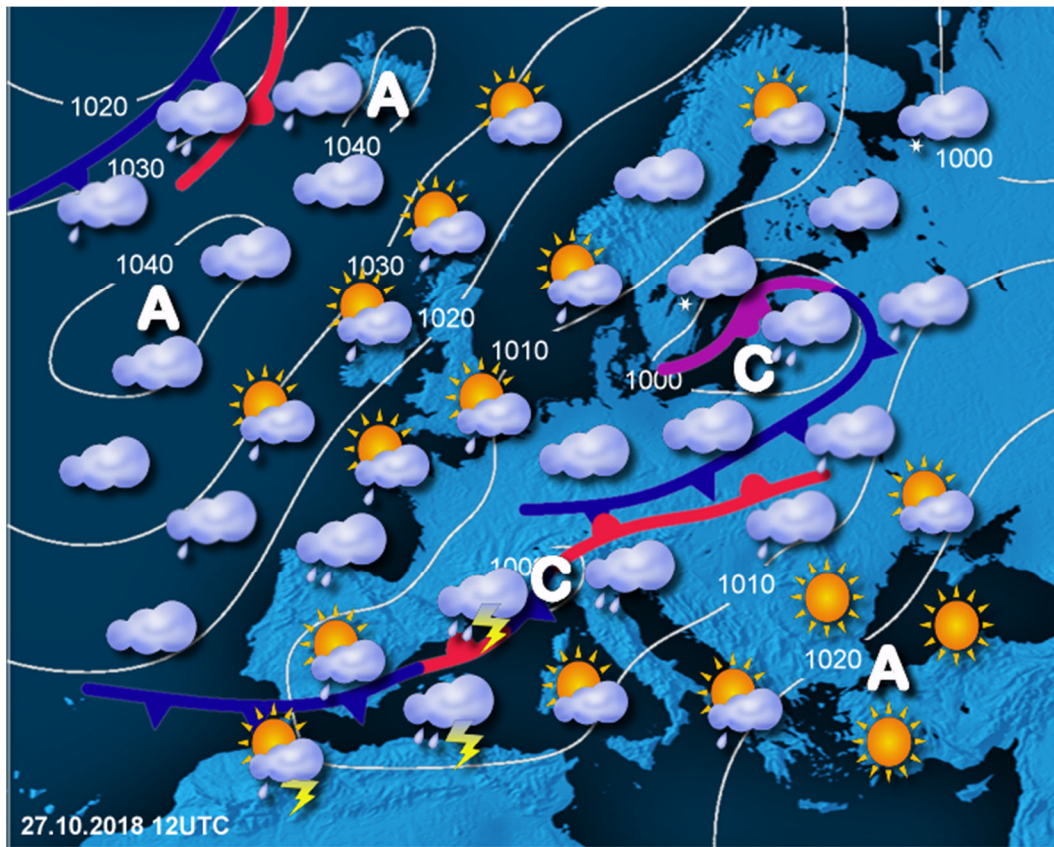


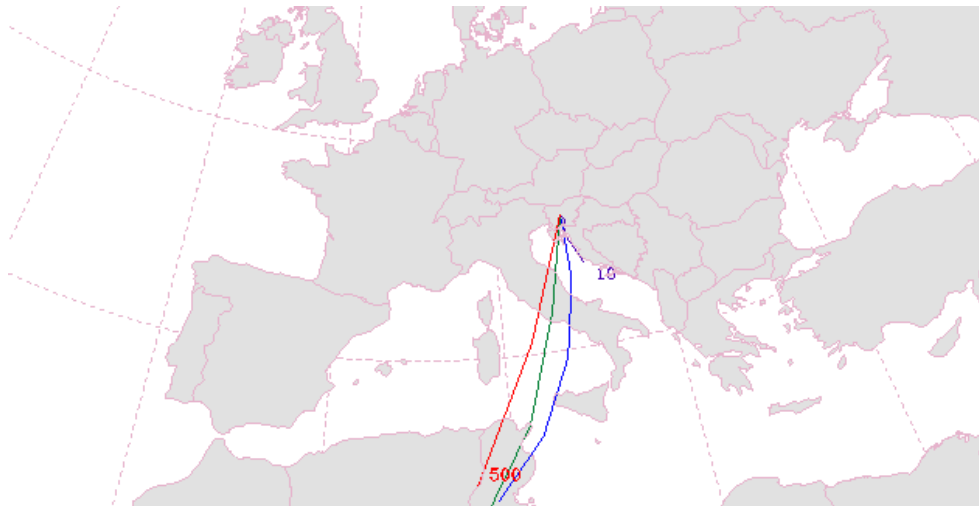
Obilne padavine in močan veter od 27. do 30. oktobra 2018

Splošna vremenska slika

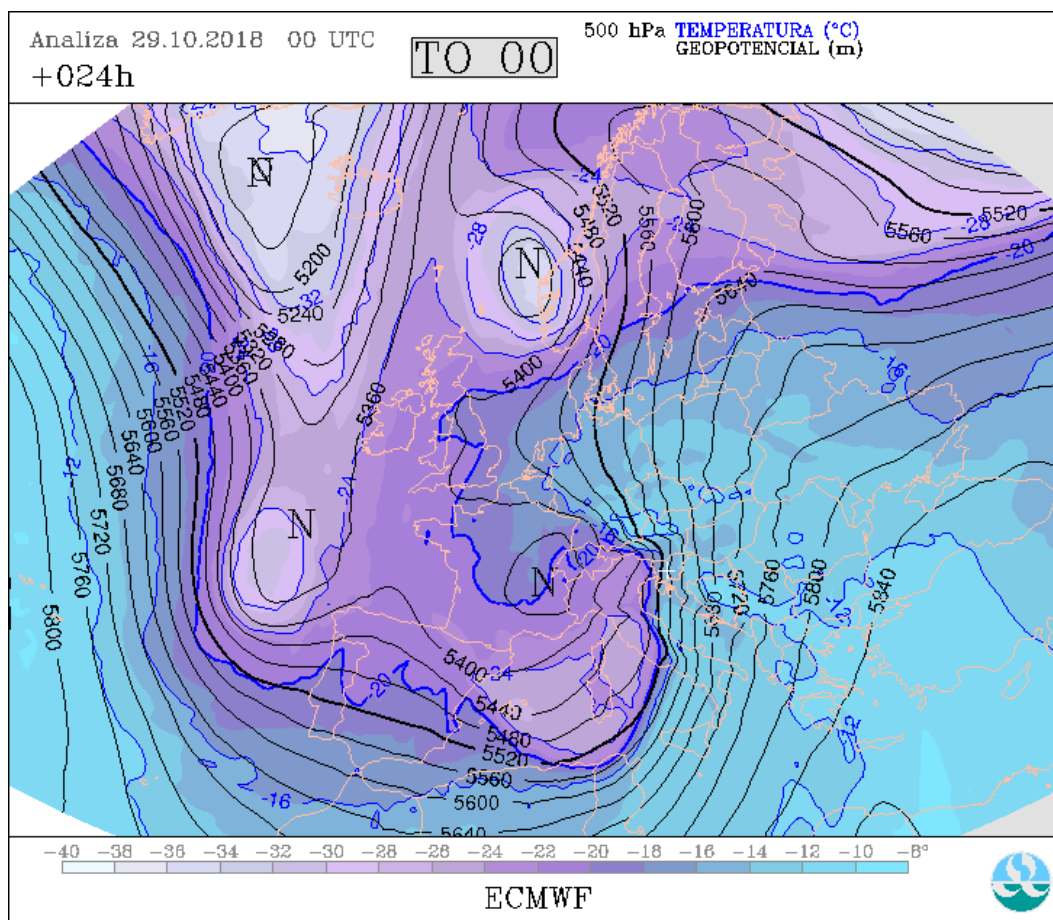
V soboto, 27. oktobra, se je iznad vzhodnega Atlantika proti Iberskemu polotoku in zahodnemu Sredozemlju spustila izrazita višinska dolina hladnega zraka in povzročila nastanek ciklona nad zahodnim in severnim Sredozemljem (slika 1). Takšna, za večji del Slovenije predfrontalna situacija, je vztrajala vse do ponedeljka, 29. oktobra. Drugače je bilo le na severovzhodu Slovenije, ki ga je 28. oktobra popoldne preplaval hladnejši zrak, naslednji dan pa se je tam znova počasi ogrevalo. V višinah je vseskozi iznad Sredozemlja dotekal vlažen in topel zrak (slika 2). V ponedeljek se je ciklonsko območje nad severnim Sredozemljem še poglobilo in se pričelo pomikati proti severu, našim krajem se je približevala izrazita os višinske doline (sliki 3 in 4). Takrat sta Slovenijo zajela najmočnejši stržen južnega vetra in v noči na 30. oktober še hladna fronta. Naslednji dan, v torek, se je vremenska situacija počasi umirjala, višinski veter je popustil, za hladno fronto je dotekal hladnejši in manj vlažen zrak (slika 5).



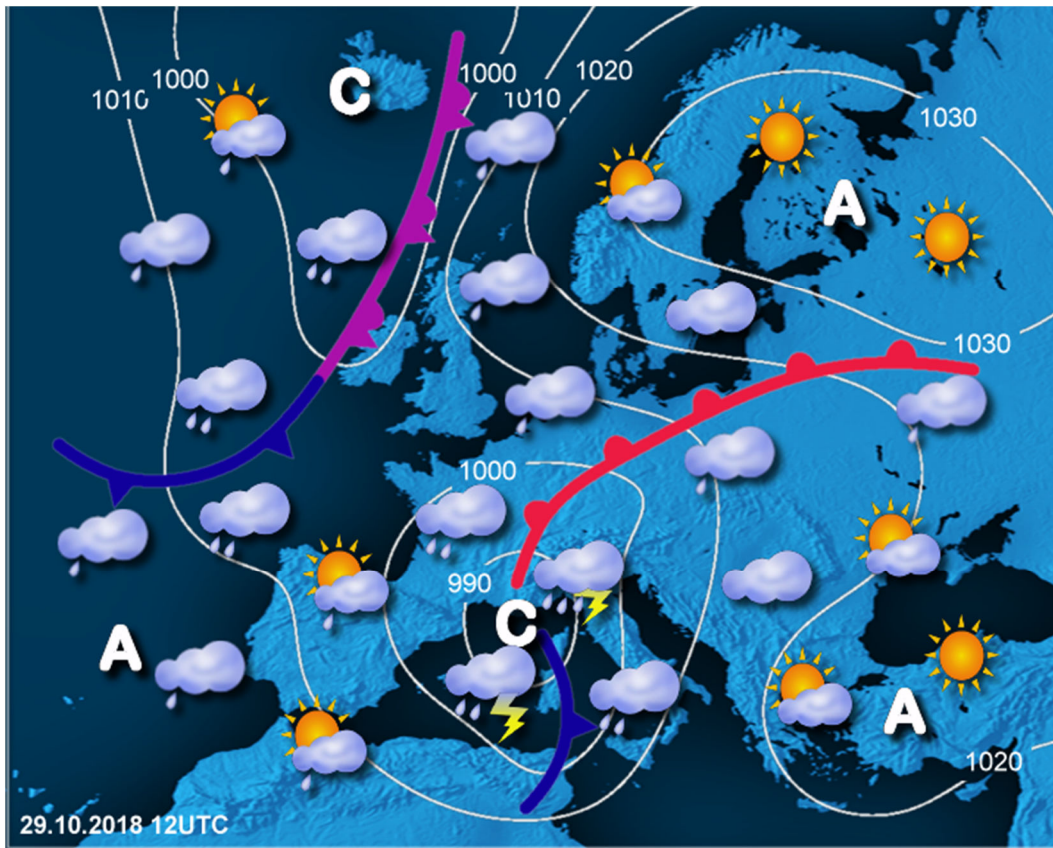
Slika 1. Vremenska slika nad Evropo 27. oktobra zgodaj popoldne



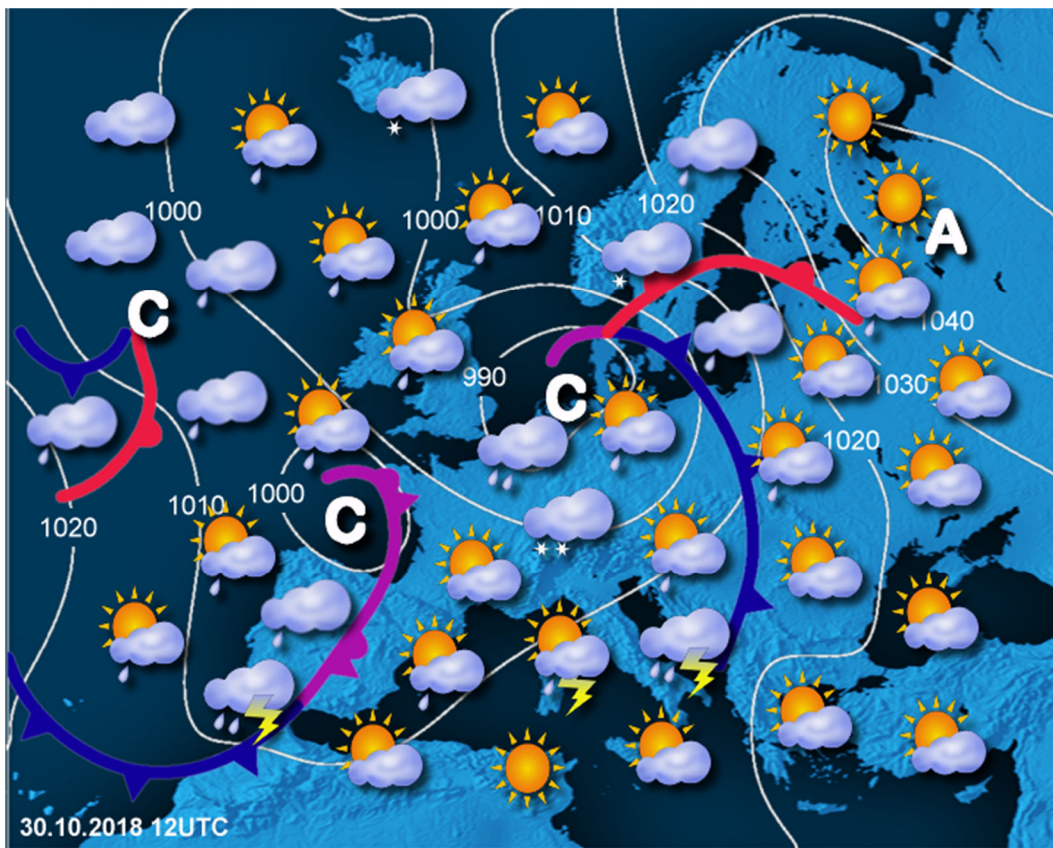
Slika 2. 24-urna pot zraka na različnih višinah do 13. ure 29. oktobra proti Ljubljani. Najkrajša črta pripada toku zraka s končno višino 10 metrov nad tlemi, modra, zelena in rdeča pa po vrsti s končno nadmorsko višino okoli 1400, 3000 in 5600 metrov. S slike je lepo razvidno hitro potovanje zračne mase iznad severne Afrike prek Italije proti našim krajem. Vira: ARSO in ECMWF



Slika 3. Napoved modela ECMWF za temperaturne razmere na pritiskovi ploskvi 500 hPa (na nadmorski višini med 5 in 6 km) za 30. oktober ob 1. uri zjutraj. Temperatura je predstavljena z barvno lestvico, geopotencialna višina s črnimi črtami. Nad zahodnim delom Evrope je vidna obsežna dolina s hladnejšim zrakom v višinah (temperatura pod $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$), naši kraji so na izraziti temperaturni meji z močnim vetrom v višinah (stisnjene izohipse).



