

VIHARNI VETROVI V SLOVENIJI LETA 2014

STORM WINDS IN SLOVENIA IN 2014

UDK 551.553.8(497.4)"2014"

Renato Bertalanic

Ministrstvo za okolje in prostor, ARSO, Vojkova cesta 1 b, Ljubljana, Renato.Bertalanic@gov.si

Povzetek

V Sloveniji je bila vetrovnost leta 2014 na zahodu države, nad delom Dolenjske in Kozjakom podpovprečna, drugod pa nadpovprečna, posebej na vzhodnem robu države. Med neurji so večjo škodo povzročale padavine. Največ škode zaradi vetra je nastalo med močnim vetrom med 14. in 16. majem ter med neurji 21. in 22. oktobra. Večjo škodo je veter povzročil tudi med neurji 11. in 12. maja, 20. in 21. avgusta ter 23. in 24. oktobra.

Abstract

In the west of Slovenia and part of the Dolenjska region and Kozjak, wind levels in 2014 were below average while elsewhere, especially along the eastern border, they were above average. Great damage in storms was caused by rainfall. Strong winds were most damaging between 14 and 16 May and during storms on 21 and 22 October. Winds caused significant damage also during storms on 11 and 12 May, 20 and 21 August, and 23 and 24 October.

Uvod

Vetrovnost je bila leta 2014 na zahodu Slovenije, nad delom Dolenjske in Kozjakom podpovprečna, drugod pa nadpovprečna, še posebej na vzhodnem robu države. Nad večino države odmiki niso presegli dolgoletnega standardnega odklona, se je pa to zgodilo na zahodu, nad delom Dolenjske in na vzhodu države. V Sloveniji je leta 2014 največ škode zaradi vetra nastalo šele maja, med močnim severnim vetrom med 14. in 16. majem, ter med prehodom hladne fronte 21. in 22. oktobra. Večja škoda zaradi vetra je nastala še med prehodom hladne fronte 11. maja, med neurji 12. in 13. junija ter 23. in 24. oktobra.

Vetrovnost leta 2014

Za pregled vetrovnih razmer v Sloveniji leta 2014 in primerjavo s preteklimi leti predstavljamo podatke 20 samodejnih meteoroloških merilnih postaj. Od prejšnjih dveh števil Ujme primerjamo podatke tekočega leta s 15-letnim obdobjem 1998–2012 (referenčno obdobje), v katerem že obstaja večje število postaj z zveznim merjenjem hitrosti vetra. Pred letom 1995 smo hitrosti vetra merili zvezno samo na nekaj merilnih postajah. Od izbranih 20 merilnih postaj ena merilna postaja, Gačnik, zaradi nadgradnje do oktobra ni delovala. Tako Agencija Republike Slovenije za okolje (v nadaljevanju ARSO) v Slovenskih goricah leta 2014 do oktobra nima podatkov o hitrosti vetra.

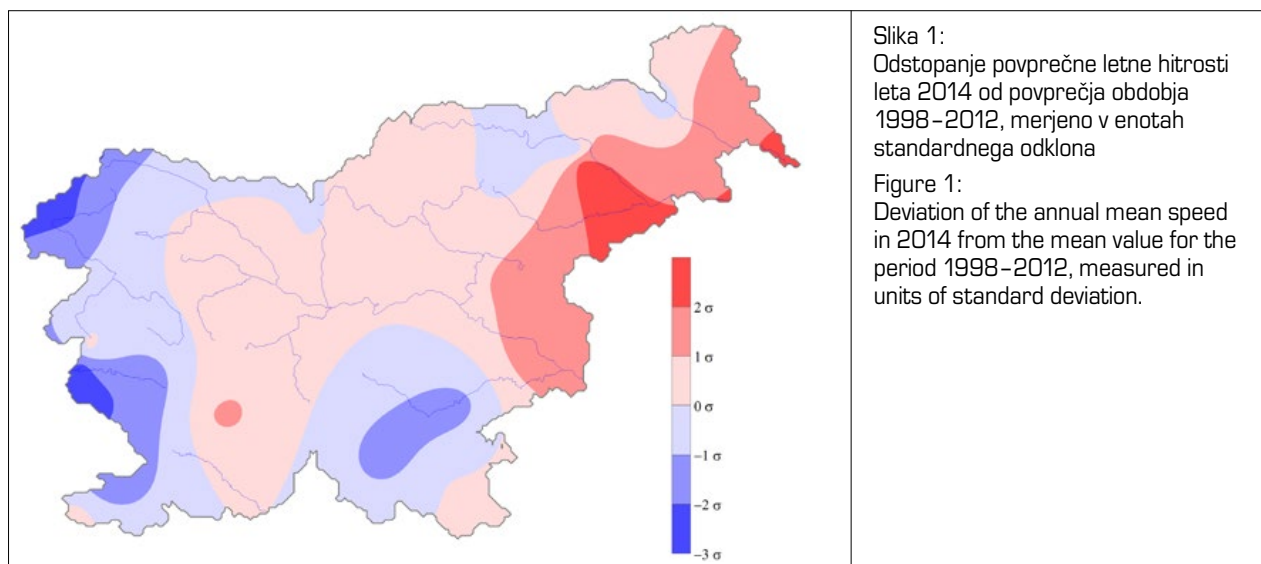
Ker je veter hitro spreminjajoča se meteorološka spremenljivka, za njegov opis potrebujemo stalne in zvezne meritve, zaradi vpliva okolice na tok vetra pa želimo tudi, da se merilna postaja čim manj premika.

Take meritve potekajo na samodejnih meteoroloških postajah, kjer merimo z elektronskimi, v zadnjih letih pa tudi z ultrazvočnimi anemometri. Vsake pol ure, na novejših merilnih postajah pa vsakih deset minut, v arhiv shranimo podatke o 10-minutnem oziroma polurnem povprečju, povprečju zadnjih desetih minut (terminalska hitrost) in največjih sunkih vetra. Sunek vetra določimo kot tri- ali enosekundno drsečo povprečno hitrost vetra. Za nekatere merilne postaje z elektronskim zapisovalnikom, kot je na primer v Kočevju, je interval shranjevanja ena ura. Višina meritev je standardna in na vseh postajah znaša 10 metrov, razen v Ljubljani, kjer je zaradi okoliških ovir instrument na stavbi, na višini 22 metrov, in na Kredarici, kjer je na višini 6 metrov. Izbrane meritve smo, razen redkih izjem, ves čas opravljali na istem kraju in so zato primerne za časovno analizo in primerjavo hitrosti vetra v daljšem časovnem obdobju. V zadnjem času se elektronski merilniki zamenjujejo z ultrazvočnimi. Ti so občutljivejši in nimajo mehanskih delov, zato v praksi pri meritvah hitrosti vetra na merilnih postajah z novejšimi ultrazvočnimi merilniki prihaja do višjih izmerjenih povprečnih hitrosti vetra. Te vrste težav je zelo težko odpraviti, ker je podatke treba homogenizirati. Za homogenizacijo podatkov o hitrosti vetra je merilna mreža ARSO preredka, čas meritev pa prekratek. Lega merilne postaje Dolenje za meritve najmočnejšega vetra v Vipavski dolini ni najprimernejša, ker najmočnejših sunkov burje tam ne izmerimo. Omenjamo tudi meritve na oceanografski boji Vida pred Piranom, ki jih opravlja Nacionalni inštitut za biologijo na Morski biološki postaji Piran. Tam merijo hitrost vetra na višini 6 metrov nad gladino morja.

Povprečno vetrovnost v letu opisujemo z odklikom povprečne letne hitrosti od povprečja referenčnega obdobja. Povprečna letna hitrost se med leti zelo malo

spreminja, njen standardni odklon znaša od 0,1 km/h v Ratečah do 1,1 km/h na Kredarici (preglednica 1). Vzrok še večjega standardnega odklona na letališču v Portorožu je v spremenjeni mikrolokaciji meritev v letih 2006 in 2007.

Leta 2014 je bila povprečna hitrost vetra glede na referenčno obdobje v zahodnem delu države, nad delom Dolenjske in Kozjakom podpovprečna, nadpovprečna pa je bila v osrednji Sloveniji, delu Notranjske, Beli krajini ter na vzhodu in severovzhodu države (slika 1).



Merilna postaja	Obdobje meritev leta	10-minutna*, polurna oziroma urna** povprečna hitrost				Največji dnevni sunek				Standardni odklon povprečne letne hitrosti 1998–2012 km/h
		1998–2012		2014		1998–2012		2014		
		pov. km/h	maks. km/h	pov. km/h	maks. km/h	pov. km/h	maks. km/h	pov. km/h	maks. km/h	
Dolenje pri Ajdovščini	17	6	72	5	41	34	134	31	98	0,6
Bilje	17	7	46	6	39	30	113	29	72	0,4
Bovec	16	6	64	5	39	31	179	27	91	0,4
Dobliče pri Črnomlju	12	3,5	41	3,5	33	25	93	24	63	0,2
Gačnik*	15	3	28	4	24	22	72	20	48	0,2
Kočevje**	11	3	39	3	24	24	76	23	60	0,3
Koper, pristanišče	17	8	59	6	37	32	108	29	79	0,6
Kredarica	17	19	116	18	86	67,2	191	67,3	162	1,1
Maribor, letališče	14	8	56	10	52	29	111	32	83	0,8
Ljubljana, letališče	17	5	43	5	38	24	99	25	108	0,3
Ljubljana	17	4,8	36	5,0	29	26	79	27	72	0,2
Malkovec	17	5,8	45	6,3	28	27	93	28	71	0,2
Murska Sobota	17	6	43,6	7	43,9	27	101	31	73	0,7
Novo mesto	17	5	40	4	27	26	98	23	68	0,6
Portorož, letališče	17	11	71	12	50	35	131	34	82	1,5
Ptuj	17	4,8	47	5,3	37	27	99	27	72	0,6
Rateče	15	3	31	3	19	23	94	21	55	0,1
Rogla	17	14	66	14	49	44	166	44	125	0,5
Šmartno pri Slovenj Gradcu	17	5,0	42	5,4	33	27	99	29	80	0,4
Velenje	17	3	24	3	23	23	69	24	63	0,4

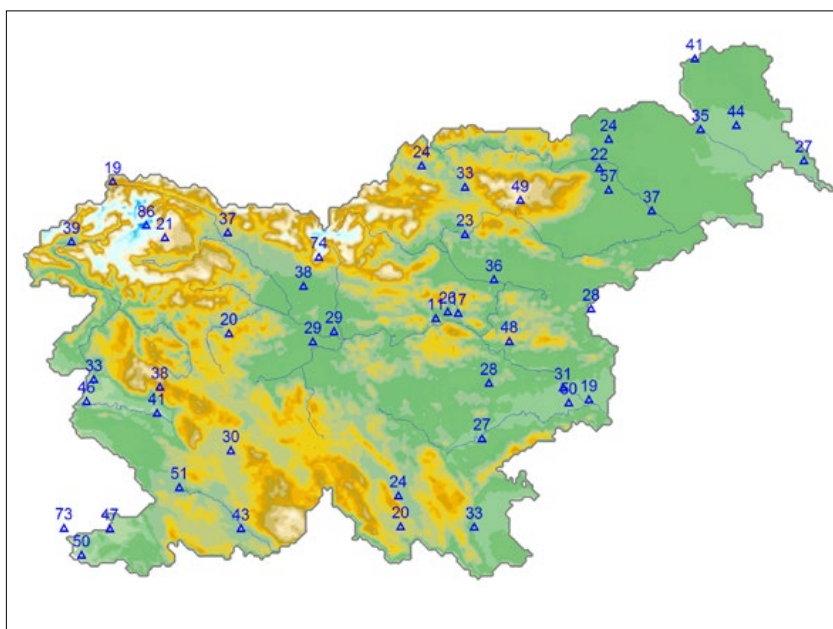
Preglednica 1: Opisne statistike povprečne polurne oziroma urne hitrosti in največjih dnevnih sunkov vetra v referenčnem obdobju 1998–2012 in leta 2014: število let z meritvami, povprečna vrednost (pov.) in največja izmerjena vrednost (maks.) ter standardni odklon povprečne letne hitrosti. Rekordne vrednosti, izmerjene leta 2014, so označene krepko. Za merilno postajo Gačnik so podatki samo od oktobra naprej.

