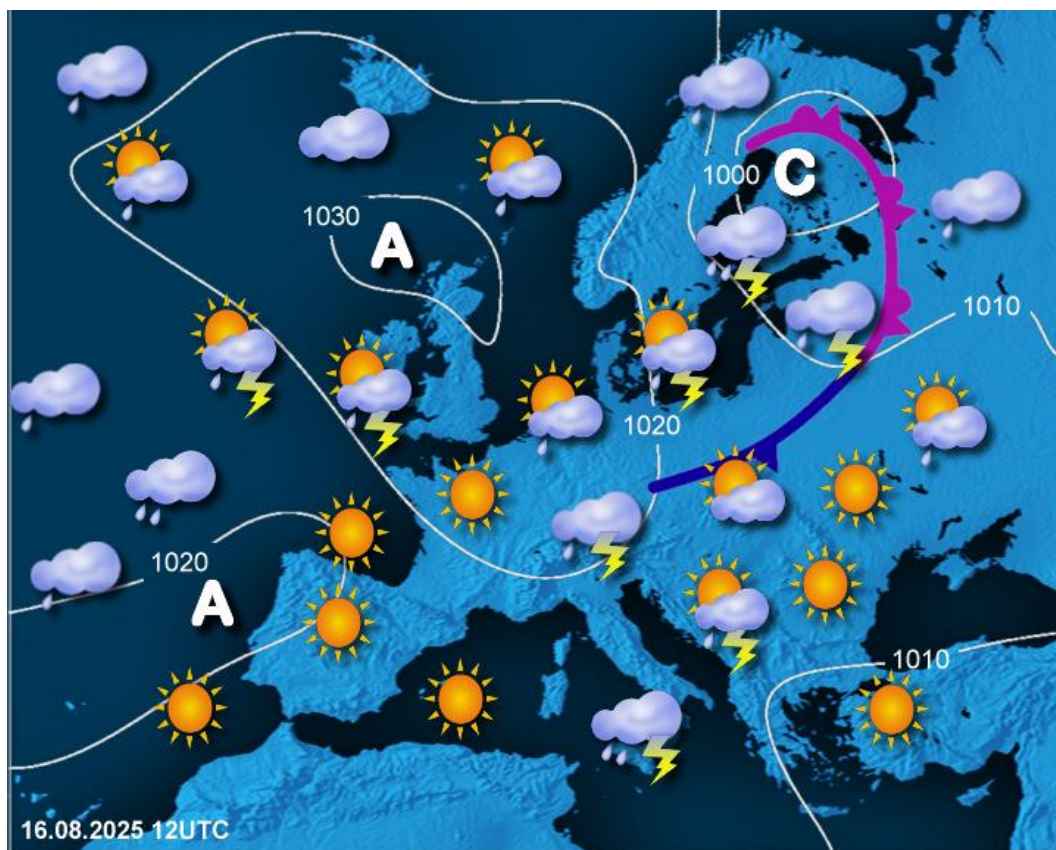
Slika 2. Vremenska slika nad Evropo 9. avgusta ob 14. uri



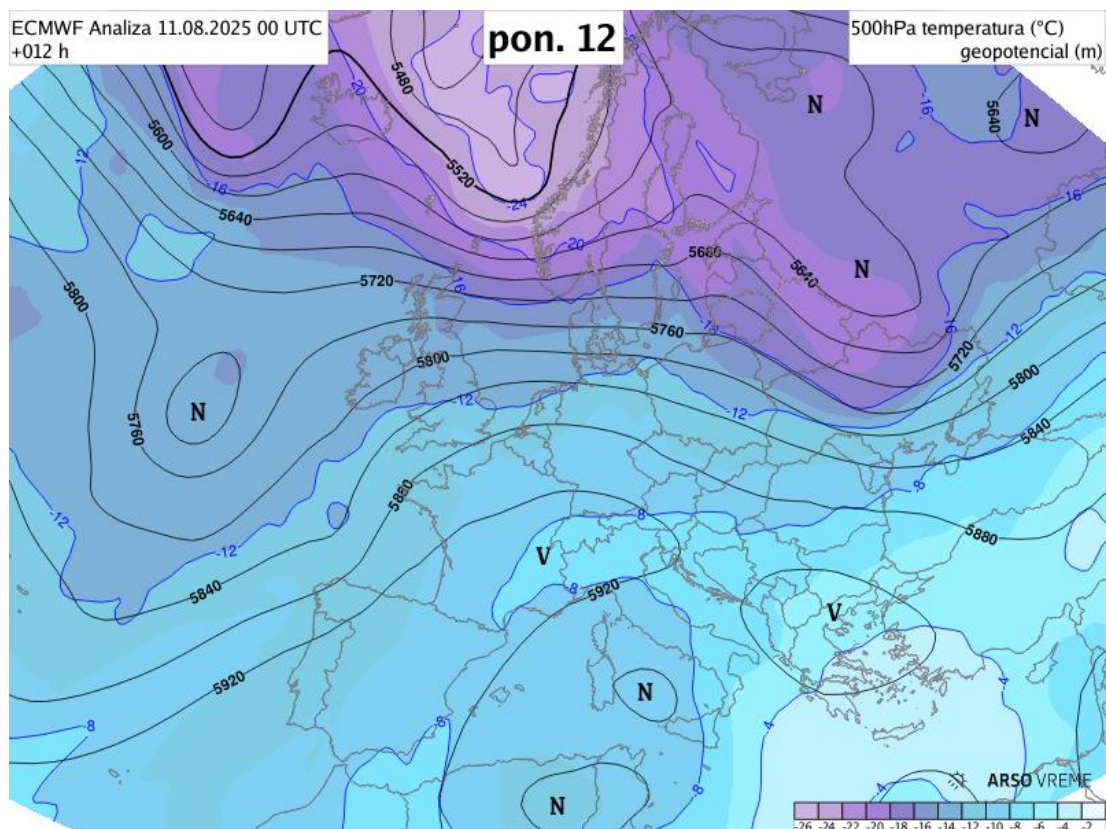
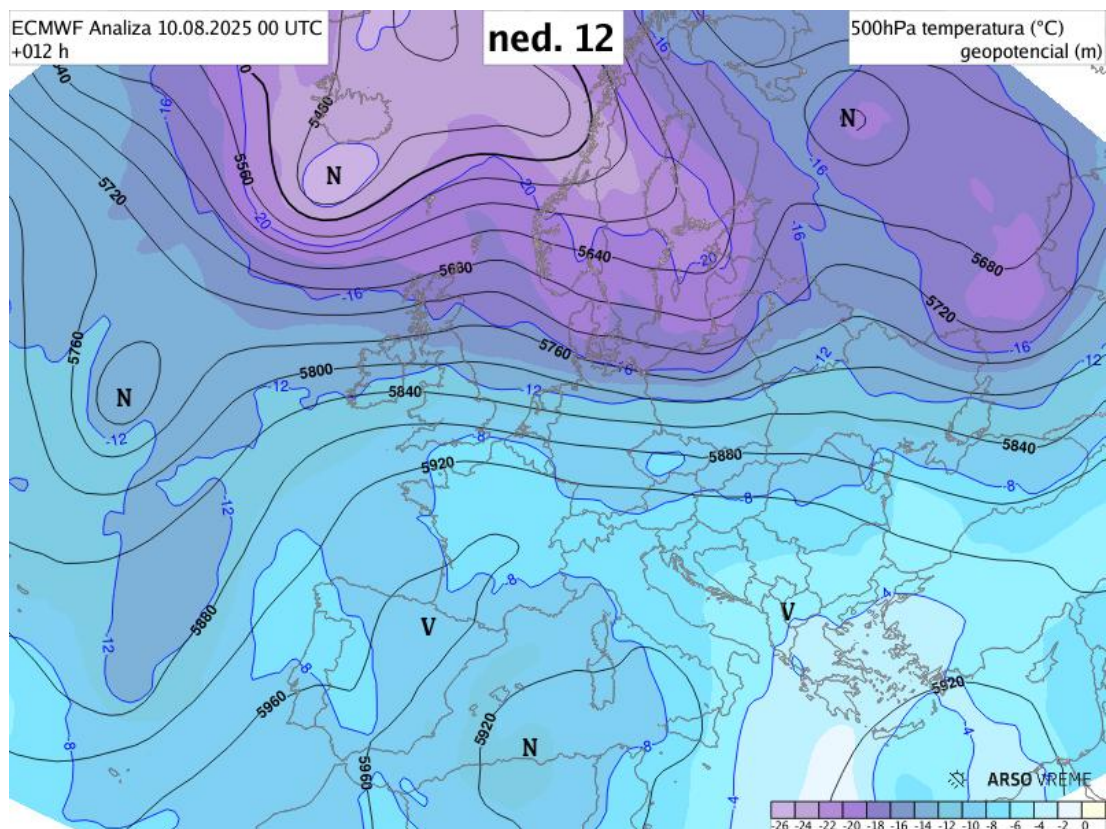
Slika 3. Vremenska slika nad Evropo 11. avgusta ob 14. uri



