

METEOROLOŠKA POSTAJA ŽELEZNIKI Meteorological station Železniki

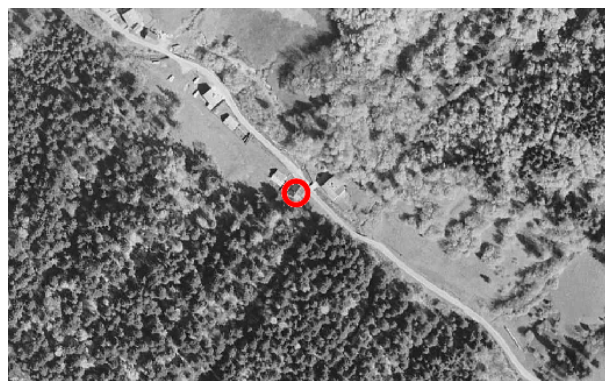
Mateja Nadbath

Na severozahodu države, v Selški dolini so Železniki, osrednji kraj doline in center občine. V kraju je že od leta 1896 padavinska meteorološka postaja. V okolici so še tri padavinske postaje v Zgornji Sorici, Davči in Dražgošah.



Slika 1. Geografska lega naselja Železniki (vir: Atlas Slovenije)
Figure 1. Geographical position of Železniki (from: Atlas Slovenije)

Meteorološka postaja je na jugozahodnem delu naselja, v ozki dolini Prednje Smoleve, na nadmorski višini 475 m. Ombrometer je postavljen blizu potoka in opazovalne hiše. Postaja je na isti lokaciji že od konca maja 1936, pred tem se je lokacija opazovalnega prostora kar precej spreminjala.



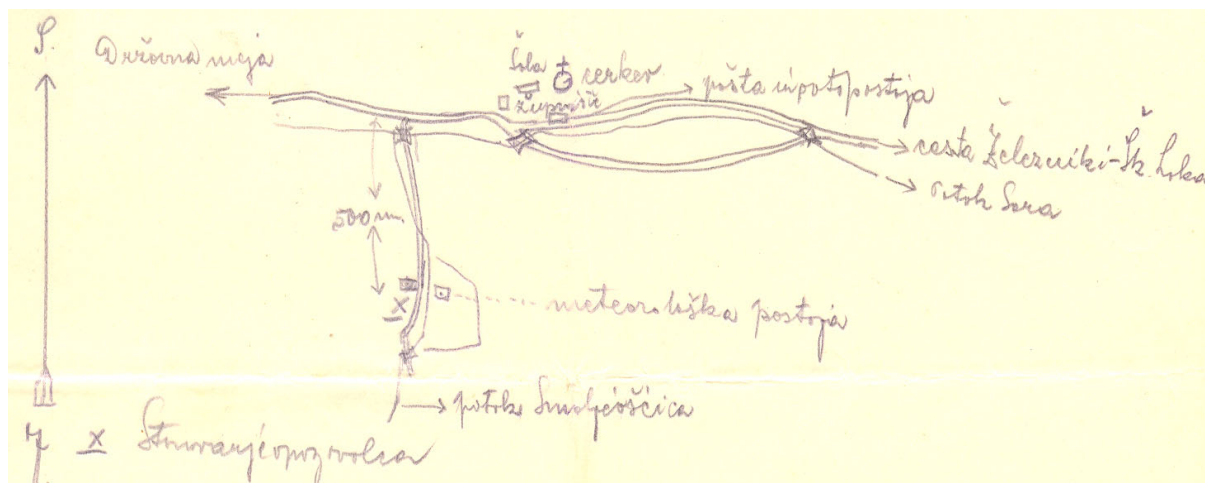
Slika 2. Meteorološki opazovalni prostor v Železnikih, ortofoto leta 2000 (vir: Interaktivni naravovarstveni atlas)
Figure 2. Meteorological station in Železniki, orthophoto from year 2000 (from: Interaktivni naravovarstveni atlas)



Slika 3. Meteorološki opazovalni prostor v Železnikih, slikano proti jugu, oktobra 2005 (foto: B. Zupančič)
Figure 3. Meteorological station in Železniki, photo taken to the south in October 2005 (photo B. Zupančič)

