

METEOROLOŠKA POSTAJA BREGE Meteorological station Brege

Mateja Nadbath

Na vzhodu Slovenije, na Bregah, je padavinska meteorološka postaja. Brege so kraj na Krški ravni. Poleg te, ima Agencija RS za okolje na Krški ravni še padavinsko postajo na Brodu v Podbočju in sinoptično postajo na letališču Cerklje ob Krki.



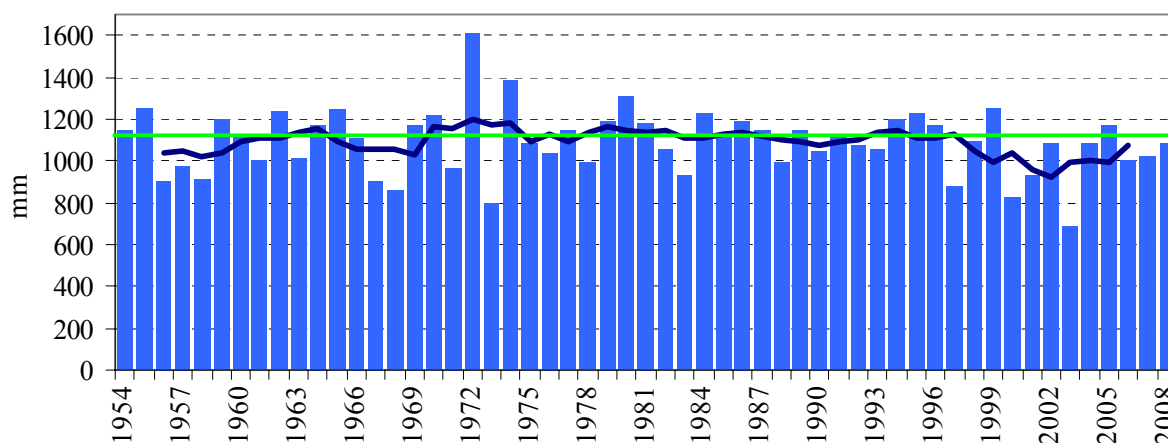
Slika 1. Geografska lega postaje (1. slika: Atlas okolja, ARSO; 2., 3. slika: Interaktivni atlas Slovenije, 1998)
Figure 1. Geographical position of station (from: Atlas okolja, ARSO and Interaktivni atlas Slovenije, 1998)

Na padavinski meteorološki postaji, kot so tudi Brege, merimo enkrat dnevno, ob 7. uri po krajevnem času (ob 8. uri v poletnem času), opazujemo pa preko celega dne. Na padavinski postaji opravlja opazovanja in merjenja priučen honorarni opazovalec. Opazovalci vse meritve in opazovanja vnašajo v padavinsko poročilo, ki ga mesečno pošiljajo na Urad za meteorologijo.

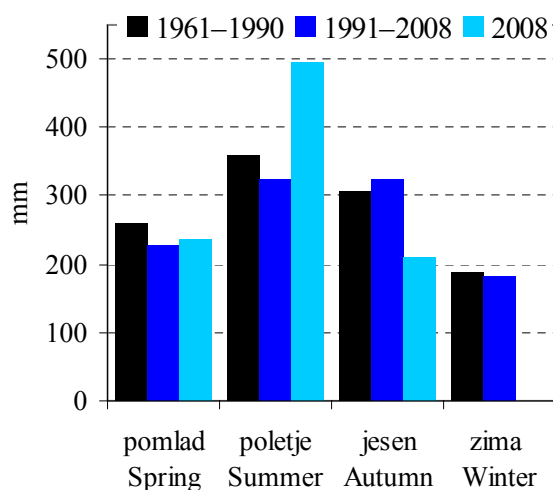
Na vsaki padavinski meteorološki postaji opazujemo pomembnejše atmosferske pojave (megla, slana, rosa, vrsta padavin (dež, toča, sneg, ...), vihar, veter, nevihta, itn.), čas začetka in konca vseh vrst padavin in važnejših atmosferskih pojavov; merimo pa višino padavin in višino snežne odeje in novoza-padlega snega.

