

VIHARNI VETROVI V SLOVENIJI LETA 2008

Storm winds in Slovenia in 2008

Renato Bertalančič* UDK 551.55:614.8(497.4)“2008”

Povzetek Abstract

V Sloveniji je bila vetrovnost leta 2008 povprečna, razen na Primorskem, v vzhodni Sloveniji in v Podravju, kjer je bila podpovprečna. Veter je povzročal škodo marca, ko se je nad Evropo pomikal ciklon Emma, v hladnem delu leta ob burji na Primorskem, daleč največ pa med poletnimi neurji. Neurja z najmočnejšim vetrom so Slovenijo zajela 7. in 13. julija, 8., 15. in 23. avgusta ter 13. septembra. V Vipavski dolini so bile zaradi močne burje skupaj 33 dni različno dolgo trajajoče zapore cestnega prometa.

In 2008, wind levels were average except in the Primorska region; in the east of Slovenia and in the Podravje region, however, wind levels were below average. Strong winds caused damage in March when cyclone Emma passed through Europe and in the cold part of the year when the Bora blew through the Primorska region, although the most substantial damage incurred during summer storms. Slovenia had storms with the strongest winds on 7th and 13th July, 8th, 15th and 23rd August and 13th September. Due to the strong Bora in the Vipava Valley, the roads were closed to traffic for a total of 33 days.

Uvod

Slovenija je zaradi svoje zemljepisne lege in razgibanosti površja relativno slabo prevetrena dežela. Viharni veter običajno nastane pred prehodom vremenskih front ali ob njih in ob nevihtah, pogosto sta vihar na tudi lokalna vetrova burja in karavanški fen.

Slovenijo je v začetku marca oplazil močan ciklon Emma. Orkanski veter je v srednji Evropi in na Poljskem terjal življenja 15 ljudi. Slovenija je bila zaradi geografske lege in zavetrja Alp veliko manj prizadeta, zato tudi človeških žrtev pri nas na srečo ni bilo. Emma je bila šibkejše neurje od Kyrilla leto prej, ki je v Evropi zahteval 47 žrtev. V Sloveniji je v letu 2008 največ škode zaradi vetra nastalo med neurji, ki jih je bilo še posebej veliko. Največ škode je veter naredil v neurjih 13. in 14. julija, 8., 15. in 23. avgusta ter 12. in 13. septembra.

Burja v Vipavski dolini je največ nevšečnosti povzročala februarja, marca, novembra in decembra. Zapor cestnega prometa zaradi nje je bilo več kot leto poprej.

Vetrovnost v letu 2008

Za pregled vetrovnih razmer v Sloveniji v letu 2008 in primerjavo s preteklimi leti smo analizirali podatke desetih samodejnih meteoroloških merilnih postaj. Podatke za leto 2008 smo primerjali z desetletnim obdobjem 1995–2004 (referenčno obdobje). Na samodejnih meteoroloških postajah merimo z elektronskimi anemometri, podatki pa se na pol ure shranijo v arhiv. Shranjujemo podatke o polurnem povprečju, povprečju zadnjih desetih minut (terminska hitrost) in sunkih vetra. Višina meritev je na vseh postajah 10 m, razen v Ljubljani, kjer je višina meritev 22 m. Izbrane meritve smo izvajali ves čas na istem kraju in so zato primerne za časovno analizo in primerjavo hitrosti in smeri vetra. To od marca 2006 ne velja več za merilno postajo Portorož, saj sta se takrat spremenili kraj in višina merilnika. Zaradi bolj odprte lege je izmerjena hitrost vetra od takrat višja, večja vetrovnost v Portorožu glede na referenčno obdobje pa zato le navidezna.

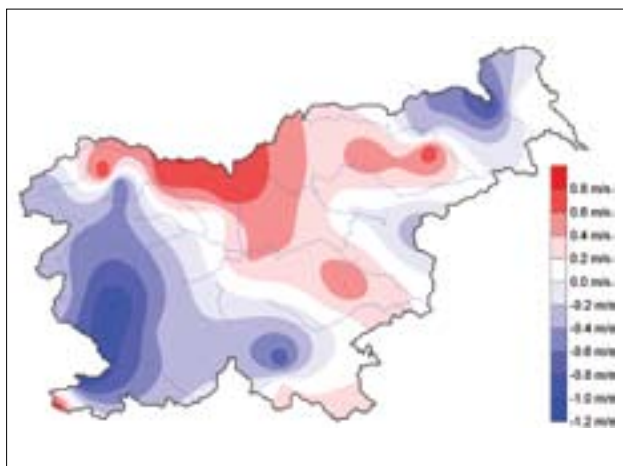
Preglednica 1 prikazuje opisne statistike hitrosti vetra v referenčnem obdobju in v letu 2008. Prikazani so povprečna hitrost in največja polurna povprečna hitrost, povprečje najvišjih dnevnih sunkov hitrosti in njihove najvišje izmerjene vrednosti. Spremenljivost povprečne hitrosti vetra med leti je majhna in znaša le nekaj km/h ali celo desetink km/h, vendar so te razlike zaradi velikega števila meritev statistično značilne.

Podatki kažejo, da je bila povprečna hitrost vetra v letu 2008 v osrednji Sloveniji, na Gorenjskem in na Koroškem blizu povprečja referenčnega obdobja, pod povprečjem na Primorskem, v zahodnem delu države,

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

na vzhodu, severnih Slovenskih goricah, Podravju in Pomurju, nad povprečjem pa nad Kamniško-Savinjskimi Alpami, nad Posavjem in na Ptujskem polju. Meritve v Portorožu so kar precej nad povprečjem referenčnega obdobja, kar je posledica spremembe kraja merilnega mesta.

Največja polurna povprečna hitrost, ki je merilo za dlje časa trajajoči močan veter, je bila na vseh izbranih merilnih mestih pod največjo vrednostjo referenčnega obdobja. Rekordno vrednost je v letu 2008 dosegla povprečna polurna hitrost le v Portorožu. Izmerili so 71 km/h, kar je veliko več od vrednosti referenčnega obdobja (55 km/h). Na merilnih mestih Ljubljana, Novo mesto, Maribor, Koper, Dolenje in Slovenj Gradec je bila največja izmerjena polurna povprečna hitrost vetra kar precej pod rekordno vrednostjo v referenčnem obdobju, v Murski Soboti pa skoraj enaka.



Slika 1. Odmiki povprečnih dnevnikih sunkov hitrosti v letu 2008 od povprečja referenčnega obdobja

Figure 1. Deviations of the average daily wind gusts in 2008 from the average level in the reference period.

Primerjava povprečij največjih dnevnikih sunkov vetra v letu 2008 glede na referenčno obdobje kaže nekoliko bolj razgibano sliko (slika 1). Leto 2008 je bilo povprečno sunkovito v osrednji Sloveniji in nad severnimi Slovenskimi goricami, podpovprečno sunkovito na zahodu in jugu ter nadpovprečno na severu, vzhodu in nad Štajersko, kjer je veter med poletnimi neurji povzročal tudi največje škode. V Portorožu je nadpovprečna sunkovitost posledica spremembe kraja merilnega mesta. Absolutne razlike med povprečji so zelo majhne, od 0,3 km/h v Novem mestu do 3,6 km/s v Kopru.

Velike razlike so pri največjih izmerjenih sunkih. Vsi največji izmerjeni sunki vetra v letu 2008, razen na Kredarici in v Portorožu, so manjši od največjih sunkov v referenčnem obdobju. Največja razlika je bila tako kot v zadnjih treh letih na Rogli, v Kopru in Dolenjah. Drugje so bile razlike manjše, pod 30 km/h. Od izbranih merilnih mest so najmanjši sunek vetra izmerili v Ljubljani (66 km/h), največjega pa na Kredarici, kjer je dosegel novo rekordno vrednost (185 km/h).

