

Neurja 16. septembra 2025



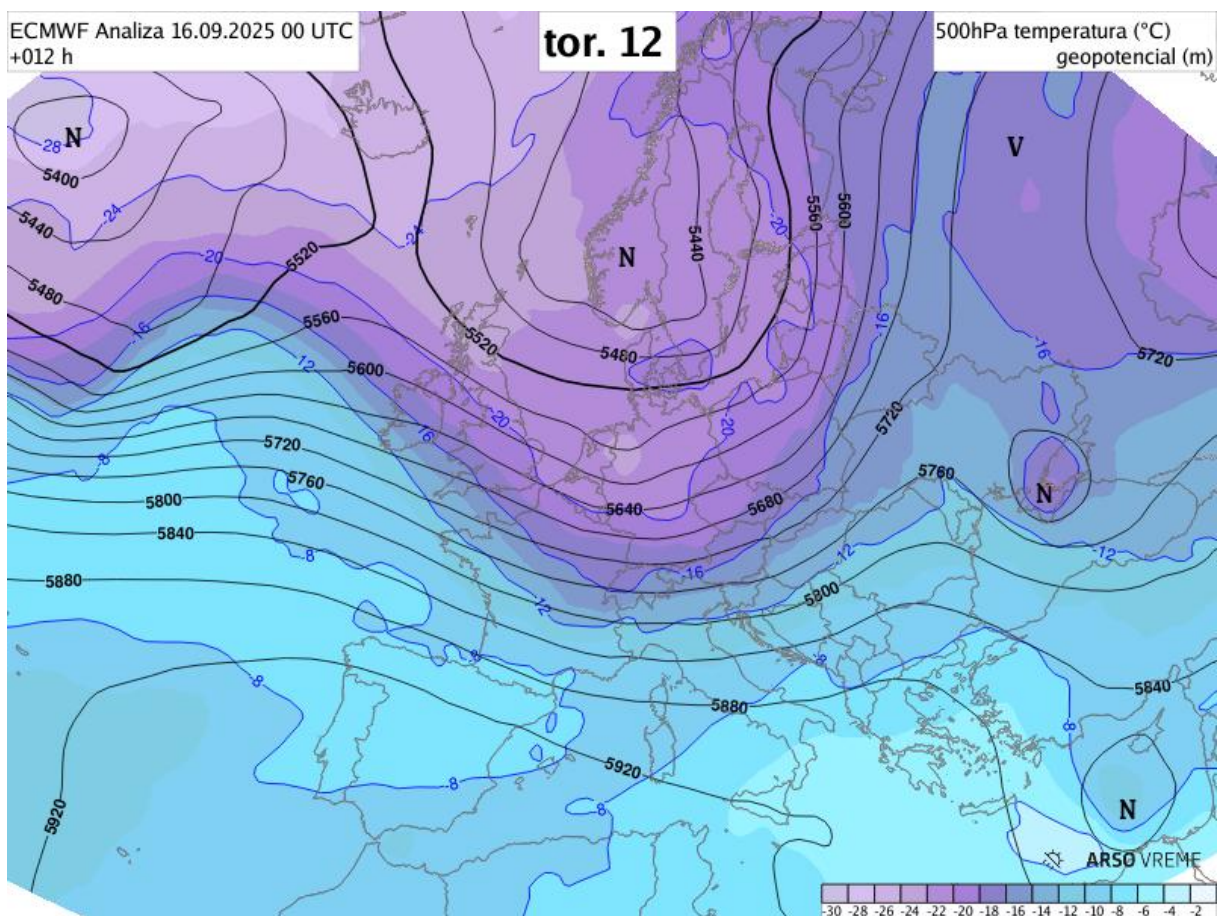
Splošna vremenska slika in opozorila

V torek, 16. septembra, se je od severozahoda proti Alpam in severnemu Sredozemlju ugrezala višinska dolina (slika 1). Vremenska fronta je dopoldne dosegla vzhodne Alpe, sredi dneva in popoldne pa se je od severa pomikala prek Slovenije (slika 2). V višinah so nad nami pihali zahodni in jugozahodni vetrovi in prinašali zračno maso iznad Atlantika, pri tleh pa se je veter čez dan obračal na vzhodno do severovzhodno smer (sliki 3 in 4).

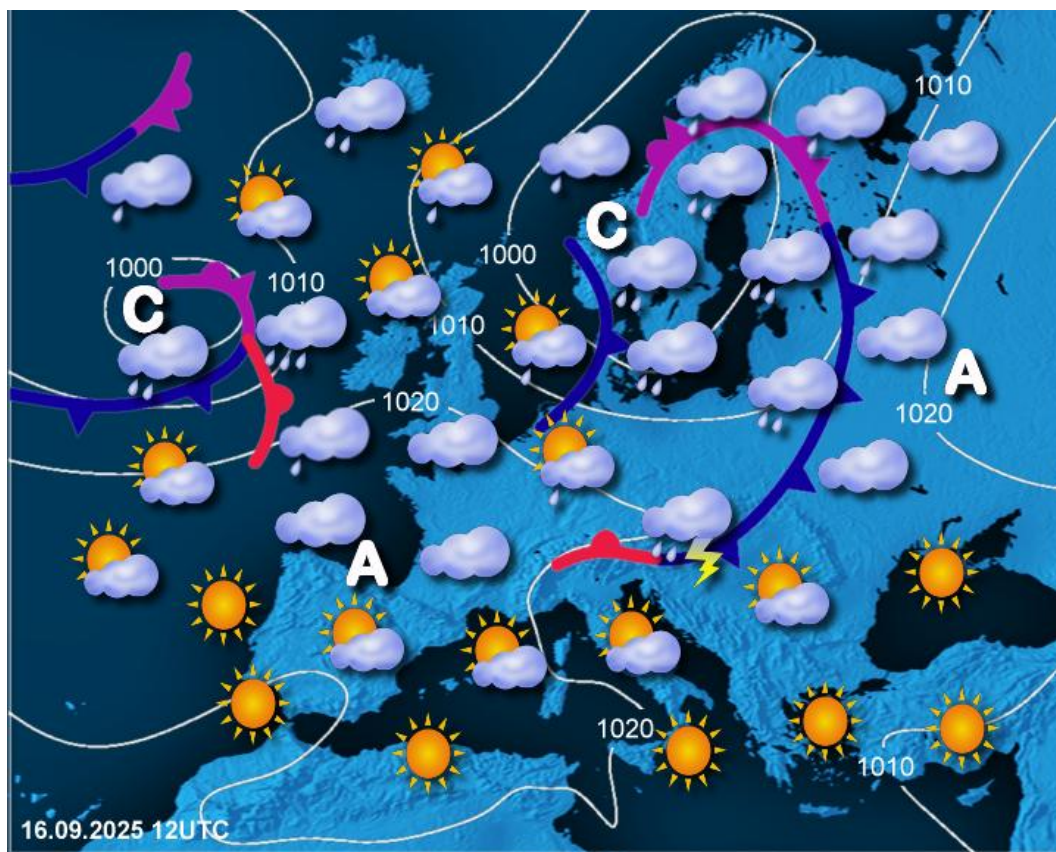
Pred fronto in ob njej so nastajale nevihte – pas najmočnejših je v zgodnjem popoldnevu segal od Goriške prek Ljubljanskega barja proti Dolenjski.