Z meteorološkimi meritvami na Bregah smo začeli novembra 1953. Prvi opazovalec je bil Janez Škofljanec, meteorološke meritve in opazovanja je opravljal do januarja 1967, ko se je meteorološka postaja preselila k drugima opazovalcema, Antonu in Mariji Završnik. Anton je bil meteorološki opazovalec do konca leta 1967, Marija pa do novembra 1992. Od novembra 1992 do danes opravlja meteorološke meritve in opazovanja Franc Škofljanec.

Na Bregah pade v referenčnem povprečju (1961–1990) letno 1117 mm padavin. Letno povprečje za zadnjih 18 let (1991–2008) je 1053 mm padavin; leta 2008 jih je padlo 1081 mm.



Slika 2. Letna višina padavin (stolpci) in petletno drseče povprečje (krivulja) v obdobju 1954–2008 ter referenčno povprečje (1961–1990, zelena črta) na Bregah
 Figure 2. Annual precipitation (columns) and five-year moving average (curve) in 1954–2008 and mean reference value (1961–1990, green line) in Brege



Slika 3. Povprečna višina padavin po letnih časih¹ po desetletjih in leta 2008 na Bregah
 Figure 3. Mean seasonal¹ precipitation per decades and in 2008 in Brege

Od letnih časov pade v referenčnem obdobju največ padavin poleti, povprečje je 359 mm. Pozimi dobijo na Bregah najmanj padavin, povprečje je 187 mm (slika 3, črni stolpci). Povprečje po letnih časih za zadnjih 18 let (1991–2008) se je v primerjavi z referenčnim, povečalo za jesen, za zimo je ostalo skoraj enako, medtem ko se je za pomlad in poletje zmanjšalo (slika 3, temno modri stolpci).

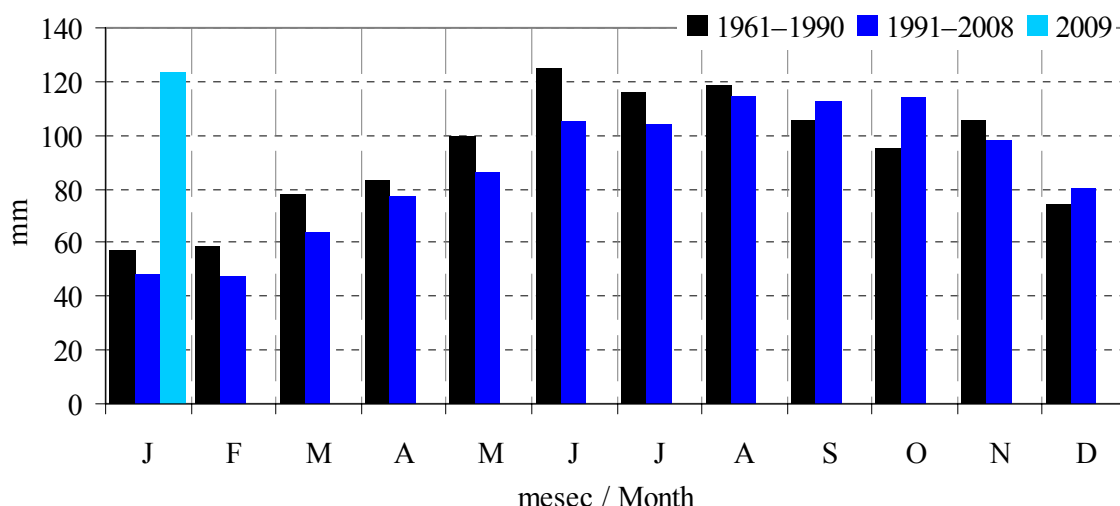
Poletje 2008 je na Bregah padlo 494 mm padavin, kar je 138 % referenčnega povprečja in peto najbolj namočeno poletje obdobja 1954–2008. Sledila je jesen, ki je bila sedma najbolj sušna v omenjenem obdobju; padlo je 211 mm padavin, kar je 69 % referenčnega povprečja in povsem enaka količina, kot smo jo namerili leta 1970.

Najbolj namočen mesec v referenčnem obdobju (1961–1990) je v povprečju junij, s 125 mm; januar in februar pa sta najbolj suha, referenčno povprečje je 57 oziroma 59 mm (slika 4, črni stolpci).