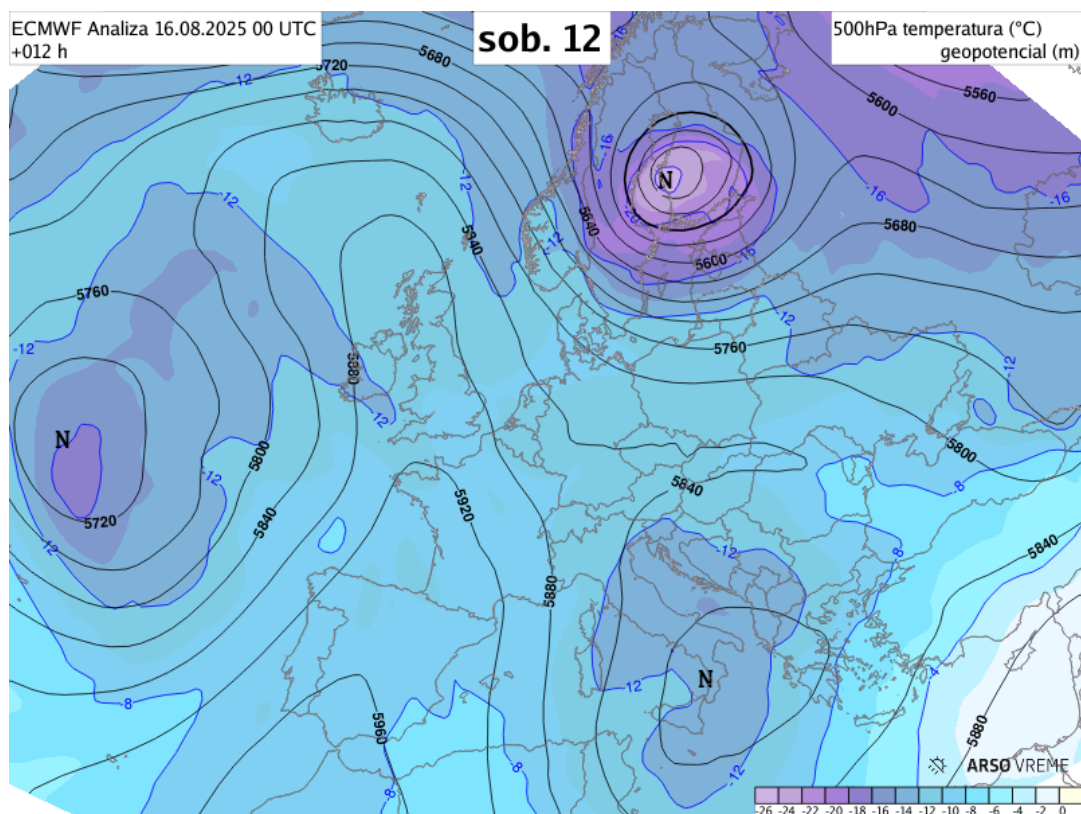
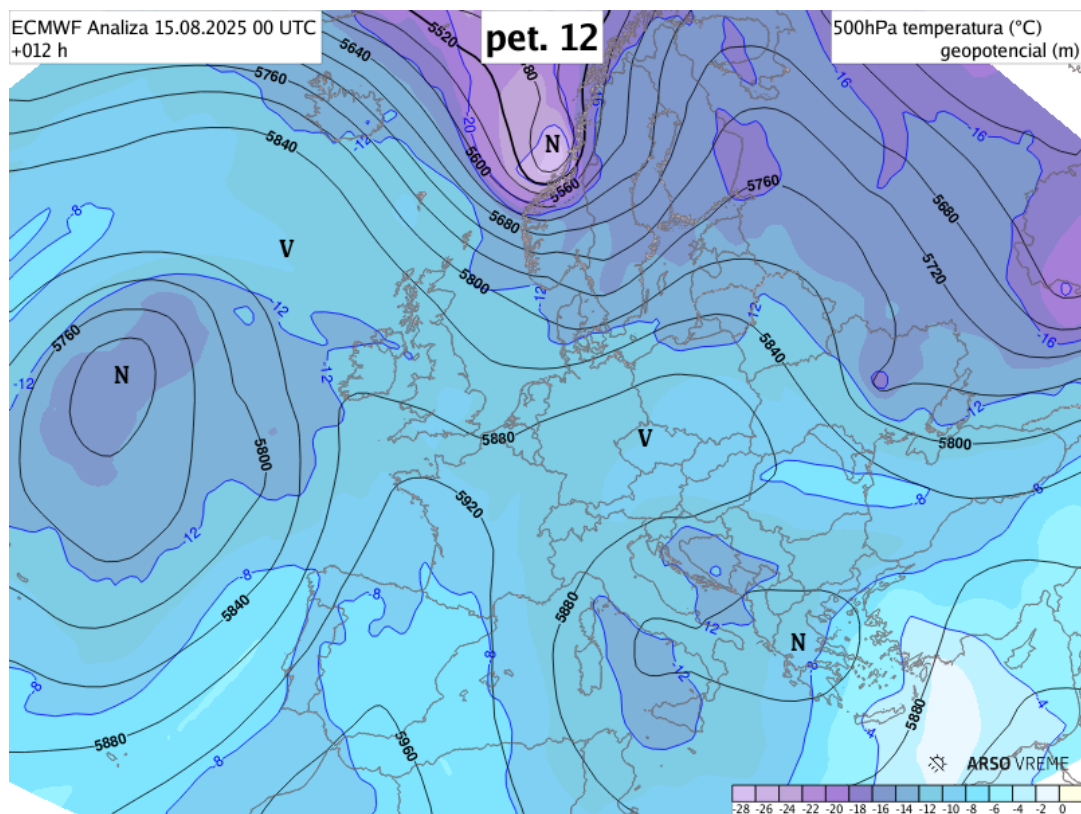
Slika 4. Vremenska slika nad Evropo 14. avgusta ob 14. uri



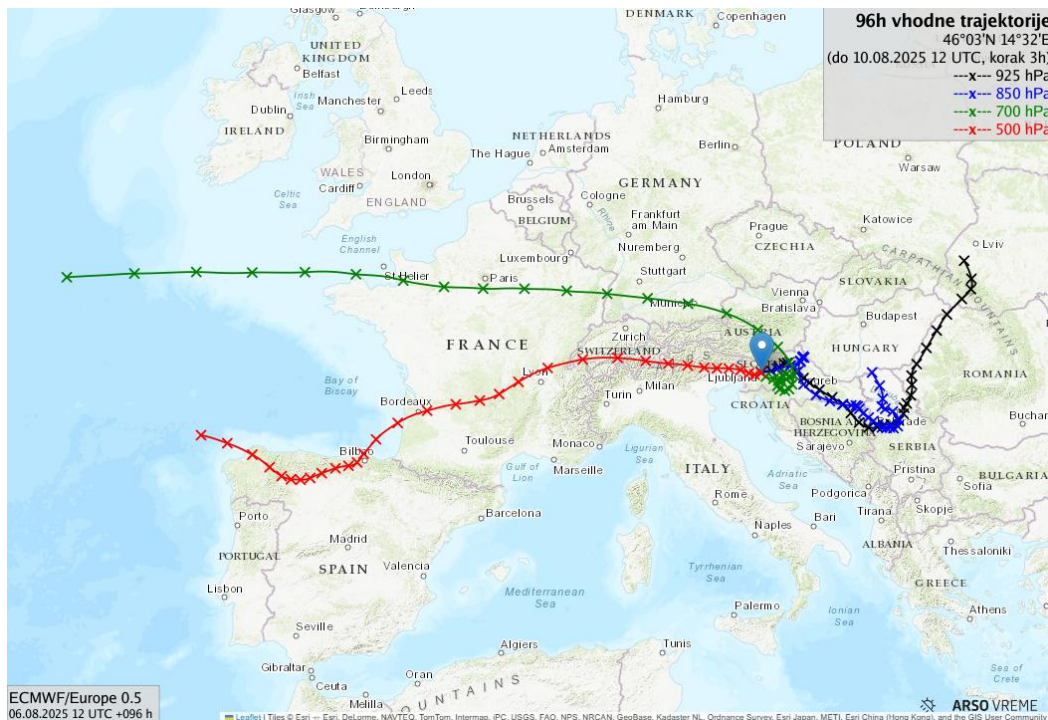
Slika 5. Vremenska slika nad Evropo 16. avgusta ob 14. uri