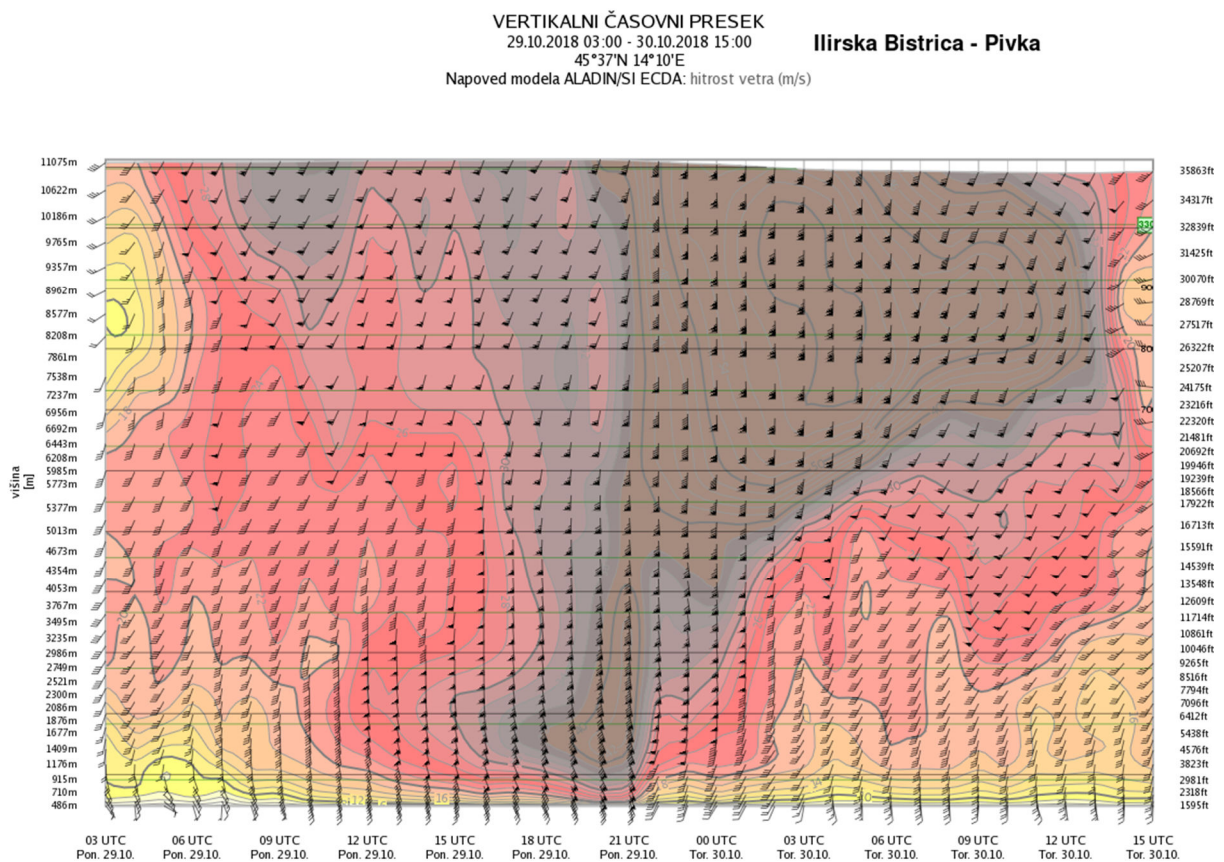
Slika 4. Vremenska slika nad Evropo 29. oktobra zgodaj popoldne



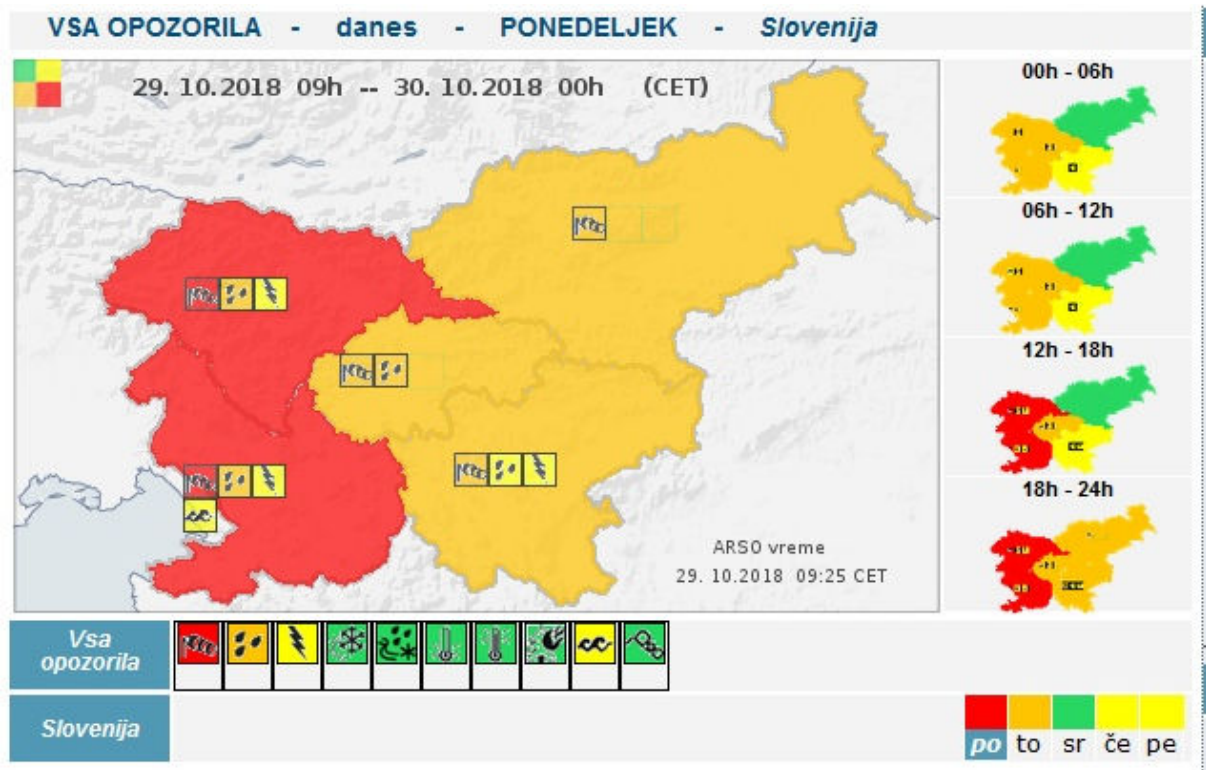
Slika 5. Vremenska slika nad Evropo 30. oktobra zgodaj popoldne

Opozorila

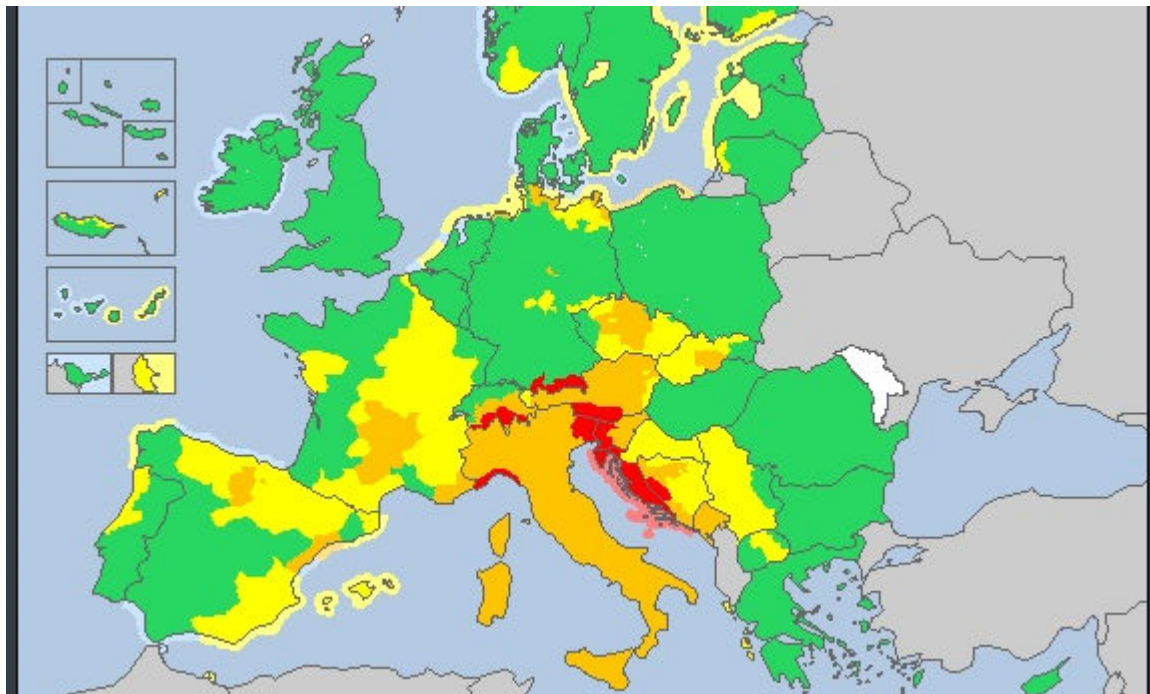
Meteorološki modeli so že nekaj dni pred vremensko ujmo kazali na veliko verjetnost obilnih padavin in močnega vetra, zlasti za ponedeljek, 29. oktober (slika 6). Izračuni so bili dokaj enotni med posameznimi modeli in zagoni modelov, zato je bilo za zahodni del države že pred vremensko ujmo izdano opozorilo najvišje (rdeče) stopnje, drugod pa opozorilo druge najvišje (oranžne) stopnje (slika 7). Burno vremensko dogajanje je bilo sicer pričakovano na večjem območju, zlasti v Avstriji, Italiji in na Hrvaškem (slika 8).



Slika 6. Napoved smeri in hitrosti vetra meteorološkega modela ALADIN nad Ilirsko Bistrico za večji del 29. in 30. oktobra. Čas je na vodoravni osi, nadmorska višina na navpični osi. Hitrost je predstavljena z barvno lestvico in oznakami na puščicah. Puščice predstavljajo tudi smer vetra, v tem primeru večinoma južnega do jugozahodnega. Model je najmočnejši veter pri tleh predvidel za 29. oktober zvečer, ko naj bi le nekaj sto metrov nad tlemi pihalo s hitrostjo prek 30 m/s. Po prehodu hladne fronte naj bi veter hitro oslabil in se z južne (jugo) obrnil na jugozahodno smer.



Slika 7. Izdana vremenska opozorila (po stopnji) za Slovenijo v sistemu Meteoalarm za ponedeljek, 29. oktober



Slika 8. Izdana vremenska opozorila (po stopnji) za večji del Evrope v sistemu Meteoalarm za ponedeljek, 29. oktober



Prvo opozorilo pred nevarnim vremenom v Sloveniji je bilo izdano že v soboto, 27. oktobra, zjutraj:

Od sobote do nedelje zvečer bo predvsem v višjih legah Primorske, Notranjske in Gorenjske pihal jugozahodnik s hitrostjo med 70 in 90 km/h. Sunki vetra nad 70 km/h se lahko pojavijo tudi na izpostavljenih mestih po nižinah.

Padavine se bodo predvidoma okrepile v nedeljo zjutraj in dopoldne. V zahodni, osrednji ter deloma južni Sloveniji bo v 24 urah padlo od 50 do 100, krajevno do okoli 150 litrov dežja na kvadratni meter.

Obilne padavine se bodo nadaljevale do noči na torek, ko pričakujemo tudi najmočnejše nalive.

V celotnem padavinskem dogodku pričakujemo v zahodni polovici države od 150 do 300, krajevno na severozahodu tudi do 400 litrov dežja na kvadratni meter. Drugod bo padavin manj.

Predvidoma bo v ponedeljek popoldne in zvečer na zahodu ponovno zapihal močan južni veter, ki bo presegal opozorilne vrednosti.

Zvečer istega dne je bilo opozorilo prvič osveženo:

V nedeljo bo predvsem v višjih legah pihal jugozahodnik s hitrostjo med 70 in 90 km/h. Sunki vetra nad 70 km/h se lahko pojavijo tudi na izpostavljenih mestih po nižinah. Veter bo v nedeljo zvečer prehodno oslabil in se znova okrepil v ponedeljek popoldne. V ponedeljek zvečer in v noči na torek bo pihal močan veter južnih smeri. Veter bo do torka zvečer oslabil.

Od sobote zjutraj do 18h je v severozahodni Sloveniji že padlo od 40 do 90 litrov dežja na kvadratni meter, drugod manj. V nedeljo se bodo padavine razširile na večji del Slovenije, obilne padavine se bodo v zahodni, osrednji in južni Sloveniji nadaljevale do torka zjutraj. Vmes bodo tudi krajevno močnejši, lahko tudi dolgotrajnejši nalivi. Meja sneženja bo med 2300 in 2500 m. Nekoliko se bo znižala v torek zjutraj in sicer do okoli 1600 m. V torek čez dan bodo padavine predvidoma le še v severozahodni Sloveniji, drugod bo povečini suho.

Od sobote zvečer do torka zjutraj pričakujemo v zahodni polovici države še od 150 do 300, krajevno na severozahodu lahko tudi do 400 litrov dežja na kvadratni meter. Drugod bo padavin manj.

V ponedeljek dopoldne je bilo opozorilo za veter osveženo in dopolnjeno:

Danes popoldne se bo krepil veter južne smeri, ki bo najmočnejši zvečer in v noči na torek. Najmočnejši sunki bodo na Primorskem, Notranjskem in delu Gorenjske po nižinah lahko marsikje dosegli hitrosti od 90 do 110 km/h, v višjih legah pod gozdno mejo pa krajevno do 140 km/h. Ni izključen pojav obsežnejših vetrolomov.

Zvečer in ponoči bo ob prehodu hladne fronte zapihal okrepljen veter tudi drugod, najmočnejši sunki vetra bodo predvidoma med 70 in 90 km/h.

Vetrovno bo tudi večji del torka, vendar hitrost vetra predvidoma ne bo presegala opozorilnih vrednosti.

Obilne padavine se bodo v zahodni, osrednji in južni Sloveniji nadaljevale do torka zjutraj. Vmes bodo občasno krajevno močnejši in dolgotrajnejši nalivi.

Do torka zjutraj pričakujemo v zahodni polovici države še od 50 do 80 litrov dežja na kvadratni meter. Drugod bo padavin manj.

Opozorilo je bilo še zadnjič osveženo v ponedeljek zvečer:

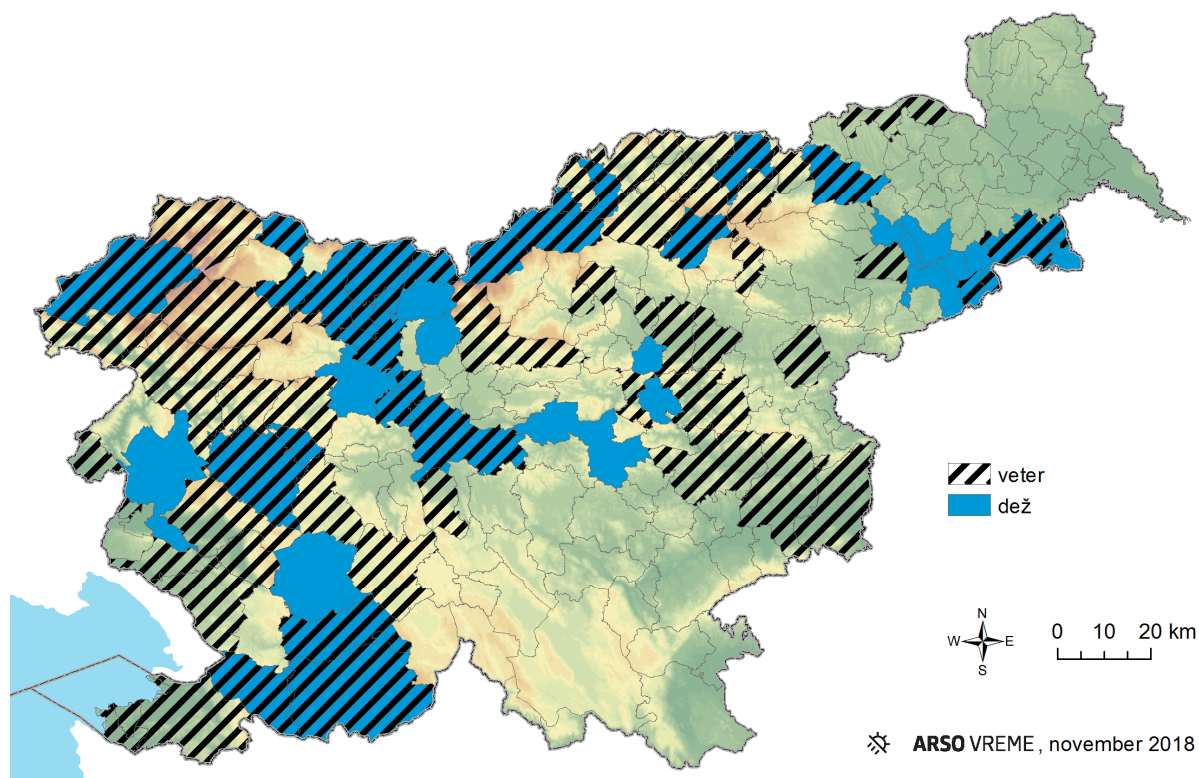
Do polnoči bo veter na zahodu že nekoliko oslabil, prehodno okrepil pa se bo predvsem v vzhodni Sloveniji. Do jutra bo veter povsod oslabil, vendar ne ponehal. V torek čez dan bo še vetrovno, hitrost vetra pa predvidoma ne bo presegala opozorilne vrednosti.

Ponoči bo morje še poplavljal nižje dele obale.

Do polnoči bodo še nastajale nevihte s krajevno močnejšimi nalivi.

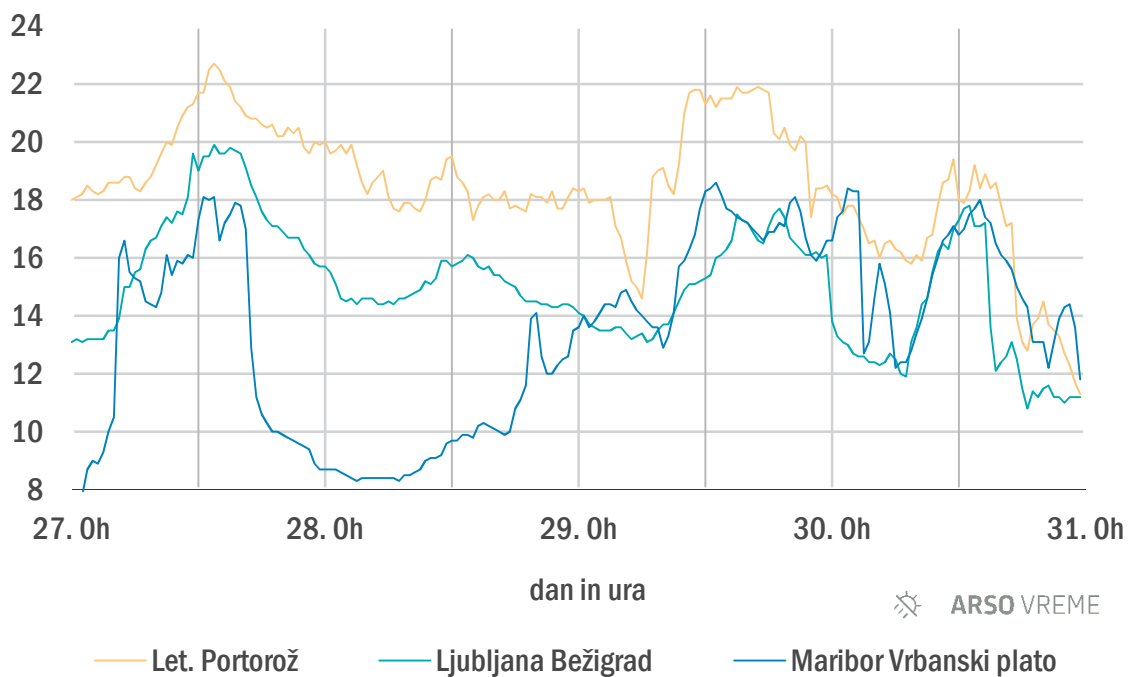
Razvoj vremena nad Slovenijo

Skozi celotno obravnavano obdobje je glede na letni čas prevladovalo toplo do zelo toplo vreme (sliki 10 in 11). Prvi in drugi dan, 27. ter 28. oktobra, je bila najnižja temperatura na Obali okoli 17 °C, drugod večinoma med 8 °C in 15 °C. Čez dan se je prvi dan ogrelo na 17–23 °C, drugi dan je bilo zlasti na severovzhodu bistveno hladneje, okoli 14 °C; drugod je bilo podobno toplo kot dan prej. V ponedeljek, 29. oktobra, je bilo zaradi vetrovnega vremena in zelo tople zračne mase marsikje še topleje; zjutraj je bilo večinoma med 12 °C in 14 °C, čez dan med 16 °C in 22 °C (sliki 10 in 12). Hladna fronta v noči na 30. oktober je osvežila ozračje zlasti v gorah, medtem ko se je po nižinah le malo ohladilo (slike 10, 11 in 13). Tako je bila najvišja temperatura 30. oktobra ob delno sončnem vremenu v večjem delu Slovenije med 14 °C in 20 °C. Na Kredarici, kjer je bilo prejšnje popoldne in zvečer še okoli +4 °C, pa se je ohladilo do –4 °C.