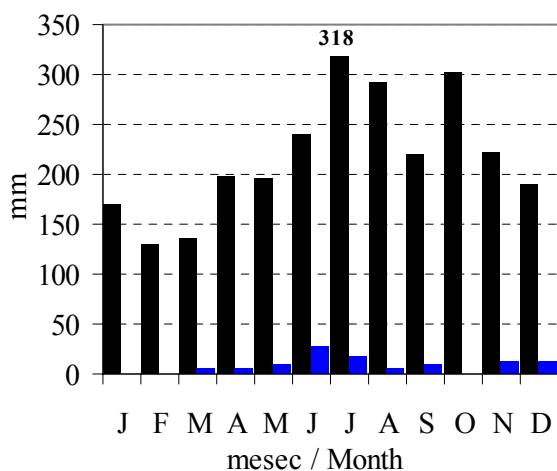
Povprečna mesečna višina padavin v obdobju 1991–2008 je (slika 4, temno modri stolpci) v primerjavi z referenčnim, nižja v prvih osmih mesecih leta in novembra; višja pa septembra, oktobra in decembra. V omenjenem 18 letnem obdobju so v povprečju najbolj namočeni meseci avgust (115 mm), september (114 mm) in oktober (112 mm); najmanj pa januar in februar, s povprečjem 48 mm.

Leta 2008 je največ padavin padlo junija, 194 mm; najmanj pa januarja, 18 mm.

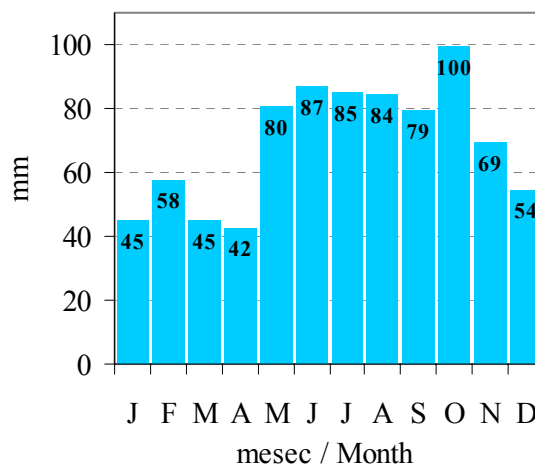
¹ Meteorološki letni časi: pomlad = marec, april, maj; poletje = junij, julij, avgust; jesen = september, oktober, november; zima = december, januar, februar
 Meteorological seasons: Spring = March, April, May; Summer = June, July, August; Autumn = September, October, November; Winter = December, January, February



Slika 4. Referenčno (1961–1990) in obdobjno (1991–2008) mesečno povprečje ter višina padavin januarja 2009 na Bregah
 Figure 4. Mean reference (1961–1990) and long-term (1991–2008) monthly precipitation and precipitation in January 2009 in Brege



Slika 5. Najvišja (črni stolpci) in najnižja mesečna višina padavin v obdobju 1954–januar 2009
 Figure 5. Maximum (black columns) and minimum monthly precipitation in 1954–January 2009



Slika 6. Najvišja dnevna² višina padavin po mesecih v obdobju 1954–januar 2009
 Figure 6. Maximum daily² precipitation in 1954–January 2009