Zaradi močno nestabilnega ozračja in močnega striženja vetra z višino (slika 5), je bilo ob 16.15 izdano naslednje opozorilo:

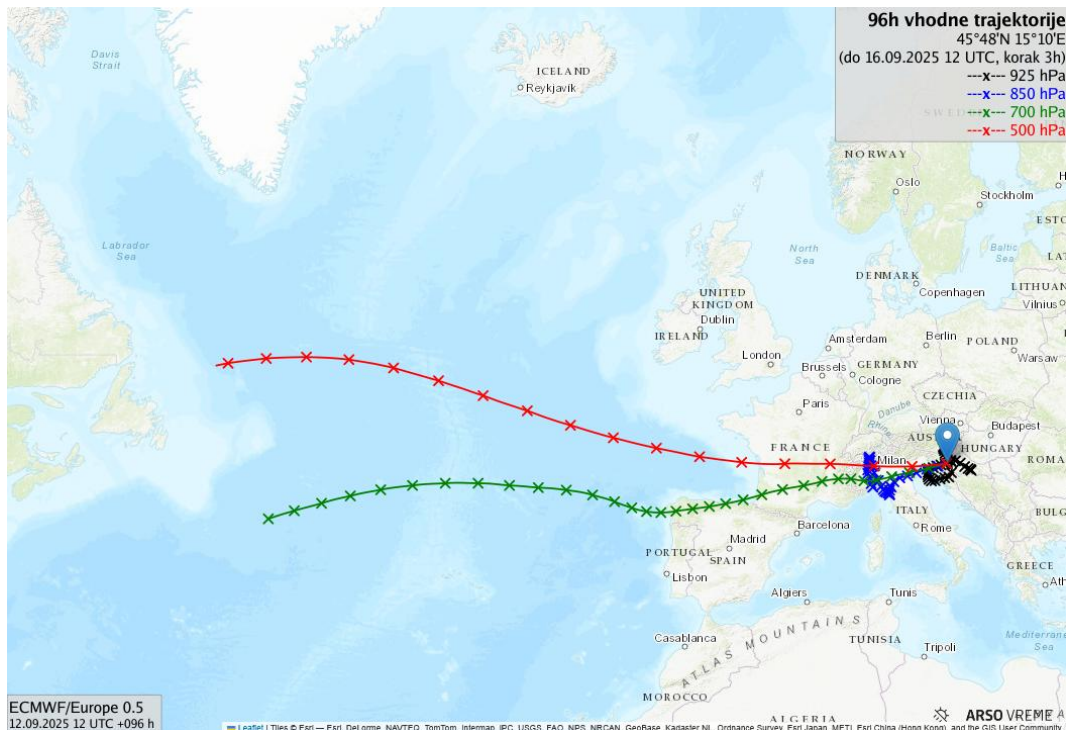
Danes lahko predvsem na Primorskem, v pasu od Zgornjega Posočja do južnega dela Primorske, nastane še kakšna močnejša nevihta. Ozračje se bo po polnoči umirilo.



Slika 1. Temperatura zraka (barvna lestvica) in geopotencialna (približno nadmorska) višina pritiskove ploskve 500 hPa nad Evropo in okolico v torek, 16. septembra, ob 14. uri. Višinska dolina se je pomikala prek zahodne in srednje Evrope proti vzhodu, naši kraji so bili na južni strani doline, v območju močnega zahodnika. Vira: ECMWF in ARSO



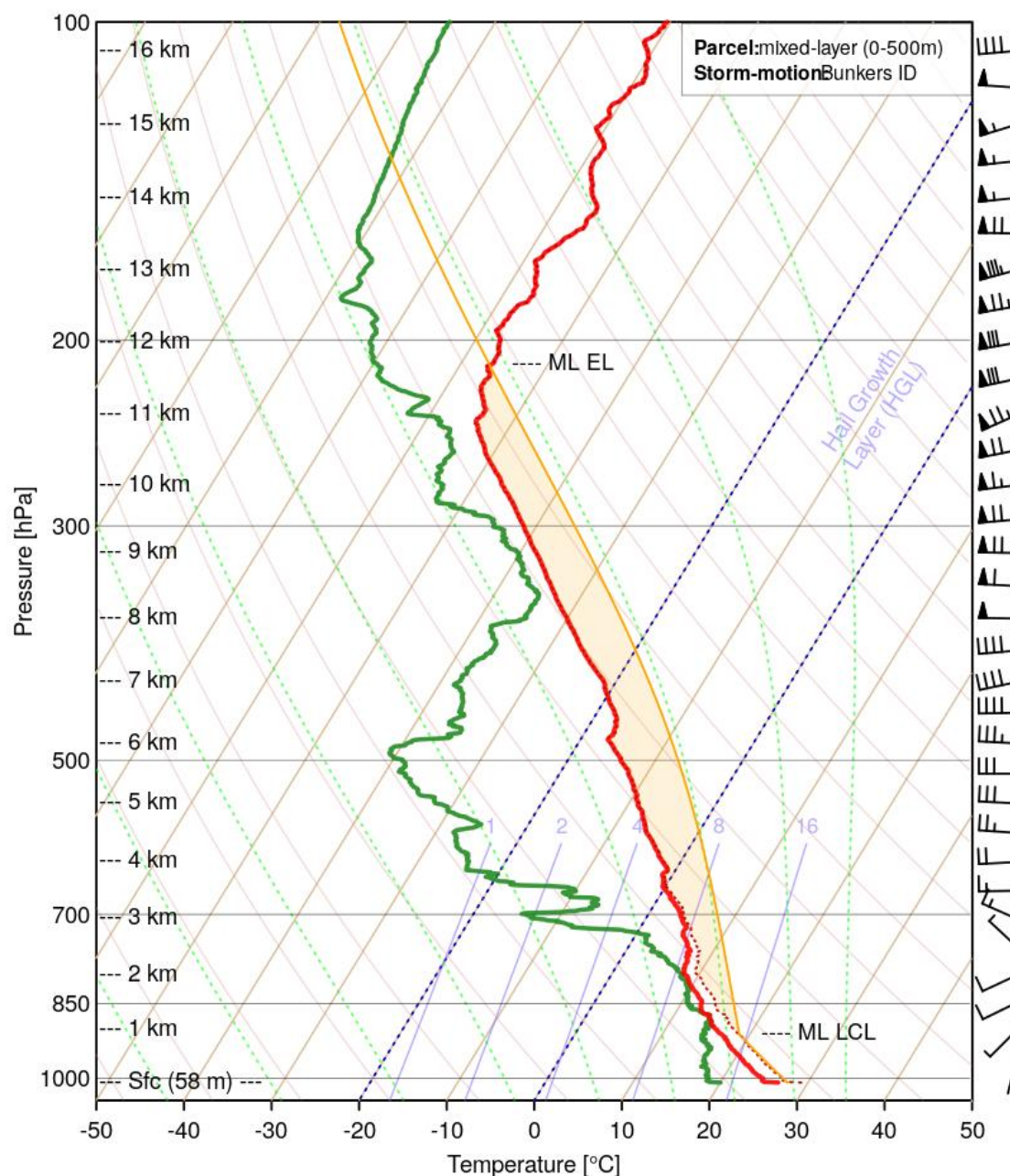
Slika 2. Vremenska slika nad Evropo 16. septembra ob 14. uri