Table 1: Descriptive statistics of 30-minute or hourly mean wind speeds and strongest daily wind gusts for the 1998–2012 reference period and for 2014: duration of measurement periods (in years), mean values (pov.) and maximum recorded values (maks.) as well as standard deviation of annual mean speed. Record values in 2014 are given in bold. Data for the Gačnik measuring station are available from October onwards.

Odklon povprečne hitrosti na sliki je prikazan v enotah standardnega odklona. Za normalno porazdelitev pade v interval med enim standardnim odklonom pod povprečno hitrostjo in nad njo 68 odstotkov vseh let, dva odklona zajemata 95 odstotkov let in trije odkloni 99,7 odstotka let. Odmik dveh standardnih odklonov je torej precej redek. Slika je shematska, zaradi velike spremenljivosti hitrosti vetra prihaja lokalno do razlik glede na sliko. Upoštewane so samo merilne postaje z vsaj devetimi leti popolnih letnih podatkov (polovica obdobja). V večjem delu države je odklon povprečne hitrosti znašal do enega standardnega odklona, na zahodu države, nad delom Dolenjske in nad vzhodnim robom Slovenije pa dva oziroma celo tri. Najmanjši odklon je bil v Biljah pri Novi Gorici [-2,4], Bovcu [-2,2], Ratečah [-2,0], pristanišču Koper [-1,9], Ajdovščini [-1,7] in Kočevju [-1,4], največji pa na Letališču Edvarda Rusjana Maribor [2,6], v Krškem [2,1], Murski Soboti [1,7], Brežicah [1,4] in Postojni [1,3].

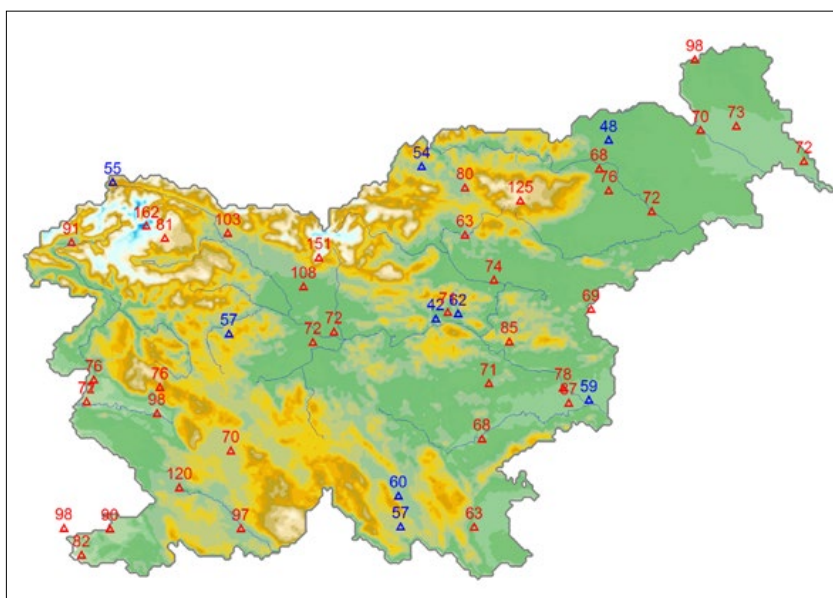
Preglednica 1 prikazuje opisne statistike hitrosti vetra v referenčnem obdobju in leta 2014 za izbranih 20 merilnih postaj. Prikazani so obdobje meritev v letih, povprečna hitrost in največja 10-minutna, polurna oziroma urna povprečna hitrost, povprečje najvišjih dnevnih sunkov hitrosti in njihove najvišje izmerjene vrednosti ter standardni odklon letne povprečne hitrosti. Leta 2014 smo na nekaterih postajah izmerili najvišje vrednosti hitrosti vetra v vsem obdobju meritev. Te so označene krepko. Zaradi majhnega standardnega odklona so razlike v povprečni letni hitrosti med leti navadno statistično značilne. Merilni podatki se kontrolirajo še leta nazaj, zato lahko prihaja do razlik med številkami v tabeli in tistimi iz prejšnjih številok Ujme.

Največja 10-minutna, polurna oziroma urna povprečna hitrost, ki je merilo za dlje trajajoč močan veter, je bila presežena na eni merilni postaji, v Murski Soboti (slika 2). Razlika je zelo majhna, saj znaša samo



Slika 2:
Največja 10-minutna, polurna oziroma urna povprečna hitrost vetra v km/h leta 2014.

Figure 2:
Maximum 10-minute, 30-minute or hourly mean wind speeds in 2014 (in km/h).



Slika 3:
Največji izmerjeni sunki vetra v km/h leta 2014. Na večini merilnih postaj smo izmerili sunek vetra, ki je dosegel viharno jakost (8 boforov ali več). Viharni sunki vetra (z jakostjo 8 boforov ali več) so prikazani z rdečo.

Figure 3:
Strongest wind gusts recorded in 2014 (in km/h). The majority of measuring stations recorded storm-force wind gusts (8 or more on the Beaufort scale) that are shown in red.

0,4 km/h. Na drugih merilnih postajah največja povprečna hitrost vetra ni presegla najvišje vrednosti referenčnega obdobja. Največja razlika je bila v Dolenjah (31 km/h), na Kredarici (30 km/h) in v Bovcu (25 km/h). Povprečna hitrost je presegla povprečje obdobja na merilnih postajah Dobliče pri Črnomlju, Gačnik, Letališče Edvarda Rusjana Maribor, Letališče Jožeta Pučnika Ljubljana, Ljubljana, Malkovec, Murska Sobota, letališče v Portorožu, Ptuj in Šmartno pri Slovenj Gradcu. Povprečje na merilni postaji Gačnik ni zanesljivo, ker imamo meritve šele od oktobra. Največja razlika je bila izmerjena na merilnih postajah Letališče Edvarda Rusjana Maribor (2,1 km/h), Murska Sobota (1,1 km/h), Dolenje pri Ajdovščini (-1,0 km/h) ter v Biljah in Bovcu (-0,9 km/h).

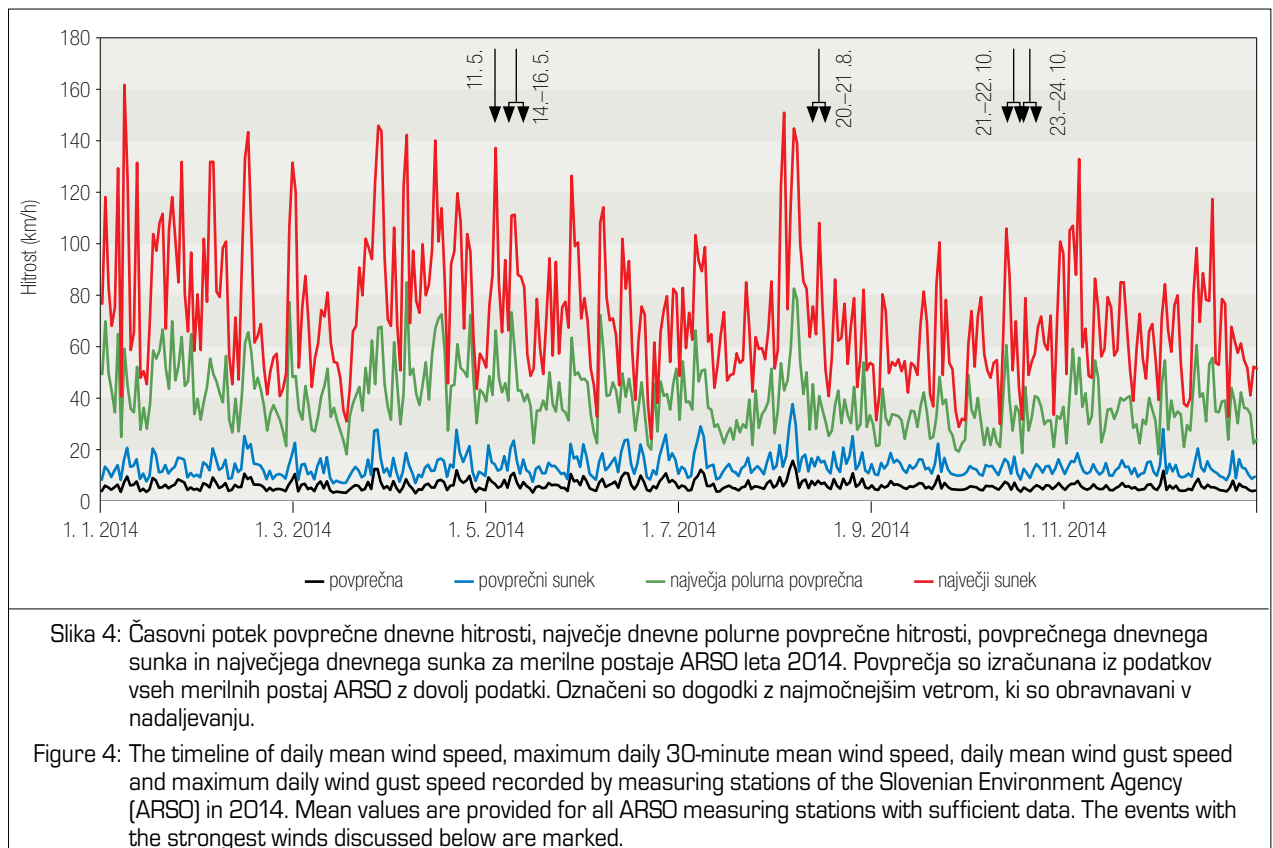
Povprečje največjih dnevnih sunkov vetra leta 2014 je bilo na osmih izbranih merilnih postajah večje od povprečja v referenčnem obdobju (Kredarica, Letališče Edvarda Rusjana Maribor, Letališče Jožeta Pučnika Ljubljana, Ljubljana, Malkovec, Murska Sobota, Šmartno pri Slovenj Gradcu in Velenje). Razlike znašajo od 4,1 km/h v Murski Soboti in 2,6 km/h na Letališču Maribor do 0,1 km/h na Kredarici. Na drugih merilnih postajah povprečje največjih dnevnih sunkov ni preseglo povprečja referenčnega obdobja, vendar so razlike zelo majhne in znašajo od 0,5 km/h na Ptuju do 3,6 km/h v Dolenjah pri Ajdovščini in Bovcu.

Velike razlike pa so pri največjih izmerjenih sunkih, ki so na večini merilnih postaj dosegli viharo jakost (8 boforov oziroma 62 km/h ali več, slika 3). Največji

izmerjeni sunki vetra leta 2014 niso nikjer presegli rekordne vrednosti referenčnega obdobja, razen na Letališču Jožeta Pučnika Ljubljana (108 km/h). Največja razlika glede na referenčno obdobje je bila v Bovcu (87 km/h), na letališču v Portorožu (49 km/h) ter v Biljah in na Rogli (41 km/h), drugje so bile razlike manjše, od 7 km/h v Velenju do 39 km/h v Ratečah. Od izbranih merilnih postaj smo najšibkejši sunek vetra, tako kot dve leti prej, izmerili v Gačniku (48 km/h), vendar smo tam merili samo tri mesece, največjega na Kredarici (162 km/h), med postajami v nižinah na Letališču Jožeta Pučnika Ljubljana (108 km/h), med postajami, ki niso v preglednici, pa še v Škocjanu (120 km/h) in Lescah (103 km/h).