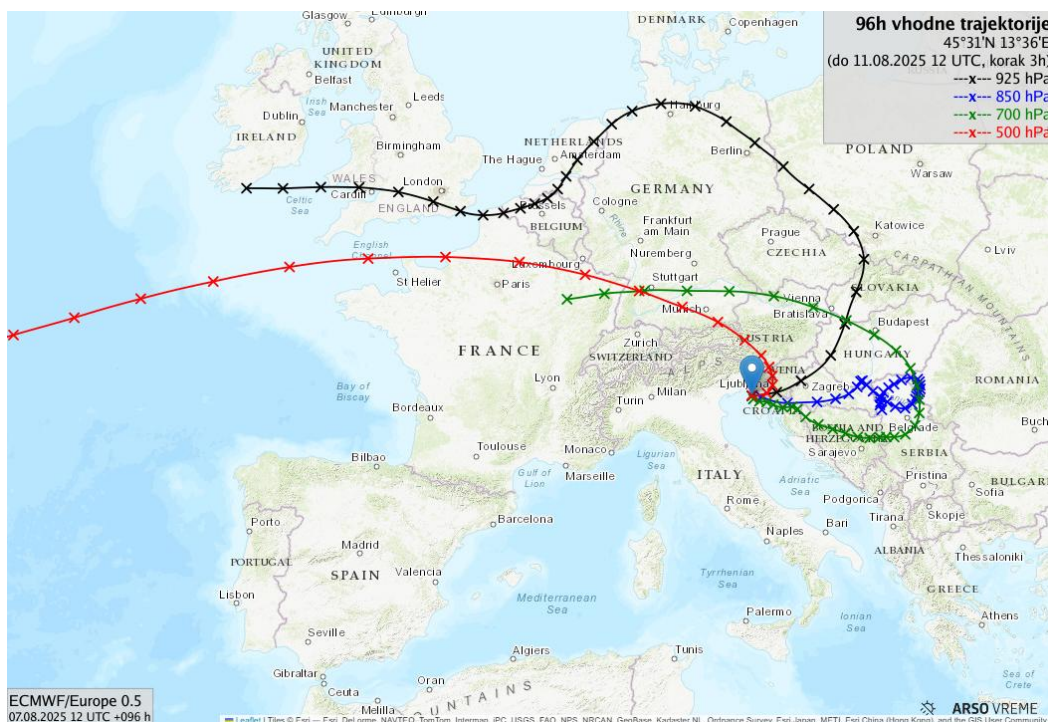
Slika 6. Temperatura zraka (barvna lestvica) in geopotencialna (približno nadmorska) višina pritiskove ploskve 500 hPa nad Evropo in okolico v nedeljo, 10. avgusta, ob 14. uri (zgoraj), in v ponedeljek, 11. avgusta, ob 14. uri (spodaj). Prek severne Evrope so se pomikale višinske doline, nad južno polovico Evrope pa je bil zelo velik višinski greben s toplo zračno maso, le na jugozahodu Sredozemskega morja neizrazito višinsko jedro nekoliko hladnejšega zraka. Vira: ECMWF in ARSO



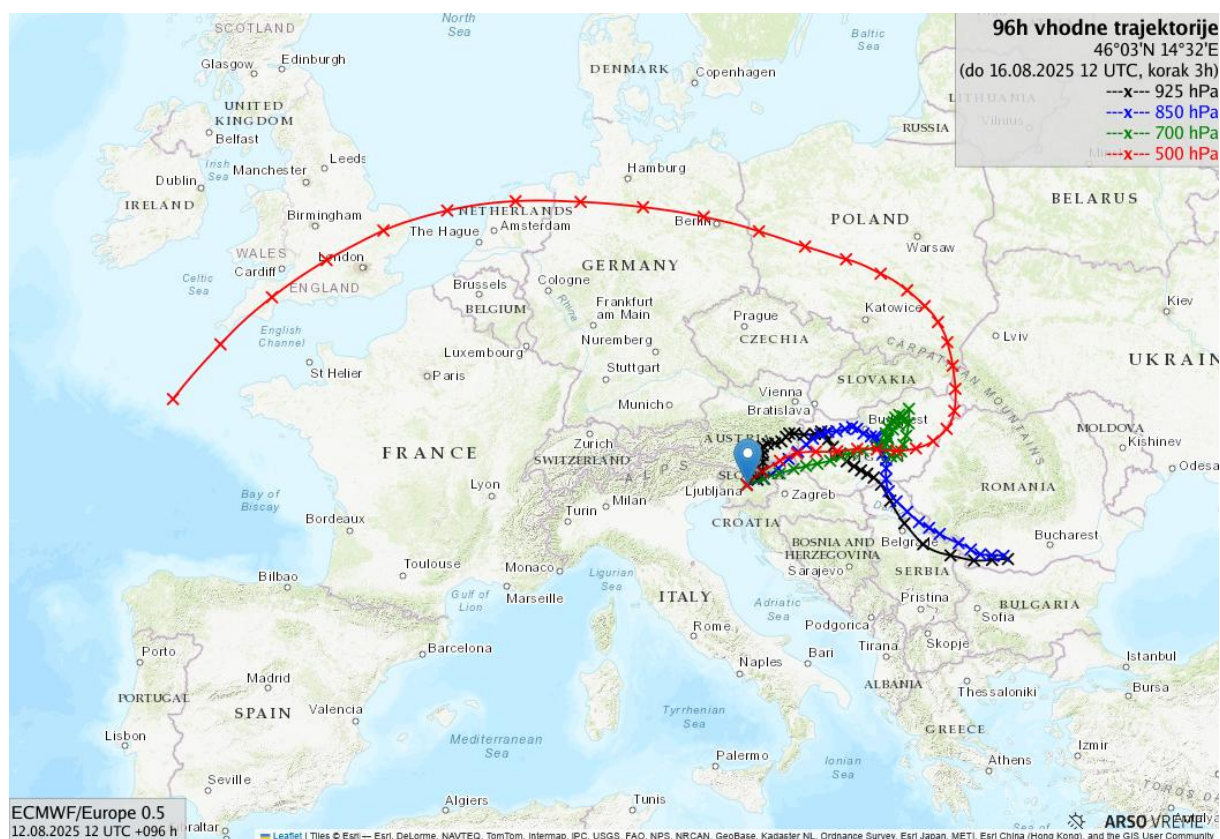
Slika 7. Temperatura zraka (barvna lestvica) in geopotencialna (približno nadmorska) višina pritiskove ploskve 500 hPa nad Evropo in okolico v petek, 15. avgusta, ob 14. uri (zgoraj) in v nedeljo, 16. avgusta, ob 14. uri (spodaj). Višinski greben nad srednjo Evropo je slabel, v srednji troposferi se je nad Slovenijo že nekoliko ohladilo, južno od nas pa je bilo neizrazito odcepljeno jedro s hladnejšim zrakom. Nad jugozahodno Evropo je še vztrajal izrazit višinski greben, pod katerim je bila izjemno topla zračna masa. Vir: ECMWF in ARSO



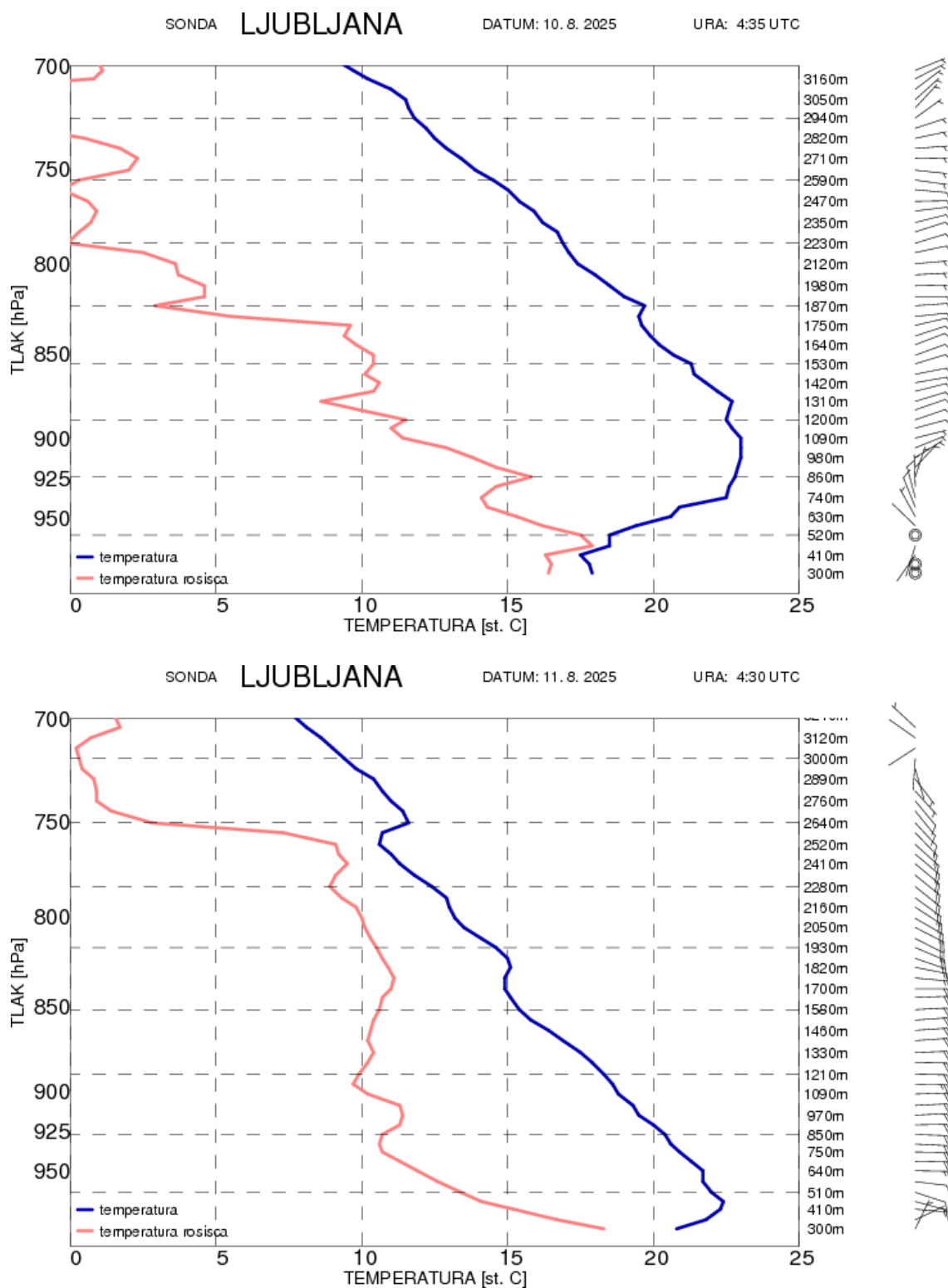
Slika 8. Napovedana 96-urna pot zračne mase do Ljubljane do 14. ure 10. avgusta z meteorološkim modelom ECMWF. Barva krivulje označuje končni zračni tlak, ki ustreza naslednji nadmorski višini: črna 870 m, modra 1600 m, zelena 3250 m in rdeča 5950 m. Zrak je nad okoli 2000 metri dotekal iznad severnega Atlantika in prek Alp dosegel Slovenijo, nižje pa je dotekal iznad Panonske nižine.