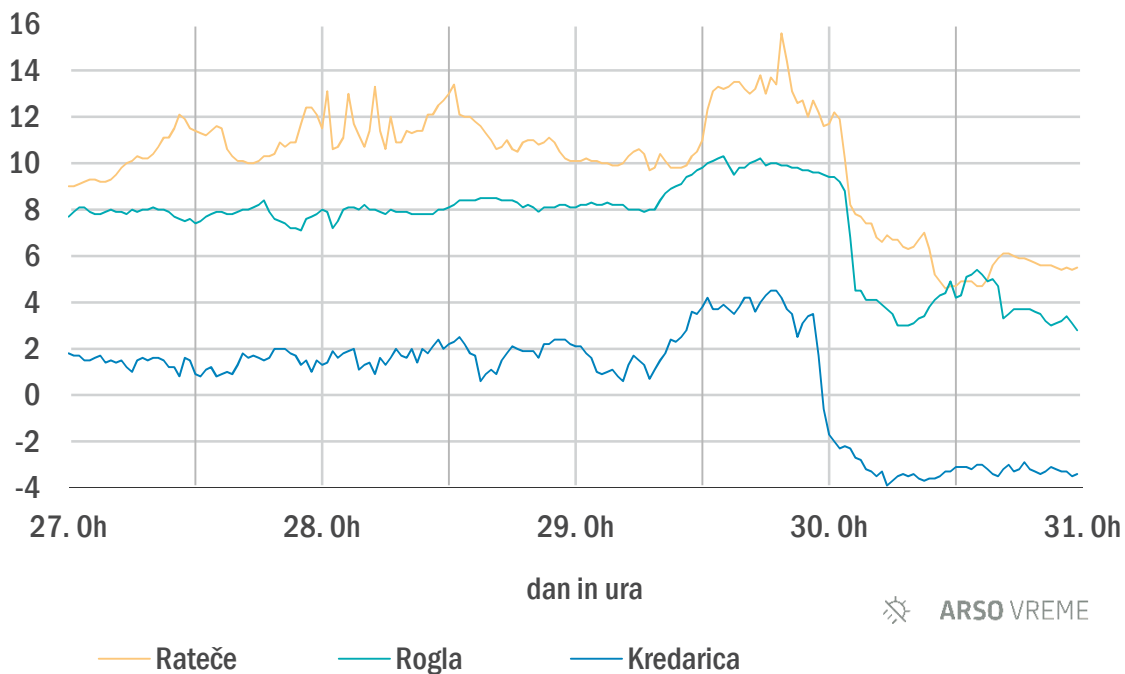
Slika 9. Zemljevid občin, iz katerih so med 27. in 30. oktobrom 2018 javili gmotno škodo ali težave zaradi neurja. Vir podatkov: Dnevni bilten Uprave RS za zaščito in reševanje

temperatura zraka (°C)

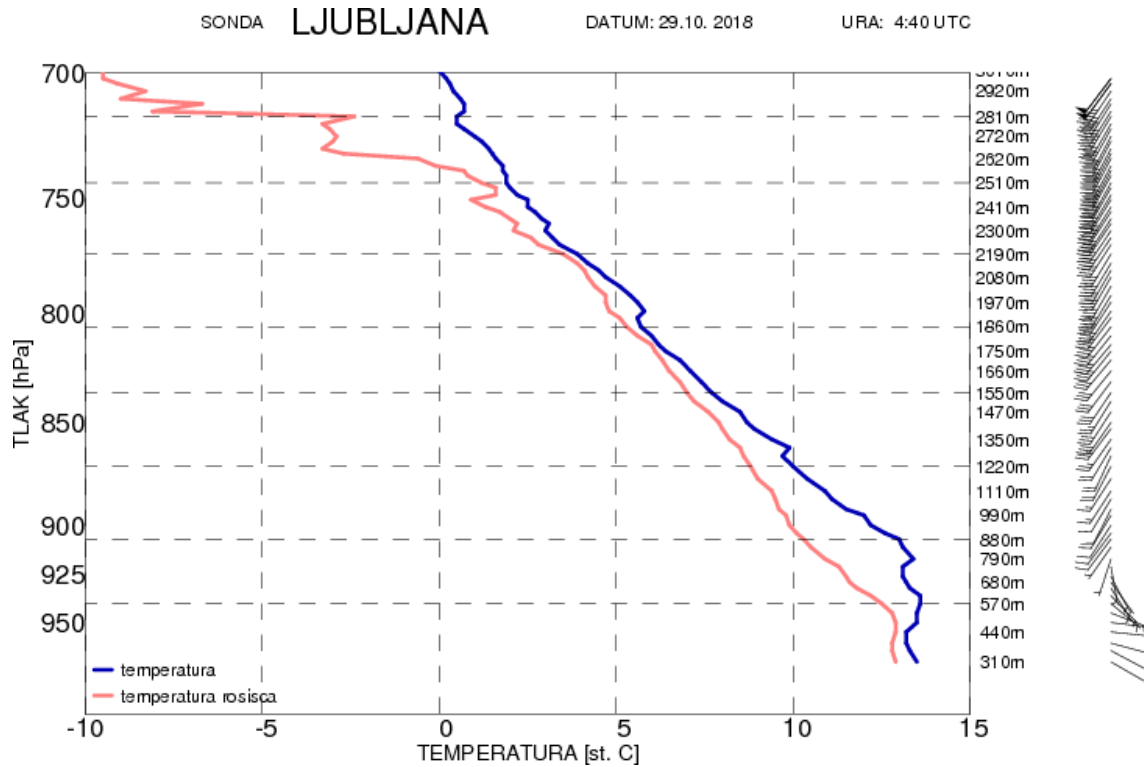


Slika 10. Časovni potek temperature zraka od 27. do 30. oktobra na treh merilnih mestih v nižinah. Čas je srednjeevropski.

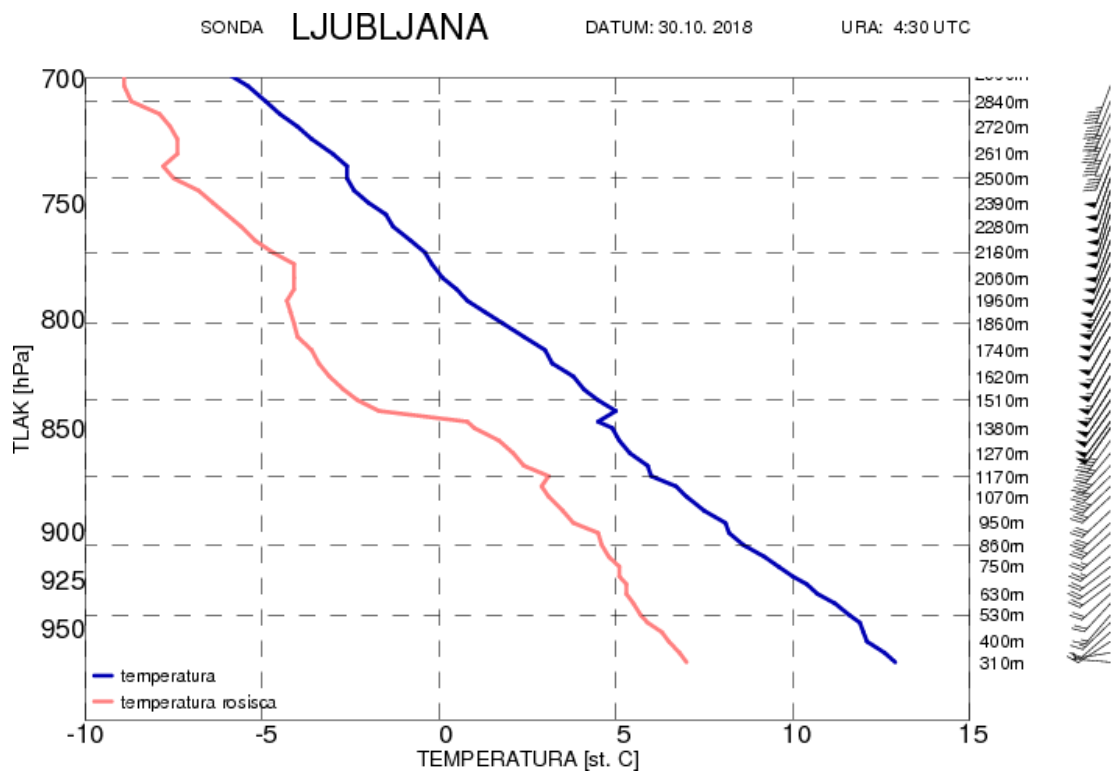
temperatura zraka (°C)



Slika 11. Časovni potek temperature zraka od 27. do 30. oktobra na treh merilnih mestih v višjih legah. Čas je srednjeevropski.



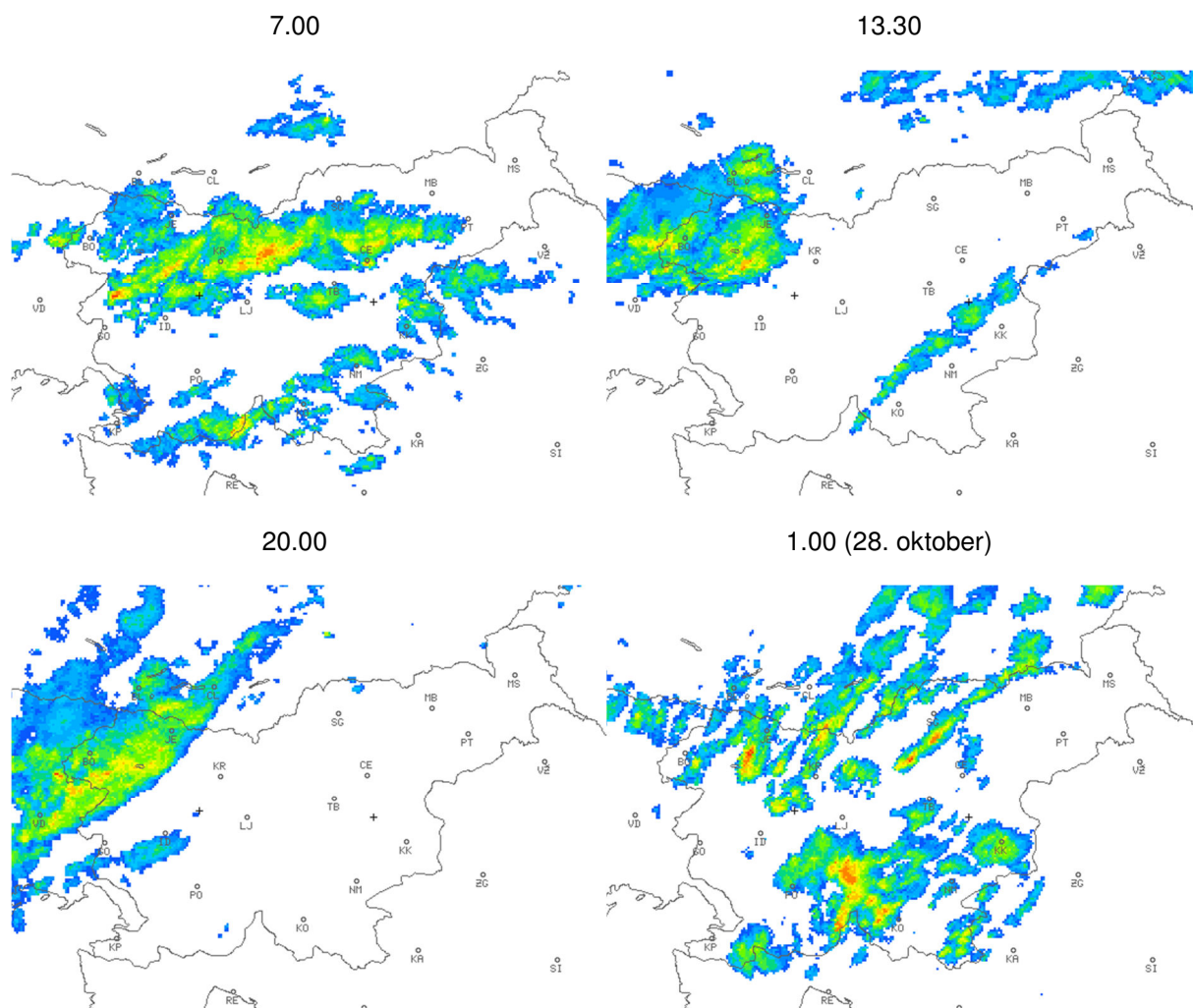
Slika 12. Navpični presek ozračja nad Ljubljano 29. oktobra 2018 zjutraj. Z modro črto je predstavljen potek temperature z nadmorsko višino in z rdečo črto potek temperature rosišča. Na desnem robu sta prikazani smer in hitrost vetra. Kratak repek pomeni 5, dolg repek 10 vozlov (vozel je 1,85 km/h). Pri tleh je bilo vetra zelo malo, više je z zmernim do močnim jugozahodnikom dotekal topel in zelo vlažen zrak.



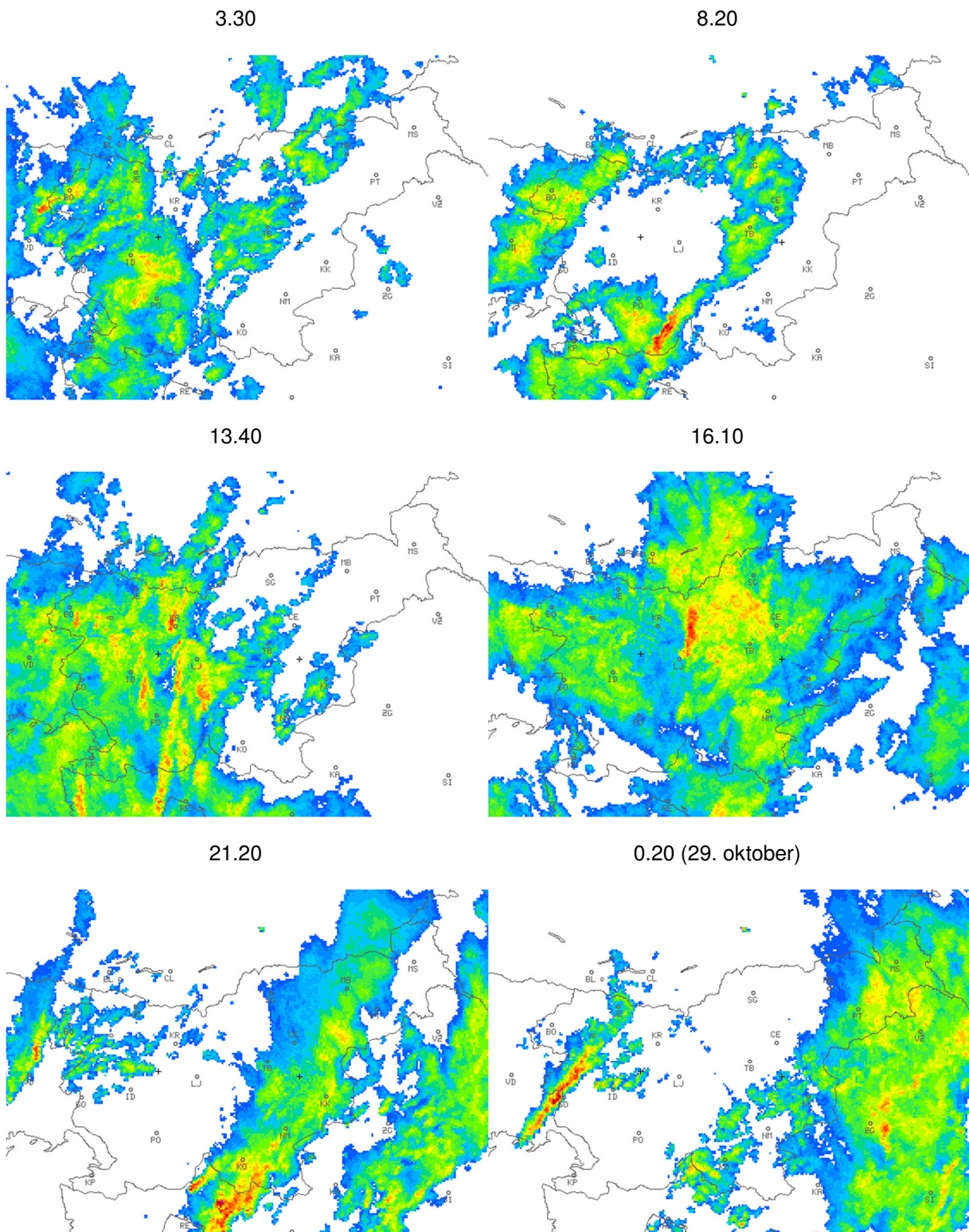
Slika 13. Navpični presek ozračja nad Ljubljano 30. oktobra 2018 zjutraj. Ozračje je bilo manj vlažno in hladnejše kot prejšnji dan, pihal je zmeren do močan jugozahodnik, ki je segel tudi v nižine.