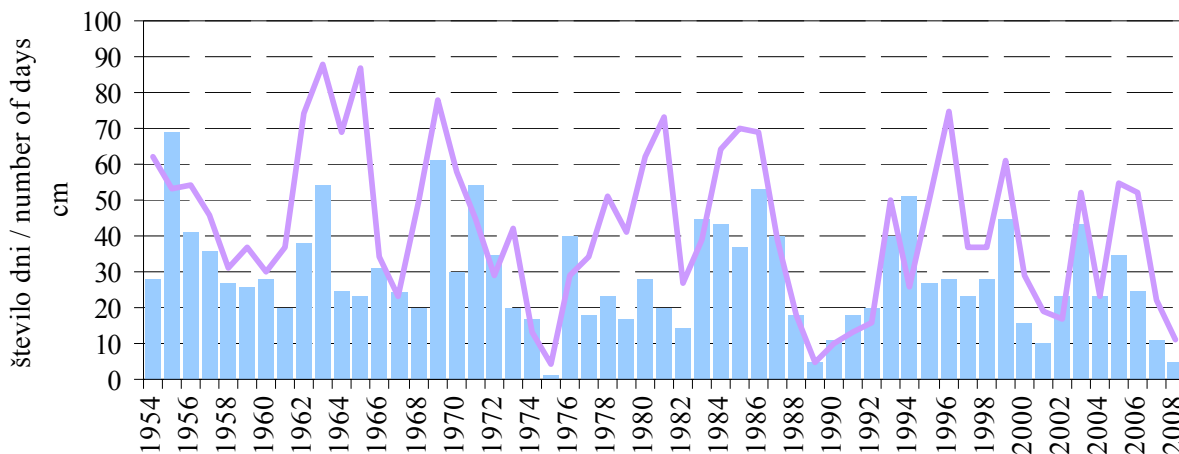
Januarja 2009 je padlo 124 mm padavin, kar je 217 % referenčnega povprečja. V obdobju 1954–2009 je to druga najvišja januarska višina padavin, najvišja je bila izmerjena januarja 1984, 171 mm. Po drugi strani pa je januar 1964 minil brez padavin.

Najvišja enodnevna višina padavin v obdobju 1954–januar 2009 je bila na Bregah izmerjena 9. oktobra 1980, 100 mm (slika 6). V obdobju 1954–2008 je na Bregah to edini primer, da je v enem dnevu padlo 100 mm padavin.

² Dnevna višina padavin je vsota padavin od 7. ure prejšnjega dne do 7. ure dneva meritve; pripišemo jo dnevu meritve.

Daily precipitation is measured at 7 o'clock AM and it is 24 hours' sum of precipitation. It is assigned to the day of measurement.

Snežna odeja je na Bregah vsakoletna, v referenčnem povprečju leži 45 dni na leto. Običajno je mesec s prvo snežno odejo november, najvišjo novembrsko snežno odejo smo v obdobju 1954–2008 izmerili 30. novembra 1993, 40 cm. Najpogosteje je zadnji mesec s sneženjem april; v obravnavanem obdobju je dvakrat snežilo še maja in sicer 1957 in 1985.



Slika 7. Letno število dni s snežno odejo (črta) in najvišja snežna odeja (stolpci) v obdobju 1954–2008
 Figure 7. Annual snow cover duration (line) and maximum snow cover depth (columns) in 1954–2008

Preglednica 1. Najvišje in najnižje letne, mesečne in dnevne vrednosti izbranih meteoroloških spremenljivk na Bregah v obdobju 1954–2008

Table 1. Extreme values of measured yearly, monthly and daily values of chosen meteorological parameters in Brege in period 1954–2008

| | največ maximum | leto / datum year / date | najmanj minimum | leto / datum year / date |
|---|-------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------|
| letna višina padavin (mm) annual precipitation (mm) | 1611 | 1972 | 688 | 2003 |
| mesečna višina padavin (mm) monthly precipitation (mm) | 318 | jul. 1972 | 0 | jan. 1964 okt. 1965 |
| dnevna višina padavin (mm) daily precipitation (mm) | 100 | 9. okt. 1980 | 0 | — |
| najvišja višina snežne odeje (cm) maximum snow cover depth (cm) | 69 | 8. mar. 1955 | 1 | 9. jan. 1975 |
| najvišja višina novozapadlega snega (cm) maximum depth of fresh snow (cm) | 43 | 7. mar. 1955 | 0 | — |
| letno število dni s snežno odejo ³ annual number of days with snow cover ³ | 88 | 1963 | 4 | 1975 |

SUMMARY

In Brege is a precipitation meteorological station. Brege is located in eastern Slovenia; at elevation of 155 m. Meteorological station has been established in November 1953. Precipitation, snow cover and fresh snow are measured and meteorological phenomena are observed. Meteorological observer on station Brege is Franc Škofljanec.

³ dan s snežno odejo je, kadar snežna odeja pokriva več kot 50 % površine v okolici opazovalnega prostora
 day with a snow cover is when 50 % of surface in the surrounding of observing site is covered with snow