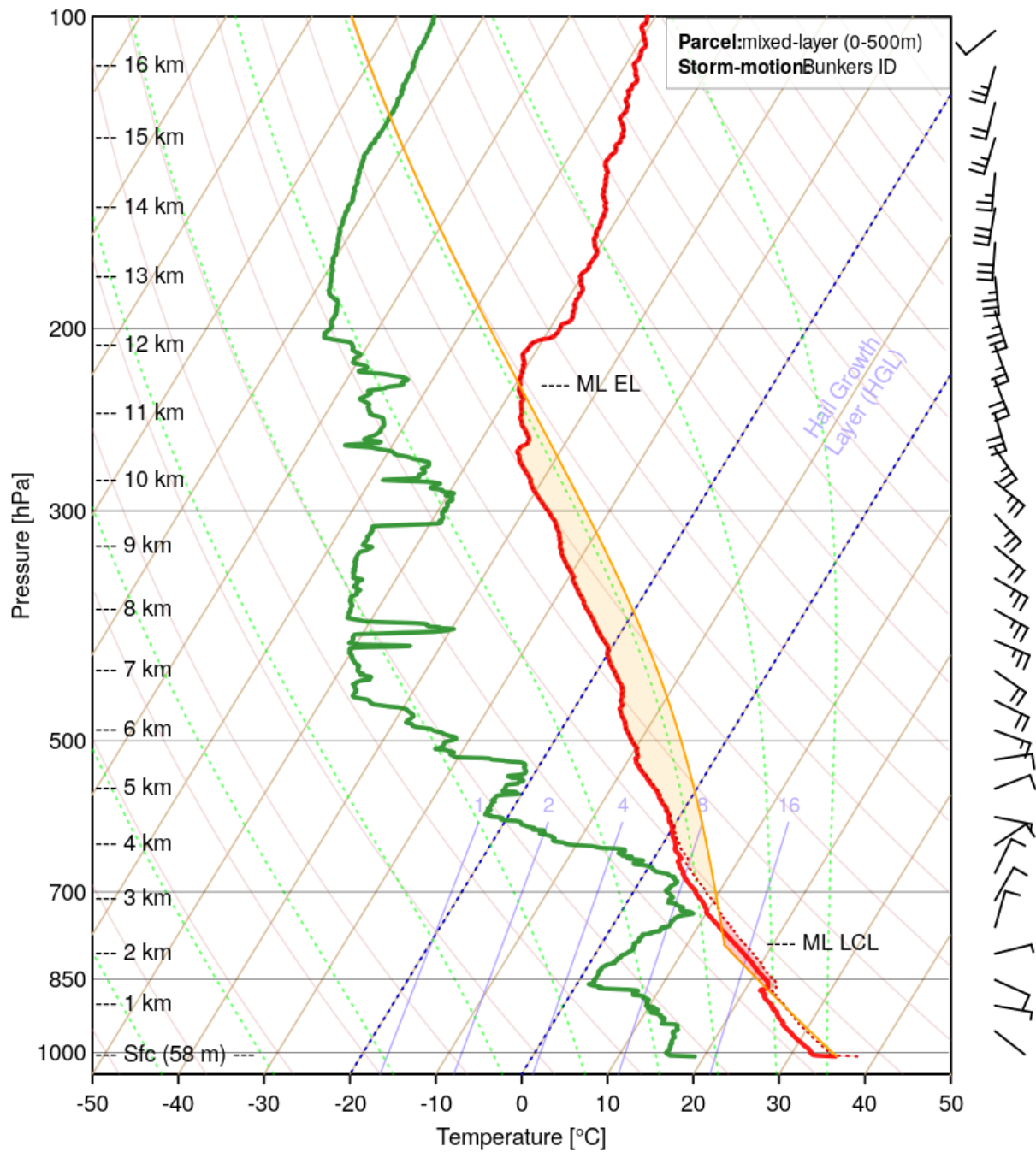
Slika 9. Napovedana 96-urna pot zračne mase do Portoroža do 14. ure 11. avgusta z meteorološkim modelom ECMWF. Barva krivulje označuje končni zračni tlak, ki ustreza naslednji nadmorski višini: črna 860 m, modra 1590 m, zelena 3230 m in rdeča 5940 m. Zrak je v višinah dotekal iznad severnega Atlantika, prek Nemčije in nato bodisi prek Alp ali vzhodno od njih. Pri tleh je zračna masa dotekala iznad Panonske nižine in se ob spustu čez dinarsko gorsko pregrado ogreela, zato je bilo ob morju nenavadno vroče.



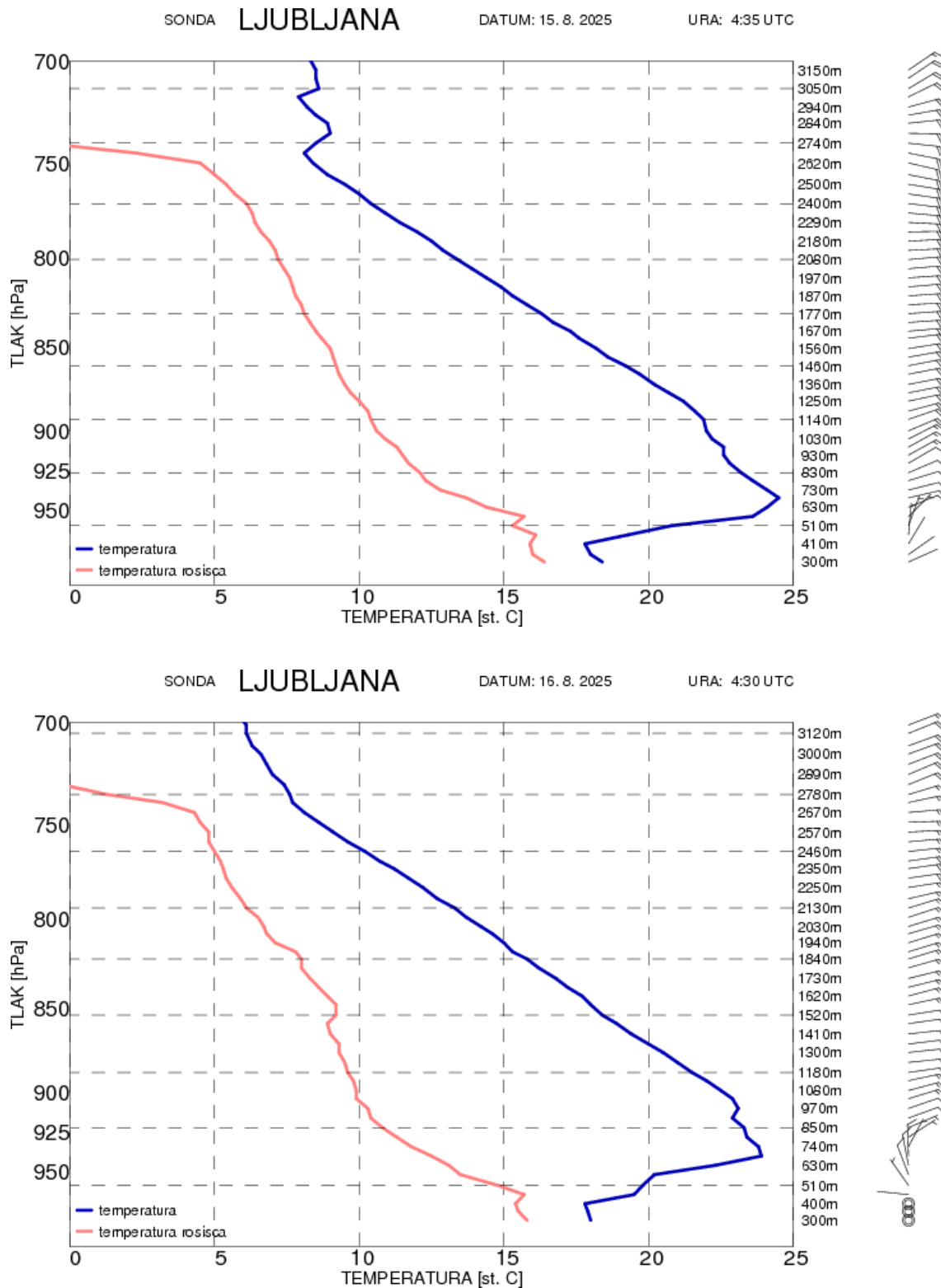
Slika 10. Napovedana 96-urna pot zračne mase do Ljubljane do 14. ure 16. avgusta z meteorološkim modelom ECMWF. Barva krivulje označuje končni zračni tlak, ki ustreza naslednji nadmorski višini: črna 820 m, modra 1560 m, zelena 3180 m in rdeča 5840 m. Zrak je v srednji troposferi dotekal iznad severnega Atlantika, prek Nemčije in Poljske in nato prek Karpatov in Panonske nižine nad Slovenijo. Niže je zračna masa dotekala iznad Panonske nižine.