Že prvi dan obdobja se je nad Slovenijo okreplil južni do jugozahodni veter. Z njim je k nam pritekal iznad Sredozemlja zelo topel in vlažen zrak, zato so se predvsem ob gorskih pregradah pričele pojavljati kar izdatne padavine, pri čemer je bila meja sneženja na okoli 2500 m nad morjem (slika 14). Podobno vremensko dogajanje, a s pogostejšimi padavinami tudi drugod po državi, je bilo drugi dan (slika 15). Prostorski vzorec padavin je bil raznolik, nastajali so tudi nalivi v obliki pasov v smeri jug–sever ali jugozahod–severovzhod. Tretji dan obdobja, 29. oktobra, je bilo vremensko dogajanje najbolj burno. Pihal je zmeren do močan veter, ponekod z vihnami, v visokogorju tudi orkanski sunki. Sprva padavine niso bile posebej obilne, od sredine dneva do sredine noči na 30. oktober pa so se pojavljali nalivi, ponekod tudi dolgotrajni (sliki 16 in 17). Največ nalivov je bilo zgoščenih ob samem prehodu hladne fronte, ki je bila na radarski sliki vidna kot izrazit padavinski pas v smeri jug–sever (slika 18). V drugem delu noči na 30. oktober se je v gorah meja sneženja spustila do nadmorske višine okoli 1500 m. Ponekod je še pihal okrepljen jugozahodni veter, ki pa večjih nevšečnosti ni povzročal. Čez dan so se zlasti na severozahodu še pojavljale padavine (slika 19).

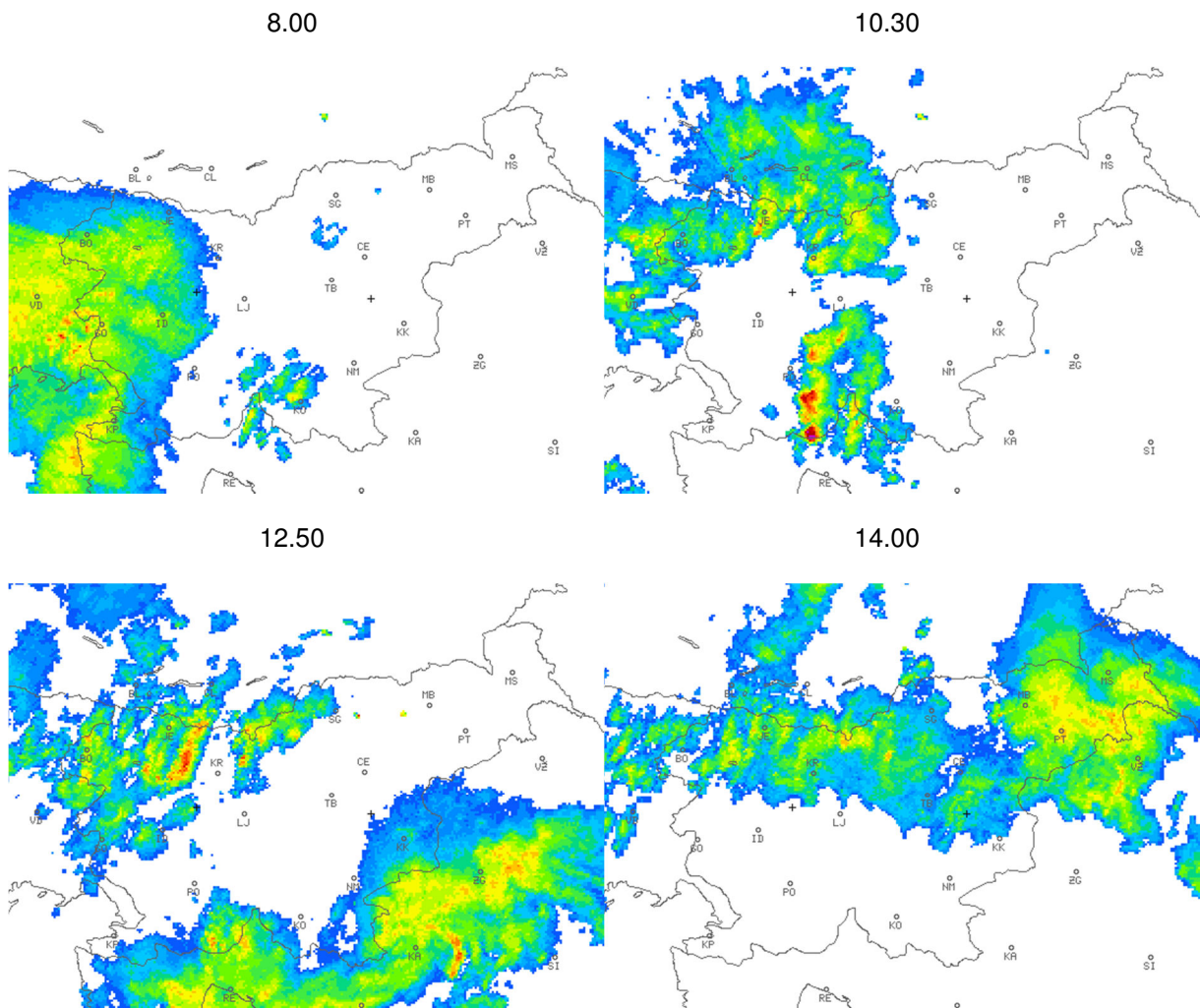
Neurja v obliki močnih nalivov in močnega vetra so v številnih občinah povzročila težave ali gmotno škodo (slika 13).



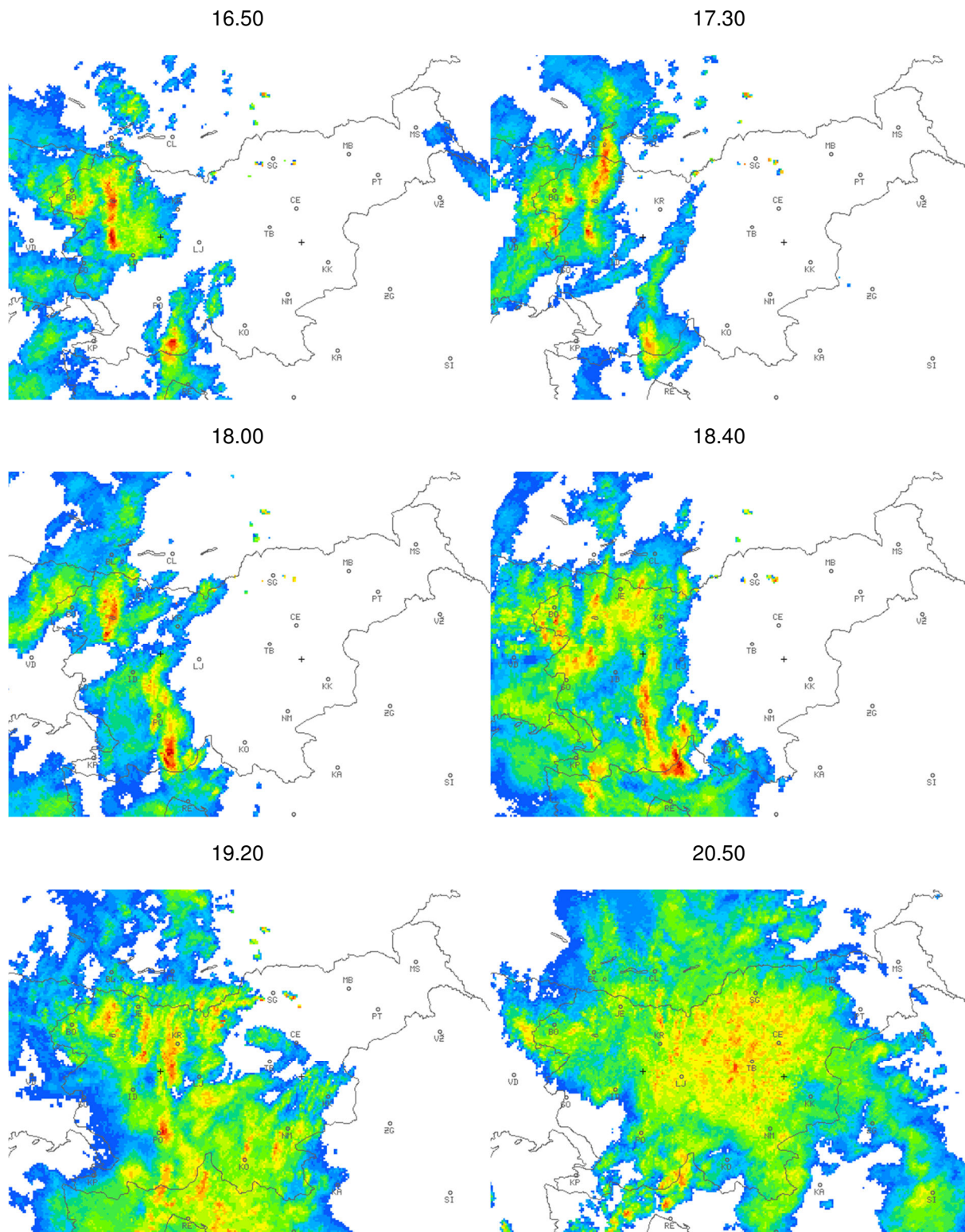
Slika 14. Največja radarska odbojnost višine padavin ob izbranih časih od jutra 27. oktobra do sredine noči na 28. oktober. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi, močne pa z rdečimi do vijoličnimi odtenki.



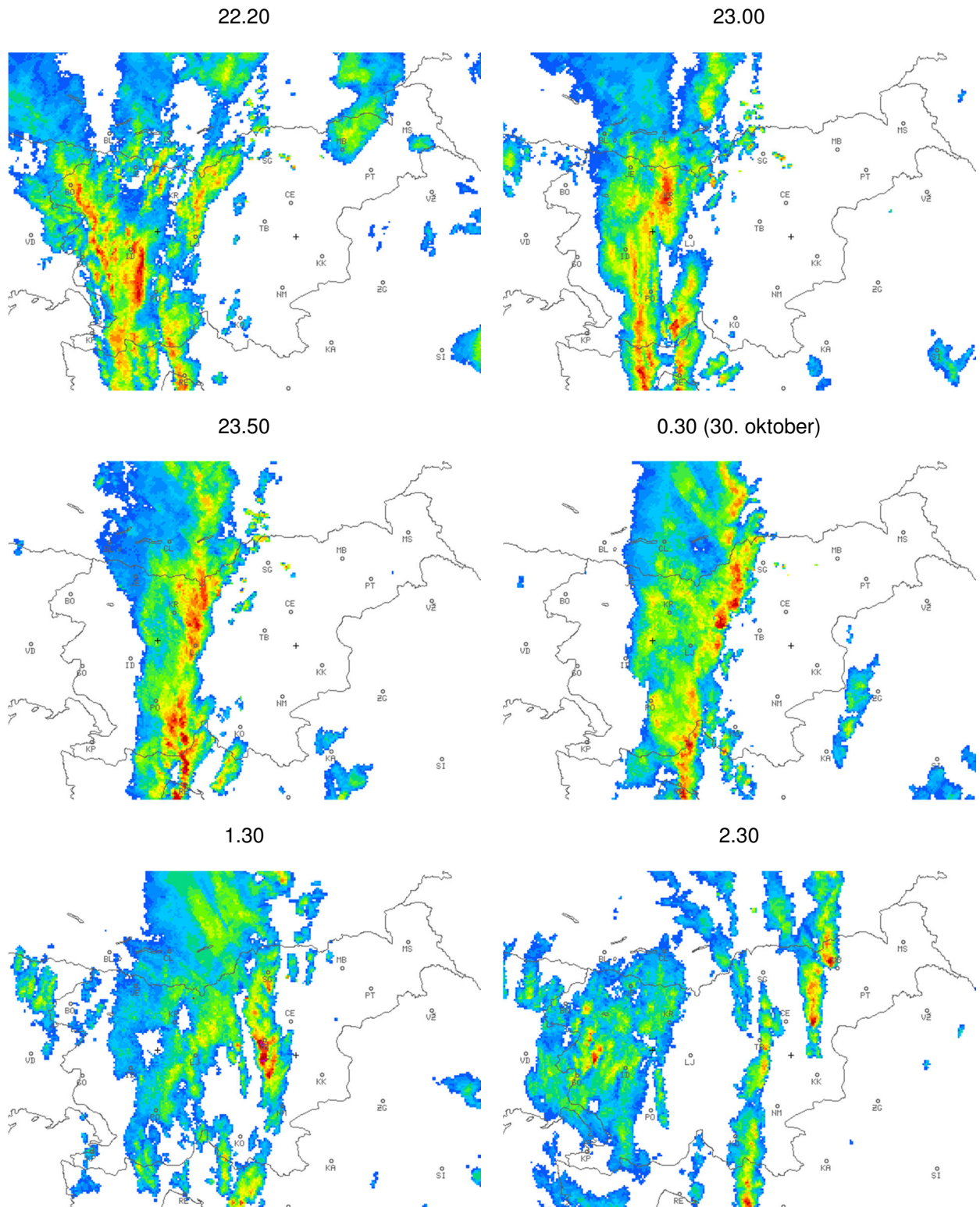
Slika 15. Največja radarska odbojnost višine padavin ob izbranih časih 28. oktobra in v noči na 29. oktober. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi, močne pa z rdečimi do vijoličnimi odtenki.



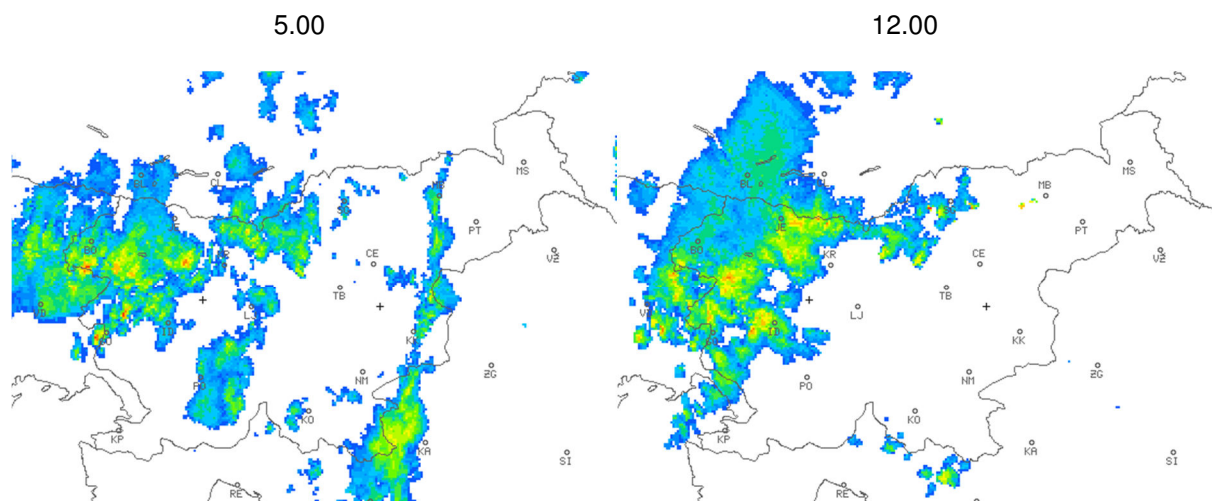
Slika 16. Največja radarska odbojnost višine padavin ob izbranih časih 29. oktobra dopoldne in zgodaj popoldne. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi, močne pa z rdečimi do vijoličnimi odtenki.



Slika 17. Največja radarska odbojnost višine padavin ob izbranih časih 29. oktobra pozno popoldne in zvečer. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi, močne pa z rdečimi do vijoličnimi odtenki.



Slika 18. Največja radarska odbojnost višine padavin ob izbranih časih v osrednjem delu noči z 29. na 30. oktober. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi, močne pa z rdečimi do vijoličnimi odtenki.