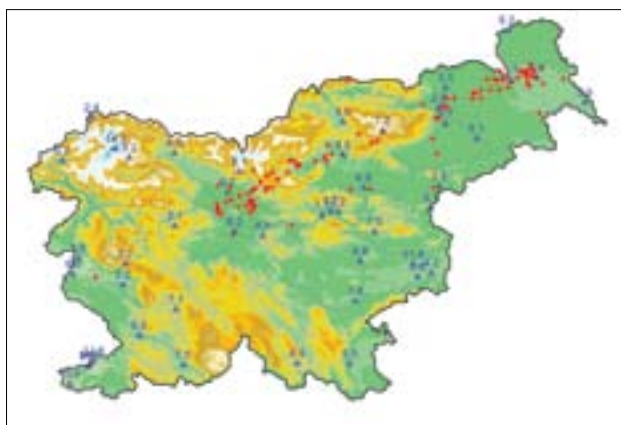
Med poletnimi neurji se je zastavilo vprašanje, ali so bile presežene hitrosti vetra, ki so določene kot mejne v slovenskih standardih. Tam je kot vhodna hitrost določena projektna hitrost, ki je opredeljena kot desetminutna povprečna hitrost vetra na višini 10 m s povratno dobo 50 let. Ta vrednost na bi bila torej dosežena ali presežena v povprečju enkrat v petih desetletjih. V večjem delu Slovenije je projektna hitrost 20 m/s (72 km/h), na Primorskem in pod Karavankami 25 m/s (90 km/h), v višjih legah pa 30 in 40 m/s. Vrednosti so nizke, vendar dosežejo sunki pri tako močnih vetrovih tudi dva- do trikratno vrednost desetminutnega povprečja.

Na Agenciji RS za okolje merimo v polurnih intervalih, desetminutno povprečje pa le ob koncu vsakega polurnega intervala kot terminsko vrednost. S tem

merilna postaja	Polurna hitrost				Sunek			
	1995-2004		2008		1995-2004		2008	
	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	6,5	71,6	5,8	46,8	36,0	134,3	32,4	104,8
Portorož	10,1	55,1	13,0	70,6	33,8	114,1	36,0	131,4
Novo mesto	5,4	40,3	5,0	33,5	26,3	119,9	26,6	83,2
Maribor	6,5	37,8	5,0	23,0	28,4	82,1	27,4	71,6
Koper	9,4	72,0	7,6	49,0	33,8	140,4	30,2	104,0
Ljubljana	4,7	34,2	5,0	28,4	25,6	79,2	26,3	66,2
Murska Sobota	5,8	42,8	5,4	41,0	26,3	101,9	27,0	86,8
Slovenj Gradec	5,0	41,8	5,4	28,4	27,4	99,0	28,4	70,9
Kredarica	18,4	113,8	19,1	113,8	67,3	183,6	70,2	185,0
Rogla	14,0	65,9	14,4	53,6	43,6	165,6	45,7	111,2

Preglednica 1. Opisne statistike polurne hitrosti in največjih dnevnikih sunkov vetra v referenčnem obdobju 1995-2004 in v letu 2008: povprečna vrednost (pov.) in največja vrednost (maks.)

Table 1. Descriptive statistics of the half-an-hour wind speed and the strongest daily gusts in the reference period 1995-2004 and in the year 2008: average value (pov.) and maximum value (maks.).



Slika 2. Največja termimska hitrost v m/s 13. in 14. julija, izmerjena na meteoroloških postajah Agencije RS za okolje (modri trikotniki), in kraji z največjo škodo, ki jo je povzročil veter (rdeči krogi)

Figure 2. The maximum wind speed in m/s on 13th and 14th July, measured at the meteorological stations of the Environmental Agency of the Republic of Slovenia (blue triangles), and locations where the greatest damage was caused by the wind (red circles).

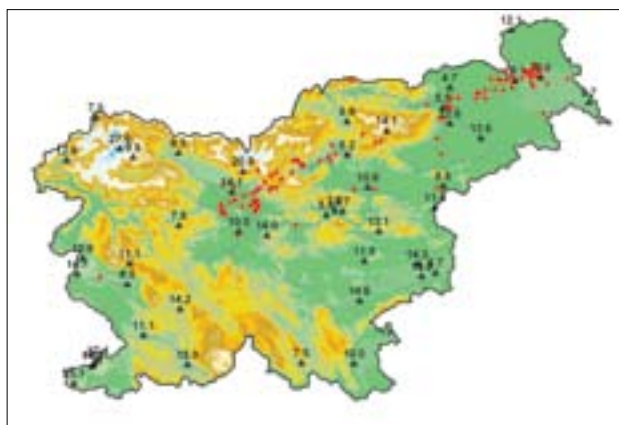
zajamemo le tretjino časa. Vrednosti termimske hitrosti 13. in 14. julija 2008, ko je veter med neurji naredil veliko škodo v gozdovih in na objektih, prikazuje slika 2. Vrednosti so nizke in ne dosegajo tistih iz standardov, kaj šele, da bi jih presegle. Termimska hitrost na območjih z največjo škodo ne presega 10 m/s. Ker so merilna mesta precej redko posejana in običajno niso na območjih največje škode, je bil lokalno veter lahko precej močnejši (npr. nad Kamnikom).

Ker termimska hitrost zajema samo tretjino polurnega intervala, lahko zaradi tega izjemnih desetminutnih hitrosti vetra ne zaznamo. Kaj lahko se zgodi, da nastane vrh desetminutnega povprečja pred ali za meritvijo termimske hitrosti. Ker pa poleg termimske hitrosti merimo tudi povprečno polurno hitrost vetra, smo največjo možno desetminutno hitrost lahko ocenili (slika 3). Vrednosti so višje, še vedno pa ne dosegajo tistih iz standardov. Neurja so lahko zelo lokalna in naše meritve ne zagotavljajo, da na kakšnem kraju hitrost vetra ni preseгла izmerjenih vrednosti.

Kronološki pregled močnih vetrov v Sloveniji

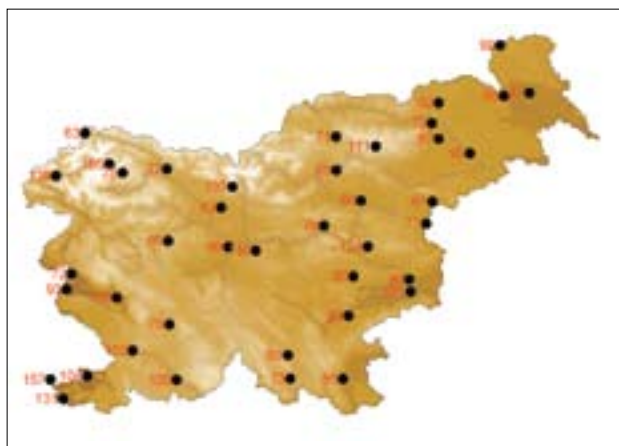
Podajamo kronološki pregled viharnih vetrov, ki so povzročili škodo. Slika 4 prikazuje največje izmerjene sunke vetra v letu 2008 na postajah meteorološke mreže Agencije RS za okolje.

27. januar. Območje visokega pritiska nad Slovenijo je slabelo, v višinah se je okreplil severozahodni veter. Pri tleh je močan severozahodni veter, predvsem na



Slika 3. Ocenjena največja 10-minutna hitrost v m/s 13. in 14. julija (črni trikotniki) in lokacije največje škode, ki jo je povzročil veter (rdeči krogi)

Figure 3. The estimated maximum 10-minute wind speed in m/s on 13th and 14th July (black triangles) and locations where the most damage was caused by the wind (red circles).



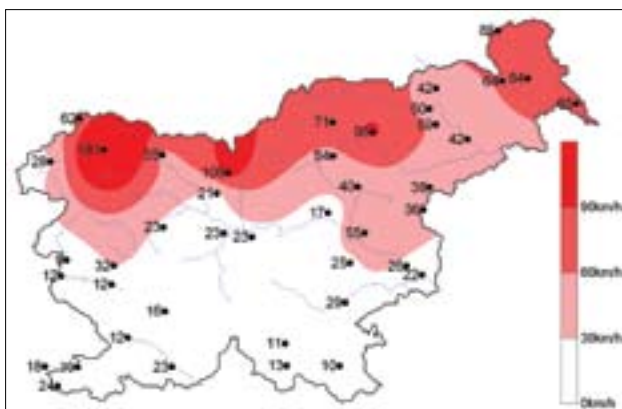
Slika 4. Najmočnejši sunki vetra v km/h, izmerjeni v letu 2008 na postajah Agencije RS za okolje. Višina meritve je večinoma 10 m nad tlemi

Figure 4. The strongest wind gusts in km/h measured in 2008 at the Environmental Agency of the Republic of Slovenia meteorological stations. The measurement is usually taken 10 m above the ground level.