Slika 11. Navpični presek ozračja nad Ljubljano 10. (zgoraj) in 11. avgusta zjutraj (spodaj) do nadmorske višine 3 km. Morda krivulja prikazuje temperaturo zraka, rdeča temperaturo rosišča. Na desnem robu slike so s puščicami prikazane vetrne razmere: krogec označuje brezvetrje, paličica označuje hitrost 2,5 vozla (5 km/h), kratek repek 5 vozlov (9 km/h) in dolg repek 10 vozlov (19 km/h). Sprva je z vzhodnikom dotekala zelo topla in suha zračna masa, nato je v noči na 11. avgust dotekal postopno hladnejši in nekoliko bolj vlažen zrak.



Slika 12. Navpični presek ozračja nad italijanskim Vidmom 14. avgusta ob 14. uri do nadmorske višine 16 km. Rdeča krivulja prikazuje temperaturo zraka, zelena temperaturo rosišča. Na desnem robu slike so s puščicami prikazane vetrne razmere: paličica označuje hitrost 2,5 vozla (5 km/h), kratek repek 5 vozlov (9 km/h) in dolg repek 10 vozlov (19 km/h). Zračna masa je bila v prizemni plasti suha in zelo topla, na okoli treh kilometrih je bila vlažna plast, više pa je bilo precej suho in sorazmerno toplo ozračje. Vira: Aeronautica Militare in thunder



Slika 13. Navpični presek ozračja nad Ljubljano 15. (zgoraj) in 16. avgusta zjutraj (spodaj) do nadmorske višine 3 km. Morda krivulja prikazuje temperaturo zraka, rdeča temperaturo rosišča. Na desnem robu slike so s puščicami prikazane vetrne razmere: krogec označuje brezvetrje, paličica označuje hitrost 2,5 vozla (5 km/h), kratek repek 5 vozlov (9 km/h) in dolg repek 10 vozlov (19 km/h). Od vzhoda je nas Slovenijo v prizemni plasti ozračja dotekal suh in zelo toplel zrak.

Opozorila

Državna meteorološka služba je zaradi velike toplotne obremenitve za jugozahodno regijo od 9. do 17. avgusta izdajala opozorilo druge najvišje (oranžne) stopnje, saj so izračuni meteoroloških modelov kazali na več zaporednih dni s povprečno temperaturo zraka nad 25 °C, ki v večini Primorske velja za prag za vročinski val (slika 14). Sprva se je besedilo opozorila glasilo takole:

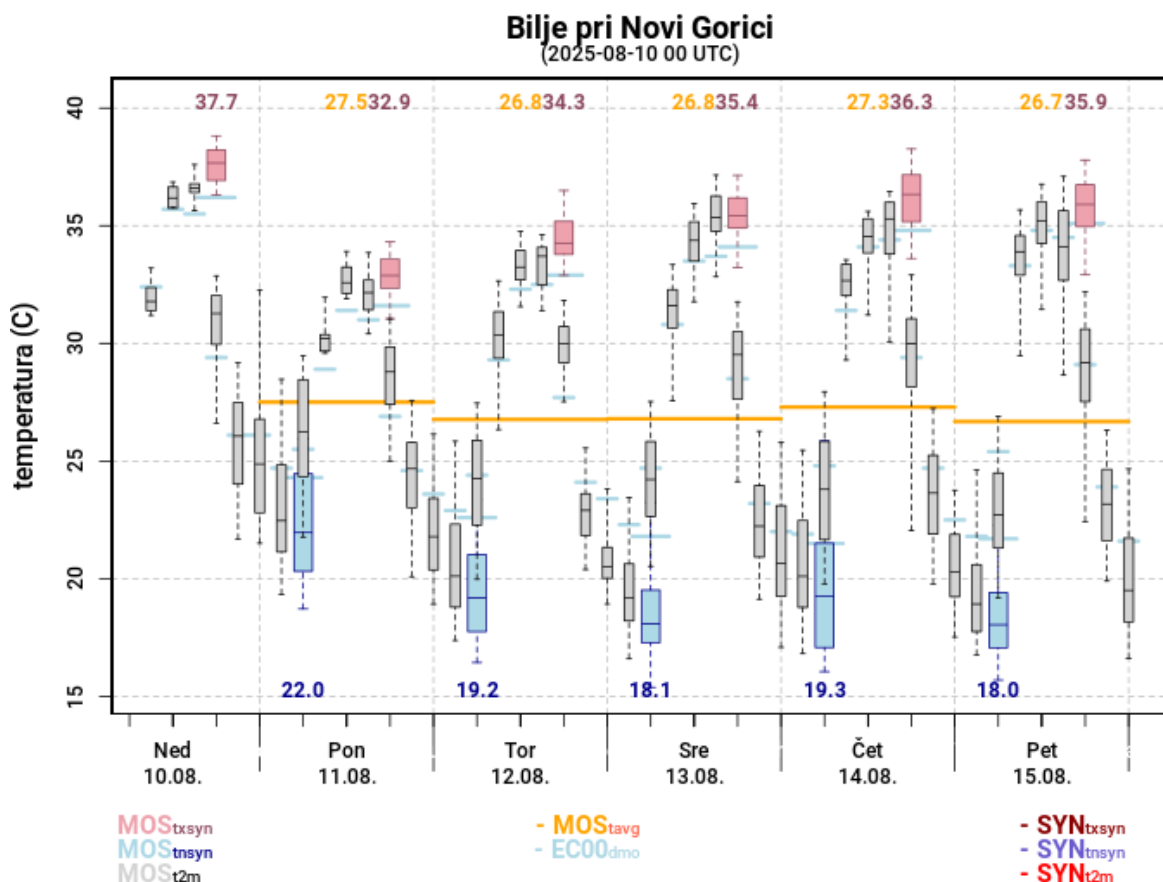
V naslednjih dneh bo sredi dneva in popoldne predvsem na Primorskem velika toplotna obremenitev.

14. avgusta je bilo opozorilo vsebinsko osveženo, saj je bila tudi osrednja regija do vključno 16. avgusta uvrščena v drugo najvišjo stopnjo:

Sredi dneva in popoldne bo predvsem na Primorskem in ponekod v osrednji Sloveniji velika toplotna obremenitev.

Zadnji dan z vremenskim opozorilom druge najvišje stopnje je bil 17. avgust, ko je bilo na Primorskem še vedno precej vroče:

Danes sredi dneva in popoldne bo na Primorskem še velika toplotna obremenitev. Jutri bo že nekoliko manj vroče.



Slika 14. Statistična napoved časovnega poteka temperature zraka na merilni postaji Bilje od 10. do 15. avgusta na podlagi napovedi modela ECMWF



Razvoj vremena nad Slovenijo

Devetega in desetega avgusta je povsod prevladovalo sončno oziroma jasno vreme, v suhi zračni masi pa je bil dnevni hod temperature precej velik. Najnižja temperatura je bila devetega avgusta v notranjosti države 10–17 °C, na Primorskem do 21 °C, najvišja pa 30–36 °C (slike 15–17). Naslednji dan, v nedeljo, 10. avgusta, je bilo skozi ves dan v splošnem stopinjo ali dve topleje. V obeh dneh smo najvišje temperature izmerili na merilnih mestih na Primorskem in v Pomurju.

V ponedeljek, 11. avgusta, je bilo ves dan sončno vreme, le ponekod na severovzhodu je bilo zjutraj in dopoldne zaradi dotoka bolj vlažne zračne mase več oblačnosti. Jutro je bilo ob burji ponekod na Primorskem izjemno toplo, saj je bilo ob 6. uri v Kopru, Podnanosu in Biljah kar 28 °C, v Kubežu in na Vedrijanu 27 ter v Tomaju 26 °C (slika 15). V notranjosti Slovenije je bilo sicer bistveno hladneje, a še vedno zelo toplo: v Celju 23 °C, v Ljubljani, Murski Soboti, Novem mestu in na Ravnah na Koroškem 21 °C (slike 16 in 17). Čez dan se zaradi dotoka hladnejše zračne mase (slika 18), razen ob morju, temperatura zraka ni povzpela tako visoko kot dan prej. V nižinah notranjosti Slovenije smo izmerili 27–31 °C, v notranjosti Primorske 30–34 °C, ob morju pa okoli 36 °C (slike 15–17). Ponekod na Primorskem je burja vztrajala tudi naslednjo noč in zavirala ohlajanje, tako da je bilo tam znova izjemno toplo. Najnižja temperatura je bila 12. avgusta zjutraj v teh krajih 21–26 °C (slika 15), sicer je bilo po nižinah med 13 in 18 °C (slike 15–17). V jasnem vremenu se je ogrelo na 28–34 °C, ob morju do 36 °C (slike 15–17).