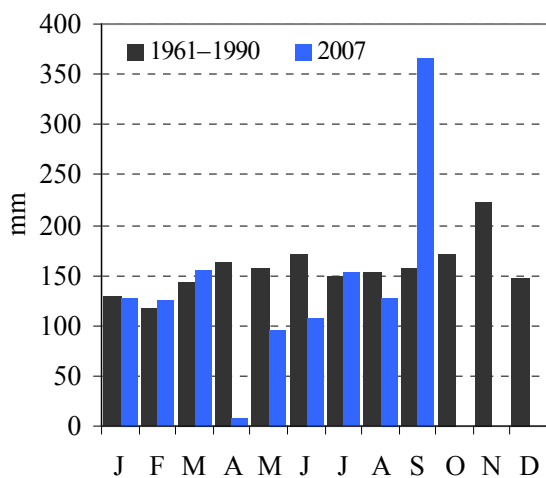
Na meteorološki postaji Železniki merimo višino padavin, višino snežne odeje in novozapadlega snega ter opazujemo oblike padavin, njihovo jakost in čas pojavljanja ter važnejše vremenske pojave. Višino padavin merimo od vsega začetka delovanja postaje, snežno odejo pa od januarja 1947.

V Železnikih smo z meteorološkimi meritvami in opazovanji začeli januarja 1896. S krajšimi prekinitvami so trajale do druge svetovne vojne, do aprila 1941. Že januarja 1945 so merjenja in opazovanja ponovno stekla in potekajo brez prekinitve še danes.

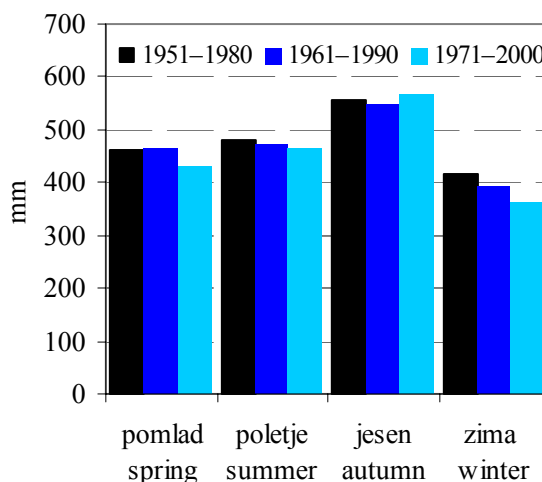


Slika 4. Skica lokacije meteorološke postaje v Železnikih maja 1936; narisal jo je takratni opazovalec Franc Reya
 Figure 4. Sketch of meteorological station in Železniki May 1936, drawn by Franc Reya, the meteorological observer

Irena Reya je prostovoljna meteorološka opazovalka od maja 1972, zadnjih 35 let. Pred njo sta meritve in opazovanja vršila Frančiška Reya, od 1945 do maja 1972, in Franc Reya, od junija 1931 do aprila 1941. Pred njim je bila vrsta opazovalcev: Josip Primožič, Franc Goja, Drago Avsec, Franc Schinzel, Gabriel Thaler, Anton Sonc, Johanna Božič in Luka Košmelj, takratni župan, ki je bil prvi prostovoljni meteorološki opazovalec v Železnikih, meril in opazoval je od januarja 1896 do junija 1901.



Slika 5. Dolgoletna (1961–1990) mesečna povprečja in mesečna višina padavin leta 2007 v Železnikih
 Figure 5. Long-term 1961–1990 mean monthly precipitation and in year 2007 in Železniki



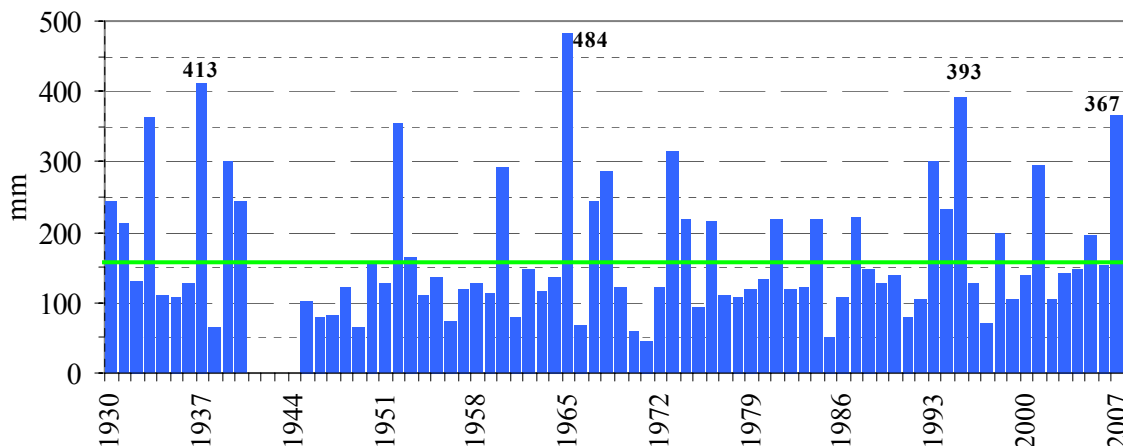
Slika 6. Dolgoletna povprečna količina padavin po letnih časih* v Železnikih
 Figure 6. Mean seasonal* precipitation in Železniki