Slika 3. 96-urna pot zračne mase do Novega mesta do 14. ure 16. septembra, izračunana z meteorološkim modelom ECMWF. Barva krivulje označuje končni zračni tlak, ki ustreza naslednji nadmorski višini: črna 830 m, modra 1540 m, zelena 3130 m in rdeča 5780 m. Pri tleh je zračna masa izvirala iz bližnje okolice, višje pa je zrak dotekal iznad zmernih geografskih širin severnega Atlantika. Vira: ECMWF in ARSO



Slika 4. Navpični presek ozračja nad Ljubljano 16. septembra zjutraj do nadmorske višine 16 km. Rdeča krivulja prikazuje temperaturo zraka, zelena temperaturo rosišča. Na desnem robu slike so s puščicami prikazane vetrne razmere: kratek repek označuje hitrost 5 vozlov (9 km/h), dolg repek 10 vozlov (19 km/h) in trikotnik 50 vozlov (93 km/h). Pri tleh je bil veter šibek, višje pa je pihal vse močnejši zahodni veter. Velik vetrni strig je skupaj z nekaj nestabilnosti (te je bilo več zlasti na Primorskem in jugu države) omogočil nastanek tudi močnejših neviht. Vira: ARSO in thunder



Slika 5. Navpični presek ozračja nad italijanskim Vidmom 16. septembra popoldne 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 vetra 2,5 vozla (5 km/h), kratek repek 5 vozlov (9 km/h), dolg repek 10 vozlov (19 km/h) in trikotnik 50 vozlov (93 km/h). Pri tleh je bil veter šibek, više pa je pihal vse močnejši veter zahodnih smeri. Velik vetrni strig je skupaj z veliko nestabilnostjo omogočil nastanek močnejših neviht popoldne in zvečer. Vira: Aeronautica Militare in thunderR

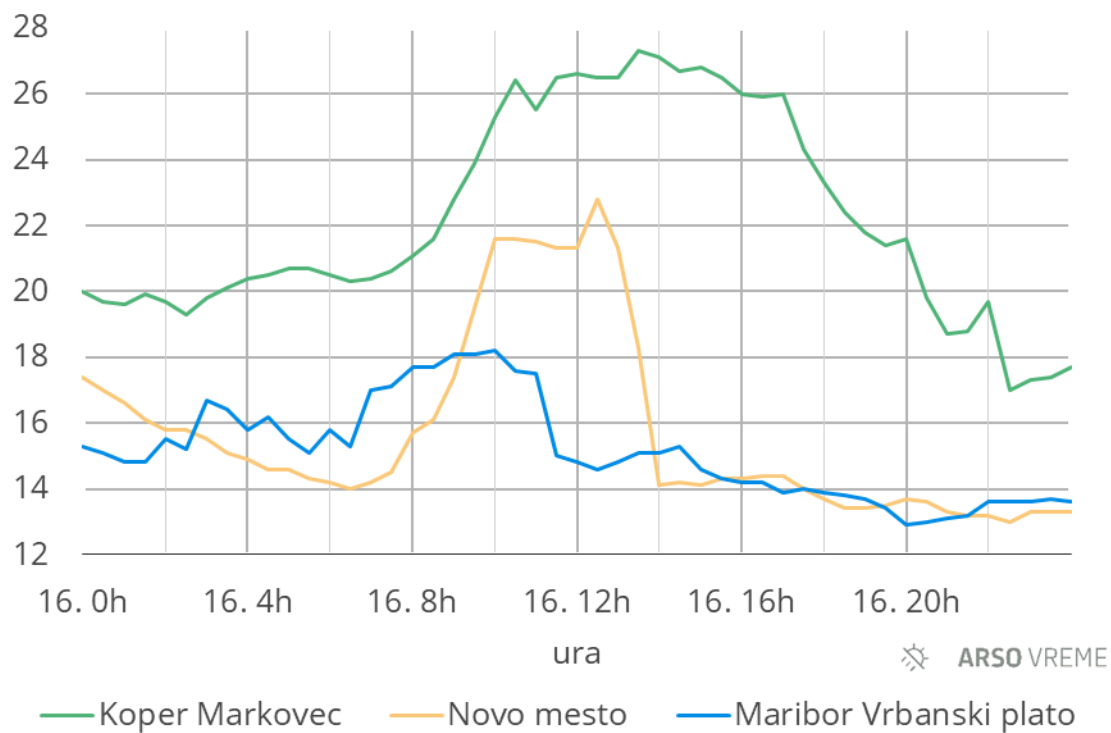


Razvoj vremena nad Slovenijo

Jutro 16. septembra je bilo dokaj toplo, najnižja temperatura je bila po nižinah med 12 in 15 °C, v Vipavski dolini, v delu soške doline in ob morju pa med 17 in 19 °C (slika 6). Čez dan je bilo v severni polovici Slovenije večinoma oblačno, sončnega vremena je bilo zelo malo ali nič. Ogrela se je na 16–21 °C (slika 6). Ponekod na jugu, zlasti pa v bližini morja pa je bilo nekaj ur sončnega vremena, zato je bilo tam precej topleje, ogrela se je na 22–28 °C (slika 6). S prehodom hladne fronte od severa se je najkasneje do večera povsod ohladilo, v višinah je dotekala okoli 4 °C hladnejša zračna masa kot zgodaj zjutraj (slika 7).