Koroškem in v Prekmurju, povzročil nekaj težav in škode. Veter je v Murski Soboti in na Sotinskem bregu v sunkih pihal s hitrostjo do 85 km/h. Tudi v gorah je bil veter zelo močan, na Kredarici so sunki dosegali hitrost 180 km/h, na Krvavcu do 105 in na Rogli 95 km/h (slika 5).

Dopoldan je močan veter v Zenkovcih na Goriškem odkril del strehe na stanovanjski hiši.

Močan veter, ki je pihal na območju Radelj ob Dravi, je podrl več dreves. Zaradi močnega vetra je odkrilo dele streh podjetij v Ravnah na Koroškem. Na območju Radelj in Raven na Koroškem je prišlo do okvare daljnovodov in do prekinitve oskrbe z električno energijo.



Slika 5. Največji sunki vetra v km/h nad Slovenijo 27. januarja

Figure 5. The strongest wind gusts in km/h above Slovenia on 27th January.

Popoldan je veter na cesto med Slovenj Gradcem in Malo Kopo podrl dve smreki, ki sta onemogočali promet. Zaradi močnega vetra so v naseljih Gmajna, Sele pri Slovenj Gradcu in Legen padla drevesa na daljnovode in prekinila dobavo električne energije.

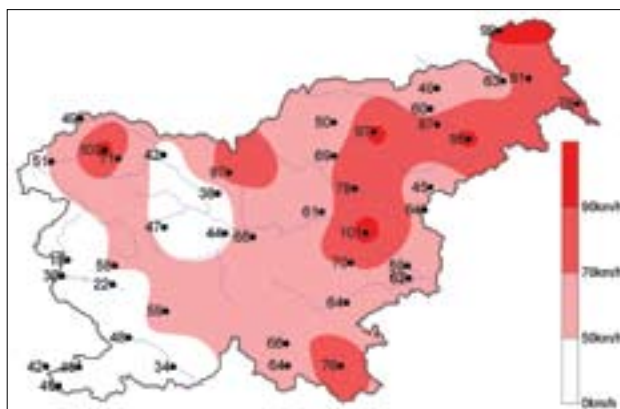
1. marec. Nad severno, srednjo in vzhodno Evropo je bilo obsežno območje nizkega zračnega pritiska, močan ciklon Emma je prečkal srednjeevropske države. Najbolj uničujoč je bil veter v Avstriji, Nemčiji, na Češkem in Poljskem, kjer je umrlo 15 ljudi. Pri nas je v višinah pihal močan zahodni veter, pri tleh pa jugozahodnik. Ta je največ nevšečnosti povzročal v severovzhodni Sloveniji. Najvišje izmerjene sunke vetra 1. marca nad Slovenijo prikazuje slika 6.

Dopoldan je močan veter odkril streho v Leskovcu pri Slovenski Bistrici. Močan veter je na cesto pri Arehu podrl drevo, več dreves pa v Mariboru in okolici. Podrto drevo je poškodovalo telefonski kabel v Radizelu. V Račah je veter razkril streho gospodarskega poslopja, v Pekrah pa del ostrejša stanovanjske hiše.

Na Ptuju je močan veter odkril del strehe stanovanjske hiše. Ostrejša je odkril tudi v Miklavžu na Dravskem polju, Bišečkem Vrhu, na Pobrežju v videmski občini, popoldan pa podrl drevo na cesto med Selo in Pristavo ter odkril streho na gospodarskem poslopiju. Popoldan je močan veter v Mihovcih odkril dele streh na treh stanovanjskih objektih, zvečer pa podrl drevo na cesto med Polenšakom in Savci.

Največ nevšečnosti je veter povzročal v Slovenskih goricah in v Pomurju. Podiral je drogove električne napeljave, drevesa in odkrival ostrejša stavb.

V brežiški občini je veter podrl drogova električne napeljave, prekinjena je bila oskrba z električno energijo na območju Brezin, Cerkelj ob Krki, Črešnjic, Globokega, Kapel, Pišeca, Sela pri Dobovi in Telč. Močan sunek vetra je odkril del strehe stanovanjskega bloka v Kočevju,



Slika 6. Največji sunki vetra v km/h nad Slovenijo 1. marca, izmerjeni na meteoroloških postajah Agencije RS za okolje

Figure 6. The strongest wind gusts in km/h above Slovenia on 1st March measured at the Environmental Agency of the Republic of Slovenia meteorological stations.

na regionalno cesto Kostel–Mitroviči je padlo drevo. Sunek vetra je odkril strehe štirih stanovanjskih hiš v Črnomlju.

6. marec. Južno od nas je bilo območje nizkega zračnega pritiska, nad osrednjim delom Evrope od Francije do Črnega morja pa je bilo območje visokega zračnega pritiska. Na Primorskem je pihala burja, ki je s sunki do 140 km/h ves dan povzročala težave. Zgodaj zjutraj je podrla drevo na cesto med Škocjanom in Koprrom in pretrgala električni vodnik na cesti med Bivjem in Škofijami. Na cesto med Ankaranom in Vrtojbo je podrla drevo. Največ težav je burja povzročala v Vipavski dolini. V Podnanosu je veter odtrgal streho, ki je ogrožala promet, burja je prevrnila dva tovornjaka.

24. junij. Nad zahodno in srednjo Evropo ter Balkanom in osrednjim Sredozemljem je bilo območje visokega zračnega pritiska, nad severno Evropo pa ciklonsko območje. V višinah so prevladovali zahodni vetrovi. V severovzhodni Sloveniji so bila krajevna neurja z močnim vetrom, ki je ruval drevesa in odkrival strehe.

Po osmi uri zvečer je neurje zajelo občino Apače. Močan veter je podiral drevesa na cestišča in električne vodnike. Neurje je pozneje zajelo občino Gornja Radgona, kjer je veter podiral drevesa in podrl telefonski drog.

Neurje z močnim vetrom se je hkrati razbesnelo nad občinami Lenart, Šentilj, Lovrenc na Pohorju, Duplek, Cerkvenjak, Sveta Ana, Maribor, Hoče–Slivnica in Ruše. Veter je podrl večje število dreves ter električnih in telefonskih drogov.

Med neurjem nad občinami Ptuj, Hajdina in Gorišnica je močan veter izruval več dreves in razkril nekaj ostrejših. V občini Kidričevo je močan veter izruval več dreves, prav tako v občini Markovci. Močan veter je izruval

več dreves in razkril nekaj ostrešij v občinah Dornava in Juršinci. Po deseti uri zvečer se je nad občino Zavrč razbesnelo neurje, ki je podiralo drevesa. Tudi v občini Cirkulane je veter med neurjem razkril streho stanovanjske hiše in podrl več dreves, v občini Videm pa je izruval več dreves.

Neurje je zajelo tudi Pomurje, močan veter je podiral drevesa. V Mali Nedelji nad Ljutomerom je veter podrl drog električne napeljave, veliko škode pa je povzročil tudi v okolici Ormoža.

6. julij. Nad Slovenijo je bilo šibko območje visokega zračnega pritiska. Nad naše kraje je od severozahoda pritekal topel in občasno bolj vlažen zrak. Čez dan je bilo pretežno jasno, proti večeru pa spremenljivo oblačno, nastajale so krajevne nevihte, ki so se zavlekle v noč. Neurje je nad osrednjo Slovenijo in tudi v zahodnem delu države povzročalo težave.

Po osmi uri zvečer se je nad širšo okolico Kranja razbesnelo neurje. Močan veter je podiral drevje in razkrival strehe.

Okrog devetih zvečer je močno neurje zajelo večji del Ljubljane. Močan veter je podrl gradbeni oder, podiral drevesa, delno odkril nekaj hiš, prevračal zabojnike za smeti in lomil reklamne panoje. Podobno škodo je veter povzročal tudi v okolici Ljubljane.

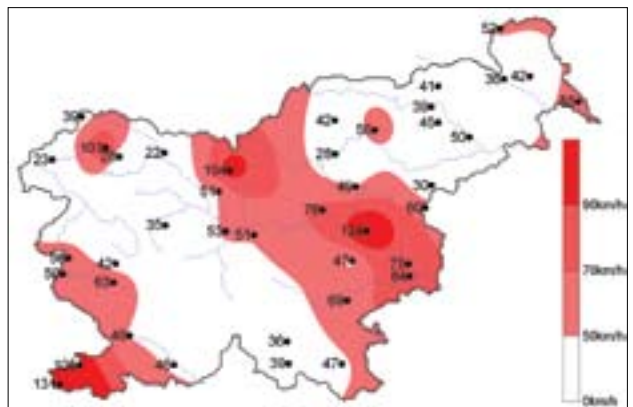
Okrog pol devetih zvečer je močan veter med neurjem podrl drevo na cesti med Mostom na Soči in Modrejem v tolminski občini. Drevesa je veter podiral tudi v Colu pri Ajdovščini in naprej proti Kalcam. Škodo je povzročal tudi v Idriji in okolici.

Na Krasu je veter podrl več dreves, ki so ovirala promet na cesti med Komnom in Branikom, zaradi podrte smreke je bil prekinjen železniški promet med Rakekom in Planino.

Okrog pol desetih je neurje nastalo vzhodno od Ljubljane, kjer je veter podiral drevesa, odkrival strehe in poškodoval električne vodnike. Nato je neurje zajelo občini Trbovlje in Hrastnik. Odkrilo je nekaj streh in podrlo več dreves. Neurje je zajelo tudi območje Zagorja ob Savi. Na Izlakah, v Zagorju in Ravenski vasi je veter podiral drevesa in odkrival strehe. Na območju Kisovca in Čolnišča je bila prekinjena oskrba z električno energijo.

Nekaj pred deseto zvečer je neurje zajelo tudi Savinjsko dolino. Veter je podiral drevje in odkrival strehe. Na območju Podgorja pri Celju, Zagrada, Zvodnega, Dobrine in Loke pri Žusmu je bila motena oskrba z električno energijo. Cesta med Vitanjem in Socko je bila zaradi podrtega drevesa neprevozna, drevo pa je padlo tudi na cesto med Mastinjem in Lembergom.

Neurje je prizadelo tudi Velenjsko kotlino, Dravinjske gorice in Dravsko polje.



Slika 7. Največji sunki vetra v km/h nad Slovenijo 7. julija, izmerjeni na meteoroloških postajah Agencije RS za okolje

Figure 7. The strongest wind gusts in km/h above Slovenia on 7th July measured at the Environmental Agency of the Republic of Slovenia meteorological stations.

7. julij. Zvečer je skoraj celotno Slovenijo od zahoda zajelo novo neurje, v katerem so največ nevihtnosti povzročali močan veter in obilne padavine (slika 7).

Nekaj pred sedmo uro popoldan je veter podrl drevesi v Dobravi pri Izoli, drog javne razsvetljave pri hotelu Palace v Portorožu, drugje pa še štiri drevesa. V Piranskem zalivu je močan veter poškodoval jadrnico. Drevo je padlo na cesto med Sečovljami in Dragonjo, prav tako med Sečo in Sečovljami. V Lucanu se je prelomil električni drog, v Vinjolah pa podrlo drevo.

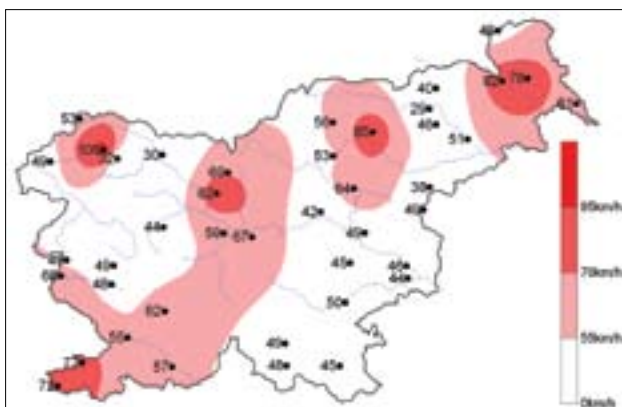
Nevihta s tramontano se je razbesnela tudi nad občino Koper. Veter je podrl veliko dreves, nekaj tudi na vozila. Več dreves in vej je bilo na cesti med Šmarjami, Pučami in Krkavčami. V koprskem mestnem jedru je veter odkril del pločevinaste strehe in podrl drevo, ki je padlo na drog javne razsvetljave.

Neurje z močnim vetrom je podiralo drevesa in odkrivalo strehe tudi v Ljubljani in okolici. V Šmarci pri Kamniku se je podrlo več dreves. Veter je podrl drevesa tudi na cesti med Škofljico in Pijavo Gorico.

Nekaj pred deveto zvečer je neurje nad občino Litija odkrilo nekaj streh in po regionalnih in lokalnih cestah podiralo drevesa ter trgalo električno napeljavo.

Hkrati je neurje zajelo del občine Komen, kjer so podrta drevesa povzročila škodo na hišah.

Okoli devete ure se je nad občino Zagorje ob Savi razvilo neurje z močnim vetrom. Podrta drevesa so povsem zaprla cesto med Kisovcem in Izlakami in cesto v naselju Medija. V Kolovratu je veter podrl gospodarsko poslopje in razkril ostrešja več hiš in gospodarskih poslopij. V Brišah je odkrilo streho gospodarskega poslopja. V Kandršah, Zabrezniku in Zagorju je veter odkrival strehe.



Slika 8. Največji sunki vetra v km/h nad Slovenijo 13. in 14. julija, izmerjeni na meteoroloških postajah Agencije RS za okolje

Figure 8. The strongest wind gusts in km/h above Slovenia on 13th and 14th July measured at the Environmental Agency of the Republic of Slovenia meteorological stations.

zahodno Štajersko, Koroško in Pomurje. Sunki vetra so dosegali hitrost do 90 km/h (slika 8). To neurje je bilo eno najhujših v zadnjih letih, veter je poškodoval več kot 500 objektov.

Okrog dveh popoldne je občino Medvode zajelo neurje z močnim vetrom, ki je podiral drevesa in odkrival strehe. V Medvodah je veter poškodoval okrog 15 streh stanovanjskih hiš in streho stanovanjskega bloka. Podrtih je bilo okrog 30 dreves. Veter je podiral drevesa in odkrival strehe tudi v Zbiljah, Spodnjih in Zgornjih Pirničah.

Nekaj po drugi uri je neurje z močnim vetrom zajelo občino Kamnik. Veter je glede na povzročeno škodo dosegal hitrost do 120 km/h. V Kamniku je odkril streho osnovne šole na Duplici, tridesetih stanovanjskih objektov in podrl večje število dreves. Na območju Gozda je veter razkril strehe 38 hiš in devetih gospodarskih objektov. Veter je odkrival strehe tudi v naseljih Nevlje, Sela pri Kamniku, Srednja vas, Podgorje, Volčji potok in Kamniška Bistrica. Neprevozne so bile cesta na Vranjo peč, cesta med Selo in Črničcem ter med Studencem in Črničcem. Med neurjem so na poti od Kranjskega Raka do kočice na Kašni planini drevesa padla na osebno vozilo in poškodovala pri tem štiri ljudi.

Po deveti uri je veter povzročal škodo tudi v Hrastniku in okolici. Okrog 21. ure je občino Laško zajelo neurje z močnim nalivom in vetrom, ki je podiral drevesa in lomil veje. Na cesti Rimske Toplice–Zidani Most je veter podrl več dreves. Neurje je zajelo območje med Jurkloštrom in Planino pri Sevnici.

Tudi območje med Ljubljano in Kranjem je zajelo neurje. V Ljubljani je podrlo nekaj dreves. V Vodichah je močan sunek vetra odpihnil celotno ostrešje. Veter je odkril ali delno razkril strehe okrog 100 stanovanjskih hiš in podrl drevesa v Šinkovem Turnu in Zapogah. Neurje je v občini Komenda delno razkrilo strehe desetih objektov in podrlo nekaj dreves. V občini Mengeš je veter podrl nekaj dreves in razkril okrog 14 hiš, v Domžalah odkril streho knjižnice, v Homcu in Radomljah pa tri stanovanjske hiše in gospodarsko poslopje. V Nožicah in Turnšah je veter podrl drevesi na stanovanjski hiši. V občini Kranj je veter odkrival strehe in podrł več dreves.

Zaradi močnega neurja na območju Radeč so na tovorno vozilo padli kabli električnega daljnovoda. Drevo se je podrlo tudi na cesto Loka pri Zidanem mostu–Radeče. Več dreves in vej je bilo še na cestah Sevnica–Lisca, Blanca–Trnovec in Hotemež–Šentjanž. Na cesti med Logom in Sevnico je prevrnilo več prometnih znakov.

Ob pol treh je neurje zajelo občino Gornji Grad. Močan veter je podrł 500 ha gozda, 150 ha je bilo popolnoma uničenih, poškodoval najmanj 40 stanovanjskih hiš in 50 gospodarskih poslopij ter poškodoval približno 30 km cest. V Novi Štifti je veter razkril streho osnovne šole. Na celotnem območju občine so močni vetrovi podrli več dreves, ki so zaprta večino cest. Zaprta je bila tudi cesta Gornji Grad–Črnivec–Kamnik.

V Trnjavu pri Lukovici je padlo drevo na cesto, kmalu zatem pa še na avtomobil in delavnico. Nato je neurje podrlo okrog 30 dreves in odkrilo streho v Korpah pri Blagovici.

V občini Ljubno je veter podiral drevesa in odkrival strehe. V Radmirju, Savini, Okonini in Melišu je bilo poškodovanih 15 stanovanjskih objektov in 20 gospodarskih poslopij. V občini Mozirje je veter podrł več dreves, ki so zaustavila promet po cestah Ljubija–Bele Vode in Ljubija–Florjan.

V Dobovi pri Brežicah se je v neurju podrlo drevo in pri tem poškodovalo streho stanovanjske hiše.

V občini Šoštanj je veter med neurjem v Skornem odkril strehi dveh stanovanjskih objektov in podrł šest dreves. Tri drevesa je veter podrł tudi v Topolšici. Drevesa je veter podiral tudi v Lokovici, Velenju, na Rogli, v Hudinji je padlo drevo na daljnovod in se vnelo.

Večerno neurje je podrlo veliko dreves v Trnovskem gozdu v okolici Smreke, kjer je bilo prizadetih 180 ha gozdov v 6 km dolgem in 150 m širokem pasu. Zaradi podrtih dreves ni bila prevozna cesta med Lokvami in Predmejo.

13.–14. julij. Nad srednjo Evropo in severnim Sredozemljem je bilo območje nizkega zračnega pritiska. Hladna fronta je pozno zvečer prešla Slovenijo. Za njo se je iznad zahodne Evrope širilo območje visokega zračnega pritiska, pred njo pa je z močnimi jugozahodnimi vetrovi pritekal topel in vlažen zrak. Pooblačilo se je, nastajale so plohe in nevihte, lokalno so bila neurja s točo, močnim vetrom in nalivi. Popoldne je hudo neurje z močnim vetrom, ponekod tudi točo, zajelo najprej severni del Ljubljanske regije, nato pa se je začelo pomikati proti severovzhodu in zajelo severni del vzhodne Štajerske,



Slika 9. Največji sunki vetra v km/h nad Slovenijo 9. avgusta, izmerjeni na meteoroloških postajah Agencije RS za okolje

Figure 9. The strongest wind gusts in km/h above Slovenia on 9th August measured at the Environmental Agency of the Republic of Slovenia meteorological stations.

Okrog pol štirih popoldne je neurje zajelo Koroško. Veter je podrl več dreves na cesto med Mislinjo in Komisijo, v Spodnjem Doliču pa odkril celotno ostrešje na gospodarskem poslopju in izruval drevo.

Okrog štirih popoldne je neurje zajelo vzhodno Štajersko. V občini Ruše je veter podiral drevesa. Veter je v Mariboru in širši okolici odkrival strehe in podiral drevesa.

Pol ure pozneje se je neurje z močnim vetrom, točo in nalivi razbesnelo nad občino Benedikt in povzročilo precejšnjo škodo. Odkrilo je strehe objektov in polomilo veliko dreves. Zaradi polomljenih dreves, drogov javne razsvetljave in električne napeljave je bilo neprevoznih nekaj lokalnih cest, brez električne energije pa je ostala skoraj polovica občine. V občini Pesnica je veter poškodoval dve stanovanjski hiši, eno gospodarsko poslopje in podrl drevo.

V Lenartu je močan veter razkril streho osnovne in posebne šole, dveh podjetij, župnišča, streho 40 stanovanjskih objektov in gospodarskih poslopih ter podiral drevesa. V Zgornjih Žerjavcih in Zgornjem Porčiču je veter razkrival strehe in podiral drevesa.

Ob pol šestih je veter v neurju nad občino Slovenska Bistrica odkril streho stanovanjske hiše, v Zgornji Polskavi pa podrl drevo.

Okrog 16.30 je neurje z močnim vetrom zajelo občino Gornja Radgona. Veter je odkrival strehe stanovanjskih in drugih objektov, podiral električne in telefonske drogove ter drevesa. V Spodnji Ščavnici je podrl šest dreves na cesto proti Aženskemu Vrhu. V Gornji Radgoni je podrl nekaj dreves in odkrival strehe stanovanjskih objektov. V Meleh je odkril nekaj streh na hišah in podrl rastlinjake. V Zbigovcih je na lokalne ceste podrl drevesa, v Orehovcih in Negovi pa odkril strehe. V Stavešincih je

podrl drevesa in električne drogove. V občini Radenci je neurje največ škode povzročilo na območju Radencev in Kapele. Močan veter je odkrival strehe, podiral električne in telefonske drogove ter drevesa.

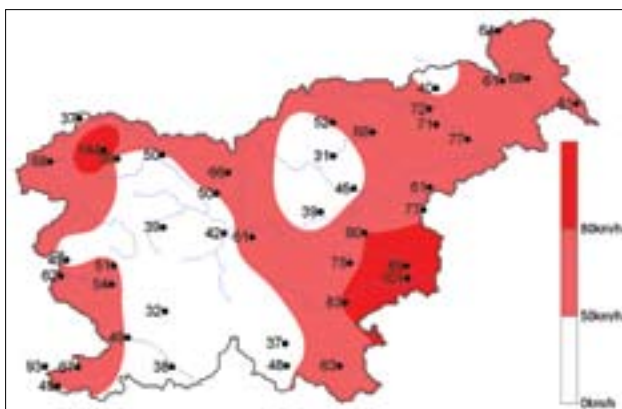
V občinah Tišina in Murska Sobota je močan veter podiral drevesa, električne in telefonske drogove ter odkrival strehe stanovanjskih in drugih objektov. Neurje je zajelo kraje Krog, Rakičan, Murska Sobota, Bakovci, Černelavci, Kupšinci, Veščica, Polana, Markišavci, Nemčavci in Pušča. Poškodovalo je park v Murski Soboti. Veter je odkril strehe v Černelavcih, streho vrtca Pušča, telovadnice v Krogu, stare ekonomske šole v Murski Soboti in še okrog 60 stanovanjskih hiš. Veter je odkril streho na osnovni šoli v Puconcih. V občini Moravske Toplice je močan veter podiral drevesa in razkrival strehe. V Lipovcih pri Beltincih je močan veter odkril streho na gostinskem objektu, v občini Dobrovnik pa podrl več dreves.

2. avgust. Nad srednjo Evropo in osrednjim Sredozemljem je bilo območje enakomernega zračnega pritiska. Vremenska fronta se je prek Alp ob zahodnih do jugozahodnih višinskih vetrovih pomikala proti vzhodu. Bilo je spremenljivo do pretežno oblačno. Od poznega dopoldneva naprej so nastajale krajevne plohe in nevihte, lokalno močnejši nalivi, ponekod v jugovzhodni Sloveniji je padala toča.

Okrog dveh popoldan se je nad občino Žužemberk razbesnelo neurje s točo, ki je največ škode povzročilo v Laščah, Velikem in Malem Lipju, Dvoru in Žužemberku. Močan veter je podrl več dreves. V Žužemberku je na štiri avtomobile padla smreka. Veter je na tem območju odkril nekaj streh na stanovanjskih objektih in zidanicah ter povzročil težave pri oskrbi z električno energijo. Močno neurje z vetrom se je razbesnelo tudi nad občino Straža. Veter je razkril del strehe na osnovni šoli v Vavti vasi, razkril stanovanjski objekt v Jurki vasi, v Rumanji vasi pa gospodarsko poslopje. Na cesti od Straže proti Zalogu je promet oviralo podrtje drevje. V popoldanskih urah se je neurje razširilo še nad novomeško občino. Veter je podiral drevje in oviral promet. Drevesa so se podrla na Otočcu in v Škrjančah. Izpadel je daljnovod Novo mesto–Stare Žage.

9. avgust. Nad severno Evropo je bilo območje nizkega zračnega pritiska, nad severno Italijo pa je nastalo sekundarno ciklonsko območje. Alpe je dosegla hladna fronta in v noči na 9. avgust prešla Slovenijo. Pred njo je z zmernimi do močnimi jugozahodnimi vetrovi pritekal precej topel in vlažen zrak. V noči na 9. avgust so nastajale nevihte. Ob morju je ponoči zapihala močna tramontana.

Nekaj minut čez polnoč je na širšem območju občine Koper neurje z močnim vetrom podrl več dreves ter poškodovalo dve vozili. V avtokampu je na prikolico padlo drevo. Drevo je padlo tudi na cesto med Bezovico in izvirom Rižane. Veter je na obalo naplaval pet čolnov.



Slika 10. Največji sunki vetra v km/h nad Slovenijo 15. in 16. avgusta, izmerjeni na meteoroloških postajah Agencije RS za okolje

Figure 10. The strongest wind gusts in km/h above Slovenia on 15th and 16th August measured at the Environmental Agency of the Republic of Slovenia meteorological stations.

V občini Piran je neurje z močnim vetrom podrlo na cestišča več dreves. V Luciji je veter podrł semafor, zrušil dimnik, v avtokampu pa izruval več dreves, ki so poškodovale prikolice in avtomobile. V Portorožu so podrta drevesa poškodovala več osebnih vozil. Med Parecagom in Lucijo je podrł drog telefonskega omrežja.

Pol ure pozneje se je na cesti med Komnom in Branikom in med Kobdiljem in Koprivo zaradi močnega vetra podrlo več dreves.

Petnajst minut zatem je v Izoli in okolici močan veter podrł nekaj dreves.

15. in 16. avgust. Nad srednjo Evropo je bilo območje nizkega zračnega pritiska, nad severno Italijo, severnim Jadranom in vzhodnimi Alpami pa je nastalo sekundarno ciklonsko območje. V noči na 16. avgust je Slovenijo prešla hladna fronta. V višinah se je preko zahodne Evrope proti jugu spuščala dolina s hladnim zrakom in se pomikala nad zahodno in severno Sredozemlje. Tam se je izostrila in južni del doline se je v noči na 16. avgust odcepil v manjše samostojno jedro hladnega in vlažnega zraka, ki se je v noči na 16. avgust in nato še zjutraj pomikalo preko Slovenije. Pihal je jugozahodni veter, ob morju jugo. Čez dan so nastajale nevihte le v severozahodni Sloveniji, zvečer in v noči na 16. avgust pa so se razširile nad vso Slovenijo. Nad Dolenjsko, Posavjem, jugozahodno Štajersko, Podravjem, vzhodno Štajersko in Pomurjem so nastajala močna neurja z nalivi, točo in močnim vetrom.

Okrog pol devetih zvečer se je nad občino Semič razbesnelo neurje z močnim vetrom in točo. Veter je razkril več streh stanovanjskih hiš in streho na osnovni šoli. V Semiču, Vrtači pri Semiču in Štrekljencu je podrł nekaj dreves in električnih drogov ter prekinil oskrbo z električno energijo.

Okrog 21. ure je neurje z močnimi nalivi, vetrom in točo divjalo nad Novim mestom in okolico. Veter je podrł drevesa, povzročal zapore lokalnih cest in izpade električne energije.

Nekaj po 20. uri je občini Krško in Sevnica zajelo močno neurje. Na vseh državnih, regionalnih in lokalnih cestah je bilo veliko podrlih dreves, veter je odkrival strehe. Zaradi izpada daljnovodov je bila motena oskrba z električno energijo. Škode je bilo na okrog 300 objektih, okrog 70 je bilo poškodovanih ostrešij, največ v Krškem. Veter je podrł ali polomil okrog 15000 kubičnih metrov lesne mase, največ v gozdu na območju Bohorja. Na ceste v krški občini je veter podrł več kot 250 dreves.

Nekaj po 20. uri je močno neurje zajelo občino Brežice. Na vseh državnih, regionalnih in lokalnih cestah je bilo veliko podrlih dreves, veter je odkrival strehe. Zaradi izpada daljnovodov je bila motena oskrba z električno energijo.

Okrog pol desetih zvečer je neurje z močnim vetrom in točo zajelo občine Kozje, Šentjur, Podčetrtek, Rogaška Slatina, Šmarje pri Jelšah, Rogatec in Bistrica ob Sotli. Veter je razkrival strehe, lomil ostrešja, podrł kozolce, drevje in drogove električne napeljave.

Neurje z močnimi nalivi, točo in vetrom je zajelo tudi občine vzhodnoštajerske regije. Posledice neurja so bile najhujše v občinah Cerkvenjak, Slovenska Bistrica, Maribor, Starše, Rače-Fram, Duplek, Hoče-Slivnica, Miklavž na Dravskem polju, Makole in Poljčane. Močan veter je poškodoval stanovanjske hiše, nekaj streh je odneslo tudi s stanovanjskih blokov, predvsem v Mariboru, veter pa je razkril tudi dom krajanov v Rogozi. Veliko je bilo podrlih dreves, ki so ovirala ali celo onemogočila promet. V občini Cerkvenjak je bilo poškodovanih 46 hiš.

Neurje z močnim vetrom je prizadelo območje Ptuja. Škoda na objektih in pridelkih v občinah Majšperk, Kidričevo, Hajdina, Ptuj, Destrnik, Dornava, Juršinci, Sveti Tomaž, Trnovska vas in Žetale je bila zelo velika. Poškodovanih in odkritih je bilo več tisoč streh.

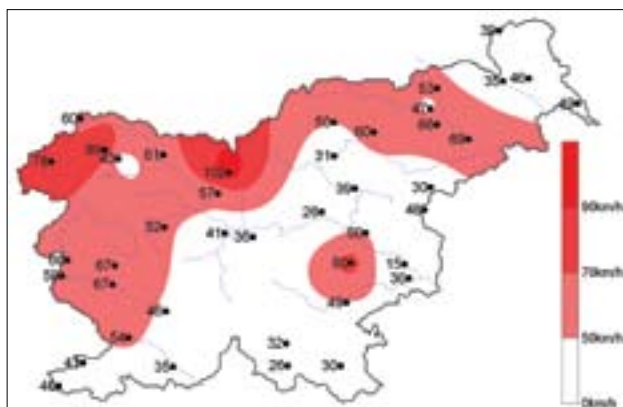
Pomursko regijo je neurje s točo in močnim vetrom zajelo nekaj minut po 22. uri in prizadelo občine Sveti Jurij, Ljutomer, Gornja Radgona, Murska Sobota, Tišina, Puconci, Cankova, Radenci, Beltinci in Moravske Toplice. Največ škode je povzročilo v Prlekiji, Slovenskih goricah in delu radgonske občine. Neurje je razkrilo ali močno poškodovalo skoraj 150 streh na stanovanjskih hišah in gospodarskih poslopih.

23. avgust. Nad severnim delom srednje Evrope je bilo plitvo območje nizkega zračnega pritiska. Hladna fronta je dosegla Alpe in se zvečer ter v noči na 24. avgust pomikala preko Slovenije. V višjih plasteh ozračja je dolina s hladnim zrakom iznad zahodne Evrope segala proti zahodnemu Sredozemlju in se



Slika 11. Največji sunki vetra v km/h nad Slovenijo 23. avgusta, izmerjeni na meteoroloških postajah Agencije RS za okolje

Figure 11. The strongest wind gusts in km/h above Slovenia on 23rd August measured at the Environmental Agency of the Republic of Slovenia meteorological stations.



Slika 12. Največji sunki vetra v km/h nad Slovenijo 12. septembra, izmerjeni na meteoroloških postajah Agencije RS za okolje

Figure 12. The strongest wind gusts in km/h above Slovenia on 12th September measured at the Environmental Agency of the Republic of Slovenia meteorological stations.

pomikala proti vzhodu. Nad nami je ves dan pihal zmeren do močan jugozahodni veter, v nižjih plasteh ozračja pa je že čez dan marsikje zapihal severni do severovzhodni veter. Plohe in nevihte so do večera zajele vso Slovenijo. Lokalno so bila močnejša neurja z nalivi, močnim vetrom in točo, ki so povzročila precej škode. Največ škode je bilo zaradi vdorov meteorne vode in odkrivanja samo zasilno pokritih streh, ki jih je odneslo neurje teden prej.

Popoldan je na Gorenjskem neurje z močnim vetrom podiralo drevesa v Radovljici, Trziču in Kranju. V Zgornjem Brniku je odkrilo streho gospodarskega poslopja.

V Zasavski regiji je po četrti uri popoldan močan veter med neurjem podiral drevesa, ki so močno ovirala promet.

Ob dveh popoldan je neurje zajelo občino Kamnik. V Tunjicah pri Kamniku je veter razkril streho na osnovni šoli. V Kamniku in okolici je podrl več dreves in odkril streho. Po šesti uri je veter odkril streho stanovanjske hiše tudi v Zgornjih Jaršah.

Med neurjem nad občino Slovenska Bistrica je veter odkrival strehe in podiral drevje, nekaj cest je bilo neprevoznih. Popoldan je veter med neurjem nad ptujsko regijo odnesel ponjave s streh, ki so bile poškodovane v neurju teden prej.

Veter je po četrti uri popoldan razkril stanovanjske hiše v Slatini v Rožni dolini, na Kristan Vrhu pri Šmarju pri Jelšah, v Koretnem in Žalcu.

12. september. Nad severovzhodno Evropo je bilo območje visokega zračnega pritiska, na njegovem vzhodnem in južnem obrobju se je v nižjih plasteh ozračja približeval hladen zrak. V višinah je bila

zahodno od nas dolina s hladnim zrakom, v višjih legah je pihal jugozahodnik. Sprva je bilo delno jasno in vroče, popoldne se je pooblačilo, pozno popoldne in zvečer so nastajale plohe in nevihte.

Nekaj minut pred 19. uro je neurje z močnim vetrom divjalo nad občino Maribor. Močan veter je razkril strehi dveh objektov in podiral drevesa. Nekaj pred 19. uro je nad občino Sveti Jurij divjalo neurje z močnim vetrom, ki je odkril strehi dveh stanovanjskih hiš in podrl več dreves. V Žicah je močan veter odkril streho stanovanjskega objekta in podrl več dreves. V občini Lenart je veter odkril strehe petih hiš in podrl nekaj dreves. Hudo neurje z močnim vetrom in dežjem je podiralo drevesa in odkrilo strehe 13 objektov tudi v občini Sveta Trojica v Slovenskih goricah. V občini Benedikt je močan veter podrl devet dreves in odkril streho stanovanjske hiše.

Po 18. uri so nevšečnosti doživeli tudi na Gorenjskem, saj je močan veter s streh dveh objektov na Lancovem in v Spodnji Lipnici pri Radovljici poškodoval nekaj streh in podrl nekaj dreves. Podrta drevesa so ovirala železniški in cestni promet v Radovljici, Šenčurju, Podblici in Voklem.

Na območju Ptuja je bilo najhuje v naseljih Kukava, Hlaponci in Sukušak, težave z oskrbo z električno energijo pa so imeli na širšem ptujskem območju. Okrog sedme ure zvečer je močan veter na Ptuj odkril pet streh, ki so bile zasilno pokrite. V Trnovcih v občini Sveti Tomaž je neurje z vetrom odkrilo strehe petih objektov, v Polenšaku pri Dornavi štiri strehe, veter je na cestišča podrl drevesa. V Drbetincih v občini Sveti Andraž v Slovenskih goricah je veter odkril streho stanovanjskega objekta. Okrog osmih je v Ritmerku v ormoški občini neurje z močnim vetrom na cestišče podrl devet dreves. Veter je odkril streho v občini Sveti Jurij ob Ščavnici.

29. in 30. oktober. Območje nizkega zračnega pritiska je bilo nad severno Evropo, nad zahodnim Sredozemljem pa je nastalo sekundarno ciklonsko območje. To se je pomikalo proti Alpam in naprej nad srednjo Evropo, hkrati se je nad zahodno Evropo poglobilo novo ciklonsko območje. Hladna fronta se je zadrževala nad Alpami in je v noči na 30. oktober prešla Slovenijo. V višinah je pihal močan jugozahodni do južni veter. Pred prehodom, pa tudi po prehodu hladne fronte, je predvsem v vzhodni polovici Slovenije pihal močan jugozahodni veter. Najmočnejši sunki vetra so bili v Bovcu, kjer so dosegli 130 km/h, drugod pa marsikje do 70 km/h. Močan veter je na Gorenjskem in Primorskem podiral drevesa, ki so ovirala promet.

Veter je na Gorenjskem 29. oktobra pozno zvečer podrl drevo na cesto med Kranjsko Goro in Korenskimi sedlom, zgodaj zjutraj pa še na cesto iz Javorniškega Rovta na Jesenice. Več dreves je podrl na območju Jezerskega, Tržiča, Gorij in Planine pod Javornikom. V jutranjem času je močan veter pihal v občini Jezersko. Zaradi podrtih električnih stebrov je bila motena oskrba z električno energijo. Dne 30. oktobra zjutraj je močan veter odkril streho v Lomu pod Storžičem.

Podobne težave so imeli tudi na Primorskem. V Kopru je močan veter preko cestišča podrl drevo. V Plužni v občini Bovec je močan sunek vetra na cesto podrl telefonski drog. Zaradi podrtih dreves so zaprli cesto Bovec–Žaga.

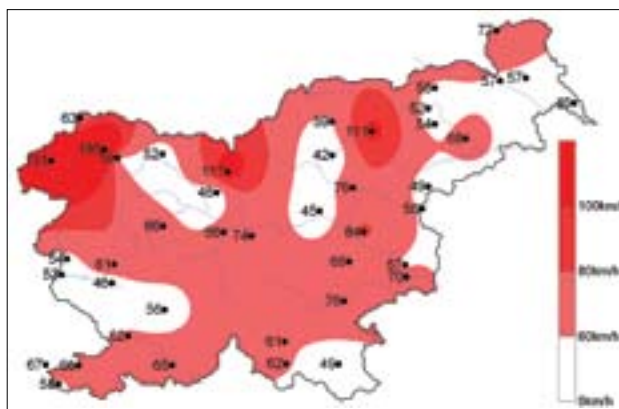
Tudi nad Zasavjem je veter povzročal težave. Na cesto Bolnica–Klek v Trbovljah je preko cestišča podrl drevo, drugo drevo je nagnil nad cesto Hrastnik–Čeče in podrl smreko na cesto Lontovž–Kum.

Dne 30. oktobra okrog osmih je v Rakeku močan veter podrl drevo in ga naslonil na stanovanjsko hišo. Veter je razkril streho in poškodoval dimnik stanovanjske hiše v Lokvah pri Novi Gorici. Zaradi podrtega telefonskega droga je bila zaprta cesta Žaga–Učja. Močan veter je odkril del strehe in poškodoval dimnik na farmi v Bovcu, odkril streho župnišča in stanovanjske hiše v Trnovem ob Soči.

Močan veter je pihal tudi v osrednji Sloveniji, kjer je zjutraj v Ljubljani podrl drevesi, ki sta padli na osebna vozila, na koseški tržnici pa je podrl več stojnic.

Na Koroškem je zgodaj zjutraj močan veter na cesto med Ravnanmi na Koroškem in Dravogradom podrl telefonski drog, na streho počitniške hišice v Spodnji Vižingi pri Radljah ob Dravi je podrl drevo, drugega na cesto v Podkrajju pri Ravnah in še eno na osnovno šolo v Koprivni v občini Črna na Koroškem.

V občini Idrija je močan veter v Dolah odkril streho stanovanjske hiše, v Ledinah pa je odkril streho



Slika 13. Največji sunki vetra v km/h nad Slovenijo 29. in 30. oktobra, izmerjeni na meteoroloških postajah Agencije RS za okolje

Figure 13. The strongest wind gusts in km/h above Slovenia on 29th and 30th August measured at the Environmental Agency of the Republic of Slovenia meteorological stations.

kozolca in stanovanjske hiše. Strehe je veter odkril tudi v Ledinskih Krnicah in v Pečniku.

Veter je povzročil nekaj težav tudi v Bohinju. V zgornji bohinjski dolini in v Bohinjski Bistrici je poškodoval nekaj ostrešij, med njimi tudi streho kulturnega doma in nekaj starih kozolcev. Na cesto v Ribčevem Lazu je podrl nekaj dreves, poškodoval streho na garaži in drog telefonske napeljave. Na cesto skozi Srednjo vas v Bohinju je podrl kozolec.

1. december. Nad zahodno Evropo in zahodnim Sredozemljem je bilo območje nizkega zračnega pritiska, ki se je preko Alp pomikalo proti severu. V višinah je pihal močan južni do jugozahodni veter, pritekal je topel in vlažen zrak. Pretežno oblačno je bilo s pogostimi padavinami, deloma nevihtami. Ob morju je pihal jugo, v notranjosti okrepljen jugozahodnik. Posebej močan je bil na Bovškem, kjer je dosegel hitrost do 135 km/h. Poleg zelo visoke plime ob morju je močan jugozahodni ali južni veter povzročal tudi druge težave. V Kopru je podrl drevo, v Hujah v ilirskobistriški občini je odkril streho stanovanjske hiše. Okrog devete ure je razkril streho podjetja v Gradišču v občini Hrpelje–Kozina.

26. december. Nad večjim delom Evrope je bilo obsežno območje visokega zračnega pritiska. Naši kraji so bili na njegovem južnem obrobju, pritekal je hladen zrak. Na Primorskem je bilo jasno, pihala je burja. Nekaj čez polnoč je močan veter podrl drevo na cesto Črnotiče–Podgorje v koprski občini. Zjutraj in dopoldan je močna burja odnesla večji del strešne kritine na stanovanjski hiši v Voglarjih pri Novi Gorici. Zaradi podrtega drevesa je bila za ves promet zaprta cesta Čepovan–Lokavec. Popoldan je močna burja nagnila semafor nad križišče v Dobravljah pri Ajdovščini, na cesto Banjščice–Lokovec pri Novi Gorici pa podrla drevo.

Zapore prometa zaradi močnega vetra

Najpogostejše zapore prometa zaradi vetra so v Vipavski dolini. Tam pogosto zaprejo cesto med Podnanosom in Ajdovščino, prav tako tudi cesti Ozeljan–Vogrsko in Ajševica–Ozeljan–Selo. V letu 2008 so bile zapore najpogostejše februarja, marca, novembra in decembra (preglednica 2).

Na primorskih cestah so ob močnem vetru različne cestne zapore, odvisno od hitrosti vetra. Pri zapori 1. stopnje, ki velja za hitrosti vetra med 80 in 100 km/h, velja zapora za počitniške prikolice, hladilnike in vozila s

Cesta	Datum	Vrsta zapore
Podnanos–Ajdovščina	25. januar	zapora 1. stopnje
	3., 12., 15. in 16. februar	
	5.–7., 18. in 19., 28. marec	
	8., 21. julij	
	6. avgust	
	13. in 14., september	
	17. in 18. oktober	
	14. in 15., 25. in 26., 28. in 29. november	
	12. in 13., 18., 25.–30. december	
	4.–7. marec	
Razdrto–Podnanos	20. maj	zapora 2. stopnje
	14. in 15. september	
	14. november	
	12. in 13., 25.–29. december	
	12., 25., 28. december	
Ozeljan–Vogrsko, Ajševica–Ozeljan–Selo	28. marec	zapora 1. stopnje
	4.–6. marec 25. in 26. december	zapora 1. stopnje
Pristanišče Koper	5. in 6., 25. marec	zapora prometa
	22. november	
	1. december	
Preglednica 2. Zapore cest zaradi burje v Vipavski dolini in zapora koprškega pristanišča (vir: Dnevni informativni bilten)	6. marec	priprtje prometa
	Table 2. Roadblocks due to the Bora in the Vipava Valley and the closure of Koper Port (source: Daily information Bulletin).	

ponjavami do nosilnosti 8 ton, za druga vozila pa omejitev hitrosti 40 km/h. Pri zapori 2. stopnje, ki začne veljati pri vetru s hitrostjo med 100 in 130 km/h, velja zapora za počitniške prikolice in vsa vozila s ponjavami in hladilniki, za druga vozila pa je hitrost omejena na 40 km/h. Pri zapori 3. stopnje, ki velja za hitrosti vetra med 130 in 150 km/h, velja zapora za počitniške prikolice in vsa vozila s ponjavami in hladilniki ter avtobuse, za druga vozila pa je omejitev hitrosti 40 km/h. Pri zapori 4. stopnje, ki velja pri vetru s hitrostjo nad 150 km/h, velja zapora za vsa vozila.

V letu 2008 je bilo zapor zaradi burje manj kakor v letu poprej (preglednica 1). 33 dni je veljala ena od zapor (lani 29 dni), največkrat prve stopnje, 15-krat zapora druge (lani sedemkrat) in trikrat zapora tretje stopnje (lani samo enkrat). Na cestah Ozeljan–Vogrsko in Ajševica–Ozeljan–Selo je veljala zapora prve stopnje petkrat (lani samo enkrat).

O omejitvah prometa na avtocesti med Predorom Karavanke in Vrbo zaradi karavanškega fena v letu 2008 ne poročajo.

Zaradi močne burje so v letu 2008 petkrat zaprli in enkrat pripravili tudi pristanišče Koper. Pri zapori pristanišča so prepovedali pristank vseh ladij, vsako vplutje in izplutje pa so pri priprtju obravnavali posamično.

Sklepne misli

Vetrovnost v Sloveniji je bila v letu 2008 povprečna, razen na Primorskem, Podravju in vzhodni Sloveniji, kjer je bila nekoliko nadpovprečna. Veter je naredil največ škode ob nevihtah in burji. Pri tem je oviral promet, odkrival strehe hiš in podiral drevesa ter trgal komunikacijske in električne napeljave. Po orkanu Emma marca je bilo precej dolgo zatišje, veter je naredil največ škode ob neurjih, še posebej 13. julija, 8., 15. in 23. avgusta ter 13. septembra.

Viri in literatura

1. Arhiv Agencije RS za okolje, Urad za meteorologijo.
2. Dnevni informativni bilten, Pomembnejši dogodki s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, 2008. Uprava RS za zaščito in reševanje, Ministrstvo za obrambo Republike Slovenije.
3. E-Delo, www.delo.si.
4. Markošek, J., 2008. Razvoj vremena. Mesečni bilten Agencije RS za okolje, januar–december 2008, RS MOP, Agencija RS za okolje.