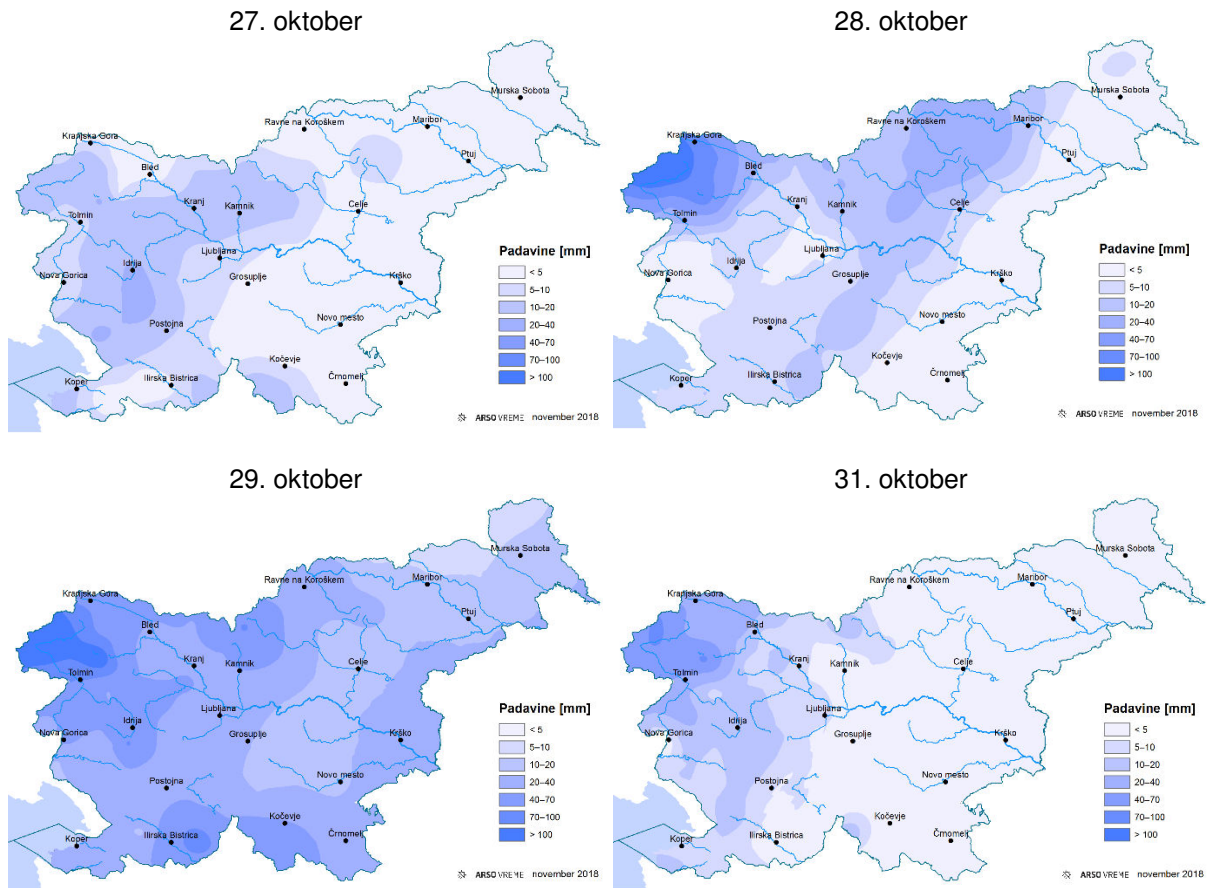


Slika 19. Največja radarska odbojnost višine padavin ob izbranih časih 30. oktobra. Šibke padavine so predstavljene z modrimi, zmerne z zelenimi in rumenimi, močne pa z rdečimi do vijoličnimi odtenki.

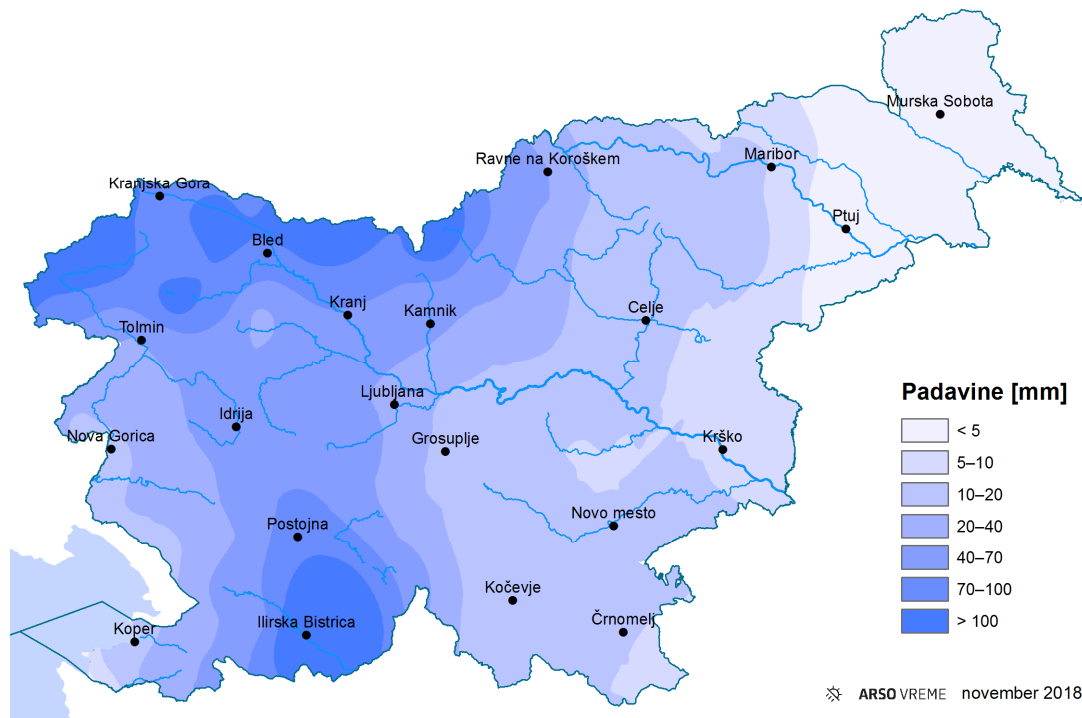
Višina padavin

V obravnavanem obdobju je v večjem delu Slovenije padlo med 40 mm in 150 mm padavin; manj padavin je bilo v pasu od Suhe krajine do Prekmurja, več pa v Alpah in delu dinarske gorske pregrade. Krajevno je ponekod v Julijskih Alpah padlo celo več kot 500 mm padavin. V najbolj namočenih območjih so bile padavine časovno dokaj enakomerno razporejene, drugod so bile med dnevi velike razlike (slike 20–22). Najbolj izrazite prostorske razlike so bile s 27. na 28. oktober in z 29. na 30. oktober. Po ohlادitvi v noči na 30. oktober je nad okoli 2000 metrov na skrajnem severozahodu države zapadlo precej snega. Na Kredarici so ga 31. oktobra zjutraj izmerili 22 cm, samodejna merilna postaja na Kaninu pa zvečer dan prej kar 79 cm.

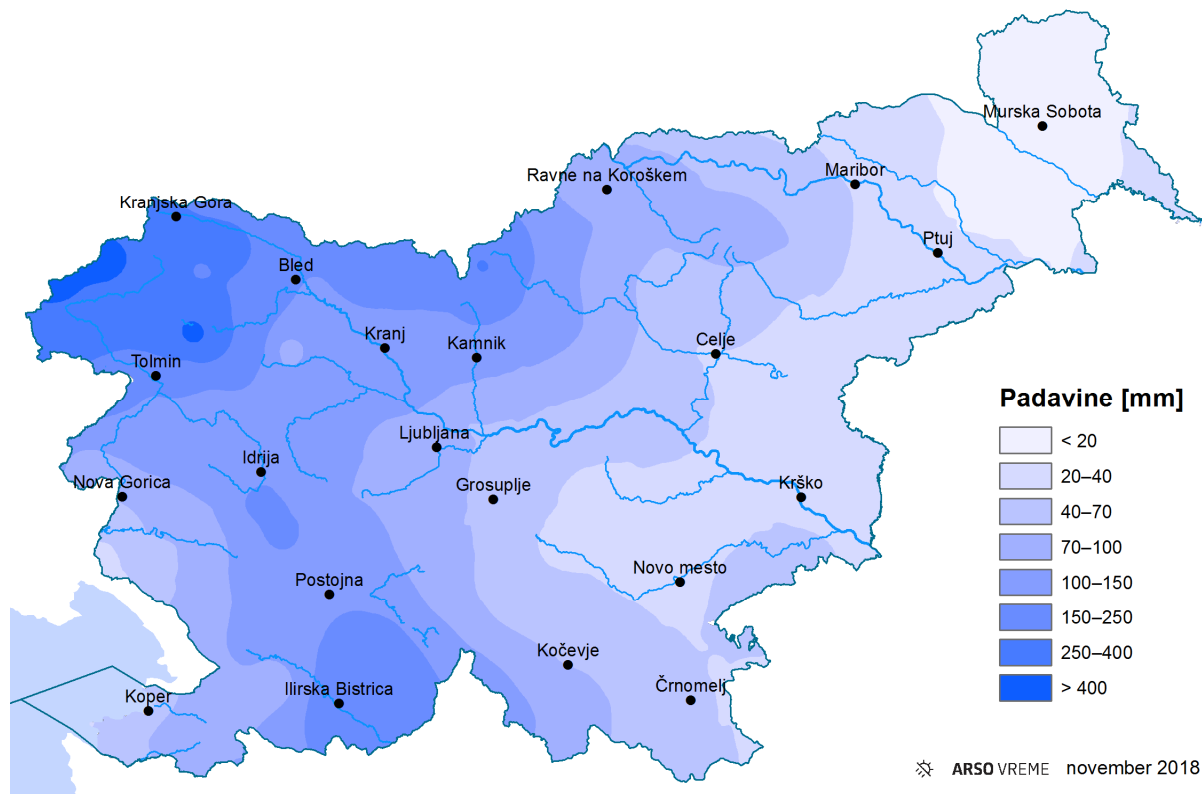
V skrajnem severozahodnem delu Slovenije je štiri dni skupaj skoraj nepretrgoma deževalo oziroma na koncu ponekod snežilo (slika 23). Drugje v Alpah in na dinarski gorski pregradi je večina padavin padla v nalivih, dolžine od nekaj minut do nekaj ur (sliki 24 in 25). V enem od teh nalivov je npr. na Zelenici v manj kot 6 urah padlo 92 mm dežja. Posamezni nalivi ali daljša obdobja padavin so bila ponekod statistično izstopajoči, s povratno dobo nekaj let in več (preglednica 1). V Jelendolu je samodejna postaja izmerila 122 mm v enem dnevu, kar je glede na dolgoletni niz meritev ena od najvišjih, ni pa rekordna vrednost. Od leta 1961 smo največ padavin tam izmerili 22. avgusta 1969, 152 mm, in 5. septembra 2009, 138 mm.



Slika 20. 24-urna višina padavin do 7. ure zjutraj (po srednjeevropskem času) v izbranih dneh na podlagi meritev meteoroloških postaj



Slika 21. 24-urna višina padavin do 7. ure zjutraj (po srednjeevropskem času) 30. oktobra na podlagi meritev meteoroloških postaj

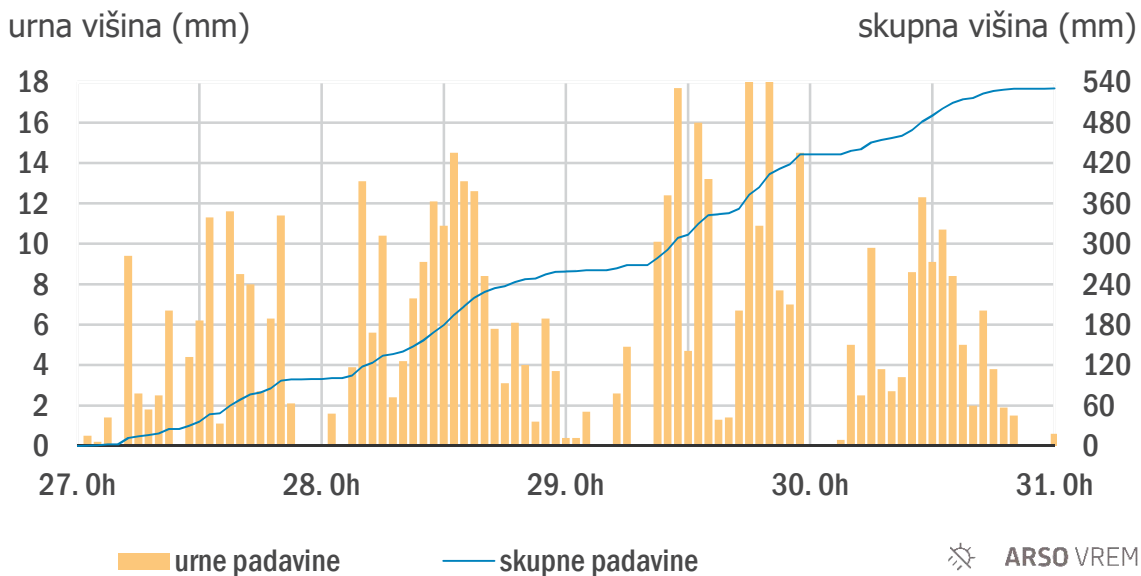


Slika 22. Skupna višina padavin od 26. oktobra zjutraj do 31. oktobra zjutraj za na podlagi meritev meteoroloških postaj

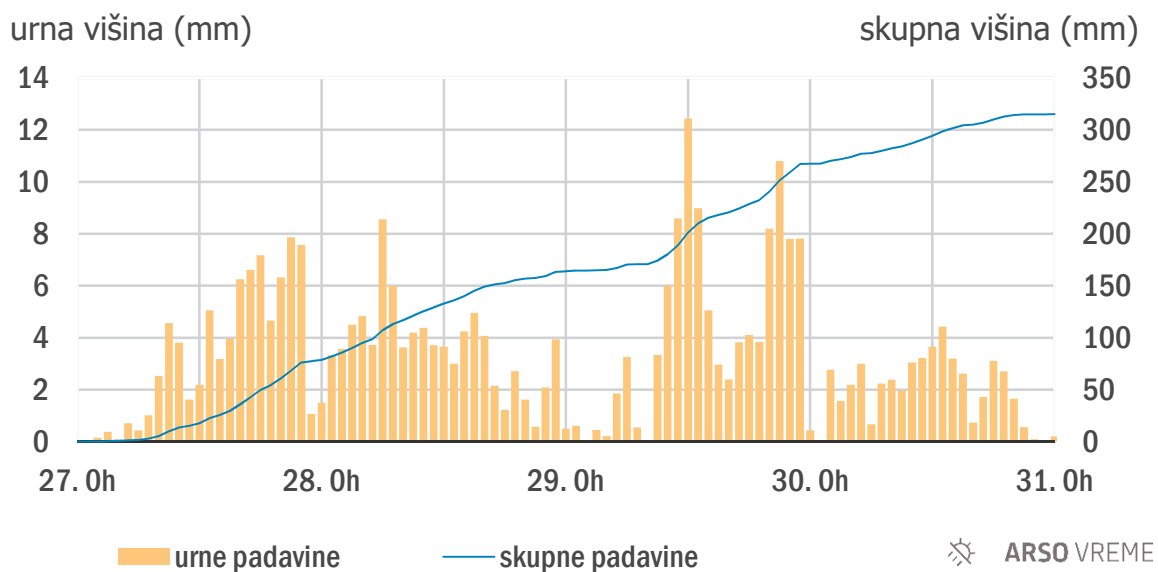
Preglednica 1. Najmočnejši izmerjeni nalivi ali obdobja močnejših padavin po povratni dobi med 27. in 30. oktobrom na samodejnih merilnih postajah. Podani so višina padavin v milimetrih, dolžina intervala v minutah, čas konca intervala in ocenjena povratna doba v letih. Podatek o povratni dobi za Pavličevo sedlo je zelo nezanesljiv, dejanska vrednost je lahko celo nekajkrat večja ali manjša od navedene.

merilna postaja	višina padavin	dolžina intervala	dan in čas konca (SEČ)	povratna doba
Pavličevo sedlo (v Karavankah)	151	955	30., 1.30	50*
Zelenica (nad Ljubeljem)	143	925	30., 0.10	25
Jelendol (pri Tržiču)	102	290	29., 23.55	25
Sviščaki (na Snežniku)	125	395	30., 0.50	10
Ilirska Bistrica	122	450	30., 0.15	10
Juršče (pri Pivki)	95	475	30., 0.55	10
Cerkniško jezero	78	405	30., 1.00	10
Postojna	77	395	30., 0.30	10
Vodice (nad Ajdovščino)	24	15	29., 22.35	10
Predel (pod Mangartom)	185	1440	28., 14.20	5
Zgornja Radovna (pri Mojstrani)	121	910	29., 23.25	5
Rateče	116	1440	28., 12.15	5
Rateče	96	890	29., 23.00	5
Suha (pri Škofji Loki)	57	315	29., 23.50	5
Kranj	57	300	30., 0.05	5
Zadlog (nad Idrijo)	39	50	28., 15.10	5

Bovec



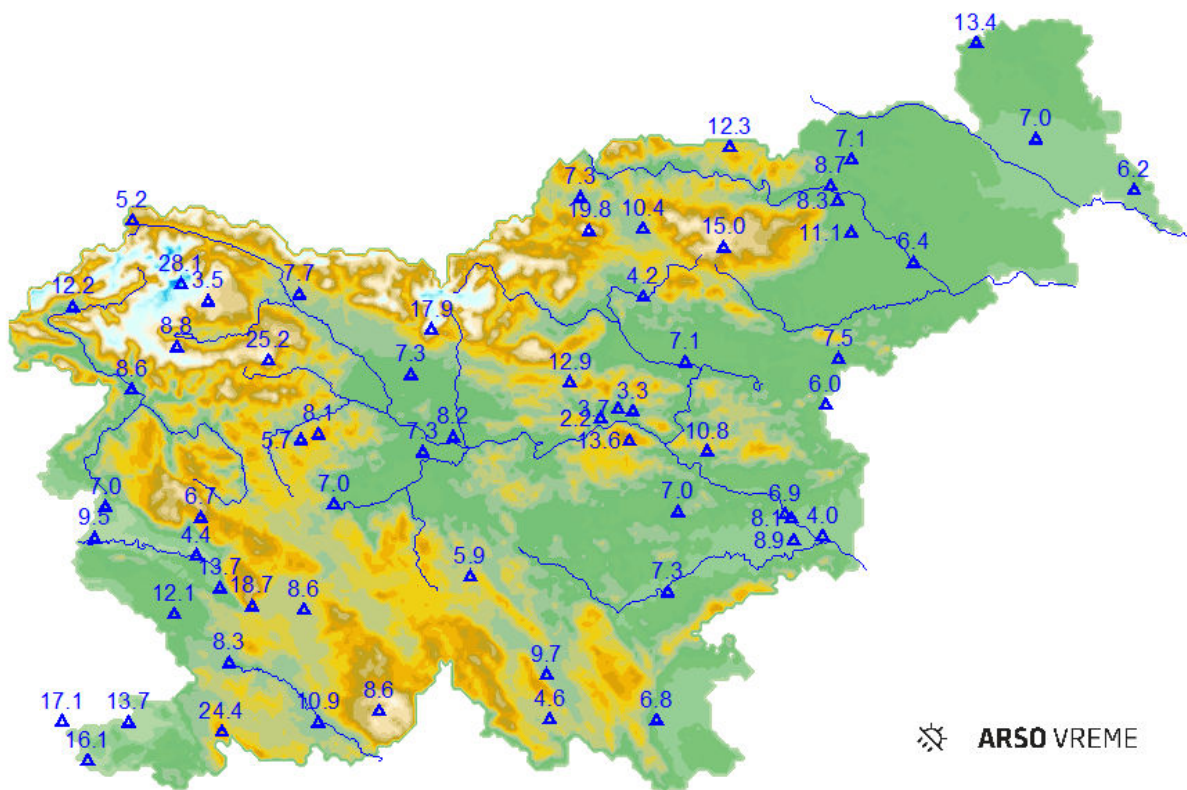
Rateče



Slika 23. Časovni potek urne in skupne višine padavin na dveh merilnih mestih severozahodne Slovenije. Čas je srednjeevropski.