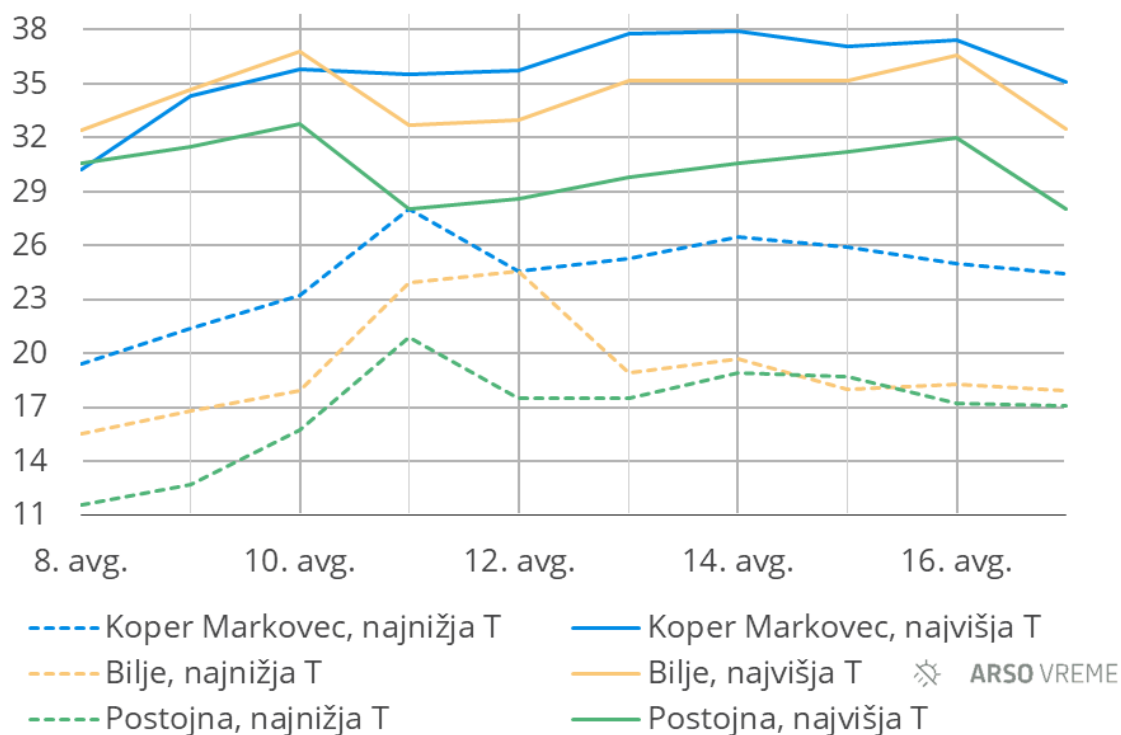
Tudi od 13. do 15. avgusta je bilo še naprej sončno, le občasno je bilo na nebu nekaj srednje ali visoke oblačnosti. Temperatura zraka je bila v splošnem nekoliko višja kot 12. avgusta, ob morju pa je nanjo še najbolj vplivala moč vetra vzhodnih smeri, ki se je spreminjala iz dneva v dan. Najbolj vroče je bilo še naprej ob morju, kjer se je od 13. do 15. avgusta ob šibki burji ogrelo do 38 ali 39 °C, drugod je bila dnevna najvišja temperatura večinoma med 30 in 36 °C (slike 15–17).

16. avgusta se je vremenska slika nad Slovenijo že malce spremenila in popoldne so zlasti v severni Sloveniji nastajale plohe in nevihte, medtem ko je v večini države vreme še ostalo sončno in suho (slika 19). Najvišja temperatura je bila večinoma med 32 in 35 °C, v Pomurju, Vipavski dolini in ob morju do 37 °C (slike 15–17).

V nedeljo, 17. avgusta, je začel dotekati hladnejši zrak (slika 18), ozračje je bilo nestabilno in nastajale so plohe in nevihte. Sončnega vremena je bilo precej manj kot prejšnje dni. V večini države se je ogrelo na 27–31 °C, na Primorskem pa večinoma na 31–34 °C (slike 15–17). Ker se je popoldne skoraj povsod precej ohladilo, je bila dnevna povprečna temperatura, razen v Kopru, že pod pragom za vročinski val.

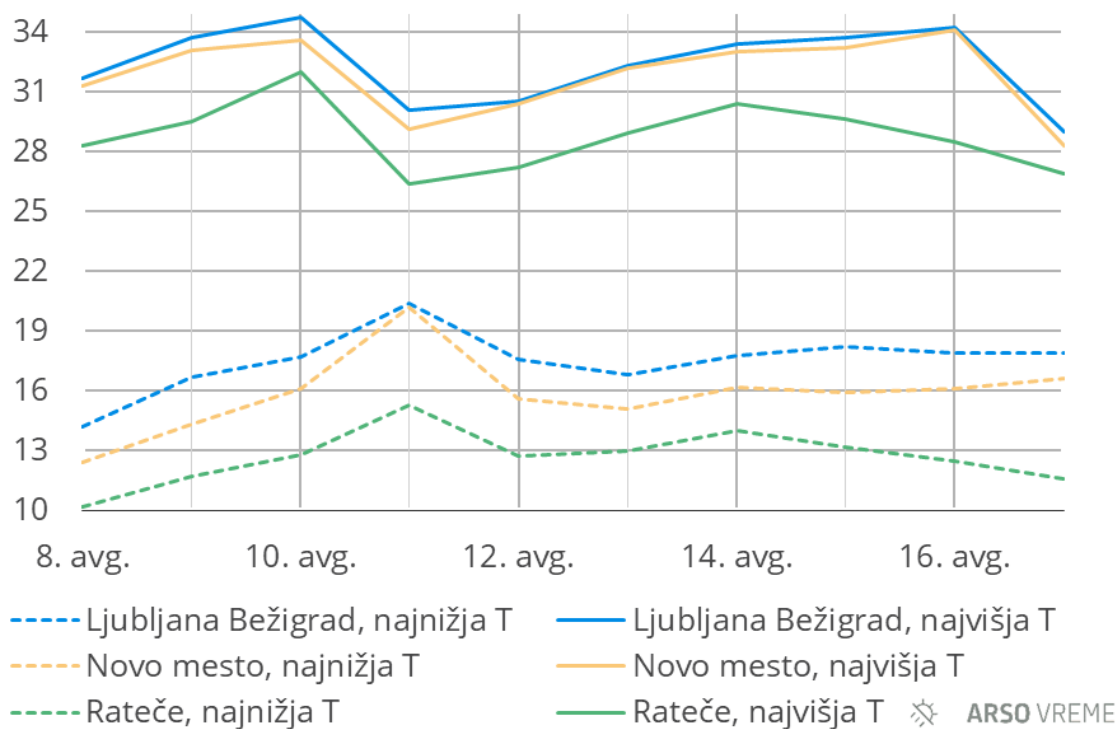


temperatura zraka (°C)

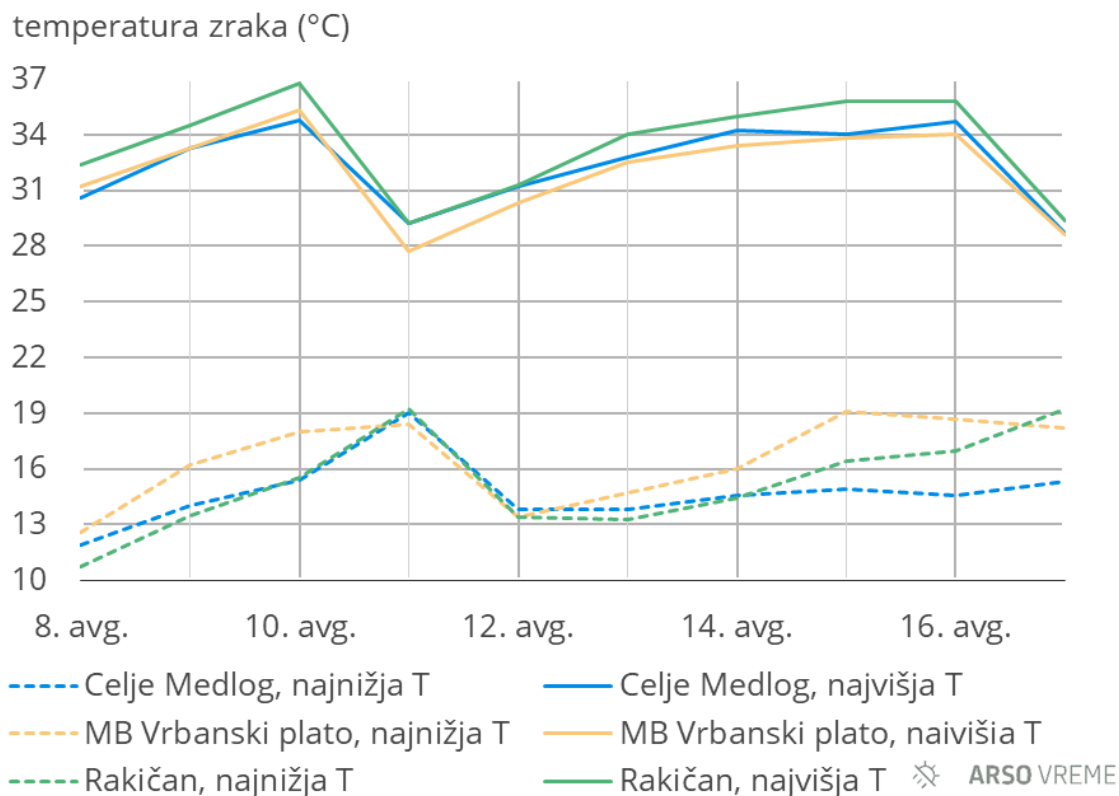


Slika 15. Časovni potek dnevne najnižje in najvišje temperature zraka od 8. do 17. avgusta na treh merilnih mestih v jugozahodni Sloveniji