Pri izmerjenih hitrostih vetra leta 2014 je zanimivo to, da niso bili preseženi skoraj nobena rekordna 10-minutna, polurna oziroma urna povprečna hitrost in največji izmerjeni sunek. Na več merilnih postajah so bile izmerjene rekordne vrednosti povprečne hitrosti vetra in povprečnih dnevnih sunkov vetra, kar kaže na to, da je bilo leto 2014 nad Slovenijo v povprečju bolj vetrovno, izjemnih viharovih dogodkov pa je bilo manj.

Ker je mreža merilnih postaj za hitrost vetra v Sloveniji precej redka, so lahko hitrosti vetra v krajih, v katerih ne merimo, večje, kot so prikazane. V Sloveniji je vetrovnost navadno največja v začetku in na koncu leta, leta 2014 pa je bila ob koncu leta občutno manjša kot običajno (slika 4). Izjemno vetroven je bil maj, nadpovprečno pa tudi oktober. Velika povprečna hitrost in povprečje sunkov kažeta na močan veter na večjem



številu postaj oziroma nad celotnim ozemljem države. V uvodu omenjenih pet dogodkov z viharним vetrom, ki je povzročal škodo, je na sliki označenih.

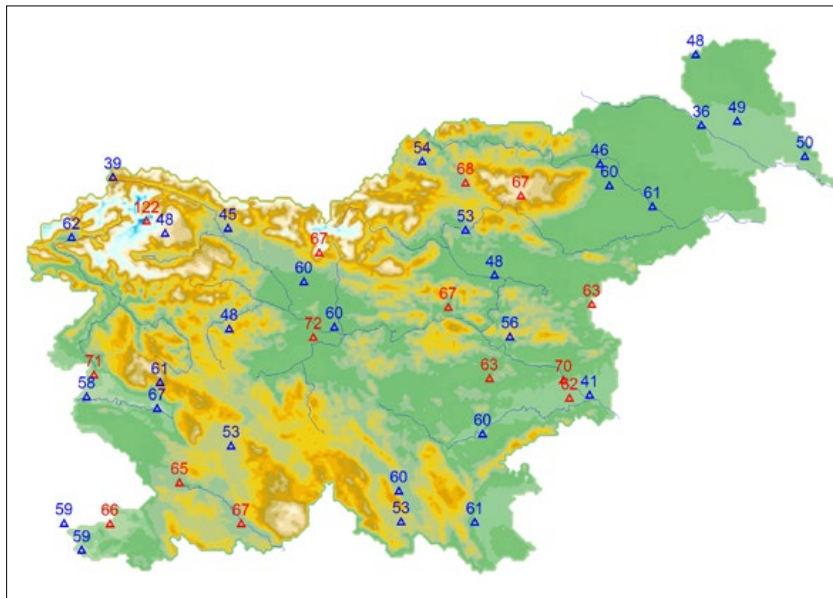
Pregled najmočnejših vetrov v Sloveniji

Predstavljamo nekaj meteoroloških dogodkov leta 2014, ki so zanimivi zaradi visoke hitrosti vetra, ki smo jo izmerili na ARSO, ali zaradi škode, ki je nastala.

Močan veter med prehodom hladne fronte 11. maja – Nad južno Skandinavijo in severnim delom srednje Evrope je bilo dokaj obsežno in globoko ciklonsko območje. Alpe je dosegla hladna fronta in zvečer zaradi nastanka drugotnega ciklona južno od njih nekoliko upočasnjena od severa prešla Slovenijo. Pozno popoldne in zvečer so ob njenem prehodu nastale nevihte, ki so jih spremljali močni nalivi in sunki vetra. V drugi polovici noči na 12. maj se je vremensko dogajanje umirilo.

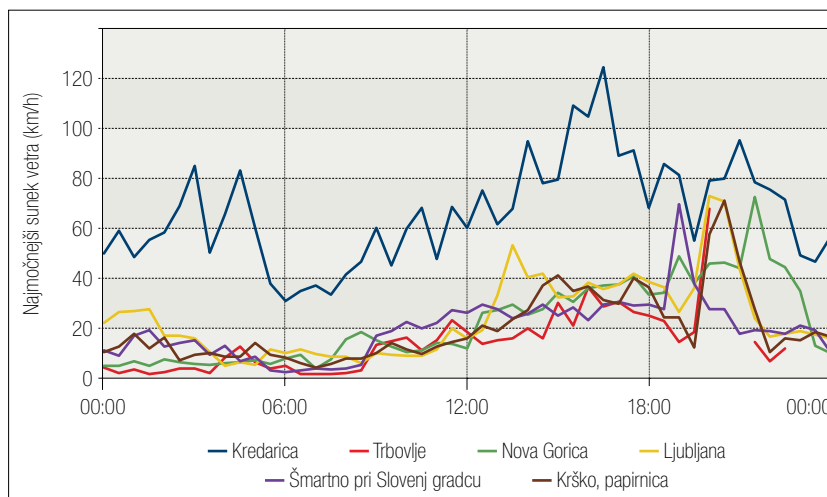
Najmočnejše, viharne, sunke vetra smo izmerili v višinah, na Primorskem, v osrednji in vzhodni Sloveniji, medtem ko v severovzhodni Sloveniji viharnih sunkov vetra nismo izmerili (slika 5). Na Kredarici smo namerili 122 km/h, na Krvavcu 67 km/h in na Rogli 67 km/h. Močne sunke vetra smo izmerili tudi v Ljubljani (72 km/h), pristanišču Koper (66 km/h), Ilirski Bistrici (67 km/h), Škocjanu (65 km/h), Dolenjah (67 km/h) in Novi Gorici (71 km/h). Viharne sunke vetra smo izmerili še v vzhodni Sloveniji (Krško 70 km/h, Letališče Cerklje ob Krki 62 km/h, Malkovec 63 km/h, Podčetrtek 63 km/h), v Posavju (Trbovlje 67 km/h) in na Koroškem (Šmartno pri Slovenj Gradcu 68 km/h).

Ker se je vremenska fronta pomikala čez Slovenijo od severa, smo 11. maja izmerili najmočnejše sunke vetra najprej na Kredarici (slika 6). Pred 20. uro smo jih izmerili še na merilnih postajah v Šmartnem pri Slovenj Gradcu, Trbovljah in Podčetrtku. Drugje je veter dosegel najmočnejše sunke med 20. in 22. uro, najpozneje na Primorskem. Časovni potek povprečne hitrosti vetra in najmočnejših sunkov 11. maja na šestih izbranih merilnih postajah prikazuje slika 6.



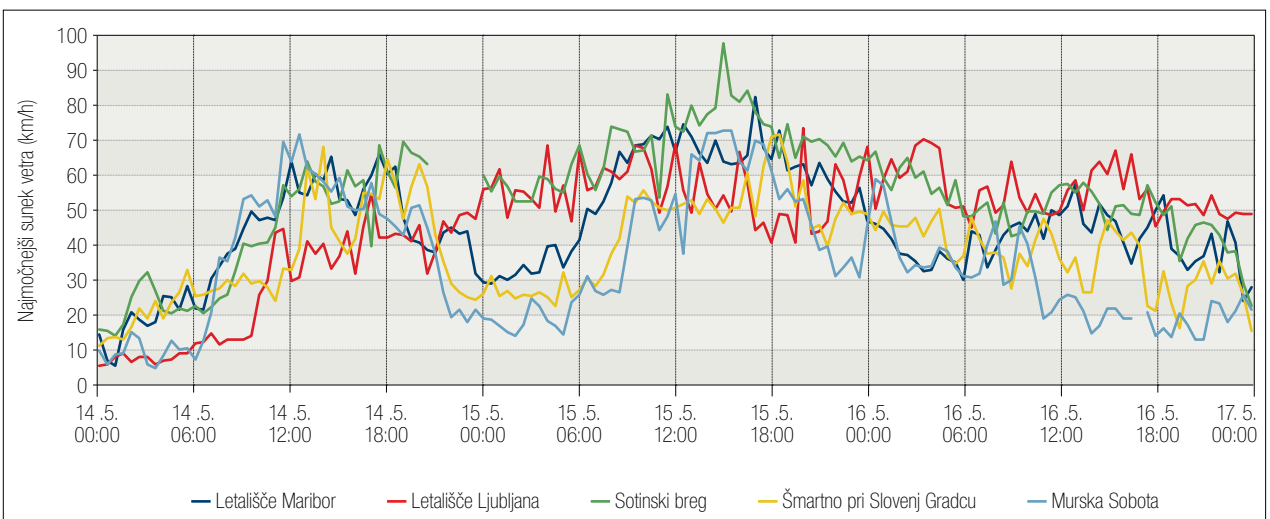
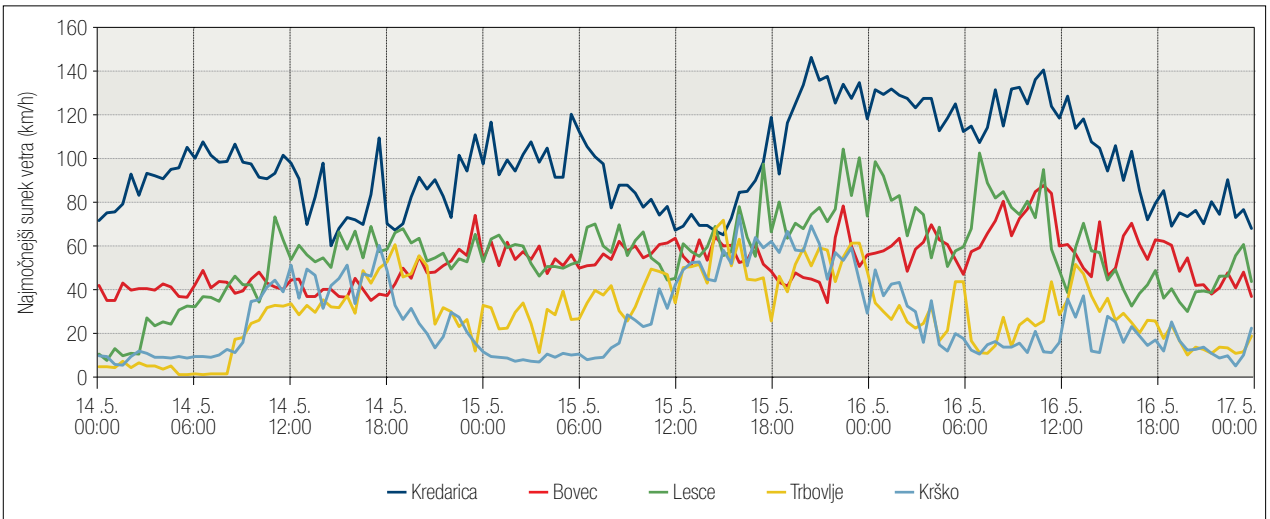
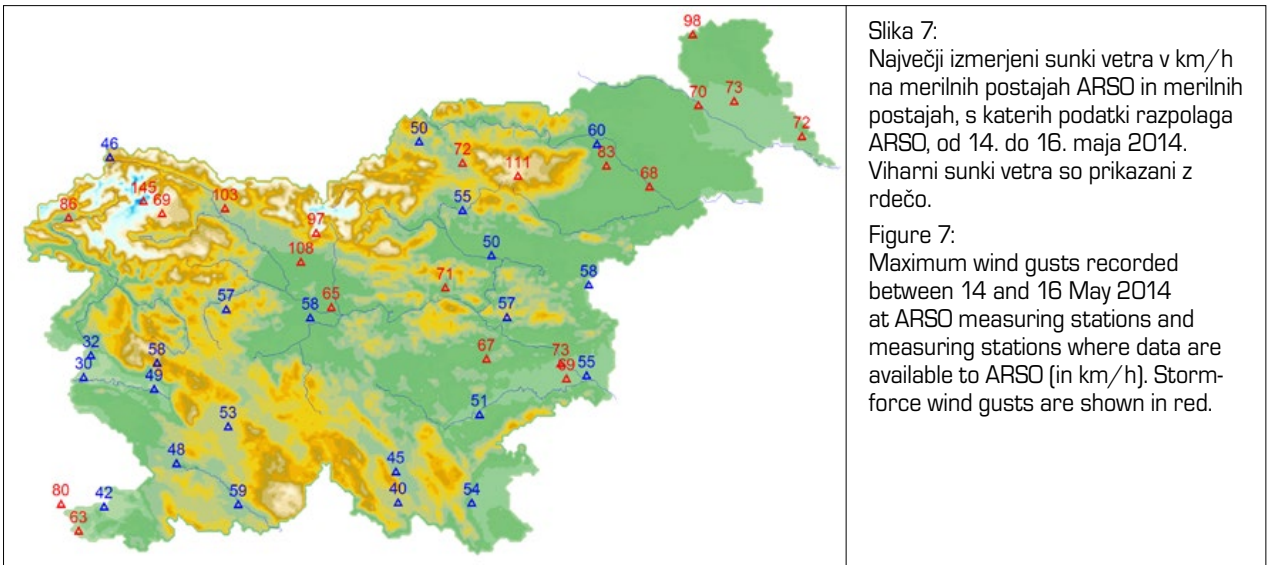
Slika 5: Največji izmerjeni sunki vetra v km/h na merilnih postajah ARSO in merilnih postajah, s katerih podatki razpolaga ARSO, 11. maja 2014. Viharni sunki vetra so prikazani z rdečo.