Veter

Med obilnimi padavinami in močnim vetrom med 27. in 30. oktobrom smo skoraj na vseh meteoroloških postajah v Sloveniji izmerili veter, katerega največji sunki so dosegali jakost zelo močnega vetra (7 boforjev ali hitrost 13,9 m/s ali več), na več kot polovici postaj pa je veter v tem času dosegal viharne sunke. Viharno jakost vetra (8 boforjev ali hitrost 17,2 m/s ali več) smo izmerili 29. in 30. oktobra, na eni postaji, Bovec, 27. oktobra, in še na eni, Sviščaki, 28. oktobra. Največjo izmerjeno desetminutno oz. polurno povprečno hitrost vetra in največji izmerjeni sunek vetra v m/s na merilnih postajah ARSO in merilnih postajah, s podatki katerih ARSO razpolaga (npr. z oceanografske boje Vida Nacionalnega inštituta za biologijo pred Piranom), med 27. in 30. oktobrom prikazujeta sliki 26 in 27. Viharni sunki vetra, torej taki z jakostjo 8 boforjev ali več (17,2 m/s ali več), so na sliki 27 prikazani z rdečo. Vrednosti hitrosti v km/h dobimo iz tistih v m/s tako, da jih pomnožimo s 3,6.

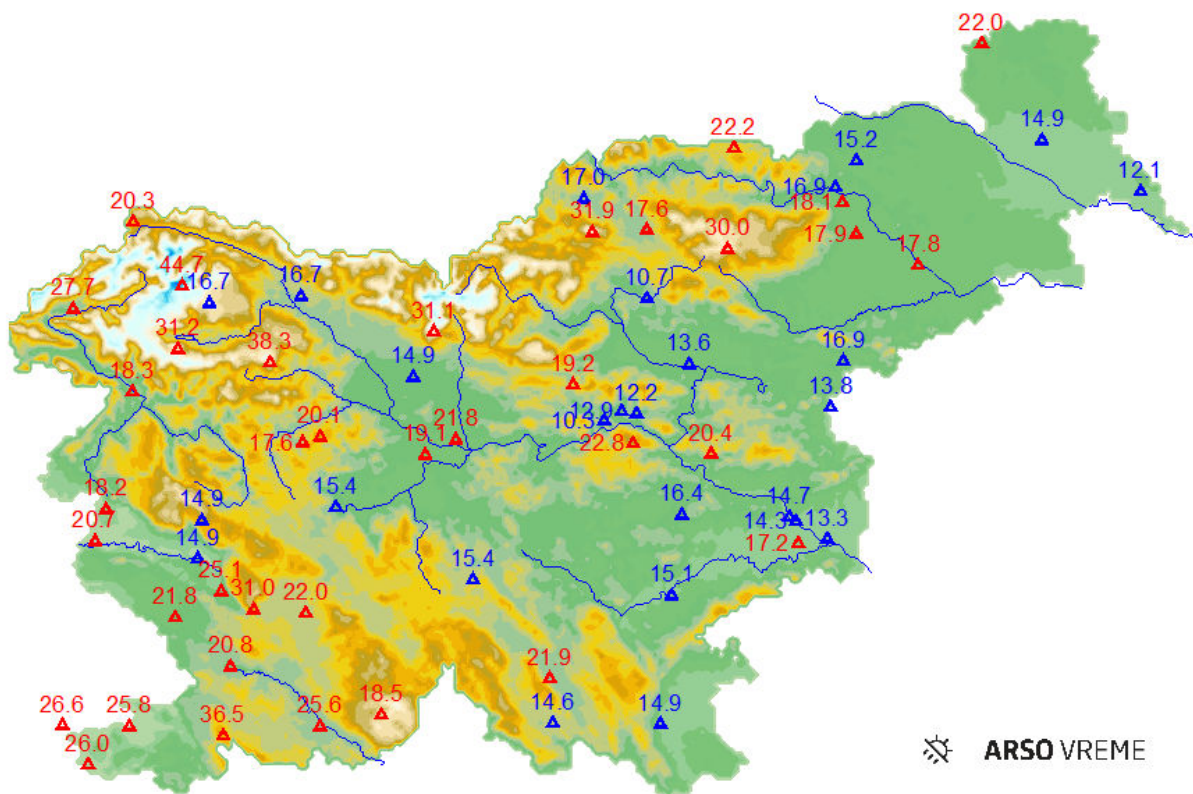


Slika 26. Največja izmerjena desetminutna oz. polurna povprečna hitrost vetra v m/s na merilnih postajah ARSO in merilnih postajah, s podatki katerih ARSO razpolaga, med 27. in 30. oktobrom 2018

Na samodejnih merilnih postajah ARSO merimo hitrost in smer vetra nepretrgano, podatke pa shranjujemo na pol ure, na novejših samodejnih postajah mreže Bober pa na deset minut. Polurna oz. desetminutna povprečna hitrost je nekakšno merilo za dalj časa trajajoč veter, na največjo trenutno hitrost vetra pa sklepamo iz najmočnejših sunkov vetra, ki so definirani kot trisekundno povprečje hitrosti vetra.

Največjo polurno oz. desetminutno povprečno hitrost smo med 27. in 30. oktobrom izmerili v visokogorju (Kredarica 28,1 m/s, Ratitovec 25,2 m/s, desetminutno povprečje, Slavnik 24,4 m/s, desetminutno povprečje, Uršlja gora 19,8 m/s, desetminutno povprečje, Nanos 18,7 m/s, desetminutno povprečje, Krvavec 17,9 m/s), na Primorskem (oceanografska boja VIDA pred Piranom 17,1 m/s, Letališče Portorož 16,1 m/s, Podnanos 13,7 m/s, desetminutno povprečje, Koper Kapitanija 13,7 m/s) in na meteorološki postaji Bovec (12,2 m/s). Polurna oz. desetminutna povprečna hitrost je presegala 10 m/s še na nekaj meteoroloških postajah (slika 26, preglednica 2).

Sunki vetra so v tem času na dosegli ali presegli viharo jakost 8 boforjev ali 17,1 m/s skoraj povsod na zahodu države, v višinah, osrednji Sloveniji, na Koroškem in v delih Štajerske. V višinah smo največje sunke vetra izmerili na Kredarici (44,7 m/s), kar je najmočnejši izmerjeni sunek v mreži ARSO v tem obdobju, Ratitovcu (38,3 m/s), Slavniku (36,5 m/s), Uršlji gori (31,9 m/s), Voglu (31,2 m/s), Krvavcu (31,1 m/s), Nanosu (31,0 m/s) in Rogli (30,0 m/s). Na ostalih postajah v višinah in v nižinah izmerjeni sunki vetra niso presegali 30 m/s. Močne sunke vetra smo izmerili v Bovcu (27,7 m/s) in na Primorskem (boja VIDA pred Piranom 26,6 m/s, Letališče Portorož 26,6 m/s, Koper Markovec in Kapitanija 25,8 m/s, Ilirska Bistrica 25,6 m/s, Podnanos 25,1 m/s). Viharno jakost so najmočnejši sunki vetra dosegali tudi v osrednji Sloveniji, na Kočevskem, Koroškem, Štajerskem in izpostavljenih legah Prekmurja (slika 27, preglednica 2). Na izpostavljenih legah in legah, kjer je prišlo do močnega vrtničenja toka, je tudi drugod možno, da so sunki dosegali viharo jakost, ki pa je naše merilne postaje niso zaznale.



Slika 27. Največji izmerjeni sunki vetra v m/s na merilnih postajah ARSO in merilnih postajah, s podatki katerih ARSO razpolaga, med 27. in 30. oktobrom

Podatki o vetru med 27. in 30. oktobrom za šest merilnih postaj, kjer so izmerili viharne sunke vetra (jakosti vsaj 8 boforjev oz. 17,2 m/s in več), so zbrani v preglednici 2. Podani so največja izmerjena polurna oz. desetminutna povprečna hitrost v tem obdobju, največji sunek vetra in čas, ko je nastopil, ter največja izmerjena terminska hitrost. Terminska hitrost je desetminutna povprečna hitrost vetra,

izmerjena ob koncu polurnega intervala oz. kar desetminutna povprečna hitrost vetra pri meritvah na 10 minut. Zanimiva je za gradbenike, ker jo lahko primerjajo s projektno hitrostjo, ki jo potrebujejo kot vhodni podatek v svojih izračunih vetrne obremenitve na objekte. Projektna hitrost znaša za večino Slovenije 25 m/s, na Primorskem 30 m/s, v višinah pa je še večja, tudi do 40 m/s za npr. Kredarico. Na omenjenih merilnih postaj terminska hitrost nikjer ni dosegla ali celo preseгла projektne hitrosti vetra, je pa bila na nekaterih postajah zelo visoka. Največjo terminsko hitrost so izmerili na Kredarici (33,8 m/s) in drugod v višinah, v nižinah pa v Bovcu (14,7 m/s). Projektna hitrost je izbrana tako, da naj bi v povprečju ne bila dosežena ali presežena več kot enkrat na 50 let.

Preglednica 2. Podatki o najmočnejšem vetru med 27. in 30. oktobrom 2018 za merilne postaje ARSO in oceanografsko bojo VIDA pred Piranom z viharnimi sunki vetra (največja polurna povprečna hitrost vetra, največji sunek vetra, datum in čas največjega sunka in največja terminska hitrost). Podatki so urejeni po velikosti najmočnejšega sunka vetra. Čas je srednjeevropski.

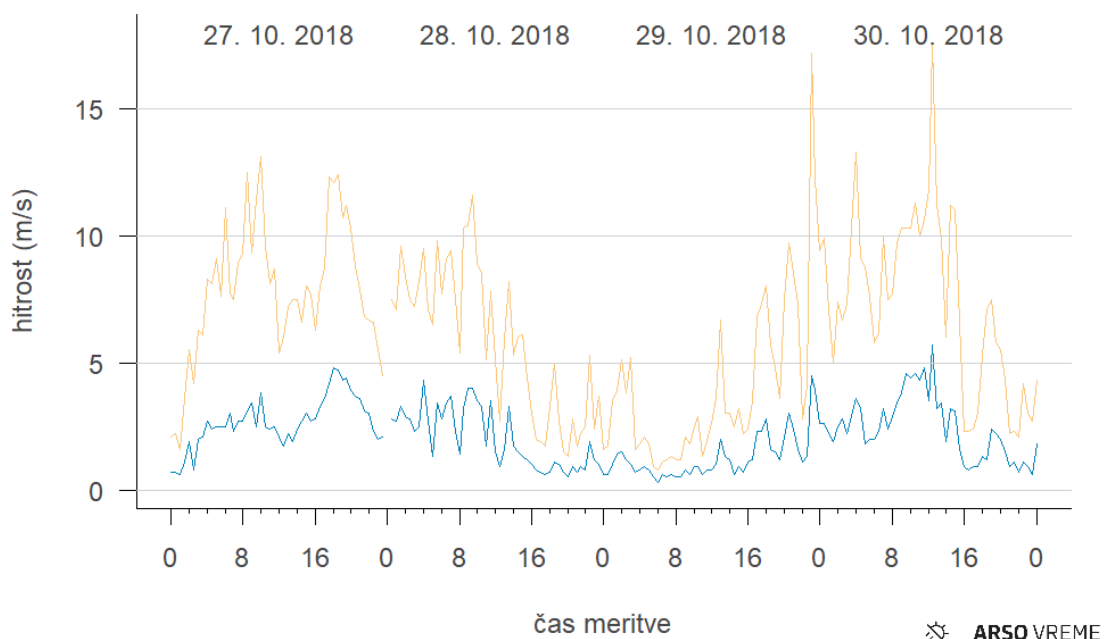
Merilna postaja	Največja desetminutna oz. polurna povprečna hitrost		Dan največjega sunka	Ura največjega sunka	Največja terminska hitrost (m/s)
	(m/s)	Najmočnejši sunek (m/s)			
Kredarica	28,1	44,7	29. 10.	20.02	33,8
Ratitovec	25,2	38,3	29. 10.	20.19	25,2
Slavnik	24,4	36,5	29. 10.	22.29	24,4
Uršlja gora	19,8	31,9	29. 10.	19.37	19,8
Vogel	8,8	31,2	29. 10.	19.13	8,8
Krvavec	17,9	31,1	29. 10.	20.58	20,0
Nanos	18,7	31,0	29. 10.	17.23	18,7
Rogla	15,0	30,0	29. 10.	21.48	16,0
Bovec, letališče	12,2	27,7	27. 10.	21.21	14,7
Piran, boja VIDA	17,1	26,6	29. 10.	17.07	17,9
Portorož, letališče	16,1	26,0	29. 10.	18.12	16,1
Koper	11,4	25,8	29. 10.	18.07	11,6
Koper, kapitanija	13,7	25,8	29. 10.	17.58	13,3
Ilirska Bistrica, Koseze	10,9	25,6	29. 10.	21.10	11,5
Podnanos	13,7	25,1	29. 10.	16.54	13,7

Merilna postaja	Največja desetminut na oz. polurna povprečna hitrost		Dan najmočnejšega sunka	Ura najmočnejšega sunka	Največja terminska hitrost
	(m/s)	Najmočnejši sunek (m/s)			
Kum	13,6	22,8	29. 10.	22.12	13,6
Koper, pristanišče	11,1	22,4	29. 10.	18.13	11,1
Zgornja Kapla	12,3	22,2	29. 10.	22.05	12,3
Postojna	8,6	22,0	29. 10.	19.40	12,3
Sotinski breg	13,4	22,0	30. 10.	2.46	13,4
Kočevje	9,7	21,9	29. 10.	23.48	9,7
Godnje	12,1	21,8	29. 10.	18.30	12,1
Brinje	8,2	21,8	30. 10.	23.57	9,3
Škocjan	8,3	20,8	29. 10.	17.08	9,0
Bilje	9,5	20,7	29. 10.	22.01	11,3
Lisca	10,8	20,4	30. 10.	3.11	12,4
Rateče	5,2	20,3	30. 10.	0.27	5,7
Pasja ravan	8,1	20,1	30. 10.	3.41	8,1
Trojane, Limovce	12,9	19,2	30. 10.	0.05 in 11.31	12,9
Ljubljana Bežigrad	7,3	19,1	30. 10.	11.46	7,6
Sviščaki	8,6	18,5	28. 10.	8.51	8,6
Tolmin, Volče	8,6	18,3	29. 10.	22.26	8,6
Nova Gorica	7,0	18,2	29. 10.	22.26	7,3
Maribor Tabor	8,3	18,1	30. 10.	11.58	8,6
Letališče Edvarda Rusjana Maribor	11,1	17,9	30. 10.	1.51	12,2
Ptuj	7,3	17,8	30. 10.	1.35	7,3
Šmartno pri Slovenj Gradcu	10,4	17,6	29. 10.	21.52	11,3

Merilna postaja	Največja desetminut na oz. polurna povprečna hitrost (m/s)		Dan	Ura	Največja termimska hitrost (m/s)
	Najmočnejši sunek (m/s)	najmočnejšega sunka	najmočnejšega sunka	najmočnejšega sunka	
Boršt pri Gorenji Vasi	5,7	17,6	30. 10.	12.16	5,1
Cerklje, letališče	11,4	17,2	30. 10.	0.59	11,4

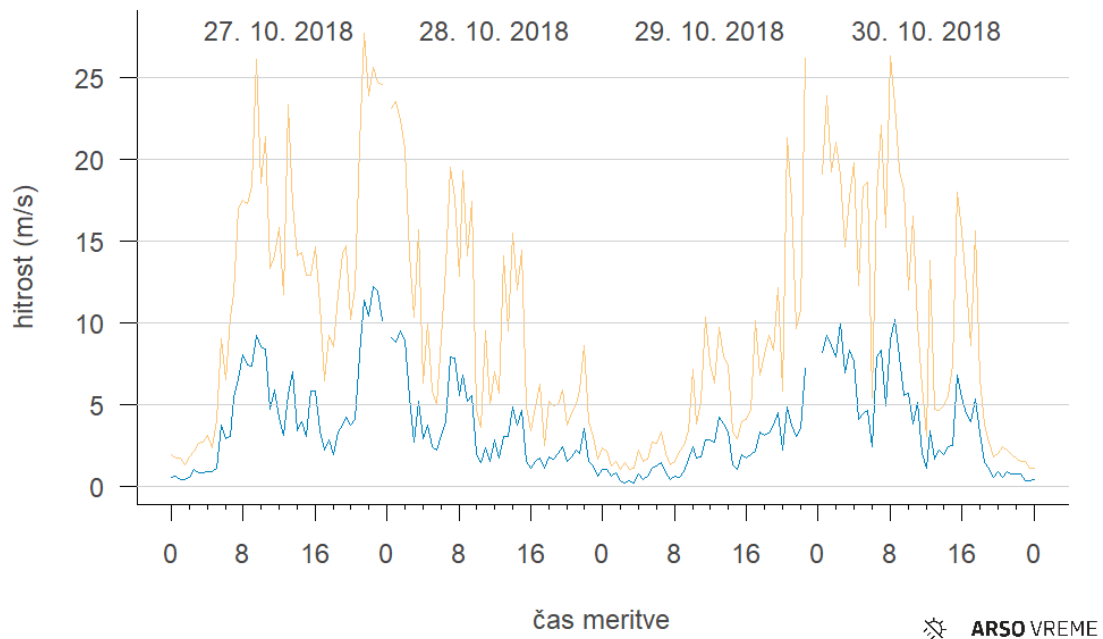
Med 27. in 30. oktobrom nismo izmerili rekordnih vrednosti hitrosti vetra, razen na postajah s kratkim časom delovanja (npr. največji sunek vetra na Voglu 31,2 m/s, prej 29,3 m/s, postaja meri od avgusta 2018, polurna povprečna hitrost na Nanosu 18,7 m/s, prej 17,7 m/s, postaja meri od maja 2016). V višinah in na Primorskem je veter dosegal najmočnejše sunke 29. oktobra zvečer, drugod po nižinah pa naslednjega dne, 30. oktobra. Časovni potek povprečne hitrosti vetra in najmočnejših sunkov med 27. in 30. oktobrom na merilnih postajah z izmerjenimi viharnimi sunki vetra prikazujejo slike od 28 do 43.