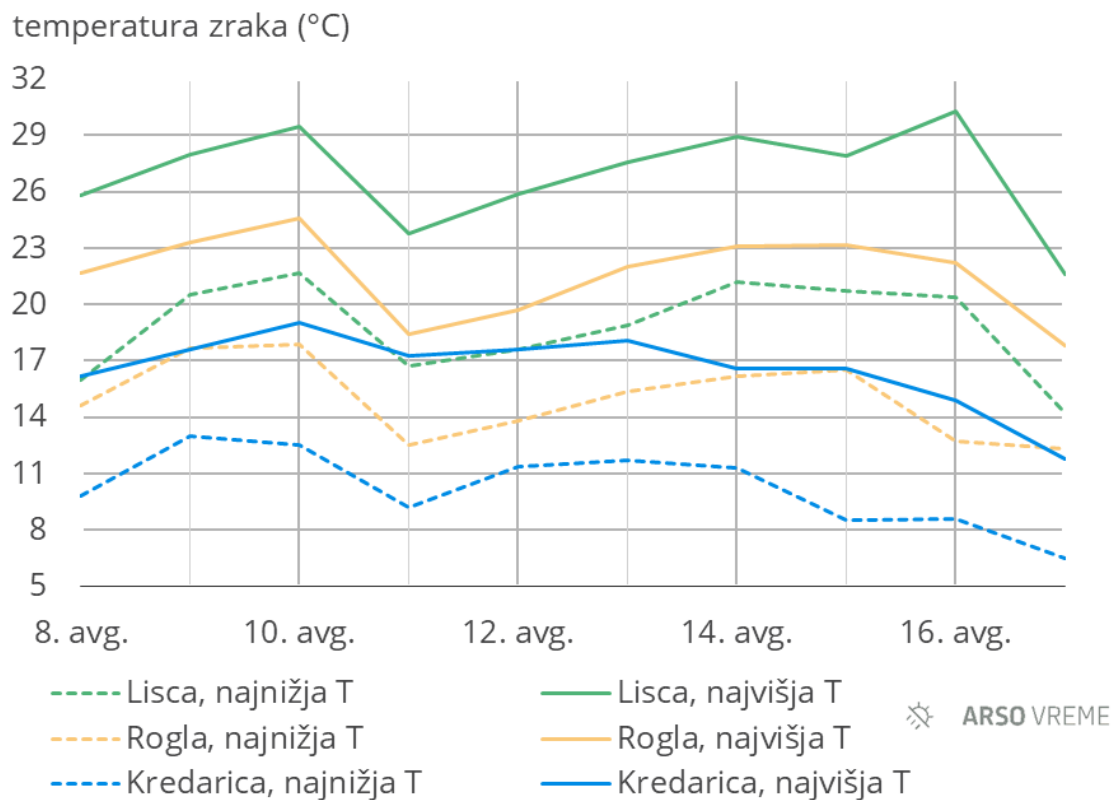
temperatura zraka (°C)



Slika 16. Časovni potek dnevne najnižje in najvišje temperature zraka od 8. do 17. avgusta na treh merilnih mestih od severozahodne do jugovzhodne Slovenije

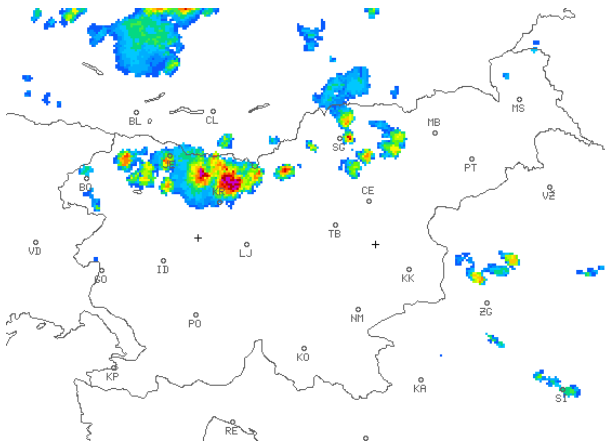


Slika 17. Časovni potek dnevne najnižje in najvišje temperature zraka od 8. do 17. avgusta na treh merilnih mestih severovzhodne Slovenije

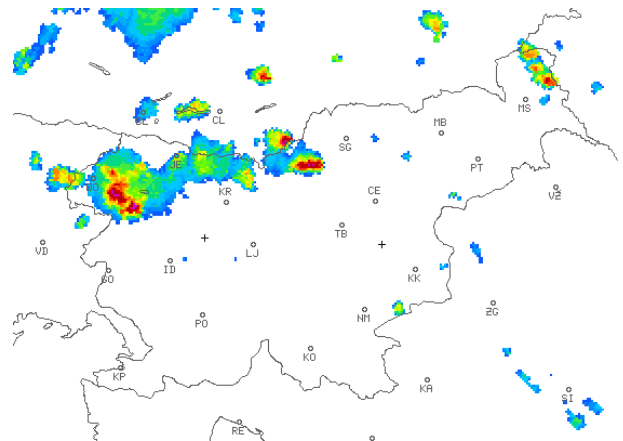


Slika 18. Časovni potek dnevne najnižje in najvišje temperature zraka od 8. do 17. avgusta na treh višinskih merilnih mestih

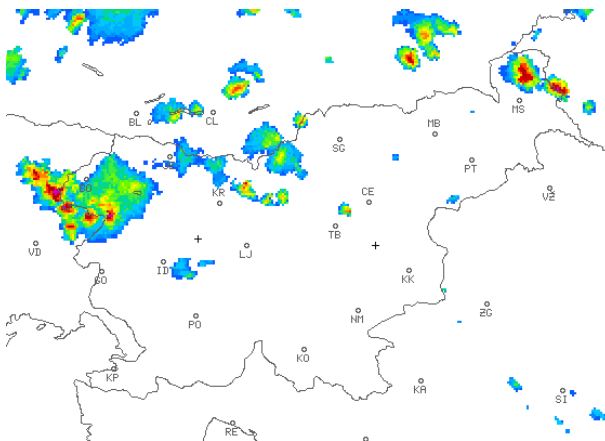
14.10



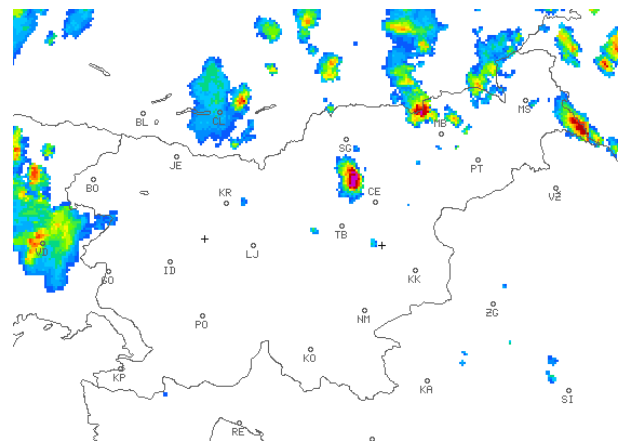
15.20



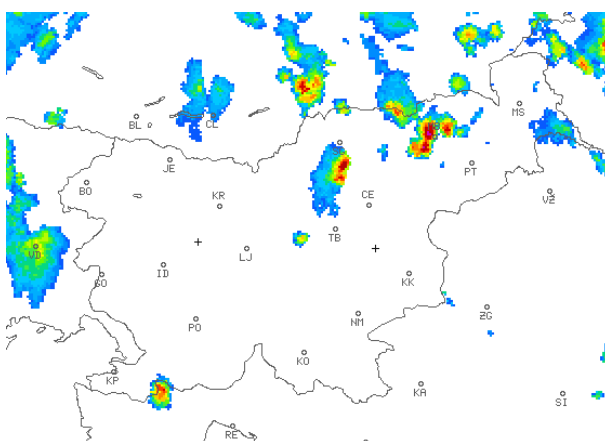
15.50



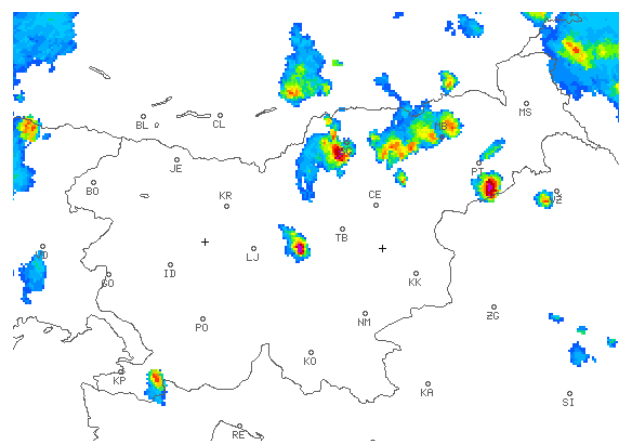
17.10



17.45



18.30



Slika 19. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih 16. avgusta popoldne. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi, rdečimi in vijoličnimi odtenki.

Temperatura zraka

Obdobje od 9. do 16. avgusta je bilo zlasti v delu Primorske izjemno vroče, v večini Slovenije pa ni posebej izstopalo (preglednica 1). V Podnanosu in Kubeđu je bil dosežen nov rekord v povprečni temperaturi zraka v osem dnevnem obdobju, marsikje na Primorskem, ponekod v gričevnatem svetu v notranjosti Slovenije (npr. na Jeruzalemu v Slovenskih goricah) in ponekod v visokogorju (npr. na Kredarici) pa je bilo obravnavano obdobje med najtoplejšimi od leta 1950. Drugače je bilo v nižinah v notranjosti Slovenije, kjer smo izmerili tudi že okoli 3 °C toplejše obdobje.