Figure 5: Maximum wind gusts recorded on 11 May 2014 by ARSO measuring stations and measuring stations where data are available to ARSO (in km/h). Storm-force wind gusts are shown in red.



Slika 6: Časovni potek najmočnejših sunkov vetra 11. maja na šestih izbranih merilnih postajah, kjer smo izmerili viharne sunke vetra.

Figure 6: The timeline of the strongest wind gusts recorded on 11 May at six selected measuring stations.



Med nevihtami je največ nevšečnosti povzročala meteorna voda, ki je poplavljala in zalivala kleti. Škodo je delal tudi močan veter, predvsem na območju Celja, v Zasavju ter v okolici Ljubljane in Novega mesta.

Na mariborskem območju je po 18. uri veter podiral drevje. Drevesa je podrl v Mariboru, v Zgornjem Dupleku in na cesto Zgornja Ščavnica–Nasova.

Nekaj po 19. uri je neurje z močnim vetrom zajelo širše območje Celja. Veter je povzročal škodo v občinah Velenje, Rogaška Slatina, Šmarje pri Jelšah, Šmartno ob Paki, Radeče, Laško in Polzela. Veter je podiral drevesa in reklamne panoje. Zaradi okvare na daljnovodu je prišlo do izpada električne energije na širšem območju občine Šentjur, zato je brez elektrike ostalo 1434 odjemalcev. V Lokrovcu je veter razkril kritino stanovanjske hiše. V Zasavju je bilo škode več. Po 20. uri je veter podrl več dreves na ceste v občinah Hrastnik in Zagorje ob Savi, v Hrastniku pa odkril streho. Prišlo je tudi do motenj pri preskrbi z električno energijo. Ob 20. uri je na območju Ostenka in Dobovca v trboveljski občini prišlo do izpada električne energije, prav tako v Trbovljah. Trboveljčani so brez elektrike ostali eno uro.

Tudi v osrednji Sloveniji je nevihtni veter povzročil nekaj škode. V Ljubljani je podrl drevesa, potrgal reklamne panoje in odtrgal kovinsko streho na stanovanjski hiši. V Brezovici in Polhovem Gradcu je odkril streho dveh stanovanjskih hiš. Veter je podrl drevesa v Zgornjem Tuhinju, v Lazah pri Tuhinju ter v občinah Lukovica in Šmartno pri Litiji.

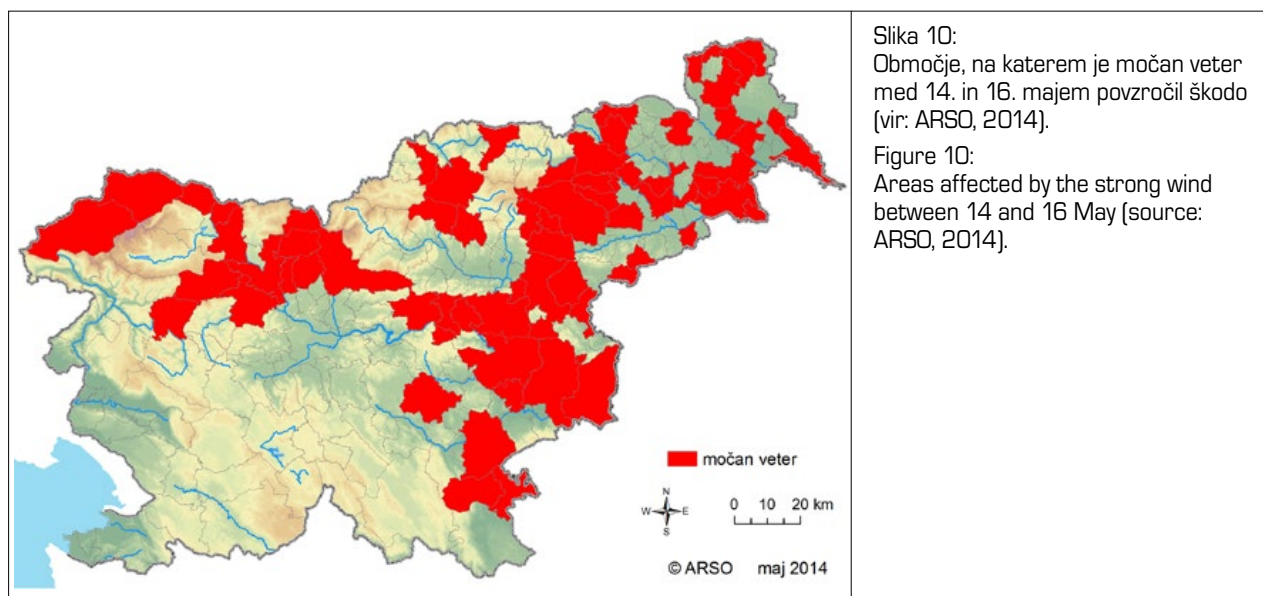
V Jeličnem Vrhu v občini Idrija je po 20. uri močan veter podrl drevo na električne vodnike, na cesti Ajševica–Ozeljan na bok prevrnil trikolesnik, v Novi Gorici pa podrl varovalno ograjo na gradbišču.

Tudi na Dolenjskem je zaradi vetra nastalo nekaj škode. Po 14. uri je pri Medvedjeku na cesto Veliki

Gaber–Trebneje veter podrl drevo, drevesa je podrl še na ceste Selo pri Mirni–Tihoboj, Trebelno–Češnjice pri Trebelnem, Ratež–Dolenje Mokro Polje, Metlika–Drašiči in Češnjevke–Lipnik. Škoda je nastala tudi na električnem in telefonskem omrežju. Po 20. uri je veter v Iglenu pri Veliki Loki v trebanjski občini prevrnil telefonski drog, električni drog pa je prevrnil v Verdunu in Zalogu.

Močan severni veter od 14. do 16. maja – 14. maja se je nad Balkanom poglobljalo ciklonsko območje, nad zahodno Evropo pa se je krepilo območje visokega zračnega tlaka. V višinah je nad naše kraje pritekal razmeroma hladen zrak. Sredi dneva in popoldne se je krepil severni veter. 15. maja se je ciklonsko območje premaknilo nad vzhodno Madžarsko. V višinah se je zadrževalo obsežno jedro hladnega zraka, ki je vplivalo tudi na vreme pri nas. Hkrati je nad zahodno in delom srednje Evrope vztrajalo območje visokega zračnega tlaka. Na območju vzhodnih Alp in Panonske nižine je nastala velika razlika v zračnem tlaku, v višinah in pri tleh je pihal močan severni veter. Veter je bil najmočnejši v vzhodni Sloveniji, pod Karavankami in v Zgornjem Posočju. 16. maja popoldne je veter slabel in v noči na 17. maj večinoma ponehal. Na osrednjem Balkanu so nastale obilne padavine in obsežne poplave, v Sloveniji, vzhodni Avstriji, na Madžarskem in Hrvaškem pa je škodo povzročal močan veter.

Največjo polurno povprečno hitrost vetra, ki je merilo za dalj časa trajajoč močan veter, smo med 14. in 16. majem izmerili na višjeležečih merilnih postajah (preglednica 2). Na Kredarici je polurna povprečna hitrost vetra dosegla 84 km/h, na Rogli 49 km/h in Krvavcu 34 km/h. Na severu države smo namerili skoraj 40 km/h (Bovec 35 km/h, Lesce 37 km/h, Letališče Jožeta Pučnika Ljubljana 37 km/h), v severovzhodni Sloveniji pa tudi več (Letališče Edvarda Rusjana Maribor 50 km/h, Ptuj 32 km/h, Murska Sobota 44 km/h in Sotinski breg 41 km/h).



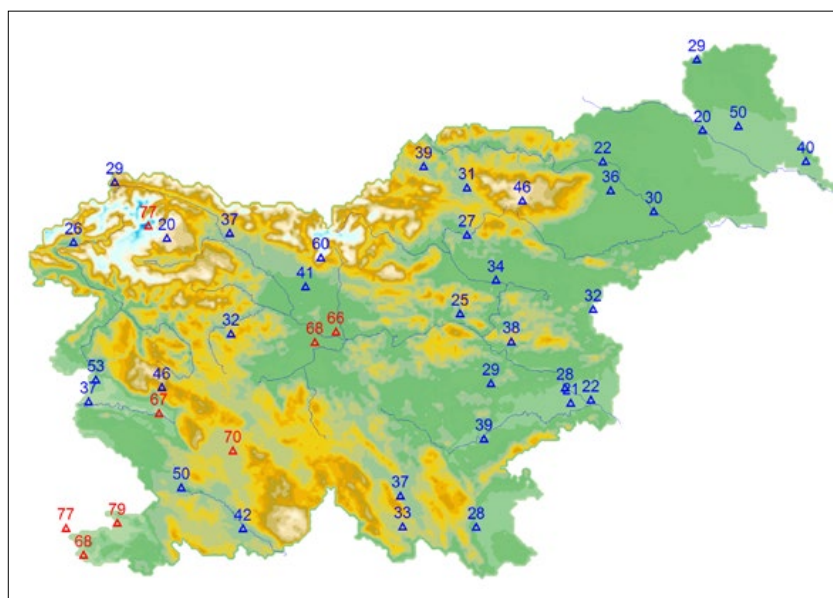
Najmočnejše sunke vetra smo izmerili na istem območju, pa tudi na Obali in v vzhodni Sloveniji (slika 7). Na Primorskem smo izmerili viharne sunke vetra na letališču v Portorožu (63 km/h), še več pa na odprtem morju (na merilni boji Vida pred Piranom 80 km/h). Najmočnejše sunke vetra smo izmerili na merilnih postajah v višinah (Kredarica 145 km/h, Krvavec 97 km/h, Rogla 111 km/h). V nižinah smo izmerili viharne sunke vetra v Bovcu (86 km/h), Lescah (103 km/h), na Letališču Jožeta Pučnika Ljubljana

(74 km/h) in v Slovenj Gradcu (72 km/h). Visoke vrednosti smo izmerili tudi v severovzhodni Sloveniji (Letališče Edvarda Rusjana Maribor 83 km/h, Ptuj 68 km/h, Murska Sobota 75 km/h, Radenci 70 km/h, Lendava 72 km/h in Sotinski breg 98 km/h). Na vzhodu smo viharne sunke vetra izmerili v Novem mestu (67 km/h), Krškem (73 km/h) in na Letališču Cerklje ob Krki (69 km/h). Viharen sunek vetra smo izmerili tudi v Brinju pri Ljubljani (65 km/h) in Trbovljah (71 km/h).

Merilna postaja	Največja povprečna polurna hitrost (km/h)	Največji sunek (km/h)	Datum najmočnejšega sunka	Čas najmočnejšega sunka
Kredarica	84	145	15. 5.	20.19
Rogla	49	111	16. 5.	2.53
Lesce, letališče	37	103	15. 5.	22.22
Sotinski breg	41	98	15. 5.	14.55
Krvavec	34	97	16. 5.	6.25
Bovec, letališče	35	86	16. 5.	10.42
Maribor, letališče	50	83	15. 5.	16.47
Piran, boja	38	80	14. 5.	17.27
Murska Sobota	44	73	16. 5.	16.48
Ljubljana, letališče	37	74	15. 5.	19.48
Krško	31	73	15. 5.	15.56
Šmartno pri Slovenj Gradcu	28	72	15. 5.	18.10
Lendava	27	72	16. 5.	11.28
Trbovlje	22	71	15. 5.	14.47
Radenci	20	70	15. 5.	16.57
Cerklje, letališče	33	69	15. 5.	19.14
Rudno polje	21	69	16. 5.	2.50
Ptuj	32	68	15. 5.	11.57
Malkovec	22	67	15. 5.	20.00 in 22.54
Krško, papirnica	28	66	15. 5.	20.12

Preglednica 2: Podatki o najmočnejšem vetru med 14. in 16. majem 2014 za izbrane merilne postaje ARSO z viharnimi sunki vetra (največja povprečna polurna hitrost vetra, največji sunek vetra in čas največjega sunka). Podatki so urejeni po velikosti največjega sunka vetra.

Table 2: Data on the strongest winds between 14 and 16 May 2014 for selected ARSO measuring stations with storm-force wind gusts (maximum 30-minute mean wind speed, the strongest wind gust and its time). Data are ranked by the strength of wind gusts.



Slika 11: Največji izmerjeni sunki vetra v km/h na merilnih postajah ARSO in merilnih postajah, s katerih podatki razpolaga ARSO, od 20. do 21. avgusta 2014. Viharni sunki vetra so prikazani z rdečo.

Figure 11: Maximum wind gusts recorded on 20 and 21 August 2014 at ARSO measuring stations and measuring stations where data are available to ARSO (in km/h). Storm-force wind gusts are shown in red.

Podatki o vetru med 14. in 16. majem za 20 izbranih merilnih postaj ARSO, kjer smo izmerili viharne sunke vetra, so zbrani v preglednici 2. Podani so največja izmerjena povprečna polurna hitrost v tem obdobju, največji sunek vetra in čas, ko je nastopil.

V obravnavanem obdobju smo najmočnejše sunke vetra najprej, 14. maja, izmerili na Primorskem, na severovzhodu države in v višinah, razen na Kredarici, ko se je to zgodilo 15. ali 16. maja, drugod pa 15. maja. Časovni potek povprečne hitrosti vetra in najmočnejših sunkov od 14. do 16. maja na desetih izbranih merilnih postajah prikazujeta sliki 8 in 9.

14. maja je veter povzročal škodo večinoma na severovzhodu države, pa tudi v občinah Jesenice, Kranj, Velenje, Trbovlje in Novo mesto (slika 10). Na mariborskem območju je podiral drevesa v občinah Maribor, Slovenska Bistrica in Hoče - Slivnica. Okrog 22. ure je v Radizelu v občini Hoče - Slivnica nagnil drevo nad stanovanjsko hišo in napeljavo javne razsvetljave. Nekaj težav je bilo tudi pri preskrbi z električno energijo. Okrog 17. ure je v Rošpohu v občini Maribor močan veter podrl drog javne razsvetljave. Nekaj minut pozneje je prišlo do izpada električne energije na območju Ceršaka v občini Šentilj, kjer je brez elektrike ostalo 488 gospodinjstev. Veter je podrl drevesa v občinah Središče ob Dravi, Ormož, Velenje in Hrastnik, na Dolenjskem pa v občini Škocjan. V Gornji Radgoni je odtrgal pločevino s strehe objekta, na Jesenicah odkril nekaj strešnikov, v Kranju pa podrl drevo na hišo.

15. maja je že ob 9. uri veter povzročal škodo nad širšim območjem Celja. Podiral je drevesa, ki so padala tudi na ceste, in sicer v občinah Laško, Slovenske Konjice, Šoštanj, Šentjur in Zreče. V Belih Vodah v občini Šoštanj je podrt drevo pretrgalo električne vodnike in poškodovalo tudi strehe. Po 16. uri je v Sv. Juriju v občini Rogatec razkril ostrešje gospodarskega poslopja, del ostrešja pa popolnoma uničil. V Tepanjah v občini Slovenske Konjice je razkril ostrešje, prav tako v Babni Reki in Lekmarju v občini Šmarje pri Jelšah.

Na mariborskem območju je bilo težav več. Veter je podiral drevesa. Po 9. uri je v Mariboru odtrgal pločevino s strehe, del strehe stanovanjske hiše in pločevinasto streho vrstnih garaž. Na Tržaški cesti v Mariboru je odkril kritino skladiščnih prostorov, v Trubarjevi ulici pa zlomil steklo na oknu. Strehe je odkril še v Framu, Spodnjem Dupleku, Dobrovcah in Božjem v oplotniški občini, pa tudi v Rošpohu v mariborski občini in na stanovanjskem bloku v Pivoli v občini Hoče - Slivnica. Okrog 21. ure je v Hočkem Pohorju v občini Hoče - Slivnica prišlo do prekinitve oskrbe z električno energijo, zato je približno 670 gospodinjstev ostalo brez elektrike. V Zgornji Bistrici v občini Slovenska Bistrica je veter poškodoval javno razsvetljavo, v naselju Preloge v občini Slovenska Bistrica pa podrl drog telekomunikacijske napeljave. V občinah Rače - Fram, Lenart in Šentilj je brez oskrbe z električno energijo ostalo več kot 6000,

na ormoškem območju približno 200, na območju Slovenske Bistrice pa 300 gospodinjstev.

Po 10. uri je veter podiral drevesa v Kranju ter v občinah Železniki in Škofja Loka. V Železnikih je odnesel pločevinasto streho, prav tako v Breznici v občini Žirovnica, v Radovljici pa odtrgal kritino na strehi večstanovanjskega objekta.

Med 12. in 13. uro je veter podiral drevesa na Koroškem, predvsem v občinah Radlje ob Dravi in Slovenj Gradec, na Ravnah na Koroškem pa odkril pločevinasto streho na šestih vrstnih garažah.

Tudi na severovzhodu države so imeli težave z vetrom. Ob 13. uri je v Ormožu močan veter razkril del ostrešja, tri ure pozneje pa je v Veliki Nedelji odkril še ostrešje gospodarskega in stanovanjskega objekta. V Seniku v občini Sveti Tomaž je odkril del strehe na stanovanjski hiši. V občinah Središče ob Dravi, Dornava, Ormož, Destrnik in Sveti Andraž je podiral drevesa, ki so padala tudi na cestišča, električne in telekomunikacijske vodnike. V Ormožu je podrl drevo na parkirani osebni vozili. Škodo je povzročal tudi v Prekmurju. Okrog 13. ure je odnesel del slemena hiše v Strehovskih goricah v občini Dobrovnik ter odkril streho in podrl drevo na stanovanjsko hišo v Petišovcih v lendavski občini. V Svetem Juriju v rogašovski občini je odkril ostrešje stanovanjske hiše. V Pomurju je podiral drevesa, predvsem v občinah Ljutomer, Beltinci, Murska Sobota, Gornja Radgona, Rogašovci, Lendava, Puconci in Gornji Petrovci. V Petišovcih in Adrijancih so drevesa padla tudi na stanovanjske hiše.

Po 12. uri je veter podiral drevesa tudi na Dolenjskem, v občinah Brežice in Krško, na stanovanjski hiši v Leskovcu pri Krškem in industrijskem objektu na Senovem pa je odkril strehi. Med 19. in 20. uro je nagnil električni drog v Podzemlju v metliški občini, zato so tam in v okoliških vaseh ostali brez elektrike. Podrl je tudi nekaj dreves v občinah Novo mesto, Semič in Trebnje.

Močan veter je v noči na 16. maj največ težav povzročil v severni polovici države. Po polnoči je podrl drevesa v občinah Radlje ob Dravi in Slovenj Gradec, v občini Hoče - Slivnica in okolici pa je prišlo do prekinitve oskrbe z električno energijo, zato je brez elektrike ostalo okrog 1200 gospodinjstev. Po 7. uri je močan veter podiral drevesa v Mariboru, Spodnjih Hočah in Vinarjah v občini Slovenska Bistrica, v Ošlju pa podrl drevo na streho zgradbe.

Ob enih je veter podiral drevesa na Gorenjskem. V Goričah je podrl drevo na garažo in poškodoval osebno vozilo. Drevesa je podrl na cestah v občini Kranj, Lescah, občini Preddvor, na Jezerskem in v Begunjah. V kranjski občini je v Predosljah podrl drevo na stanovanjsko hišo. Po 9. uri je podrl drevesa na območju Jezerskega, v Radovni in na Ravnah. Nekaj minut po polnoči je na Letališču Lesce prevrnil in poškodoval

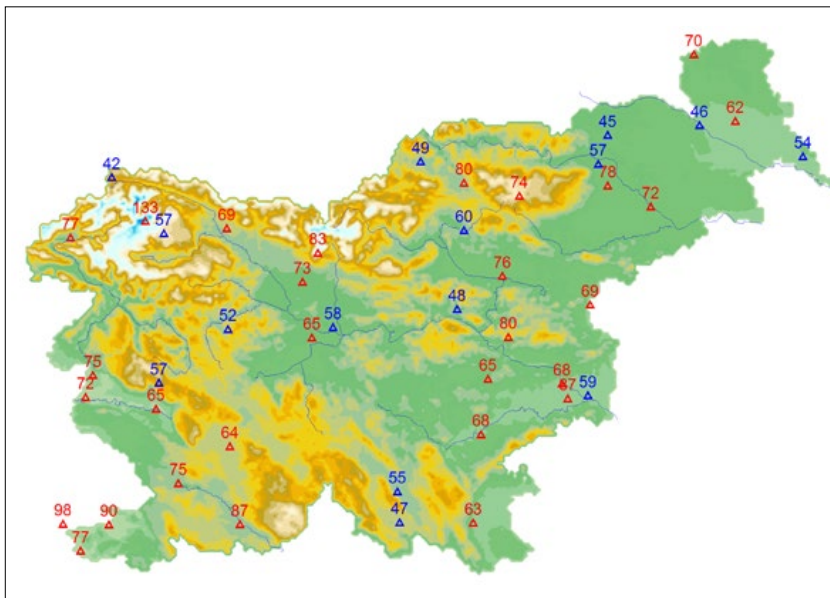
lahko letalo. Okrog 6. ure je odkril streho na stanovanjski hiši v Radovljici, strehe pa je odkril še v Lescah in Hotemažah.

Ob 8. uri je močan veter odkril streho na stanovanjski hiši v Svetem Juriju v občini Rogatec, v Laškem odtrgal pločevino in strešnike, v občini Zreče pa poškodoval streho.

Po 8. uri je močan veter odkril streho stanovanjske hiše v Bovcu in Mali vasi. V Reki v cerkniški občini je veter odkril streho stanovanjske hiše, istočasno je odkril strehi na Ptujin in v naselju Čermožiše v občini Žetale. V občinah Središče ob Dravi, Cirkulane in Ormož je na ceste podrl nekaj dreves.

Neurja 20. in 21. avgusta – Nad severno Evropo je bilo 20. avgusta ciklonsko območje. Nad Alpami in našimi kraji se je zadrževala vremenska fronta. V višinah je prevladoval močan zahodni veter. Nastajale so plohe in nevihte. Predvsem ponoči so nevihte v jugozahodni in osrednji Sloveniji spremljali močni nalivi in sunki vetra. 21. avgusta je dež do jutra ponehal, najpозnejše v vzhodni Sloveniji. Čez dan je bilo spremenljivo do pretežno oblačno, nastajale so plohe.

Viharne sunke vetra smo 20. in 21. avgusta izmerili v Ljubljani in okolici ter na Primorskem (slika 11). V Ljubljani smo namerili najmočnejši sunek vetra 68 km/h, podobno tudi v Brinju pri Ljubljani. Na Primorskem smo največje sunke vetra namerili v Kopru (79 km/h), na



Slika 12:

Največji izmerjeni sunki vetra v km/h na merilnih postajah ARSO in merilnih postajah, s katerih podatki razpolaga ARSO, od 21. do 22. oktobra 2014. Viharni sunki vetra so prikazani z rdečo.

Figure 12:

Maximum wind gusts recorded on 21 and 22 October 2014 at ARSO measuring stations and measuring stations where data are available to ARSO (in km/h). Storm-force wind gusts are shown in red.

Merilno mesto	Največja polurna povprečna hitrost (km/h)	Hitrost največjega sunka (km/h)	Datum največjega sunka	Čas največjega sunka
Kredarica	62	133	22. 10.	8.46
Piran, boja	58	98	22. 10.	4.10
Koper, kapitanija	47	90	22. 10.	4.17
Ilirska Bistrica	41	87	22. 10.	4.51
Cerklje, letališče	50	87	22. 10.	3.21
Lisca	42	80	22. 10.	3.17 in 3.38
Šmartno pri Slovenj Gradcu	27	80	22. 10.	2.11
Maribor, letališče	57	78	22. 10.	3.03
Koper, pristanišče	37	78	22. 10.	4.16
Bovec, letališče	36	77	22. 10.	5.13
Krvavec	32	77	22. 10.	11.47
Portorož, letališče	50	77	22. 10.	4.36
Škocjan	27	75	22. 10.	4.32
Nova Gorica	33	75	22. 10.	3.49
Rogla	34	74	22. 10.	5.03

Preglednica 3. Podatki o najmočnejšem vetru 21. in 22. oktobra za 15 izbranih merilnih postaj ARSO z največjimi sunki vetra (največja povprečna polurna hitrost vetra, največji sunek vetra in čas največjega sunka). Podatki so urejeni po velikosti največjega sunka vetra.

Table 3: Data on the strongest wind recorded on 21 and 22 October at 15 selected ARSO measuring stations with the strongest wind gusts (maximum 30-minute mean wind speed, the strongest wind gust and its time). Data are ranked according to the strength of wind gusts.

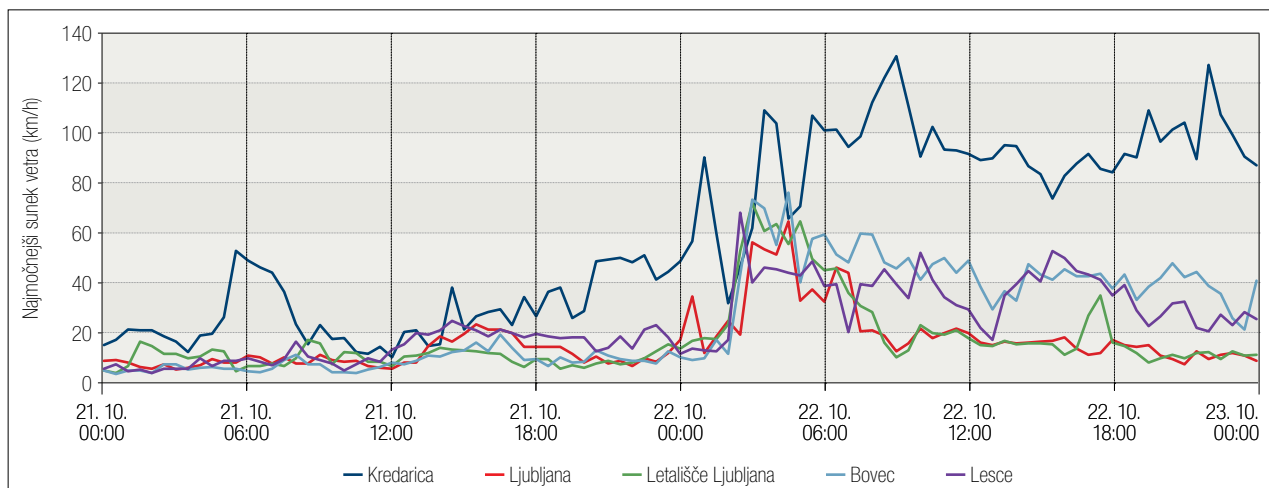
boji Vida pred Piranom (77 km/h), v Postojni (70 km/h) in Dolenjah pri Ajdovščini (67 km/h).

Med nevihtami je večino težav povzročala meteorna voda, ki je zalivala kleti, zaradi obilnih padavin so se sprožali zemeljski plazovi. Težave z vetrom so bile predvsem 21. avgusta zjutraj v okolici Ljubljane in sežanski občini.

21. avgusta ob 3. uri je v Medvedjem Brdu v občini Logatec močan veter razkril stanovanjsko hišo in hlev. V Selu pri lhanu v občini Domžale je razkril strehe treh objektov in podrl več dreves, eno je padlo tudi na osebno vozilo. Na Škofljici je veter razkril del strehe stanovanjske hiše. Drevesa je podiral tudi na ceste Logatec–Medvedje Brdo, Rovte–Logatec, v Ložanski dolini in Butajnovi v občini Dobrova - Polhov Gradec. Na cesti

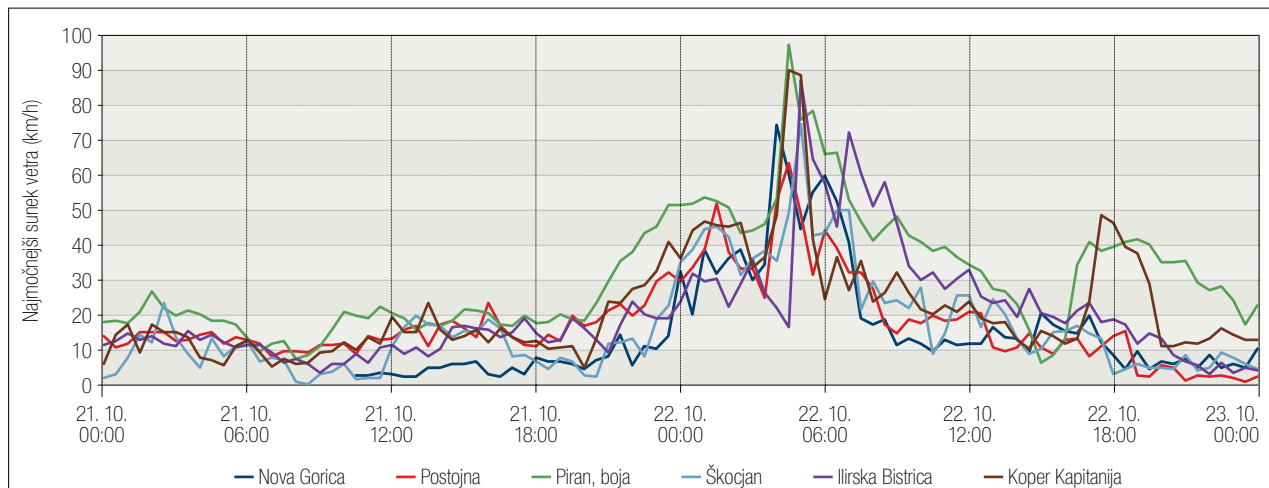
Log proti Podplešivici v občini Log - Dragomer je veter drog javne razsvetljave podrl na osebno vozilo. Drevesa je podrl še na cesto Preserje–Rakitna v občini Brezovica, v Vnanjih Goricah, v Preserju pa je podrl drevo na streho stanovanjskega objekta. V Ljubljani je okrog 4. ure veter odkril streho trgovine v nakupovalnem središču BTC, lomil drevesa in podiral prometne znake.

Ob 2. uri je v Mahničih v občini Sežana veter med neurjem odkril strehe skoraj vseh objektov, podrl več dreves in drog električne napeljave. V naselju je bila prekinjena oskrba z električno energijo. Poškodovanih je bilo deset stanovanjskih stavb, štirje objekti za shranjevanje kmetijskih strojev, objekt za rejo živine in pet objektov za shranjevanje pridelka. Streho je odkril tudi v Dutovljah ter podrl več dreves in reklamnih panojev. Drevesa je podiral še na cestah Kobilj–Štorje,



Slika 13: Časovni potek najmočnejših sunkov vetra 21. in 22. oktobra na merilnih postajah Kredarica, Ljubljana, Letališče Jožeta Pučnika Ljubljana, Lesce in Bovec, kjer smo izmerili največje sunke vetra.

Figure 13: The timeline of the strongest wind gusts recorded between 21 and 22 October at the following measuring stations: Kredarica, Ljubljana, Ljubljana Airport, Lesce and Bovec where the strongest wind gusts were recorded.



Slika 14: Časovni potek najmočnejših sunkov vetra 21. in 22. oktobra na merilnih postajah Nova Gorica, Postojna, boja pred Piranom, Škocjan, Ilirska Bistrica in Koper, kapitanija, kjer smo izmerili največje sunke vetra.

Figure 14: The timeline of the strongest wind gusts recorded between 21 and 22 October at the following measuring stations: Nova Gorica, Postojna, Piran, buoy, Škocjan, Ilirska Bistrica and Koper Kapitanija where the strongest wind gusts were recorded.

Dutovlje–Vrhovlje, Vrabče–Štjak ter med Komnom in Branikom v občini Komen.

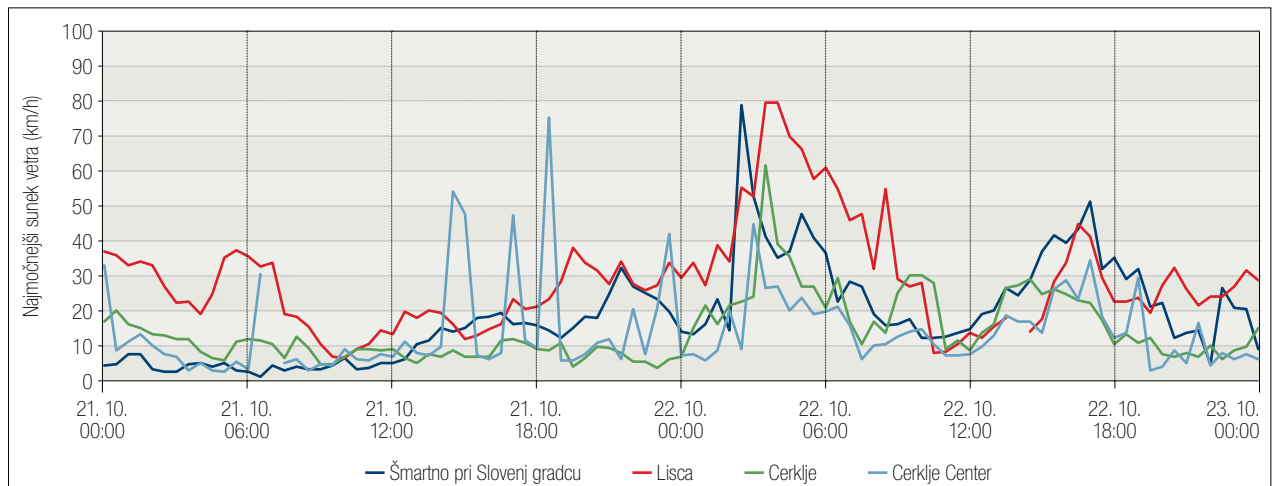
Neurja med preходом hladne fronte 21. in 22. oktobra

Med 9. in 21. oktobrom smo v Sloveniji beležili eno najtoplejših obdobja za sredino oktobra v zgodovini meritev. 21. oktobra je iznad Severnega morja proti srednji Evropi segalo ciklonsko območje, ki ga je spremljala višinska dolina s hladnim zrakom. Prek Velike Britanije se je proti Alpam pomikala zelo hladna polarna zračna masa. Slovenijo je v noči na 22. oktober prešla izrazita hladna fronta. 21. oktobra je bilo spremenljivo do pretežno oblačno, v severni Sloveniji občasno delno jasno. Pojavljale so se padavine, deloma plohe. Proti večeru je zapihal jugozahodni veter. Ponoči, predvsem v drugi polovici noči, so se ob prehodu hladne fronte pojavljale nevihte z močnimi nalivi. Zapihal je okrepljen severni veter, na Primorskem tramontana, nato burja.

22. oktobra se je delno zjasnilo, popoldne je bilo precej jasno, zvečer pa je v severovzhodni Sloveniji nastalo nekaj kratkotrajnih ploh.

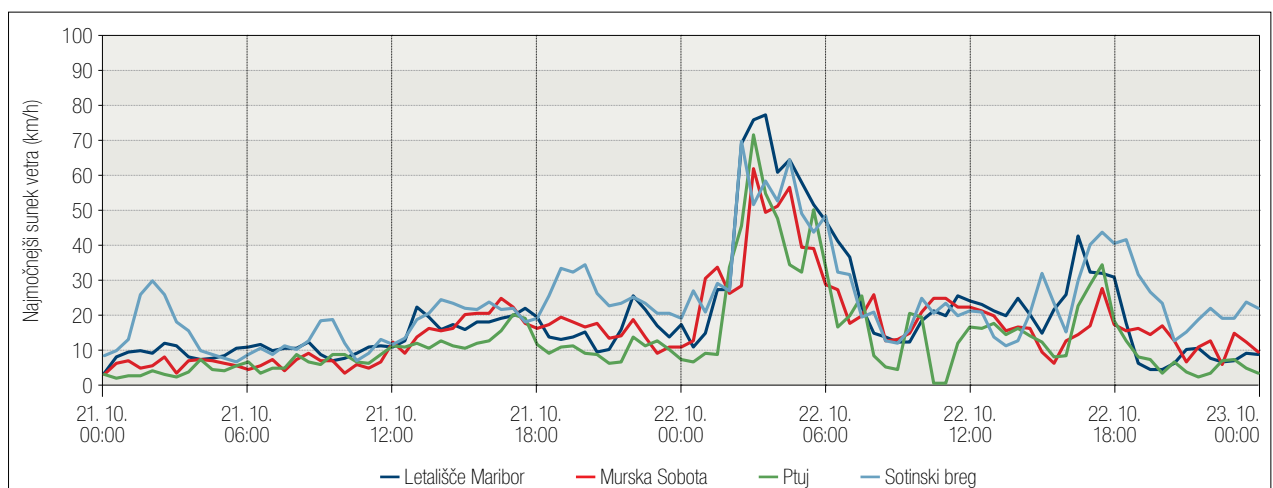
Najvišjo polurno povprečno hitrost vetra, ki je merilo za dalj časa trajajoč močan veter, smo 21. in 22. oktobra izmerili na Kredarici (62 km/h), na Primorskem (boja Vida pred Piranom 58 km/h, letališče v Portorožu 50 km/h, Ilirska Bistrica 47 km/h in Bilje 46 km/h), v vzhodni Sloveniji (Letališče Cerklje ob Krki 50 km/h, Lisca 42 km/h) in severovzhodni Sloveniji (Letališče Edvarda Rusjana Maribor 57 km/h, Murska Sobota 30 km/h in Sotinski breg 33 km/h).

Najmočnejše, viharne, sunke vetra smo izmerili v višinah, na Primorskem, v osrednji, vzhodni in južni Sloveniji ter na severovzhodu države (slika 12). Najmočnejše sunke vetra smo izmerili na merilnih postajah



Slika 15: Časovni potek najmočnejših sunkov vetra 21. in 22. oktobra na merilnih postajah Šmartno pri Slovenj Gradcu, Lisca, Cerklje in Celje Center, kjer smo izmerili največje sunke vetra.

Figure 15: The timeline of the strongest wind gusts recorded between 21 and 22 October at the following measuring stations: Šmartno pri Slovenj Gradcu, Lisca, Cerklje and Celje Center where the strongest wind gusts were recorded.



Slika 16: Časovni potek najmočnejših sunkov vetra 21. in 22. oktobra na merilnih postajah Letališče Edvarda Rusjana Maribor, Murska Sobota, Ptuj in Sotinski breg, kjer smo izmerili največje sunke vetra.

Figure 16: The timeline of the strongest wind gusts recorded between 21 and 22 October at the following measuring stations: Maribor Airport, Murska Sobota, Ptuj and Sotinski breg where the strongest wind gusts were recorded.

Kredarica (133 km/h), na Primorskem, kjer je pihala močna burja (Piran, boja, 98 km/h, Koper Kapitanija 90 km/h, Ilirska Bistrica 87 km/h in Nova Gorica 85 km/h), na vzhodu države (Letališče Cerklje ob Krki 87 km/h, Lisca 80 km/h), na Koroškem (Šmartno pri Slovenj Gradcu 80 km/h) in Štajerskem (Letališče Edvarda Rusjana Maribor 78 km/h). Skoraj na vseh merilnih postajah smo izmerili vsaj močne sunke (6 boforov oziroma nad 39 km/h), na več postajah pa tudi viharne sunke vetra.

Podatki o vetru 21. in 22. oktobra za 15 izbranih merilnih postaj ARSO, kjer smo izmerili največje sunke vetra, so zbrani v preglednici 3. Podani so največja izmerjena polurna povprečna hitrost v tem obdobju, največji sunek vetra in čas, ko je nastopil.

V tem obdobju smo izmerili najmočnejše sunke vetra na vseh merilnih postajah zgodaj zjutraj 22. oktobra. Veter je dosegel največjo hitrost ob 2. uri najprej na severu, ker se je vremenska fronta pomikala od severa (Rateče, Ravne na Koroškem, Lesce, Šmartno pri Slovenj Gradcu, Gačnik), okrog pol treh na Štajerskem (Maribor, Ptuj) in v Pomurju (Murska Sobota, Lendava), okrog 3. ure na Letališču Jožeta Pučnika Ljubljana, še 15 minut pozneje na vzhodu države (Cerklje, Novo mesto, Krško, Brežice), burja pa je dosegla največjo moč nekaj minut pred 4. uro (Nova Gorica), na Obali pa še pol ure pozneje (Portorož). Največjo hitrost v višinah smo namerili po 8. uri (Kredarica, Krvavec). Časovni potek povprečne hitrosti vetra in najmočnejših sunkov 21. in 22. oktobra na izbranih merilnih postajah prikazuje slika 13–16.

Na Kranjskem, Ljubljanskem, Novogoriškem in Tolminskem so bile nevšečnosti večinoma zaradi meteornih voda in zemeljskih plazov. Močni sunki vetra so marsikje po Sloveniji povzročili gmotno škodo (slika 17).

V Zasavju je pred polnočjo veter med neurjem v Zavinah v občini Zagorje ob Savi odkril streho na stanovanjski

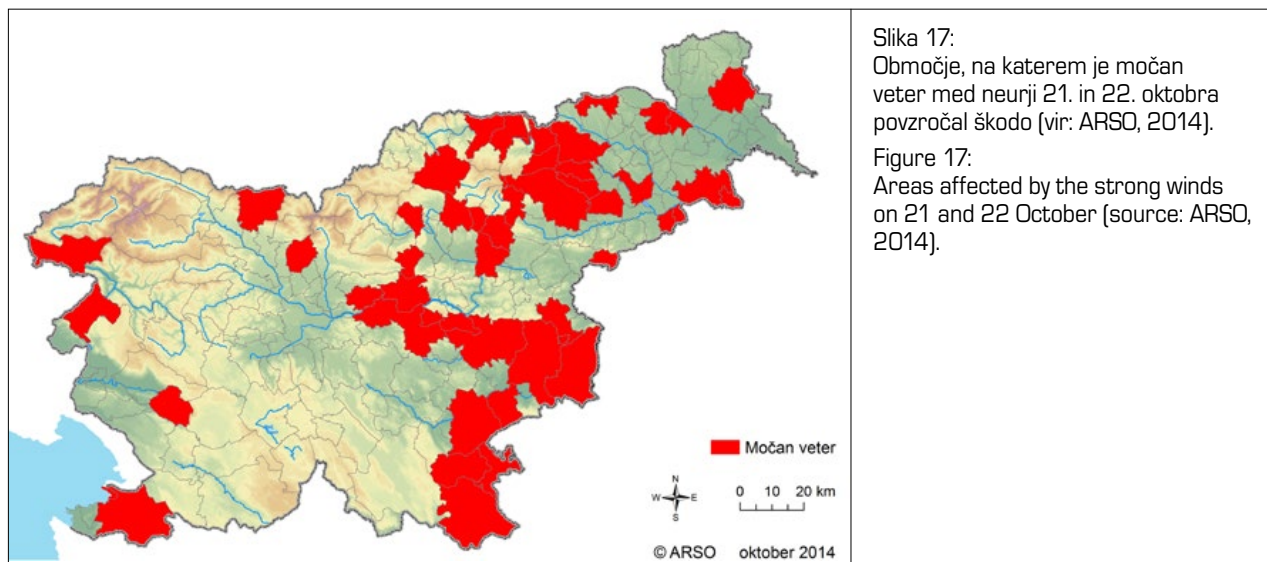
hiši. Pred 4. uro je odkril del strehe stanovanjske hiše na Jesenovem, v naselju Loke pa je z župnijske zgradbe odpadlo več strešnikov. Zaradi več podrtih dreves so okrog 4. ure zaprli lokalno cesto Rove–Čemšenik. Veter je podrl še več dreves v občini Zagorje ob Savi.

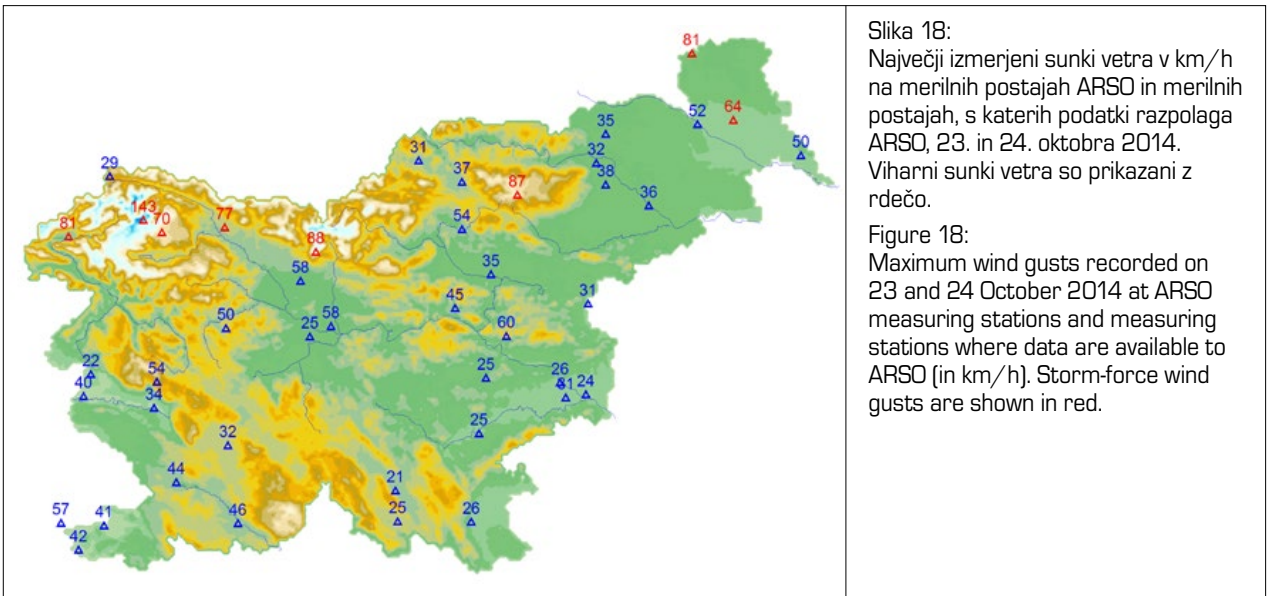
Po 2. uri je sunek vetra podrl drevo v Mariboru, nato pa v Pekrah. Ob 3. uri je odkril ostrešje stanovanjske hiše v Rogozi v občini Hoče - Slivnica. Nekaj minut pozneje je v Jelovcu padlo drevo na nadstrešek hiše. Na ceste v občinah Maribor, Ruše, Selnica ob Dravi, Slovenska Bistrica, Hoče-Slivnica in Šentilj je veter podrl več deset dreves, v Zgornji Bistrici pa so tri drevesa obvisela na električnem vodu. Po 2. uri je prišlo do prekinitve oskrbe z električno energijo pri okrog 17.000 gospodinjstvih na območju Elektra Maribor. Med 2. in 3. uro je veter podrl osem dreves na cesto v občini Radlje ob Dravi, drevesa pa je podrl še v občinah Podvelka in Slovenj Gradec.

Ob 3.35 je močan veter odkril streho na Domu Danice Vogrinc v Mariboru in strehe štirih stanovanjskih hiš ter poškodoval okno. Na območju občine Selnica ob Dravi je podrl drevesi in odkril streho stanovanjskega objekta. Na Visolah v občini Slovenska Bistrica je podrl drevo na stanovanjski objekt in gospodarsko poslopje. Streho je veter odkril še v Hočah in v občini Rače - Fram.

Okrog 4. ure je veter podiral drevesa v občinah Brežice, Sevnica in Krško. Na cesto Sevnica–Podgorje pri Sevnici v občini Sevnica je podrl električni drog, v Metnem Vrhu pa kozolec. V Orešju nad Sevnico in v Sevnici je odkril streho na stanovanjski hiši, na Šedmu v občini Krško pa razkril streho cerkve.

Po 4. uri je veter podrl drevesa v občinah Vransko, Vojnik, Radeče, Mozirje, Celje in Dobrna. V Rogatcu je drevo padlo na občinsko stavbo. Okrog 5. ure je veter podrl drevo na osebni vozili pri hotelu v Dobrni, podrl je še več drugih dreves in poškodoval električni daljnovod.





Slika 18:

Največji izmerjeni sunki vetra v km/h na merilnih postajah ARSO in merilnih postajah, s katerih podatki razpolaga ARSO, 23. in 24. oktobra 2014. Viharni sunki vetra so prikazani z rdečo.

Figure 18:

Maximum wind gusts recorded on 23 and 24 October 2014 at ARSO measuring stations and measuring stations where data are available to ARSO (in km/h). Storm-force wind gusts are shown in red.

Ob 4.30 je veter podrl drevo na cesto na Libanji v občini Ormož, kjer je podrl še več dreves. Ob 3. uri je zaradi močnih sunkov severnega vetra prišlo do prekinitve oskrbe z električno energijo v občini Ptuj, zato je brez elektrike ostalo okoli 600 gospodinjstev. Okrog 7. ure je veter v Dolanah v občini Cirkulane zlomil električni drog, nato pa še drugega v Obrežu v občini Središče ob Dravi. Med 4. in 5. uro je podrl drevo v Gornji Radgoni, uro pozneje pa še v Murščaku v občini Radenci.

Ob 5. uri je močna burja razmetala komunalne zabojnike v Kopru, plastični krožišči v križišču šmarske in istrske ceste ter v Bertokih v občini Koper, ob Piranski ulici v Kopru pa zvila veliko tablo reklamnega panoja. Burja je podrla drevo na cesti Krkavče–Puče v občini Koper, v Ankaranu pa je podrto drevo poškodovalo telefonski drog.

Po 5. uri se je v Vrhu pri Šentjerneju na cesto podrlo drevo. Veter je podrl drevesa še na ceste Metlika–Primostek v občini Metlika, Gradnik–Omota v občini Semič, na cesti Talčji Vrh–Tušev Dol v občini Črnomelj pa je podrto drevo popolnoma zaprlo cesto. Promet je oviralo tudi drevo na cesti Brusnice–Gorjanci v občini Novo mesto. Pred 8. uro je v Semiču veter razkril streho, uro in pol pozneje pa je v Grabrovcu v občini Metlika razkril streho starejše stanovanjske hiše.

Ob 7.41 je na območju občine Velenje v Vinski gori in Prelski močan veter razkril tri stanovanjske objekte in sedem gospodarskih poslopij. Veter je odkril streho tudi na gospodarskem poslopiju v Osredku. V jutranjih urah je močan veter v Homcu v občini Vojnik odkril streho stanovanjskega objekta, popoldne pa še na gospodarskem poslopiju v Žahenbercu v občini Rogatec.

Veter je podrl drevesa na ceste v občinah Tržič in Cerklje na Gorenjskem. V naseljih Dvorje, Poženik in Cerklje na Gorenjskem je močan veter zjutraj odkril strehe štirih stanovanjskih in dveh gospodarskih objektov ter podrl

smreko na stanovanjsko hišo. Veter je odkril streho stanovanjskega objekta v Gorenjih Novakih v občini Cerklje.

Zgodaj zjutraj je močan veter med neurjem na cesti Javorski Pil–Cerovica v občini Litija podrl več dreves.

V Ajbi v občini Kanal je neurje odkrilo strešno kritino na stanovanjskem objektu. Na cesto Breginj–Sedlo v občini Kobarid je veter podrl drevo.

Močan veter med neurji 23. in 24. oktobra – Neurja prejšnjih dni so se nadaljevala, tokrat z obilnimi padavinami. 23. oktobra je bilo nad Balkanom ciklonsko območje, v višinah pa jedro hladnega zraka. Nad Alpami se je okrepilo območje visokega zračnega tlaka. S severnimi do severovzhodnimi vetrovi je pritekal hladen in vlažen zrak. Oblačno je bilo s padavinami, pihal je severni veter. 24. oktobra je na vreme pri nas še vplivalo ciklonsko območje, katerega središče se je pomaknilo nad Grčijo. Od severovzhoda je še pritekal razmeroma hladen in vlažen zrak. Na Primorskem je bilo delno jasno, drugod pretežno oblačno, ponekod v vzhodni in južni Sloveniji je občasno še rahlo deževalo. Pihal je šibak do zmeren severovzhodni veter, na Primorskem šibka burja.

Zaradi poplav na območju občin Žiri, Gorenja vas, Poljane in Škofja Loka je nastala ogromna škoda. Posebej slabo so jo odnesli Poljanska dolina, območje Tolminskega in jugovzhod Ljubljane, vendar je veter tam naredil le manjšo škodo. Najmočnejši veter je bil na severu države in v Prekmurju. 23. oktobra je veter povzročil nekaj škode na Celjskem, Gorenjskem in Koroškem, 24. oktobra v Prekmurju in na Ptujskem, največ nevšečnosti pa je povzročil na Gorenjskem.

Viharne sunke vetra smo izmerili 23. in 24. oktobra v višinah (Kredarica 143 km/h, Krvavec 88 km/h, Rogla 87 km/h), v alpskih dolinah (Bovec 81 km/h, Lesce

77 km/h) in v Prekmurju (Sotinski breg 81 km/h in Murska Sobota 64 km/h).

23. oktobra je veter odkril streho stanovanjske hiše v Žahenbercu v občini Rogatec. V Kranju je večinoma podiral in odnašal reklamne panoje in transparente. Nekaj po 19. uri je na Blejski Dobravi v občini Jesenice odpihnil strešno kupolo na proizvodni hali, poškodoval je tudi dimnik stanovanjske hiše. Okrog 20. ure je v Bistrici pri Tržiču poškodoval ostrejši dveh objektov. Podrl je tudi nekaj dreves, med drugim na cesti Letenice–Kamnjek, kjer je podrl pet dreves, drevo je podrl v Tržiču in na cesto za predorom v Podljubelju. Po 17. uri je nad cesto Podvelka–Ribnica na Pohorju nagnil večje drevo, ki je ogrožalo promet.

24. oktobra po 10. uri je veter na cesto Murska Sobota–Noršinci podrl drevo. Na cesto Letenice–Kamnjek v

kranjski občini je podrl nekaj dreves. Drevo je nagnil nad cesto tudi v Brekovicah v občini Žiri. V Hotemažah v občini Šenčur je odkril del ostrejša stanovanjske hiše. Po 10. uri je v Polenšaku v občini Dornava močan veter podrl drevo na stanovanjski objekt in cesto.

Sklepne misli

V Sloveniji je bila vetrovnost leta 2014 nad zahodom države, delom Dolenjske in Kozjakom podpovprečna, drugod pa nadpovprečna. Leto je bilo nenavadno močno namočeno, zato je večina škode med neurji nastala zaradi padavin, ki so kot meteorne vode poplavljalale kleti, povzročale poplave in sprožale zemeljske plazove, manjši delež škode pa je povzročil veter. Največ škode zaradi vetra je nastalo med močnim severnim vetrom 14. in 15. maja ter med neurji 23. in 24. oktobra.

Viri in literatura

1. Arhiv Agencije Republike Slovenije za okolje, Urada za meteorologijo.
2. Agencija Republike Slovenije za okolje, 2014. Izredni dogodki. Portal Meteo.si. Agencija Republike Slovenije za okolje, <http://meteo.arso.gov.si/met/sl/climate/natural-hazards/> (21. april 2014).
3. Bertalanič, R., 2012. Viharni vetrovi v Sloveniji leta 2011. V: Ujma 26, Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, Ministrstvo za obrambo, 35–46.
4. Delo, 2014. Arhiv tiskanih izdaj, <http://www.delo.si/arhiv/tiskano> (25. april 2015).
5. Markošek, J. 2014. Razvoj vremena. V: Mesečni bilten Agencije Republike Slovenije za okolje, januar–december 2014, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, Agencija Republike Slovenije za okolje.
6. MMC RTV Slovenija. Iskanje po vsebinah RTV Slovenija, <http://www.rtvsl.si/iskalnik> (25. april 2015).
7. Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, 2014. Dnevni informativni bilten, Pomembnejši dogodki s področja sistema varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, <http://www.sos112.si>.
8. Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje, 2015. Večje nesreče v Sloveniji v letu 2014, <http://www.sos112.si/slo/clanek.php?catid=3&id=7319> (15. april 2015).