Boršt pri Gorenji vasi



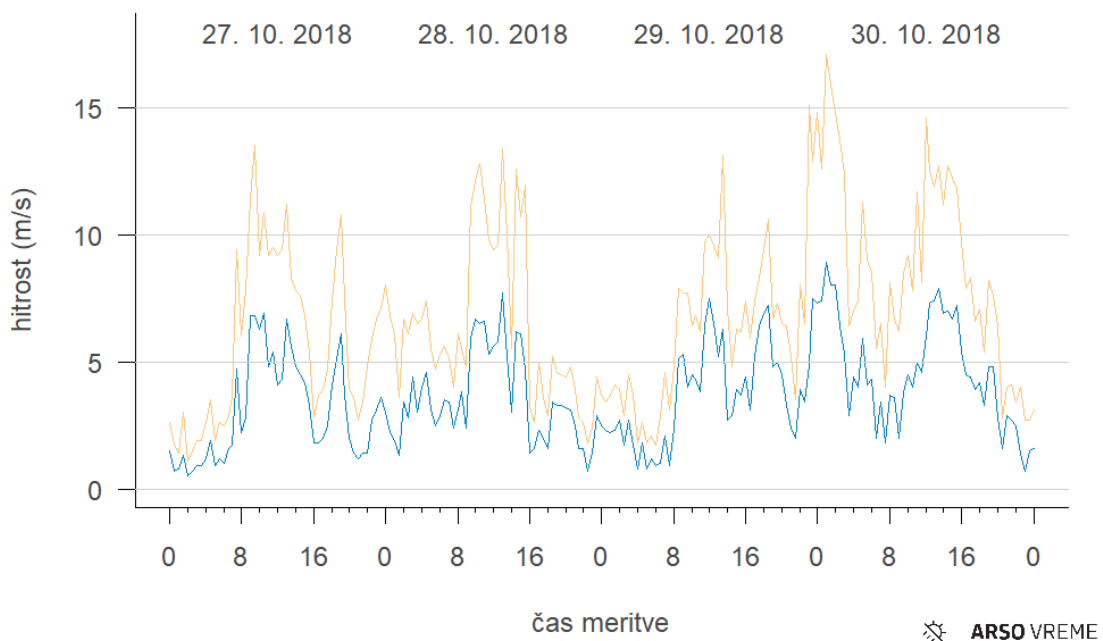
Slika 28. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Boršt pri Gorenji vasi

Bovec



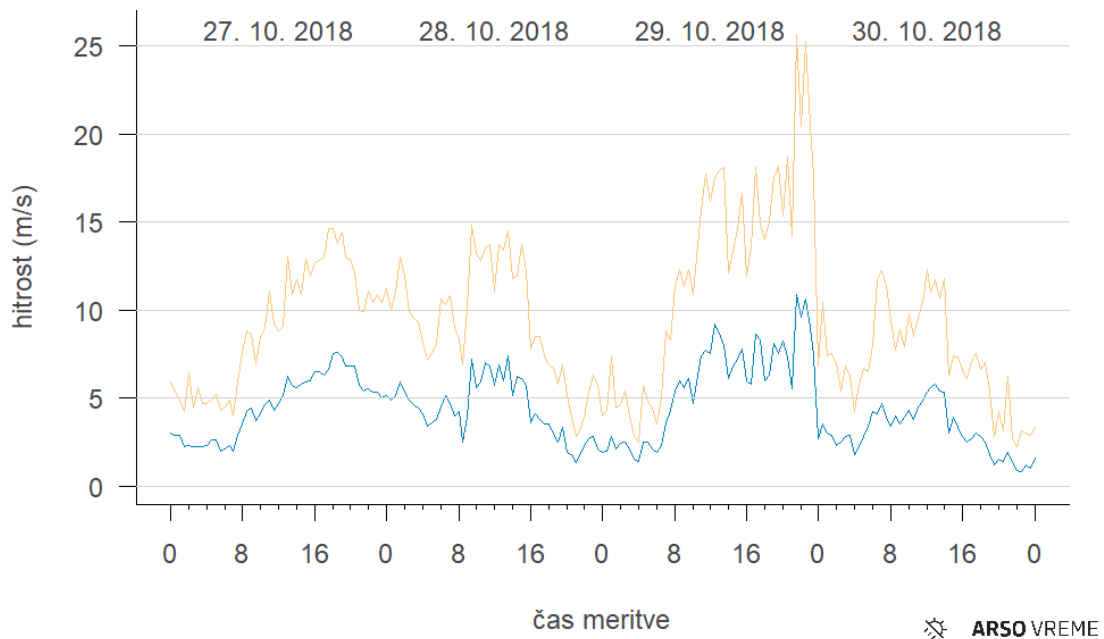
Slika 29. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Bovec

Cerklje, letališče



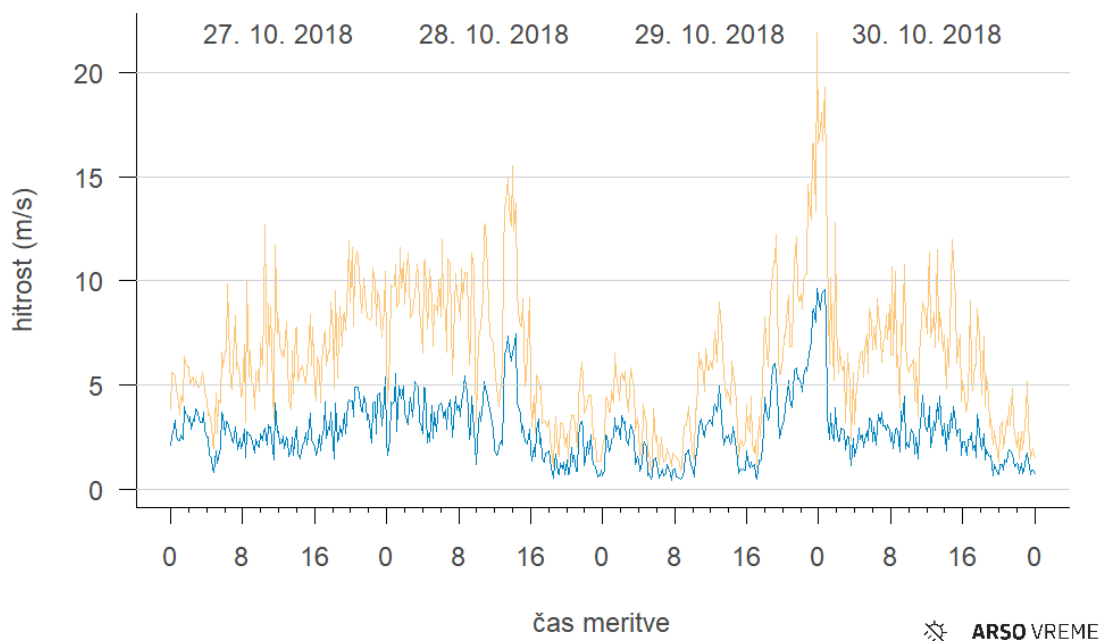
Slika 30. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Letališče Cerklje

Ilirska Bistrica, Koseze



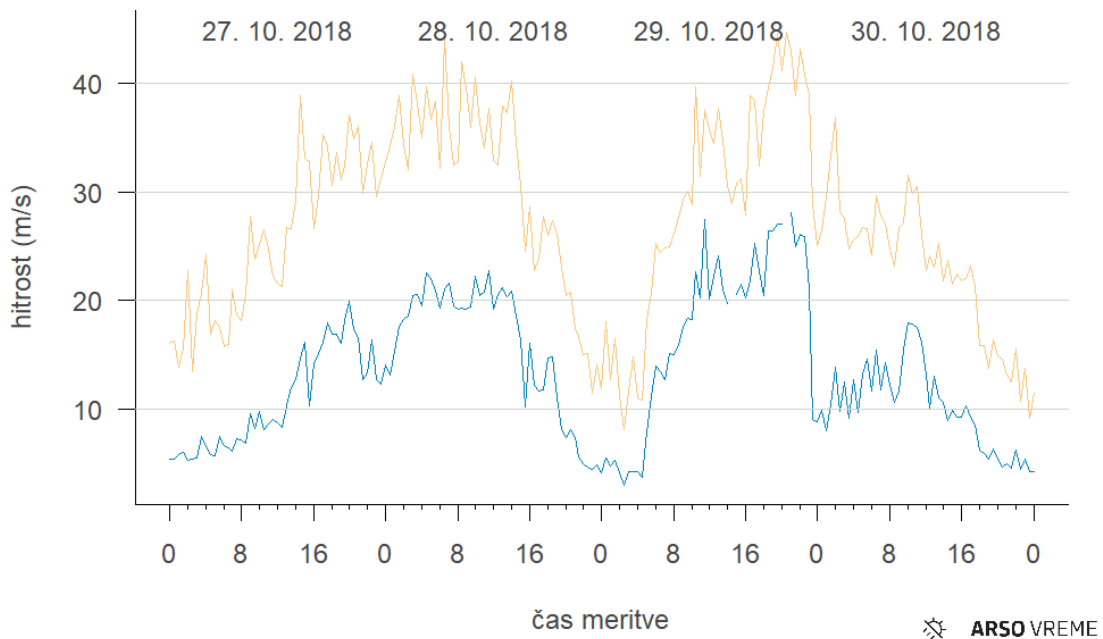
Slika 31. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Ilirska Bistrica, Koseze

Kočevje



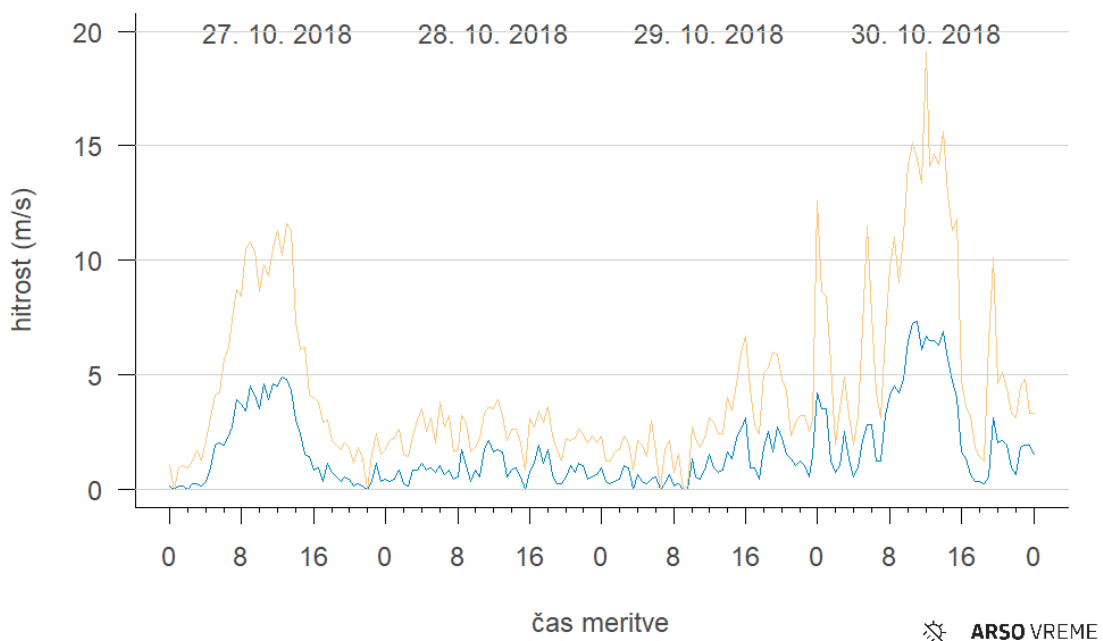
Slika 32. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Kočevje

Kredarica



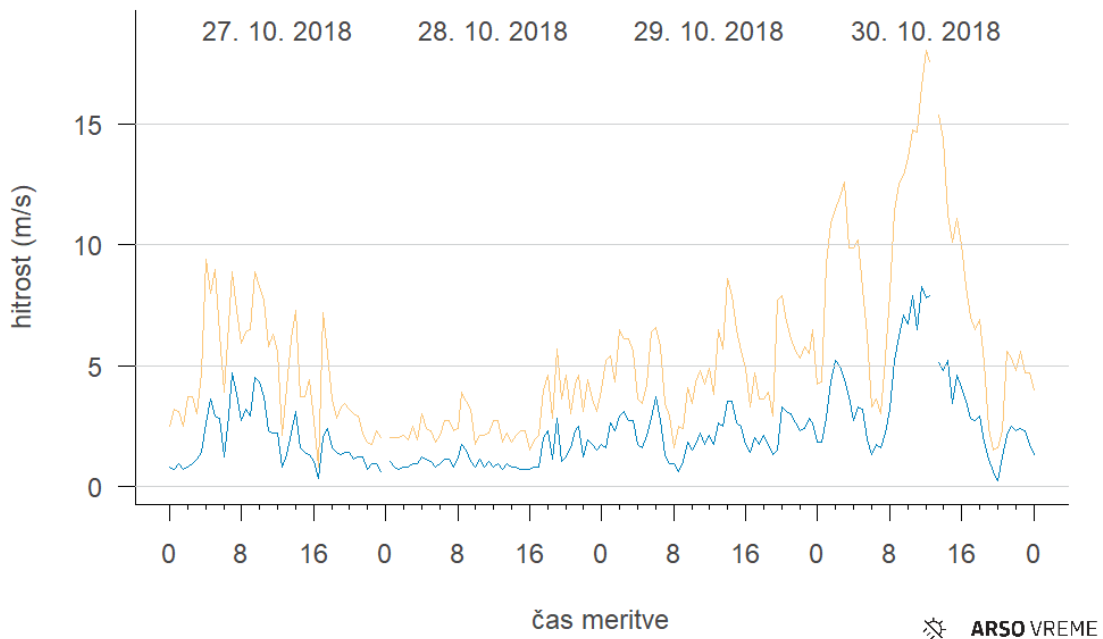
Slika 33. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Kredarica

Ljubljana



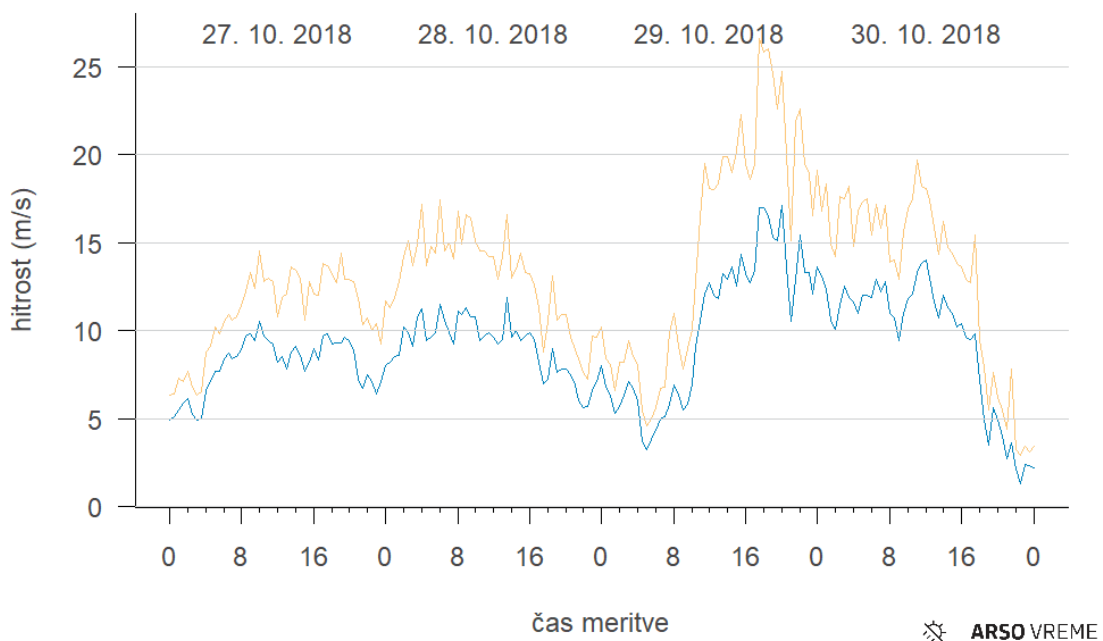
Slika 34. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Ljubljana