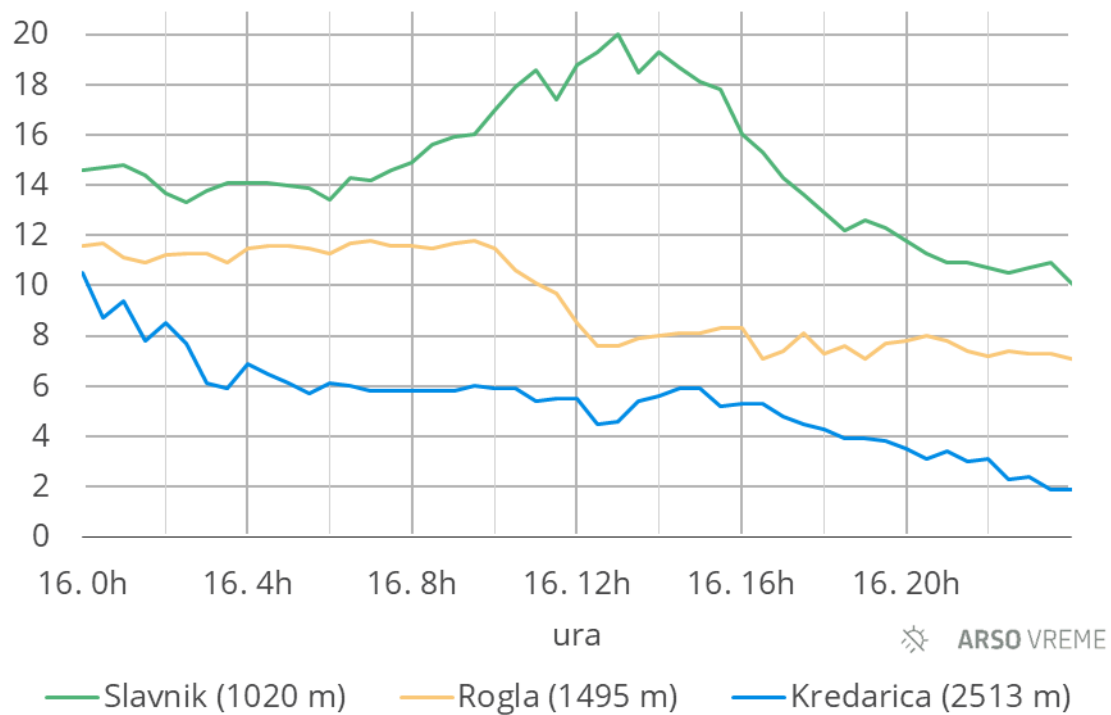
Prve plohe so zjutraj nastajale od Goriške do Karavank, padavine pa so se krepile in dopoldne zajele tudi vso severno polovico Slovenije, sredi dneva pa so začele nastajati tudi v južni in jugovzhodni Sloveniji (slika 9). Zlasti del Vipavske doline je prečkalo več nalivev, saj so na širšem območju Gorice dlje časa nastajali nevihtni oblaki in se pomikalo skozi bolj ali manj ista območja proti vzhodu (slika 8, zgoraj, in slika 9). Najbolj burno vremensko dogajanje pa je bilo zgodaj popoldne na Dolenjskem. Nevihta, ki je okoli 11.30 prečkala Vrhniko, je nato prešla Ljubljansko barje in se po 12. uri pri Grosuplju okrepila v supercelično nevihto ter začela zavijati proti jugovzhodu (slika 9). Še bolj se je okrepila tik pred Novim mestom, tako da je okoli 13.30 Novo mesto zajelo silovito neurje z izjemno močnim nalivom, točo in močnimi sunki vetra (slika 9, spodaj, sliki 9 in 10). Na merilni postaji v Novem mestu je najmočnejši sunek vetra (med 13.46 in 13.47) dosegel hitrost 25,3 m/s (slika 12). Po prečkanju Novega mesta je pred 14. uro neurje doseglo Gorjance, kjer je oslabelo, severno od Karlovca pa je še pred 15. uro nevihta povsem razpadla (slika 10). Ko se je ta silovita nevihta pomikala čez Dolenjsko, se je konvekcija v zahodni Sloveniji umirjala, tako da se je težišče padavin za krajši čas preselilo nad jugovzhodno Slovenijo in čezmejna območja na Hrvaškem (slika 10). Okoli 15. ure pa je nad Julijskimi Alpami nastal pas ploh, ki se je kasneje raztegnil proti severovzhodni Sloveniji (slika 10). Na začetku tega pasu, jugozahodno od Bovca, sta bila ob 16.30 dve nevihtni celici, ki sta se združili in nastala je močna nevihta, ki je po 17. uri dosegla Kambreško in srednjo Soško dolino (slika 10). Malo pred 18. uro je nevihta severovzhodno od Nove Gorice hitro oslabela (slika 10), a je v naslednjih treh urah potovala vse do območja Kočevja (slika 12). Nova močna nevihta se je pred 19. uro razvila nad Vidmom v Italiji in na poti proti jugovzhodu okoli 19.25 prečkala obmejno območje severno od Devina (slika 12). Pot je nadaljevala ob obali Tržaškega zaliva in po 20. uri dosegla območje vzhodno od Kopra (slika 12). Tam je že oslabela in okoli 20.35 dosegla slovensko-hrvaško mejo pri Rakitovcu (slika 12). Nevihtna dejavnost je nad Furlanijo-Julijsko krajino, jugozahodno Slovenijo, Istro in skrajnim severom Jadranskega morja vztrajala do 22. ure, nato pa je, razen nad Jadranskim morjem in delom Hrvaške, zamrla (slika 12).

temperatura zraka (°C)

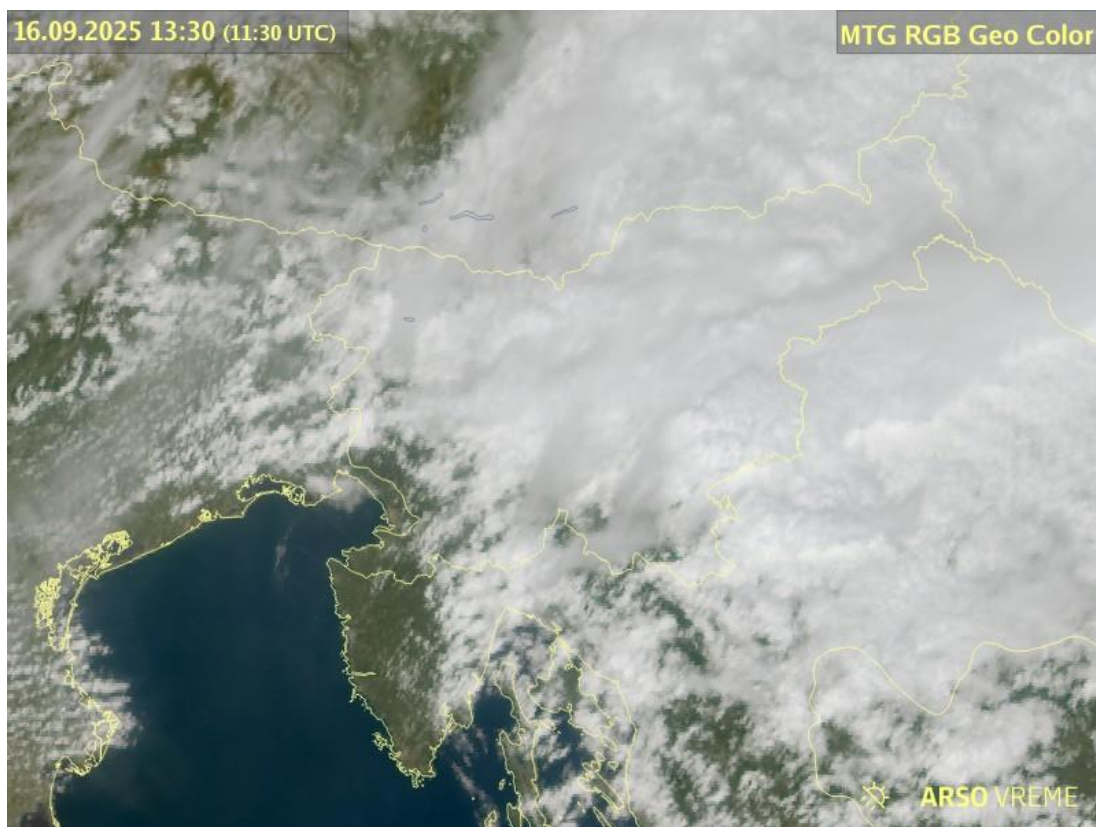
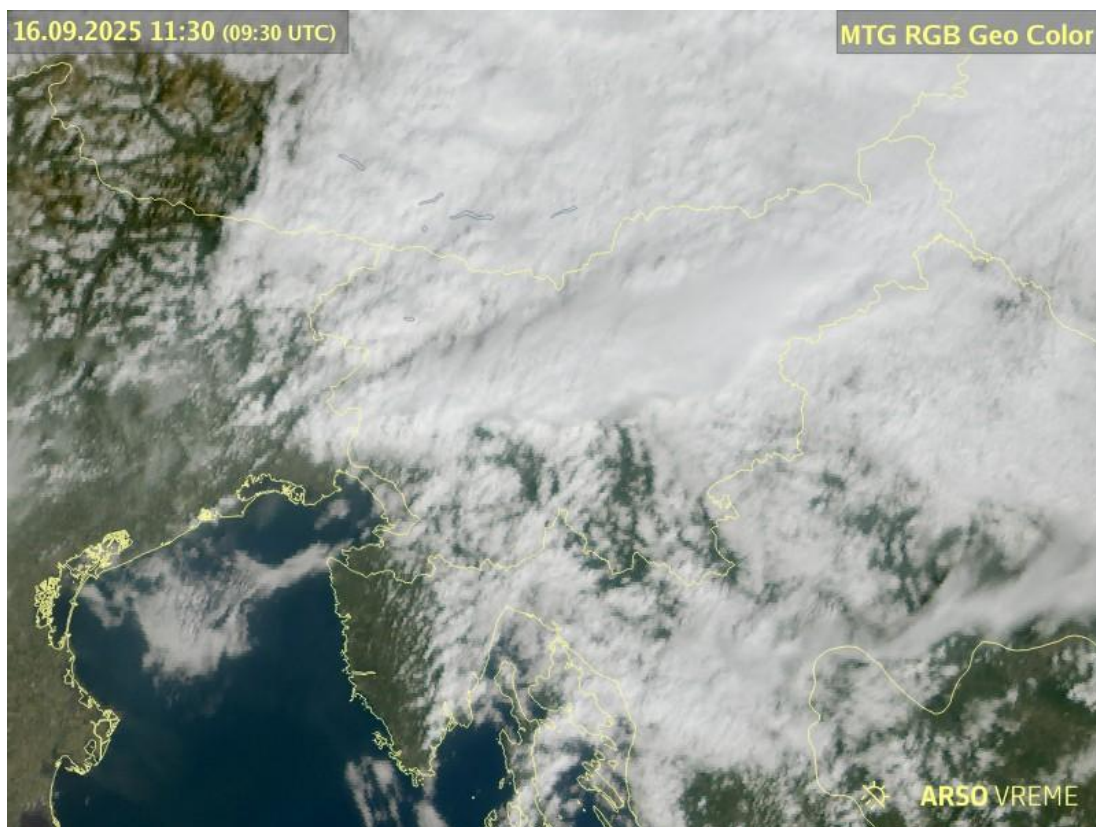


Slika 6. Časovni potek temperature zraka 16. septembra na treh nižinskih merilnih mestih

temperatura zraka (°C)

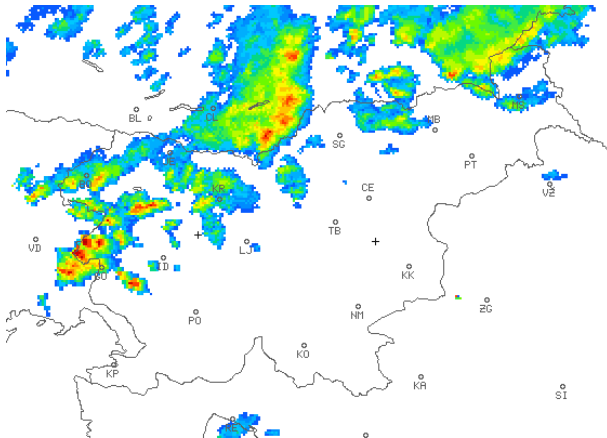


Slika 7. Časovni potek temperature zraka 16. septembra na treh višinskih merilnih mestih

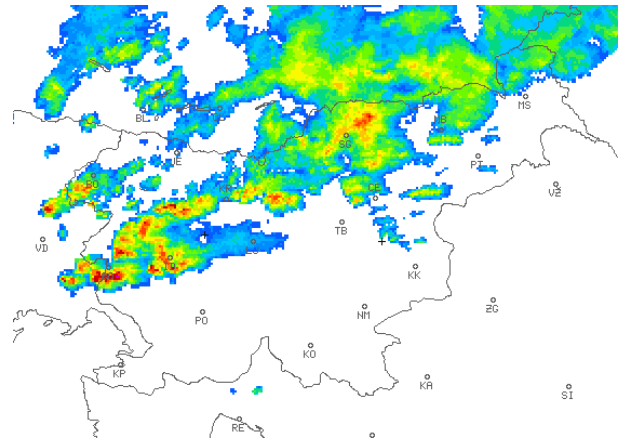


Slika 8. Satelitska slika oblačnosti v vidnem delu spektra nad Slovenijo in okolico 16. septembra ob 11.30 (zgoraj) in 13.30 (spodaj). Na zgornji sliki se lepo vidi pas nevihtne oblačnosti od Goriške proti severovzhodni Sloveniji, na drugi pa visok vrh nevihtnega oblaka nad Novim mestom. Vira: EUMETSAT in ARSO

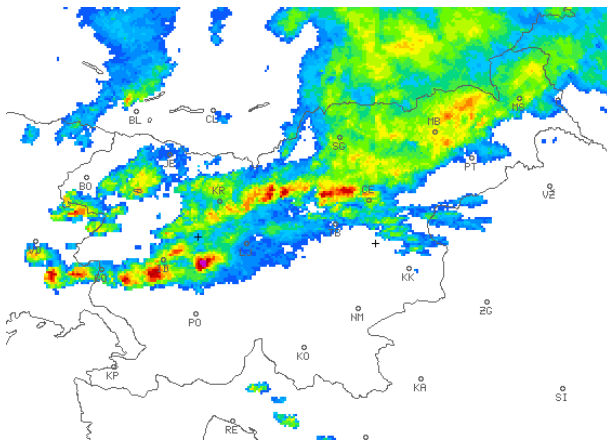
9.30



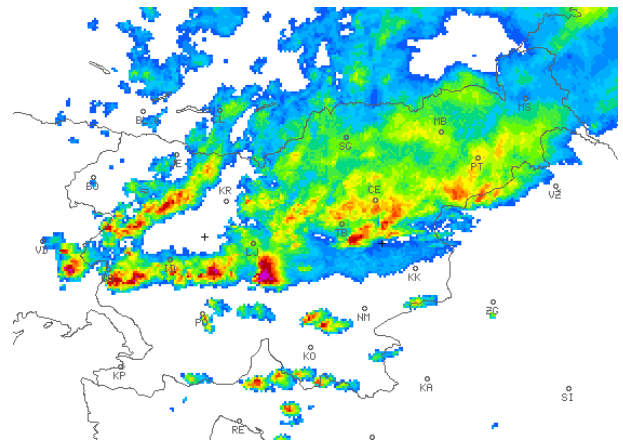
10.30



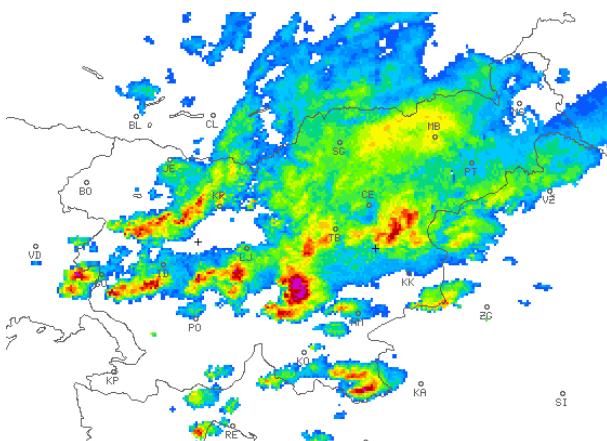
11.20



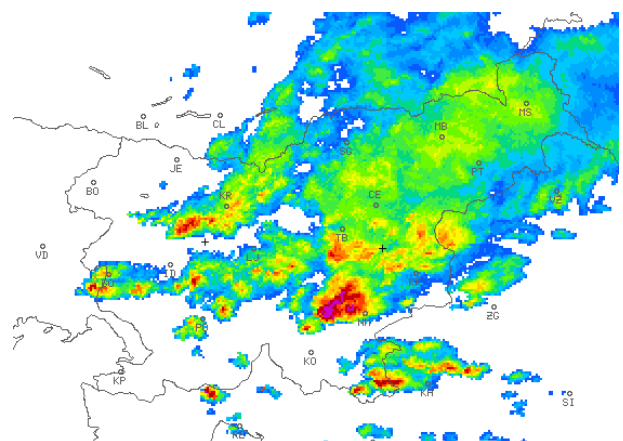
12.20



12.50

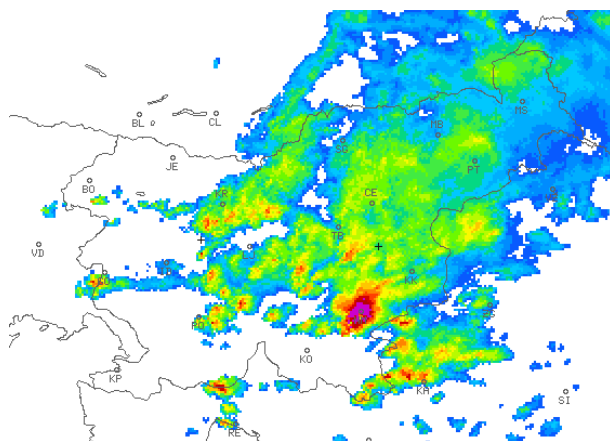


13.20

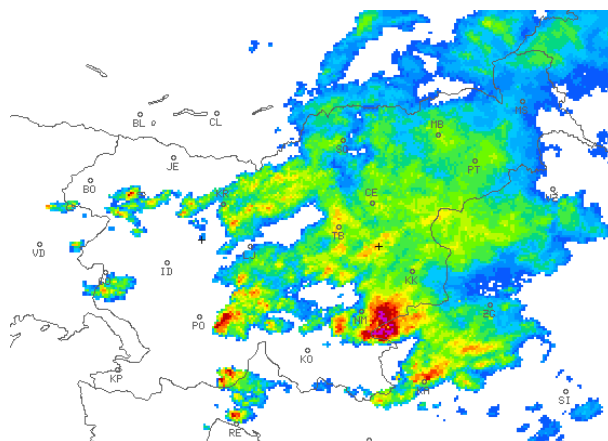


Slika 9. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih dopoldne in okrog poldneva 16. septembra. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi, rdečimi in vijoličnimi odtenki.

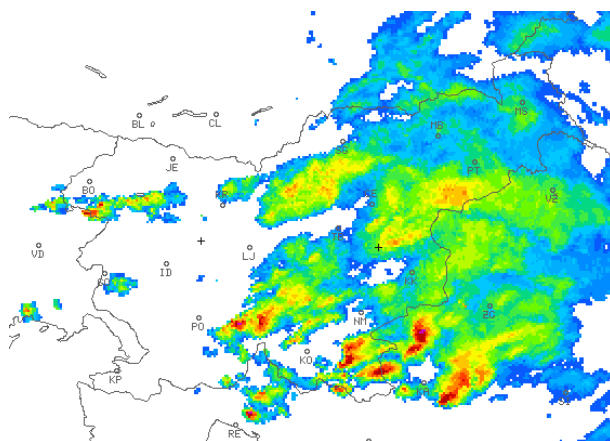
13.40



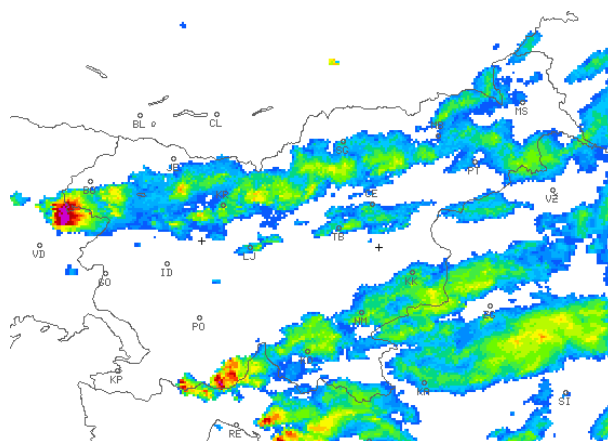
14.00



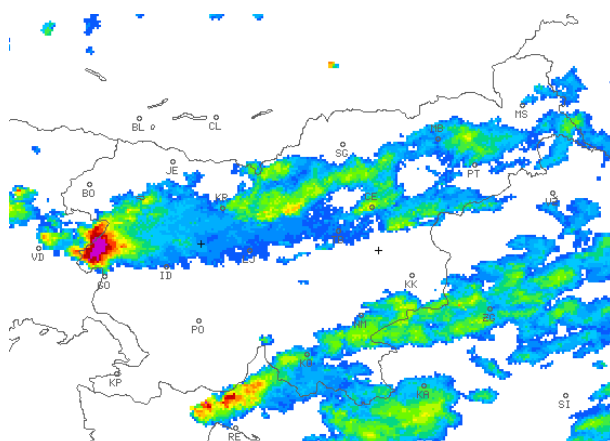
14.30



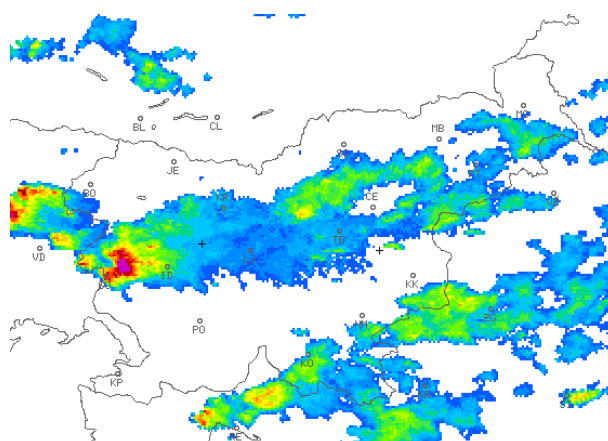
16.40



17.25

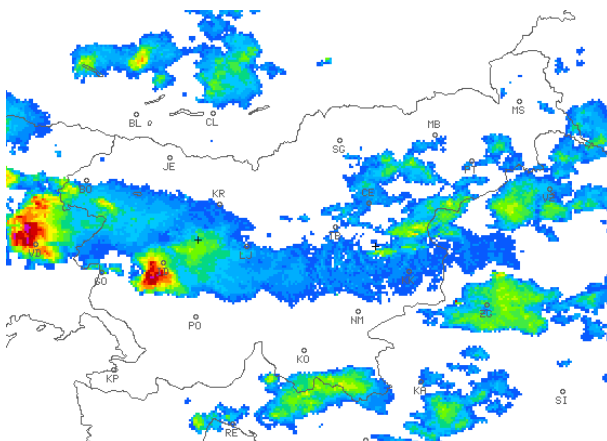


17.50

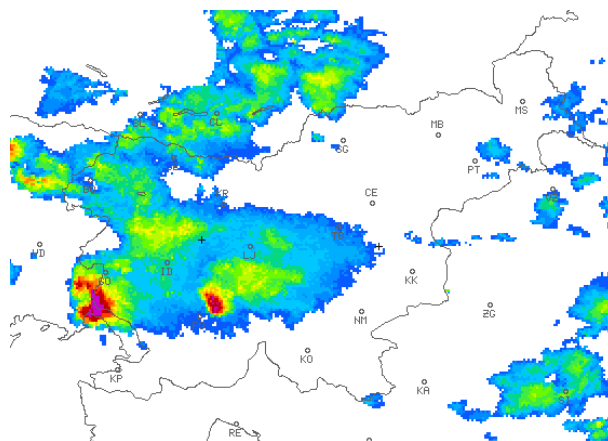


Slika 10. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih 16. septembra popoldne. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerno z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi, rdečimi in vijoličnimi odtenki.

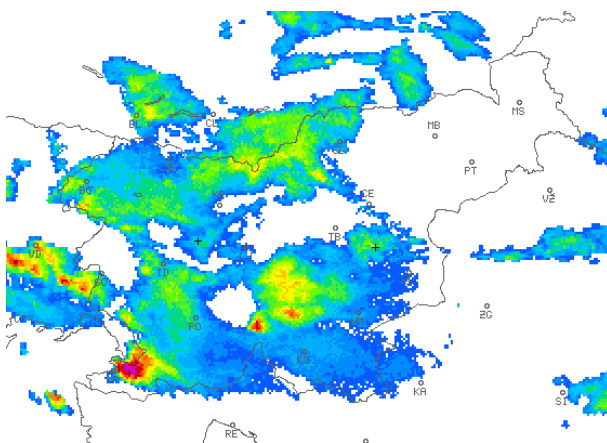
18.30



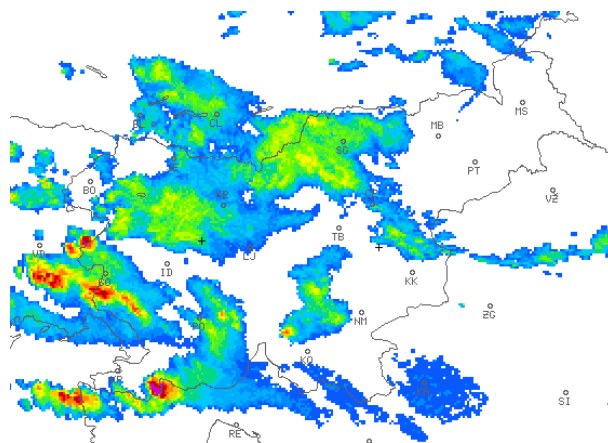
19.30



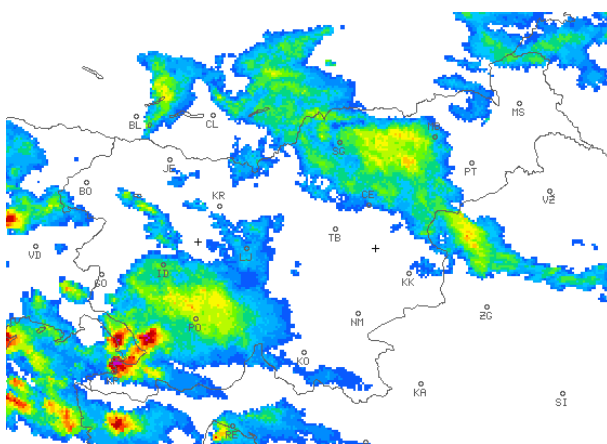
20.20



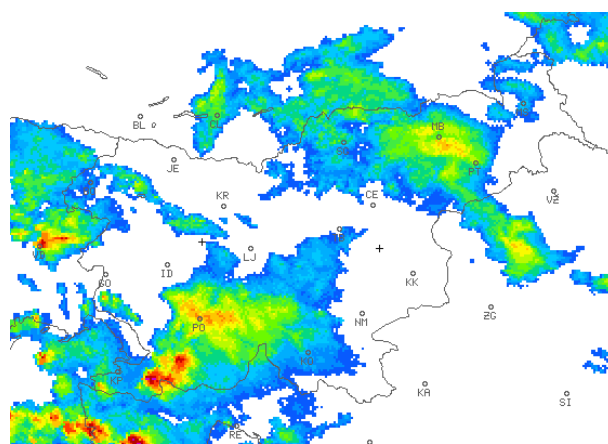
20.45



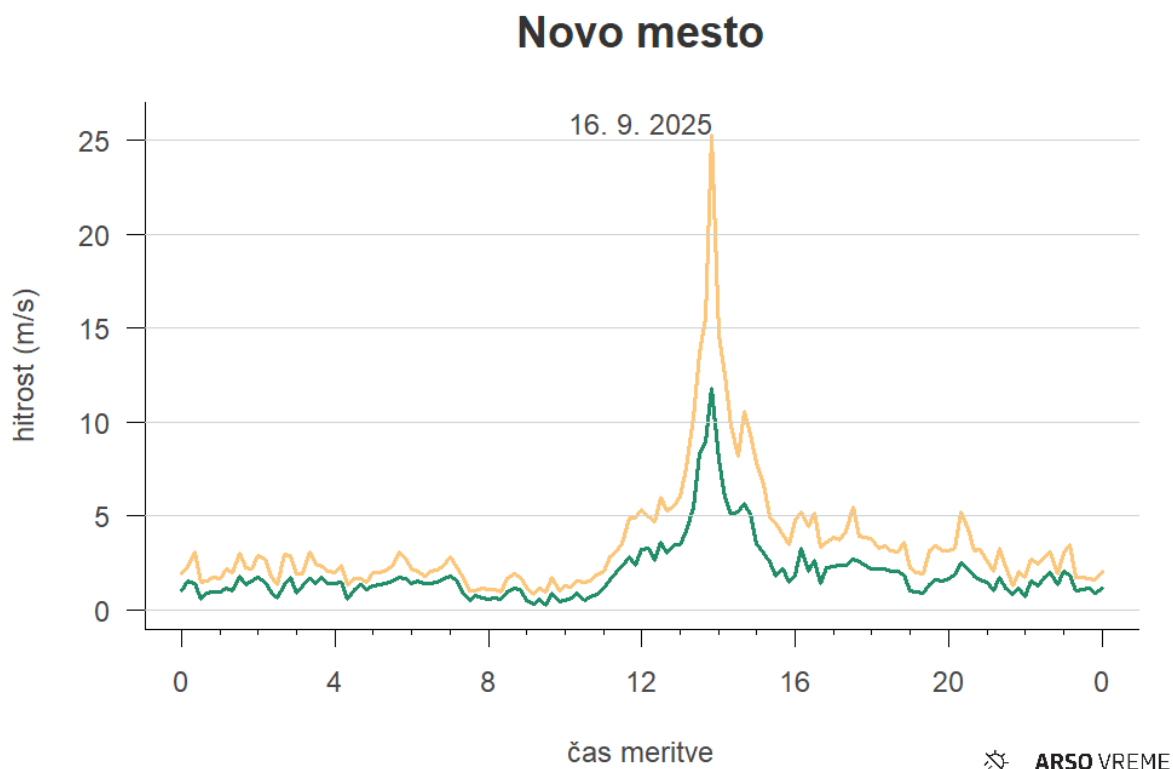
21.50



22.20



Slika 11. Največja radarska odbojnost padavin ob izbranih časih 16. septembra pozno popoldne in zvečer. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi odtenki, močne z oranžnimi, rdečimi in vijoličnimi odtenki.



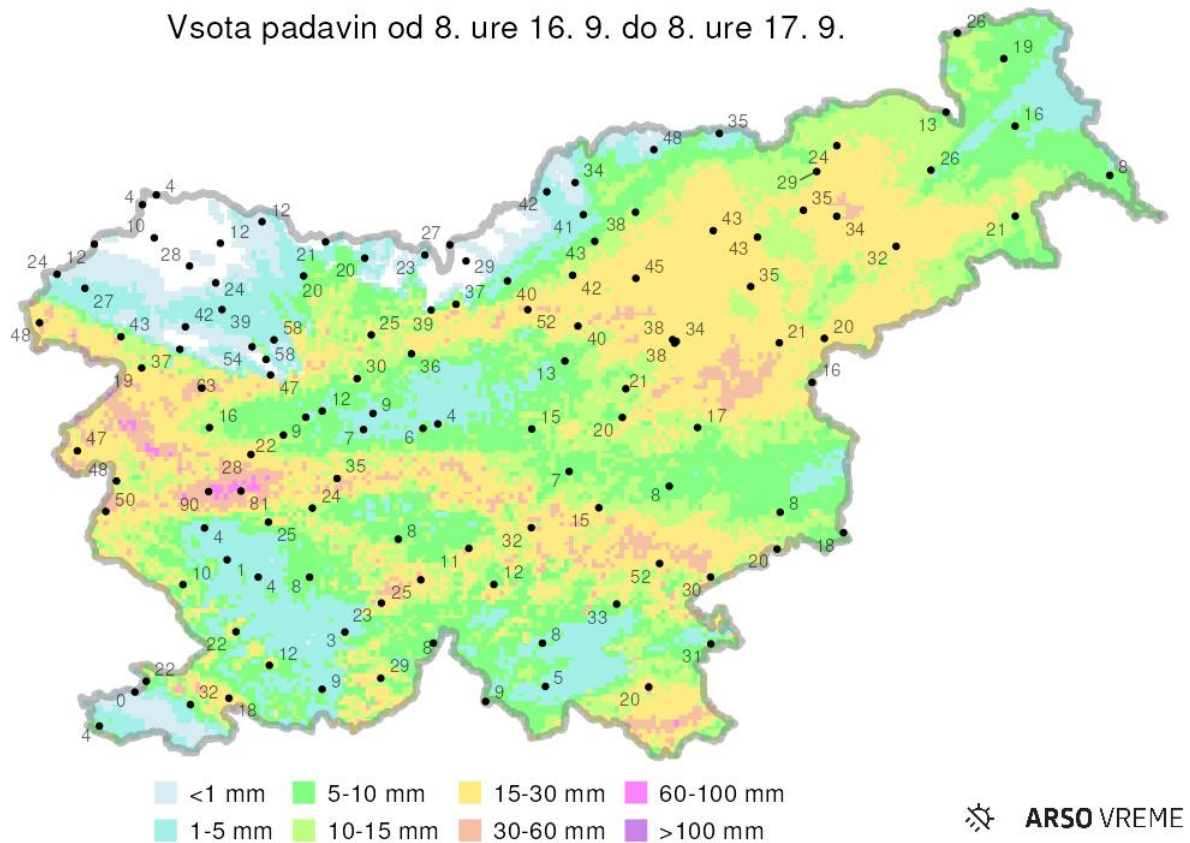
Slika 12. Časovni potek desetminutne povprečne hitrosti vetra in najmočnejšega sunka vetra na merilni postaji v Novem mestu 16. septembra

Padavine

Padavine so bile prostorsko izrazito neenakomerno razporejene, saj je bila glavnina padavin v padavinskih pasovih bodisi posameznih močnih neviht ali na istem mestu obnavljajočih se ploh in neviht (slika 13). Največ padavin, okoli 100 mm, je padlo v pasu južno in vzhodno od Nove Gorice. V večjem delu Slovenije je bilo padavin od 10 do 50 mm, na manjših območjih (pri Kranjski Gori, blizu Kočevja, v delu Ljubljane in okolici ter ponekod na Primorskem) pa manj kot 5 mm.

Z izjemo merilnega mesta v Novem mestu drugod nismo zabeležili izjemnega naliva (preglednica 1). V Novem mestu skupna višina padavin v nalivu ni bila izjemna, je pa bila izjemna jakost naliva. V 10 minutah smo izmerili 34,5 mm padavin, kar ustreza povratni dobi okoli 50 let, a je glavnina teh padavin, skoraj 25 mm, padla v zgolj treh minutah. V petminutnem časovnem intervalu od 13.50 do 13.55 je padlo 29,4 mm, kar je ena najvišjih doslej izmerjenih vrednosti v Sloveniji.

Vsota padavin od 8. ure 16. 9. do 8. ure 17. 9.



 ARSO VREME

Slika 13. Zemljevid izmerjene 24-urne višine padavin na samodejnih postajah (vrednosti v milimetrih) in radarska ocena višine padavin (barvna lestvica) od 8. ure 16. do 8. ure 17. septembra. Z radarjem ocenjena višina padavin je zlasti v Alpah močno podcenjena.

Preglednica 1. Najmočnejši izmerjeni nalivi po povratni dobi 16. septembra. Podani so višina padavin (mm), dolžina intervala (minute), konec intervala po poletnem času in ocenjena povratna doba v letih.

merilna postaja	višina padavin	dolžina intervala	konec intervala	povratna doba
Novo mesto	35	10	14.00	50
Marinča vas	19	10	13.10	10
Otlica	33	25	11.30	5
Miklavž (Gorjanci)	17	10	14.15	5

Pripravi: Urad za meteorologijo, hidrologijo in oceanografijo
Datum: 22. september 2025



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