Preglednica 1. Povprečna temperatura zraka med 9. in 16. avgustom na izbranih merilnih mestih in primerjava za dolgoletnim povprečjem za enak del leta. Za primerjavo je dodano rekordno visoko osemdnevno povprečje temperature s pripadajočim obdobjem v homogeniziranih in dopolnjenih časovnih nizih za obdobje 1950–2025. Novi rekordni vrednosti sta označeni z rdečo.

merilna postaja	povprečna temperatura	povprečje 1991–2020	odklon	rekord osem dnevnega obdobja	obdobje
Koper Markovec	30,1	24,7	5,4	30,2	18.–25. 7. 2015
Vedrijan	28,7	23,2	5,5	29,3	18.–25. 7. 2022
Podnanos	28,7	22,5	6,2	28,5	18.–25. 7. 2022
Letališče Portorož	27,8	23,0	4,8	28,8	27. 6.–4. 7. 2025
Bilje	27,7	22,7	5,0	28,6	22.–29. 7. 2022
Tomaj	27,4	21,7	5,7	27,9	17.–24. 7. 2015
Jeruzalem	26,8	21,0	5,8	28,1	15.–22. 7. 2007
Kubeđ	26,7	21,3	5,4	26,6	18.–25. 7. 2015
Malkovec	25,6	20,5	5,1	28,0	1.–8. 8. 2013
Ljubljana Bežigrad	25,5	21,4	4,1	28,7	1.–8. 8. 2013
Rakičan	24,5	20,3	4,2	27,2	16.–23. 7. 2007
Novo mesto	24,2	20,6	3,6	27,7	1.–8. 8. 2013
Ravne na Koroškem	24,1	19,6	4,5	26,8	1.–8. 8. 2013
Maribor Urbanski plato	24,0	19,8	4,2	27,8	2.–9. 8. 2013
Bovec	23,9	19,6	4,3	26,3	19.–26. 7. 2022
Postojna	23,9	19,0	4,9	25,1	18.–25. 7. 2022
Celje Medlog	23,1	19,7	3,4	26,2	16.–23. 7. 2015
Lisca	23,0	17,5	5,5	25,3	2.–9. 8. 2013
Rateče	21,0	16,7	4,3	23,4	25. 6.–2. 7. 2025
Kočevje	20,7	17,9	2,8	24,1	29. 6.–6. 7. 1950
Rogla	18,6	13,3	5,3	21,0	1.–8. 8. 2013
Kredarica	13,0	7,3	5,7	14,3	1.–8. 8. 2013



V večjem delu Primorske, krajevno pa tudi v notranjosti Slovenije (Ljubljana, Malkovec) smo zabeležili skozi celotno obdobje vročinski val, ki je bil v predelih Primorske celo izrazitejši kot konec junija in v začetku julija letos (slika 20). V večjem delu notranjosti Slovenije pa je bil vročinski val bodisi kratek (npr. tri dni v Rakičanu) ali pa ga sploh ni bilo (npr. v Dobličah).



Slika 20. Časovni potek dnevne povprečne temperature zraka od 1. junija do 18. avgusta na šestih meteoroloških postajah. Rdeče pike predstavljajo dni nad pragom za vročinski val (22, 24 ali 25 °C), rdeči pasovi pa vročinske valove.

Najvišjo temperaturo zraka smo v obravnavanem obdobju izmerili na Primorskem in v Pomurju (preglednica 2). Ob morju se je temperatura čez dan ob šibki burji okoli tri dni povzpela nad 37 °C, na portoroškem letališču je bil z 38,8 °C 14. avgusta močno presežen dotedanji postajni rekord. Nenavadno vroče, manj kot 2 °C od postajnega rekorda, je bilo še ponekod na Primorskem, manjših območjih severovzhodne Slovenije in na najvišjih vrhovih. V večjem delu Slovenije pa vročina ni bila izjemna, saj je do postajnih rekordov zmanjkalo 3–6 °C.

Še bolj kot dnevna vročina pa je marsikje na Primorskem od dolgoletne statistike izstopala visoka najnižja temperatura v posameznih dneh (preglednica 3), na štirih merilnih mestih je bilo celo rekordno toplo. V Kopru Markovcu je bil z 28,0 °C 11. avgusta podrt tudi državni rekord. Na tem merilnem mestu sicer temperatura zraka kar v petih dneh obravnavanega obdobja ni padla pod 25 °C. Tudi



ponekod v notranjosti Slovenije, na primer na Ravnah na Koroškem, je bila 11. avgusta zaradi vetra ali oblačnosti najnižja temperatura nenavadno visoka.

Preglednica 2. Najvišja izmerjena temperatura zraka med 9. in 16. avgustom na izbranih merilnih mestih. Za primerjavo je dodana rekordno visoka temperatura s pripadajočim datumom v homogeniziranih in dopolnjenih časovnih nizih za obdobje 1950–2025. Nova rekordna vrednost je označena z rdečo.

merilna postaja	najvišja temperatura	dan	rekord	datum
Letališče Portorož	38,8	14.	37,4	22. 7. 2015
Koper Markovec	37,9	14.	38,8	5. 8. 2017
Podnanos	37,8	10.	40,6	3. 8. 2017
Kubed	37,5	10.	38,6	5. 8. 2017
Lendava	37,5	10.	41,0	8. 8. 2013
Jeruzalem	36,9	10.	38,5	4. 8. 2017
Bilje	36,8	10.	39,0	5. 8. 2017
Rakičan (Murska Sobota)	36,8	10.	39,7	8. 8. 2013
Tomaj	36,3	10.	38,6	5. 8. 2017
Ptuj	36,3	10.	38,2	8. 8. 2013
Rogaška Slatina	36,3	10.	39,0	8. 8. 2013
Koseze (Ilirska Bistrica)	35,9	10.	37,3	4. 8. 2013
Vedrijan	35,9	10.	38,0	5. 7. 1950
Volče (Tolmin)	35,7	9.	38,9	22. 7. 2022
Škocjan (Divača)	35,4	16.	38,1	19. 7. 2007
Maribor Vrbanski plato	35,3	10.	39,8	8. 8. 2013
Celje Medlog	34,8	10.	39,7	8. 8. 2013
Litija	34,8	10.	39,1	8. 8. 2013
Mežica	34,8	10.	37,9	8. 8. 2013
Bovec	34,7	15.	38,2	5. 7. 1950
Ljubljana Bežigrad	34,7	10.	40,2	8. 8. 2013
Dobliče	34,6	16.	40,7	3. 8. 2013
Novo mesto	34,1	16.	39,9	8. 8. 2013
Šmartno pri Slovenj Gradcu	34,1	10.	38,2	3. 8. 2013
Kočevje	33,8	10.	37,6	4. 8. 2017
Bohinjska Češnjica	33,7	10.	37,7	27. 7. 1983
Postojna	32,8	10.	36,3	4. 8. 2013
Rateče	32,0	10.	36,3	27. 7. 1983
Babno Polje	31,9	9.	35,2	3. 8. 2017
Planina pod Golico	30,4	10.	33,5	28. 7. 1983
Lisca	30,3	16.	35,8	8. 8. 2013
Slavnik	29,7	10.	32,9	5. 8. 2017
Vogel	25,0	10.	28,0	27. 7. 1983
Rogla	24,6	10.	27,9	5. 7. 1950, 8. 8. 2013
Kredarica	19,0	10.	20,9	27. 7. 1983



Preglednica 3. Najvišja izmerjena dnevna najnižja temperatura zraka med 9. in 16. avgustom na izbranih merilnih mestih. Za primerjavo je dodan absolutni rekord s pripadajočim datumom v homogeniziranih in dopolnjenih časovnih nizih za obdobje 1950–2025. Nove rekordne vrednosti so označene z rdečo. Dnevna najnižja temperatura zraka je najnižja vrednost temperature med 22. uro prejšnjega in 22. uro pripisanega dne.

Merilna postaja	najnižja temperatura	dan	rekord	datum
Koper Markovec	28,0	11.	27,0	8. 8. 2015
Podnanos	27,0	11.	26,9	19. 7. 2024
Vedrijan	26,4	11.	26,1	25. 7. 2022
Bilje	24,6	12.	25,8	18. 7. 2024
Hočko Pohorje	23,8	10.	25,3	8. 8. 2013
Škocjan (Divača)	23,5	11.	22,4	18. 7. 2024
Tomaj	23,4	11.	23,6	18. 7. 2024
Jeruzalem	21,8	10.	24,7	8. 8. 2013
Lisca	21,7	10.	24,9	8. 8. 2013
Rogaška Slatina	21,6	11.	24,3	17. 7. 2024
Malkovec	21,3	11.	22,9	11. 8. 1994
Ravne na Koroškem	21,0	11.	21,6	7. in 20. 7. 2015
Lendava	21,0	11.	23,7	17. 7. 2024
Letališče Portorož	21,0	16.	26,3	11. 8. 1994, 3. 8. 2018
Postojna	20,9	11.	21,7	17. 7. 2010
Ljubljana Bežigrad	20,4	11.	23,9	23. 6. 2017
Slovenske Konjice	20,4	11.	23,1	23. 6. 2017
Novo mesto	20,2	11.	23,7	11. 8. 1994
Celje Medlog	19,0	11.	22,8	6. 8. 2022
Kredarica	13,0	9.	14,7	28. 7. 1983

Pripravi: Urad za meteorologijo, hidrologijo in oceanografijo

Datum: 19. avgust 2025



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PODNEBJE IN ENERGIJO

AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE