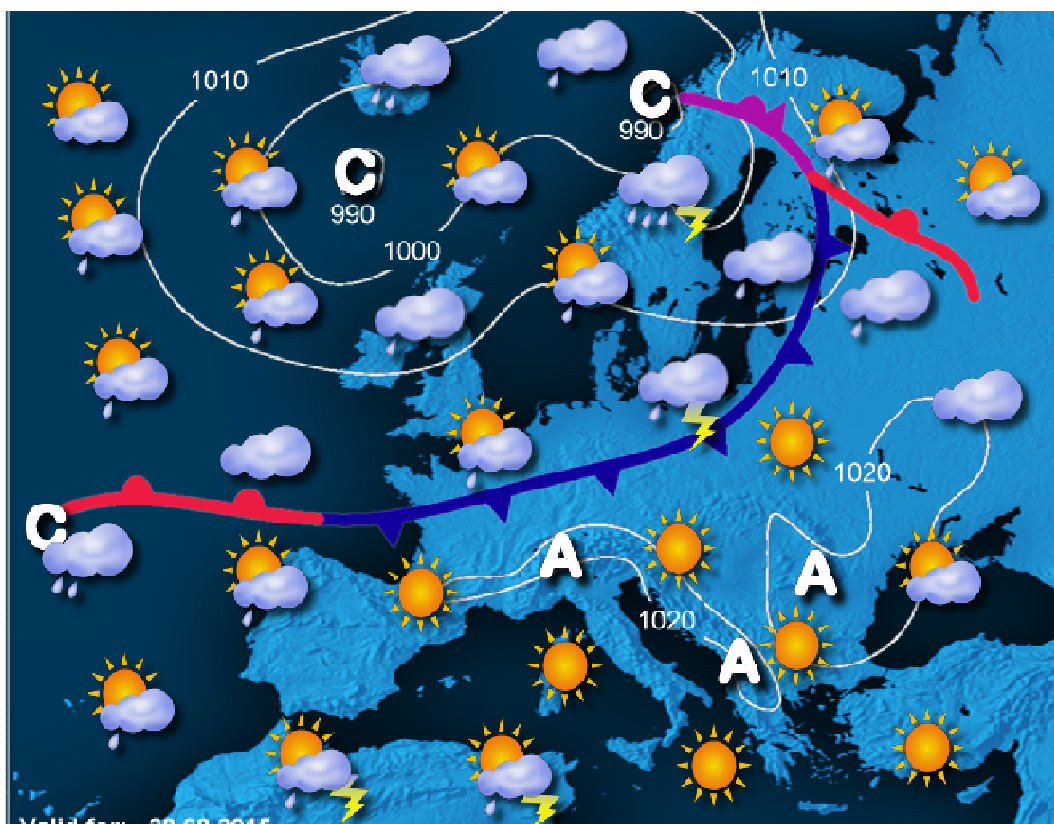


## Vročinski val od 28. avgusta do 1. septembra 2015

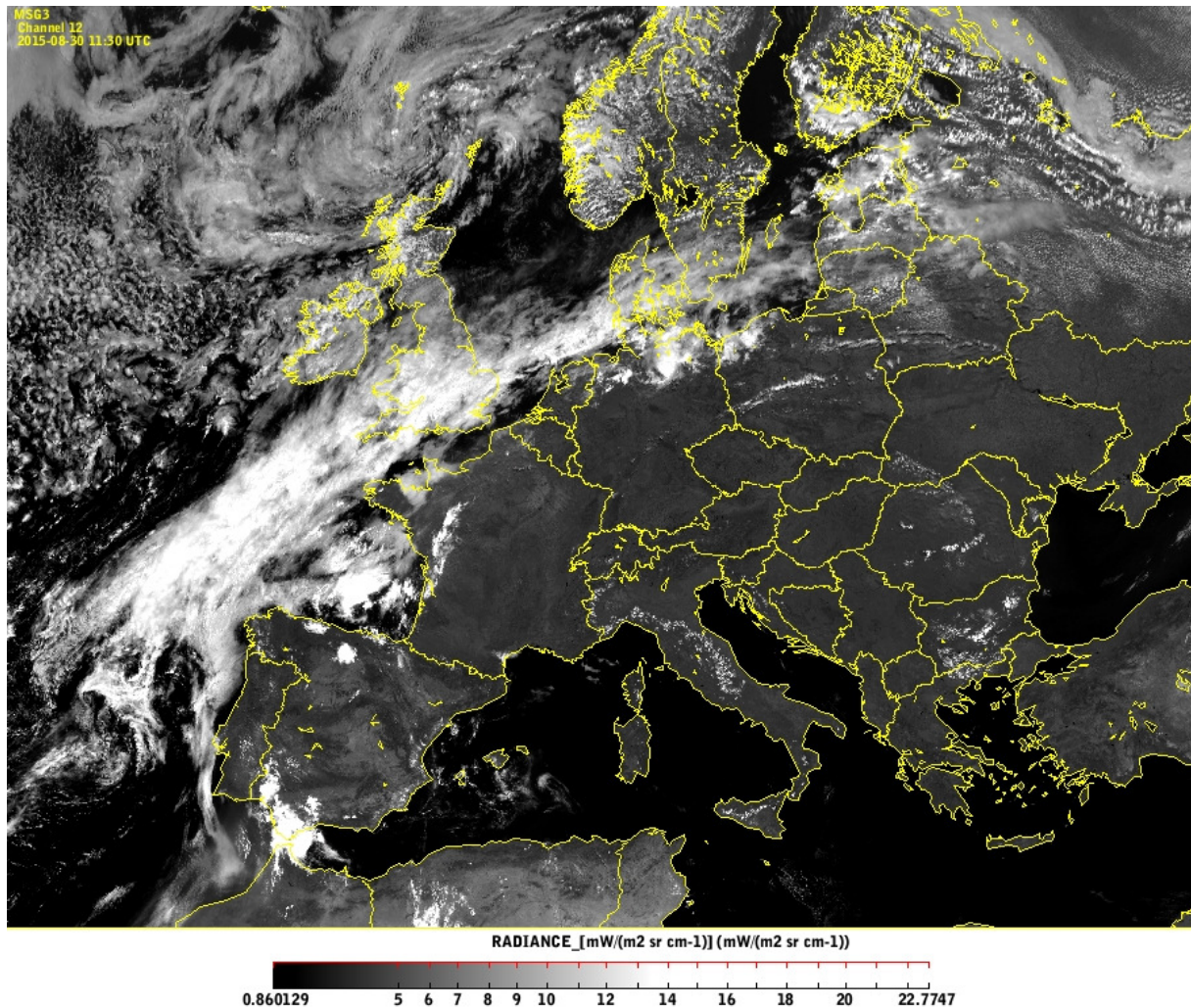
### Splošna vremenska slika

V petek, 28. avgusta, je bila nad Atlantikom in severozahodno Evropo kar obsežna višinska dolina hladnega zraka, hladna fronta z izrazito temperaturno mejo pa je valovila iznad Finske čez srednjo Evropo vse do Francije in skrajnega severozahodnega roba Pirenejskega polotoka (slika 1). Območje visokega zračnega tlaka je bilo nad Sredozemljem in jugovzhodno Evropo. V naslednjih dneh se je anticiklon postopno razširil proti severu, že naslednji dan je segel do Baltika. Temperaturna meja med toplim in hladnim zrakom se je na območju srednje Evrope tudi postopno pomikala proti severu. Tako je na nadmorski višini okoli 1500 m prevladovala temperatura okoli 20 stopinj Celzija nad skoraj vso južno in srednjo Evropo.

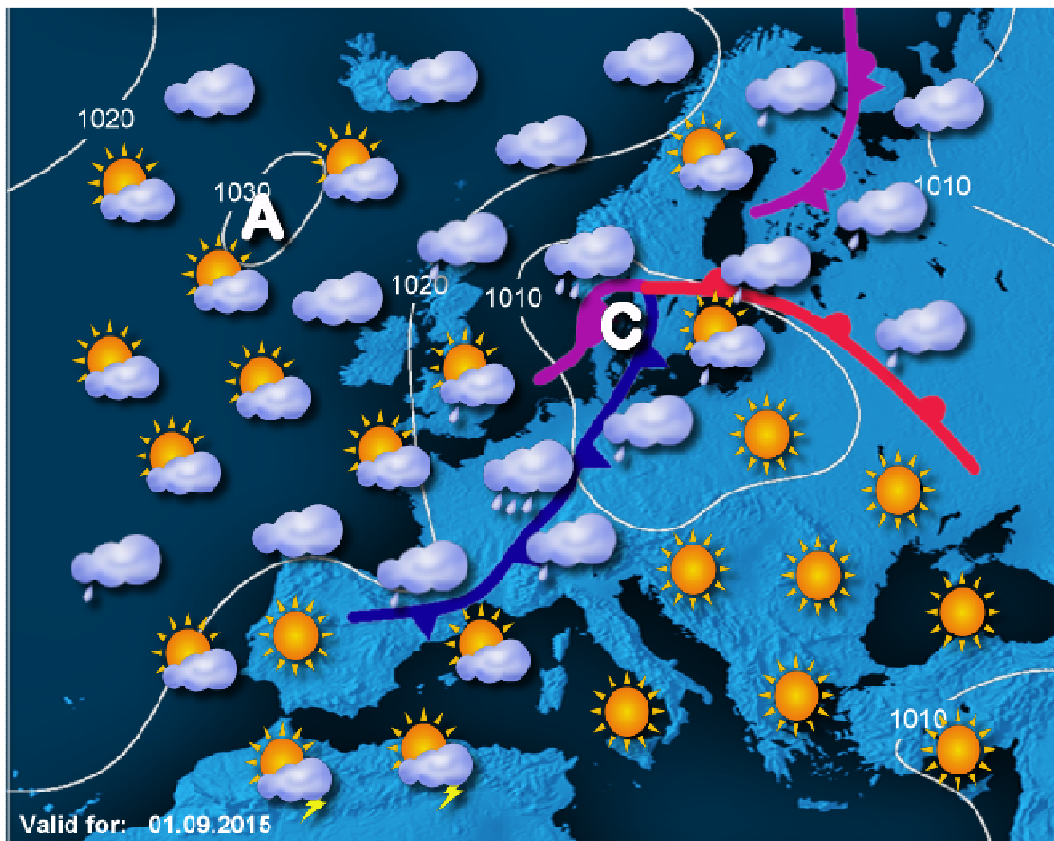


Slika 1. Vremenska slika nad Evropo 28. avgusta zgodaj popoldne

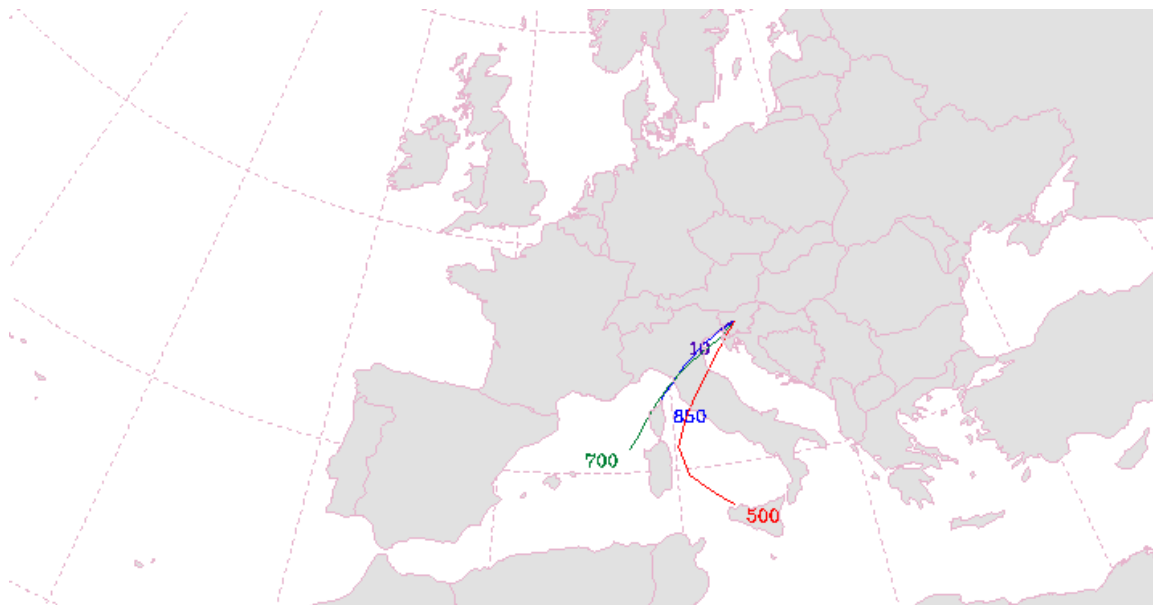
To stanje se je začelo počasi spreminjati med nedeljo, 30., in ponedeljkom, 31. avgusta. Os višinske doline se je iznad severozahodnega Atlantika počasi začela pomikati proti zahodni Evropi, kjer je na vremenski fronti nastal plitev ciklon s središčem nas Severnim morjem (slika 2). V torek, 1. septembra, se je hladna fronta pomaknila že nad zahodne Alpe, jugozahodnik nad območjem severozahodnega Balkana in vzhodnih Alp se je okrepil, najtoplejši zrak se je začel iznad naših krajev postopno umikati (sliki 3 in 4).



Slika 2. Satelitska slika oblačnosti nad Evropo 30. avgusta ob 13.30. Skoraj povsod v južni in srednji Evropi ter nad Sredozemljem je bilo vreme sončno. Vremenska fronta je vidna kot pas oblačnosti pred obalo celinske zahodne Evrope in naprej proti Baltiku. ©EUMETSAT



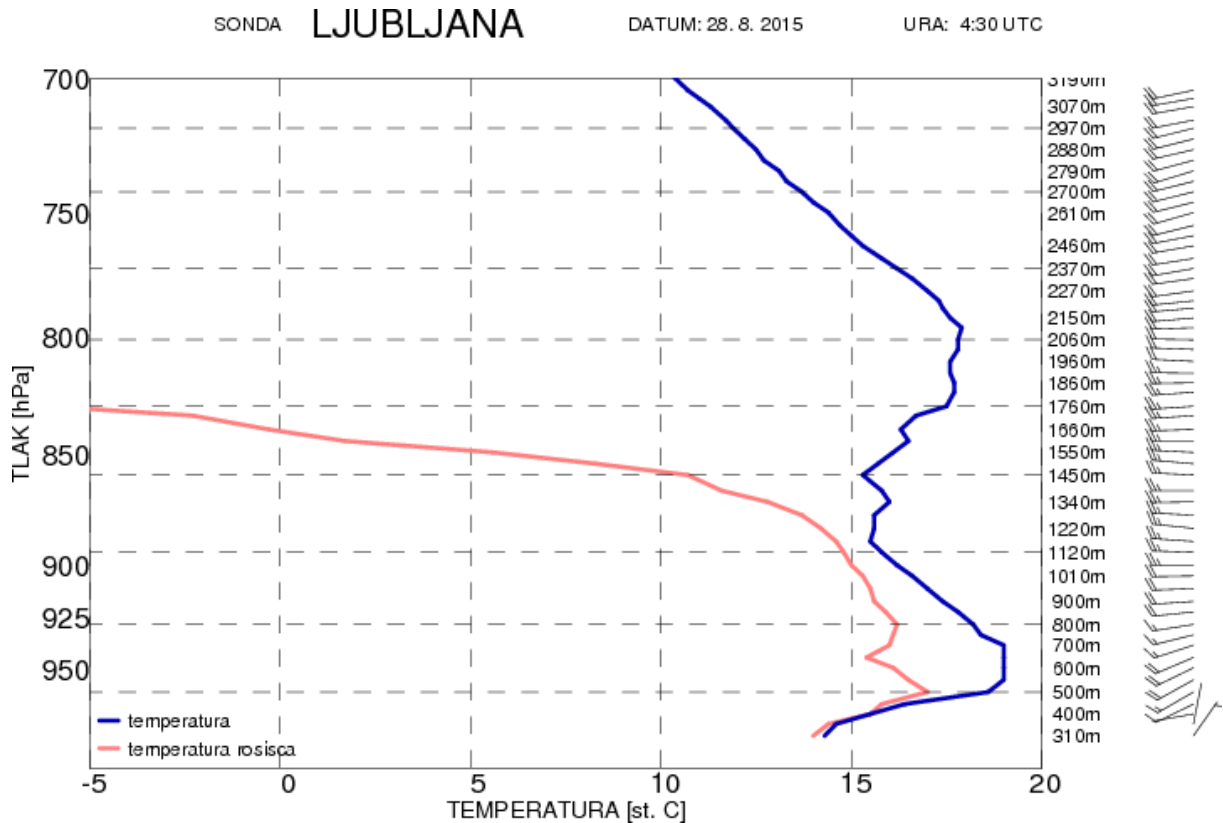
Slika 3. Vremenska slika nad Evropo 1. septembra zgodaj popoldne



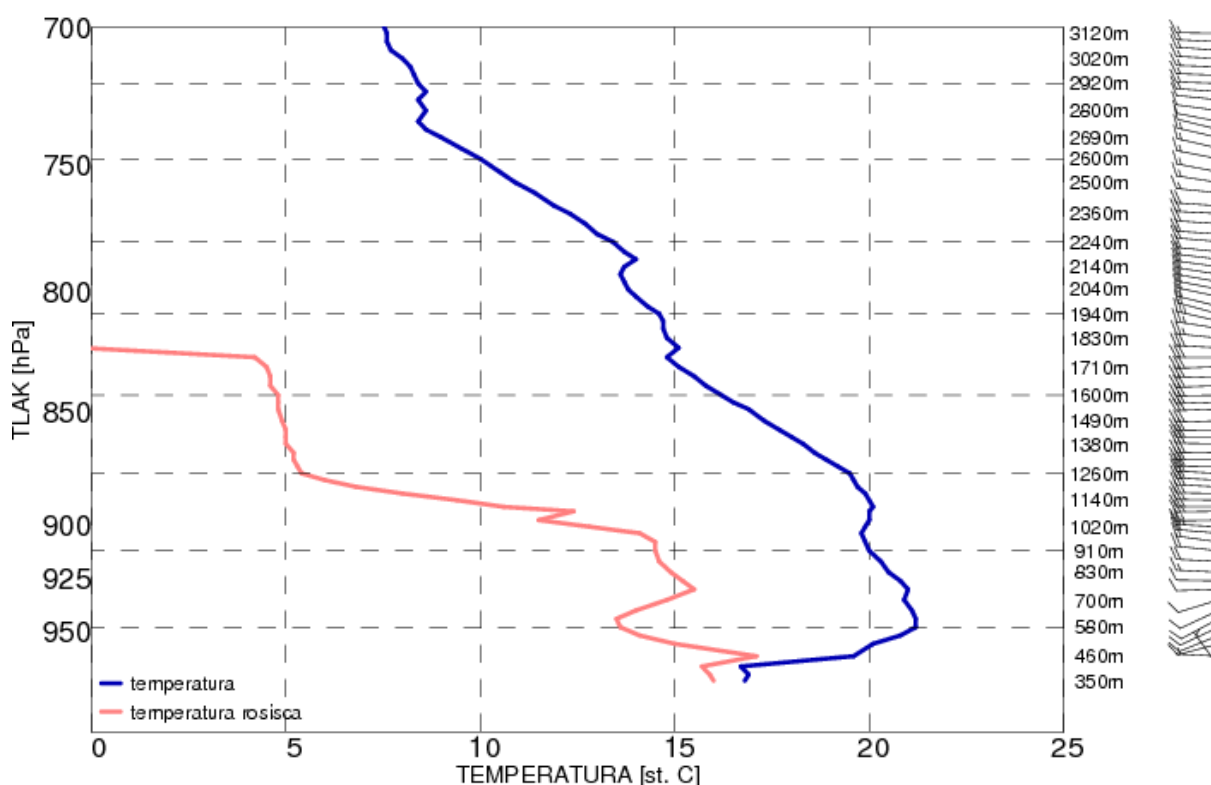
Slika 4. Predvidena 48-urna pot zračne mase proti Ljubljani od popoldneva 30. avgusta do popoldneva 1. septembra na štirih različnih višinah. Rdeča krivulja označuje pot s končno nadmorsko višino skoraj 6 km, zelena s končno nadmorsko višino okoli 3 km, modra s končno nadmorsko višino okoli 1,5 km in vijolična s končno višino 10 m nad tlemi. K nam je 1. septembra iznad Sredozemlja še dotekal zelo topel in suh zrak. Vira: ECMWF in ARSO

## Razvoj vremena v Sloveniji

Od 28. avgusta do 1. septembra je v Sloveniji prevladovalo precej jasno in vroče vreme. V višinah so prevladovali vetrovi zahodne smeri, ki so k nam prinašali zelo toplo in suho zračno maso (sliki 5 in 6). Do ponedeljka, 31. avgusta, se je po nižinah v jutranjih urah pojavljala megla, a jo je bilo iz dneva v dan vse manj. V prvih treh dneh so bili vetrovi šibki in spremenljive smeri, 31. avgusta in 1. septembra pa je čez dan večinoma pihal šibek do zmernih jugozahodnik.



Slika 5. Navpični presek ozračja nad Ljubljano 28. avgusta zjutraj. Modra krivulja predstavlja potek temperature zraka z višino in rdeča potek temperature rosišča. Vetrne razmere so predstavljene na desnem robu slike. Z jugozahodnim do zahodnim vetrom je dotekal topel in nad 1500 m zelo suh zrak. Med tlemi in nadmorsko višino 500 m je bil temperaturni obrat zaradi nočnega ohlajanja, med 1500 m in 2100 m pa zaradi dotoka zelo tople zračne mase v višinah.



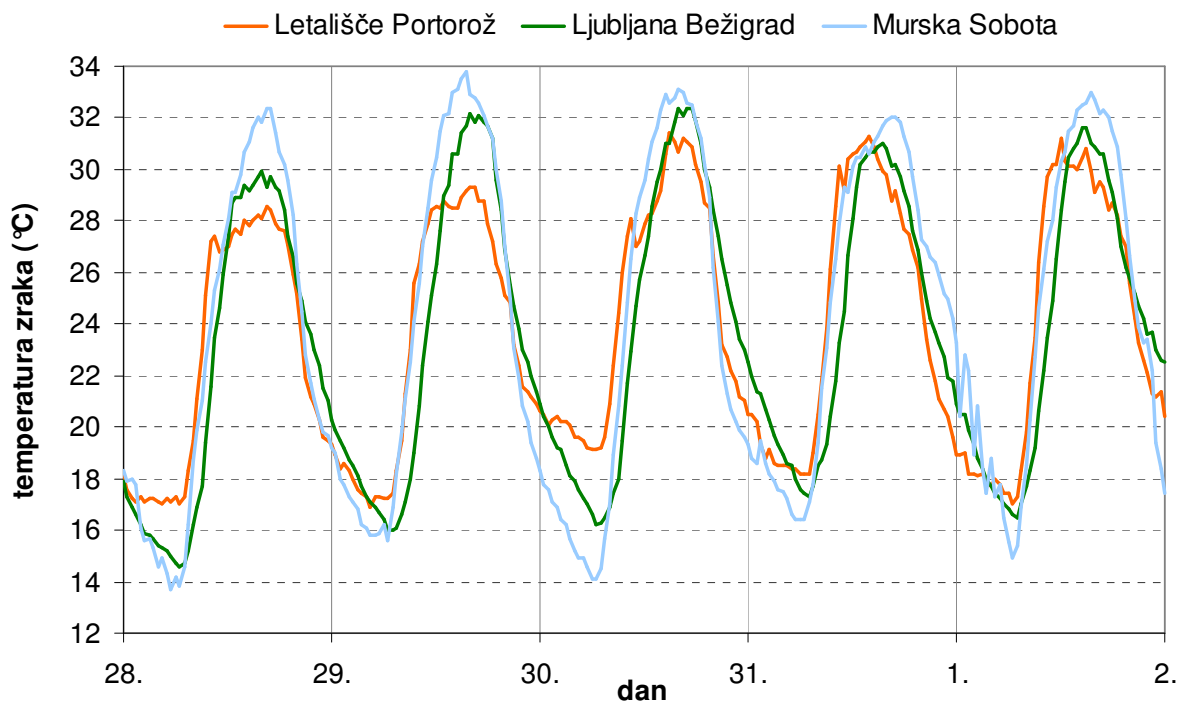
Slika 6. Navpični presek ozračja nad Ljubljano 1. septembra zjutraj. Z zahodnikom je dotekal zelo topel in deloma zelo suh zrak. Pri tleh je nastal temperaturni obrat zaradi nočnega ohlajanja.

## Temperatura zraka

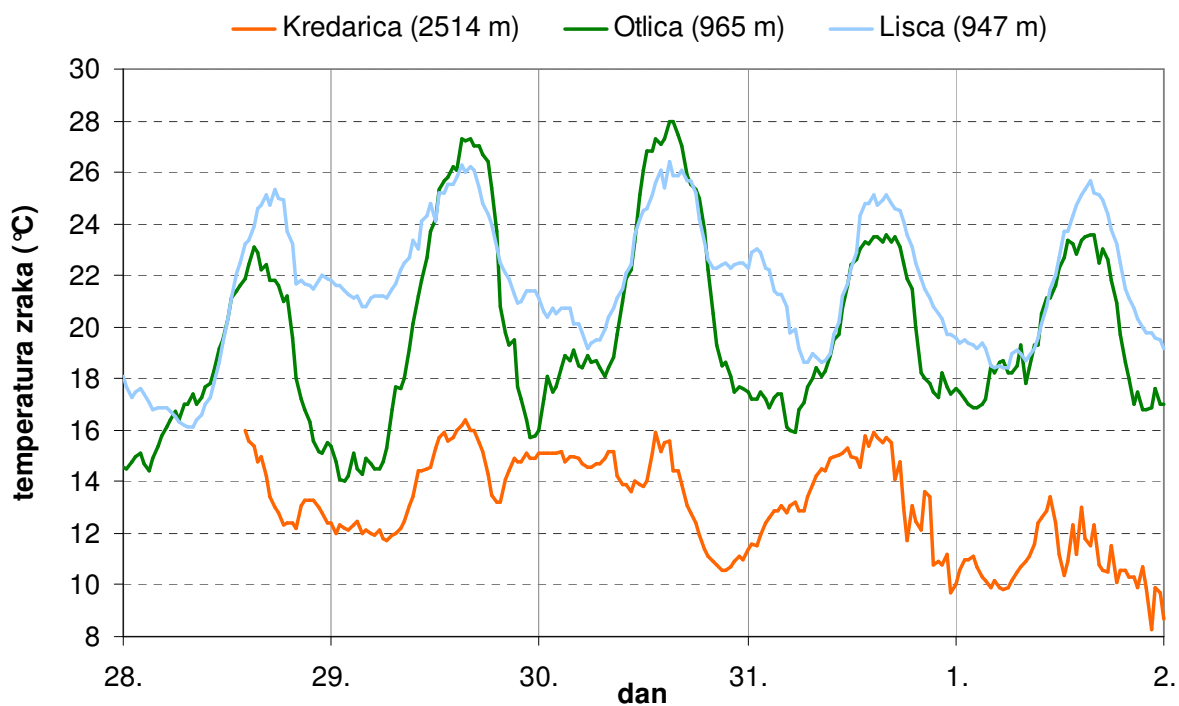
V vseh petih dneh je bila temperatura zraka povsod znatno nad dolgoletnim povprečjem, zlasti po nižinah v popoldanskem času. Dnevna najvišja temperatura zraka je bila po nižinah večinoma med 28 °C in 34 °C (slika 7). Tudi više je bilo nenavadno toplo; na Kredarici je bilo večkrat nad 15 °C, ponekod na 1000 m pa je temperatura močno preseгла 25 °C (slika 8).

Temperaturne razmere ob koncu avgusta so bile sicer nenavadne, a v tem delu leta oziroma nekaj dni prej smo izmerili tudi že precej višje temperature (preglednica 1). Tudi v zadnjih dneh avgusta je bilo ponekod že nad 35 °C, denimo 37,8 °C 26. avgusta 2011 v Metliki in 37,0 °C 28. avgusta 1992 v Murski Soboti.

Prvega septembra se vreme glede na zadnje avgustovske dni ni bistveno spremenilo, a v luči septembrskih meritev so bile marsikje vremenske razmere rekordne (preglednici 2 in 3). Ponekod smo namerili doslej najvišjo temperaturo zraka in najvišje dnevno povprečje temperature, izračunano po klimatološki formuli na podlagi treh meritev (ob 8., 15. in 22. uri). Le v visokogorju in ponekod v jugozahodni Sloveniji smo septembra izmerili tudi že precej višjo temperaturo zraka.



Slika 7. Časovni potek temperature zraka od 28. avgusta do 1. septembra 2015 na treh nižinskih meteoroloških postajah



Slika 8. Časovni potek temperature zraka od 28. avgusta do 1. septembra 2015 na treh višinskih meteoroloških postajah

Preglednica 1. Najvišja izmerjena temperatura zraka (°C) na opazovalnih in samodejnih meteoroloških postajah v obdobju od 28. avgusta do 31. avgusta 2015. Za primerjavo je navedena rekordna vrednost v zadnji dekadi avgusta v merilnem nizu. Dolžina meritev je podana v letih.

merilna postaja	največ od 28. do 31. avgusta 2015	dan	rekord	datum	dolžina meritev
Murska Sobota	34,0	29.	37,2	22. 8. 2012	65
Metlika	33,7	31.	38,8	22. 8. 2012	35
Dobliče (pri Črnomlju)	33,6	31.	37,8	21. 8. 2000	27
Šmartno pri Slovenj Gradcu	33,5	29.	34,4	22. 8. 2012	67
Letališče Cerklje ob Krki	33,3	31.	37,8	24. 8. 2012	11
Bilje (pri Novi Gorici)	33,0	30.	36,5	23. 8. 2011	53
Novo mesto	32,7	31.	37,8	22. 8. 2012	65
Ljubljana Bežigrad	32,7	30.	37,1	22. 8. 2012	68
Kočevje	32,6	30.	36,0	22. 8. 2012	63
Letališče ER Maribor	32,4	29.	36,1	24. 8. 2012	38
Celje	32,3	28., 29.	37,0	22. 8. 2012	68
Letališče Portorož	31,8	31.	36,3	23. 8. 2012	29
Letališče JP Ljubljana	31,4	29., 30.	35,7	22. 8. 2012	53
Postojna	30,8	29.	35,4	21. 8. 2012	66
Lesce	30,5	30.	34,1	22. 8. 2012	37
Rateče	30,2	29.	32,8	22. 8. 2012	68
Topol pri Medvodah	29,6	30.	33,0	22. 8. 2012	26
Lisca (nad Sevnico)	26,4	30.	32,2	22. 8. 2012	32
Kredarica	17,0	29.	19,6	22. 8. 2012	61

Preglednica 2. Dnevna povprečna temperatura zraka 1. septembra 2015 na izbranih opazovalnih meteoroloških postajah. Za primerjavo je dodan septembrski rekord do vključno leta 2014. Nove rekordne vrednosti so odebeljene in rdeče obarvane.

merilna postaja	1. 9. 2015	septembrski rekord	datum
Letališče ER Maribor	<b>25,0</b>	24,0	4. 9. 2011
Ljubljana Bežigrad	<b>24,3</b>	23,6	11. 9. 2011
Celje	<b>24,0</b>	23,4	4. 9. 2011
Letališče Portorož	23,7	26,7	4. 9. 2009
Šmartno pri Slovenj Gradcu	<b>23,5</b>	22,1	6. 9. 2008
Novo mesto	23,4	25,3	6. 9. 2008
Bilje (pri Novi Gorici)	22,3	26,5	4. 9. 2009
Letališče Cerklje ob Krki	21,0	24,3	4. 9. 2011
Rateče	18,9	19,2	5. 9. 1949
Kredarica	11,0	15,7	17. 9. 1975

Preglednica 3. Najvišja temperatura zraka 1. septembra 2015 na izbranih meteoroloških postajah (SMP – samodejna meteorološka postaja). Nekatere vrednosti niso dokončne in se lahko še malenkostno spremenijo. Za primerjavo je dodan septembrski rekord do vključno leta 2014. Dolžina meritev je podana v letih. Nove rekordne vrednosti so odebeljene in rdeče obarvane.

merilna postaja	1. 9. 2015	septembrski rekord	datum	dolžina meritev
Maribor SMP	<b>33,5</b>	31,7	11. 9. 2011	23
Murska Sobota	<b>33,2</b>	31,4	11. 9. 2011	66
Novo mesto	<b>33,1</b>	32,4	11. 9. 2011	65
Letališče Cerklje ob Krki	<b>33,0</b>	32,6	11. 9. 2011	10
Dobliče (pri Črnomlju)	<b>32,8</b>	32,6	6. 9. 2008, 4. 9. 2011	27
Letališče ER Maribor	<b>32,6</b>	31,0	11. 9. 2011	38
Podčetrtek SMP	<b>32,3</b>	32,1	11. 9. 2011	14
Letališče Portorož	32,0	32,4	4. 9. 2011	28
Terme Ptuj SMP	<b>31,9</b>	31,3	4. 9. 2006	15
Ljubljana Bežigrad	31,6	33,2	4. 9. 2011	68
Šmartno pri Slovenj Gradcu	<b>31,6</b>	30,5	12. 9. 1950	66
Sotinski breg SMP	<b>31,6</b>	29,2	7. 9. 2008	8
Celje	31,4	33,2	4. 9. 2011	67
Letališče JP Ljubljana	<b>31,1</b>	30,2	4. 9. 2011	52
Kočevje	31,0	32,6	4. 9. 2011	63
Bilje (pri Novi Gorici)	30,7	34,0	8. 9. 1973	53
Lesce	<b>30,0</b>	29,5	4., 11., 14. 9. 2011	37
Postojna	28,9	31,2	3. 9. 2011, 6. 9. 1973	66
Rateče	27,7	28,8	5. 9. 1982	68
Lisca (nad Sevnico)	26,3	27,0	4. 9. 2011	31
Kredarica	14,1	18,4	17. 9. 1975	61

Pripravil: Urad za meteorologijo