1883 mm je povprečna letna višina padavin v referenčnem obdobju 1961–1990. V tem obdobju pade februarja povprečno najmanj padavin, 118 mm; novembra pa največ, 222 mm (glej sliko 5). Jesen je od letnih časov najbolj namočena, v dolgoletnem povprečju pade 551 mm; najmanj padavin pade v povprečju pozimi, 393 mm. Spomladi in poleti pade približno enaka količina padavin, 465 mm in 474 mm (glej sliko 6, temno modri stolpci).

* Meteorološki letni časi: pomlad = marec, april, maj; poletje = junij, julij, avgust; jesen = september, oktober, november; zima = december, januar, februar

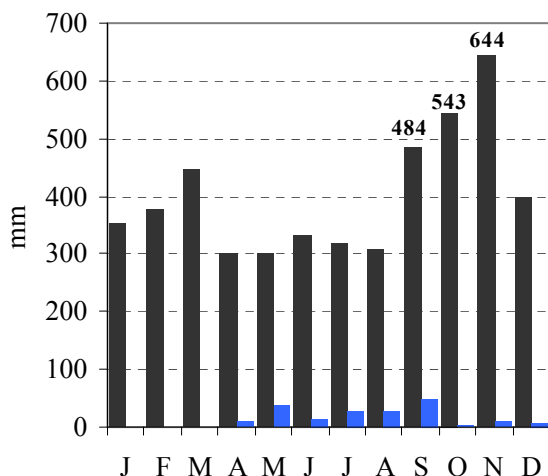
* Meteorological seasons: Spring = March, April, May; Summer = June, July, August; Autumn = September, October, November; Winter = December, January, February

Letno povprečje referenčnega obdobja 1951–1980 je 1931 mm, za obdobje 1971–2000 pa 1829 mm padavin. Če primerjamo tri referenčna obdobja, 1951–1980, 1961–1990 in 1971–2000, med seboj je v povprečju letno padlo največ padavin v prvem in najmanj v zadnjem obdobju. V zadnjem obdobju (glej sliko 6) je opazno zmanjšanje padavin spomladi, poleti in pozimi.

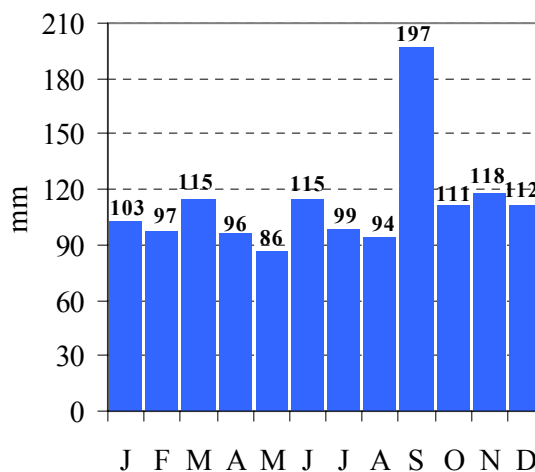


Slika 7. Septembrska višina padavin v obdobju 1930–2007 in dolgoletno povprečje (zelena črta) v Železnikih
 Figure 7. Monthly precipitation for September in period 1930–2007 and long-term mean value (green line) in Železniki

Povprečna količina padavin za september v referenčnem obdobju 1961–1990 je 157 mm (glej sliko 5). Septembra 2007 smo namerili kar 367 mm, to je v obdobju 1930–2007 četrta najvišja septembrska količina padavin (glej sliko 7). Najvišja septembrska višina padavin v tem obdobju je bila izmerjena leta 1965, kar 484. Kljub tej visoki septembrski vrednosti, so najvišje mesečne višine padavin v oktobru in novembru še višje (glej sliko 8). November 2000 je bil do sedaj v Železnikih najbolj namočen mesec, izmerili smo kar 644 mm padavin.