Maribor Tabor



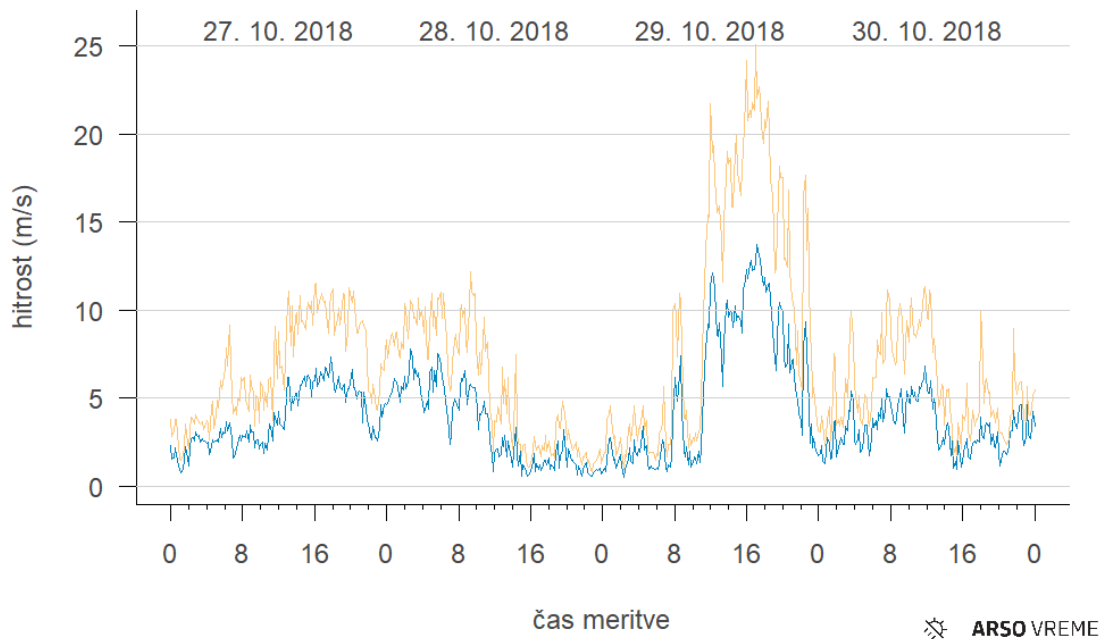
Slika 35. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Maribor Tabor

Piran, boja



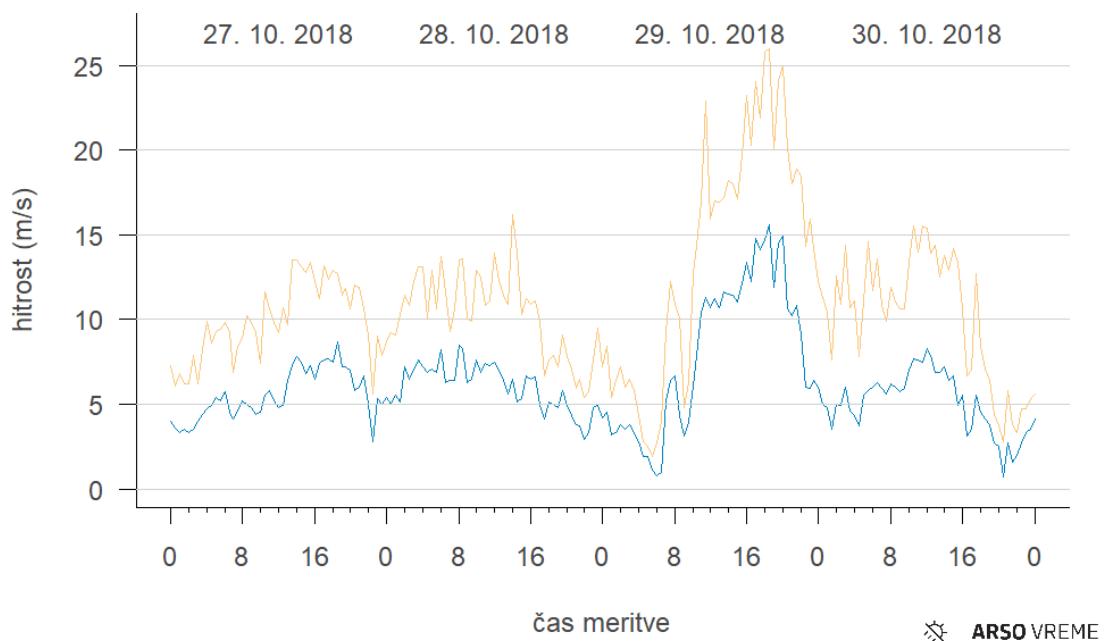
Slika 36. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na oceanografski boja VIDA pred Piranom

Podnanos



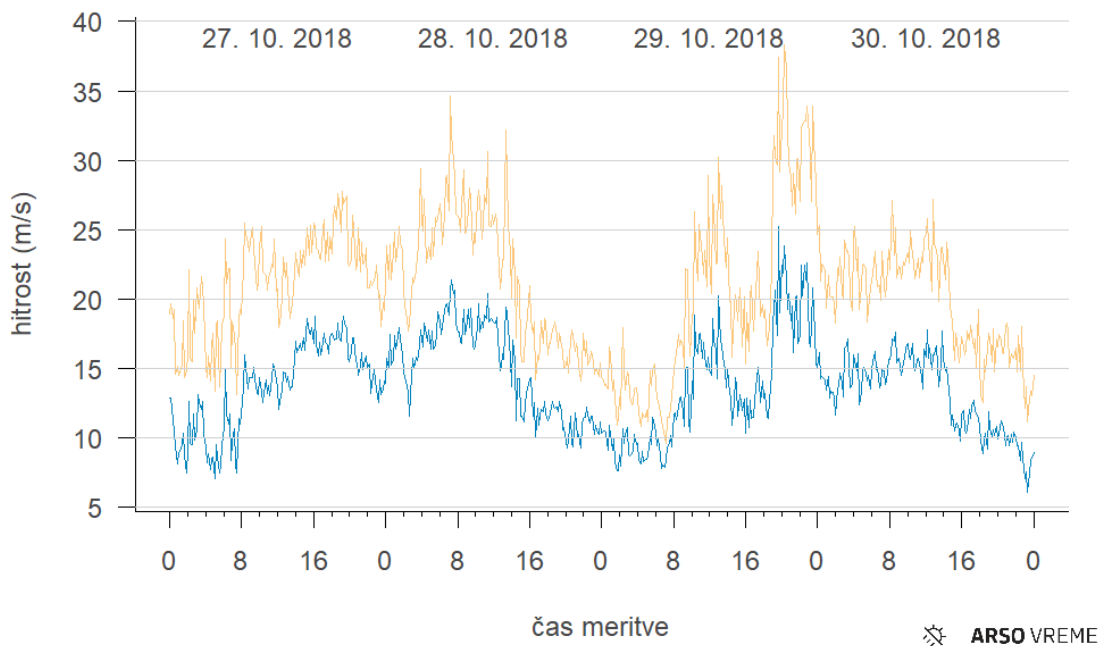
Slika 37. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Podnanos

Portorož, letališče



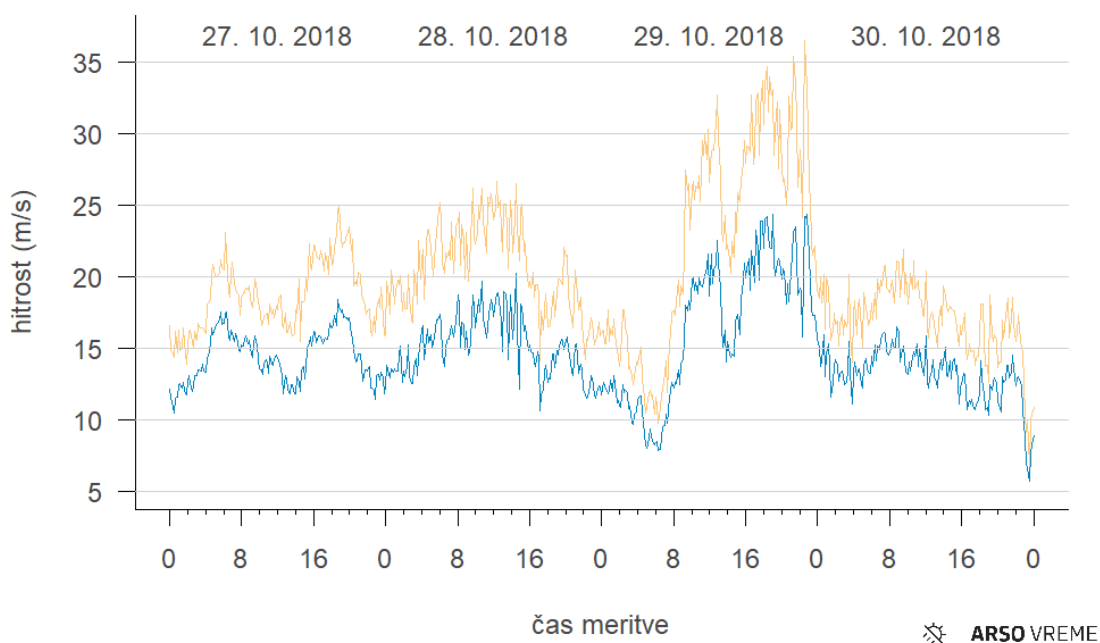
Slika 38. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Letališče Portorož

Ratitovec



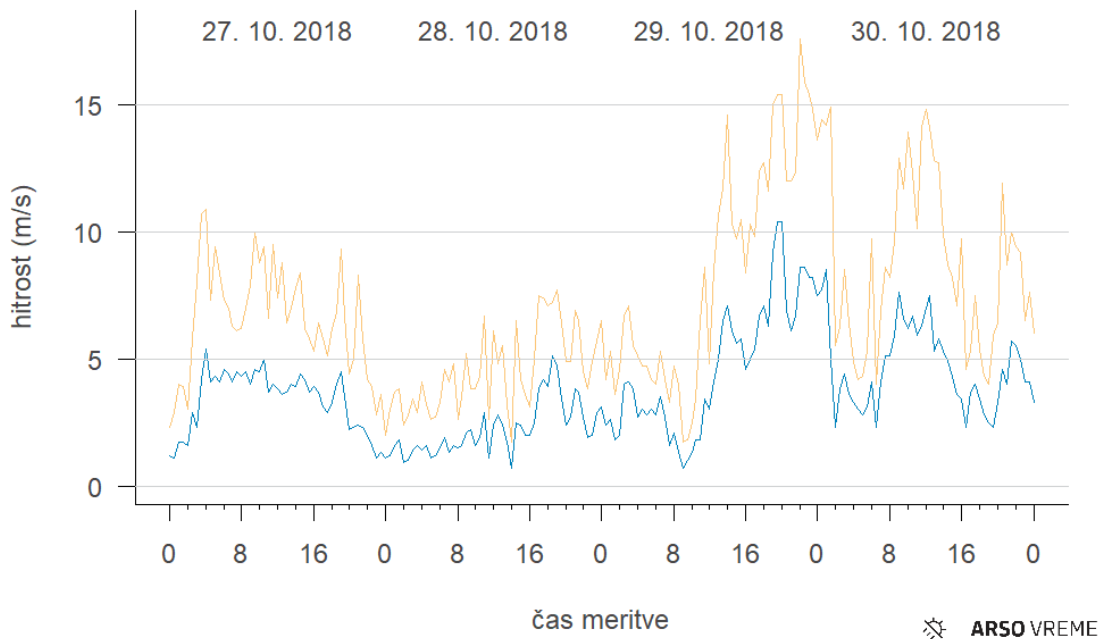
Slika 39. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Ratitovec

Slavnik



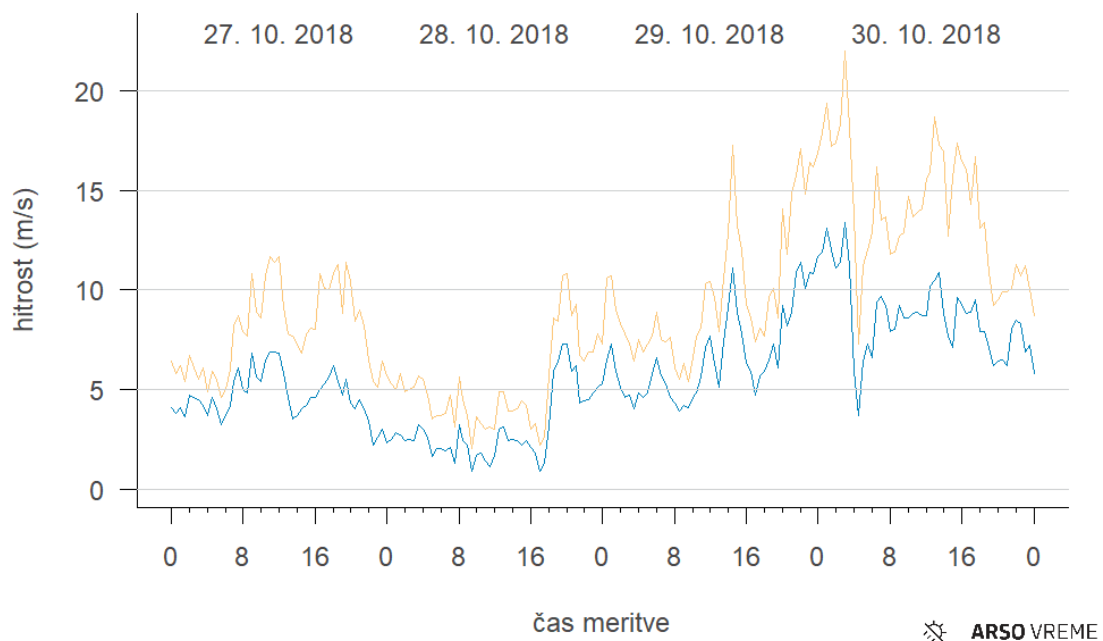
Slika 40. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Slavnik

Šmartno pri Slovenj Gradcu

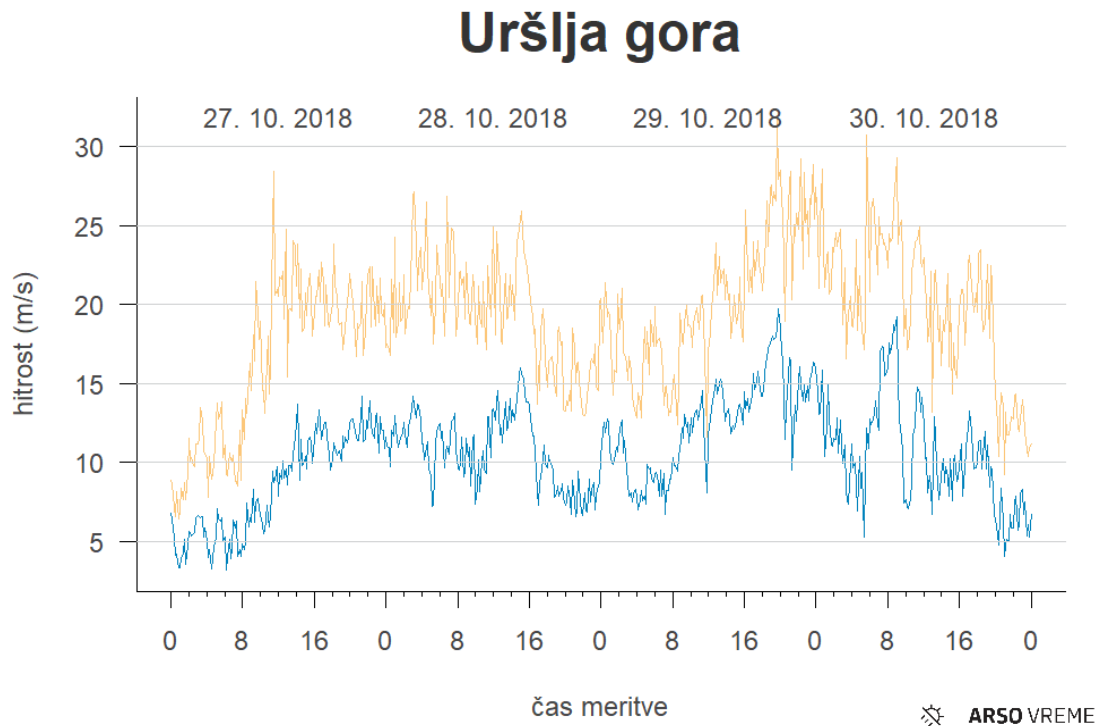


Slika 41. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Šmartno pri Slovenj Gradcu

Sotinski breg



Slika 42. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Sotinski breg



Slika 43. Časovni potek povprečne hitrosti vetra (modra) in njegovih najmočnejših sunkov (rumena) med 27. in 30. oktobrom na merilni postaji Uršlja gora

Pripravi: Urad za meteorologijo in hidrologijo

Datum: 8. november 2018