Slika 8. Najvišja in najnižja mesečna višina padavin v obdobju 1930–2006 v Železnikih
 Figure 8. Maximum and minimum monthly precipitation in period 1930–2006 in Železniki



Slika 9. Najvišja dnevna višina padavin po mesecih v obdobju januar 1930–september 2007 v Železnikih
 Figure 9. Maximum daily precipitation per month in period January 1930–September 2007 in Železniki

Od leta 1930 do septembra 2007 je bila v Železnikih najvišja dnevna višina padavin 120 mm, izmerili smo jo 21. septembra 1933. 18. septembra 2007 je bila ta vrednost presežena saj je v 24 urah padlo kar 197 mm, to je višina padavin ki je padla od 8. ure 18. do 8. ure 19. septembra 2007, pripisana je dnevu meritve 19. septembra (glej sliko 9). Tega dne je padlo celo 40 mm več padavin, kot jih v povprečju pade v celem septembru. Statistično gledano ima dogodek v Železnikih povratno dobo več kot 250 let.

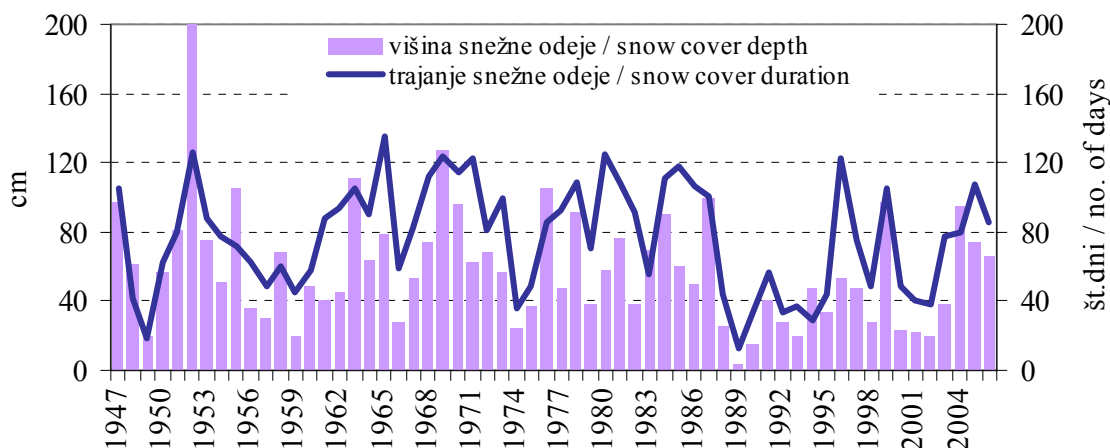
Na bližnjih padavinskih postajah smo 19. septembra 2007 beležili tudi rekordne dnevne vrednosti; v Dražgošah smo namerili 216 mm, v Davči 228 mm in v Zgornji Sorici 233 mm.

Preglednica 1. Najvišje in najnižje letne, mesečne in dnevne vrednosti izbranih meteoroloških spremenljivk v Železnikih v obdobju januar 1930–september 2007, brez podatkov za obdobje 1941–1944; za podatke o snežni odeji je obdobje 1947–2007

Table 1. Extreme values of measured yearly, monthly and daily values of chosen meteorological parameters in Železniki in period January 1930–September 2007, without data in period 1941–1944; period for snow cover data is 1947–2006

	največ maximum	leto/datum year/date	najmanj minimum	leto/mesec year/month
letna višina padavin (mm) annual precipitation (mm)	2532	1934	1302	1945
mesečna višina padavin (mm) monthly precipitation (mm)	644	november 2000	0	januar 1989 marec 1948
dnevna višina padavin (mm) daily precipitation (mm)	197	19.9.2007	0	/
najvišja višina snežne odeje (cm) maximum snow cover depth (cm)	200	15. 2. 1952	4	26. 2. 1989
letno število dni s snežno odejo** annual number of days with snow cover**	135	1965	13	1989

V Železnikih ne mine leto brez snežne odeje. V dolgoletnem povprečju (1961–1990) je na leto povprečno 88 dni s snežno odejo. Najzgodnejši mesec s snežno odejo je oktober, najpoznejši pa maj.



Slika 10. Letno število dni s snežno odejo in najvišja letna snežna odeja v obdobju 1947–2006 v Železnikih
Figure 10. Annual snow cover duration and maximum depth of total snow cover in 1947–2006 in Železniki

SUMMARY

In Železniki is precipitation meteorological station. It is located in northwestern part of Slovenia. Meteorological station was established in 1896. Precipitation, snow cover and new snow cover are measured and meteorological phenomena are observed. Irena Reya has been meteorological observer from May 1972. On September the 19th 2007 197 mm of precipitation were fallen in 24 hours.

** dan s snežno odejo je dan, ko snežna odeja pokriva več kot 50 % površine v okolici opazovalnega prostora

** day with a snow cover is day, when 50 % of surface in the surrounding of observing site is covered with snow