

Republički hidrometeorološki zavod Srbije

Kneza Višeslava 66

11000 Beograd

Republika Srbija



SEZONSKI BILTEN ZA SRBIJU

Zima 2024/2025. godine

Beograd, 13. mart 2025. godine

Odeljenje za monitoring klime i klimatske prognoze
Sektor Nacionalnog centra za klimatske promene, razvoj klimatskih modela
i ocenu rizika elementarnih nepogoda

web: <http://www.hidmet.gov.rs>

mail: office@hidmet.gov.rs

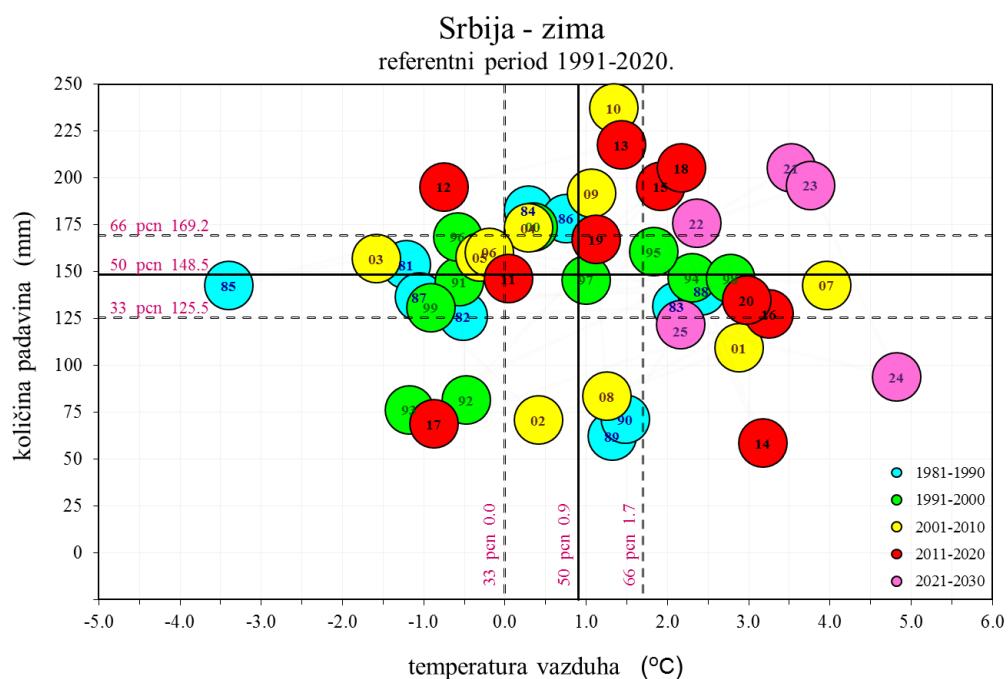
SADRŽAJ

Analiza zimske sezone 2024/2025. godine za Srbiju u odnosu na referentni klimatološki period 1991-2020.	1
Temperatura	2
Talas hladnoće / toplotni talas	7
Padavine	8
Trajanje sijanja sunca (osunčavanje).....	11
Analiza zimske sezone 2024/2025. godine za Srbiju u odnosu na referentni klimatološki period 1961-1990.	12
Temperatura	12
Padavine	13
PRILOZI.....	14
Padavine	14

- ❖ *Topla zima u Srbiji i suva u većem delu zemlje*
- ❖ *Registrovana tri toplotna talasa; prvi talas je zabeležen u Negotinu i Zaječaru, drugi u Kikindi, Beogradu i Nišu, dok je treći registrovan u većem delu Srbije*
- ❖ *Dva talasa hladnoće zabeležena u Dimitrovgradu, a jedan u Zaječaru*
- ❖ *Broj dana sa snežnim pokrivačem značajno ispod normale u nižim predelima Srbije*

Analiza zimske sezone 2024/2025. godine za Srbiju u odnosu na referentni klimatološki period 1991-2020.

Topla i suva zima (*Slika 1*) sa srednjom sezonskom temperaturom vazduha malo iznad normale¹ i količinom padavina na granici donjeg tercila.

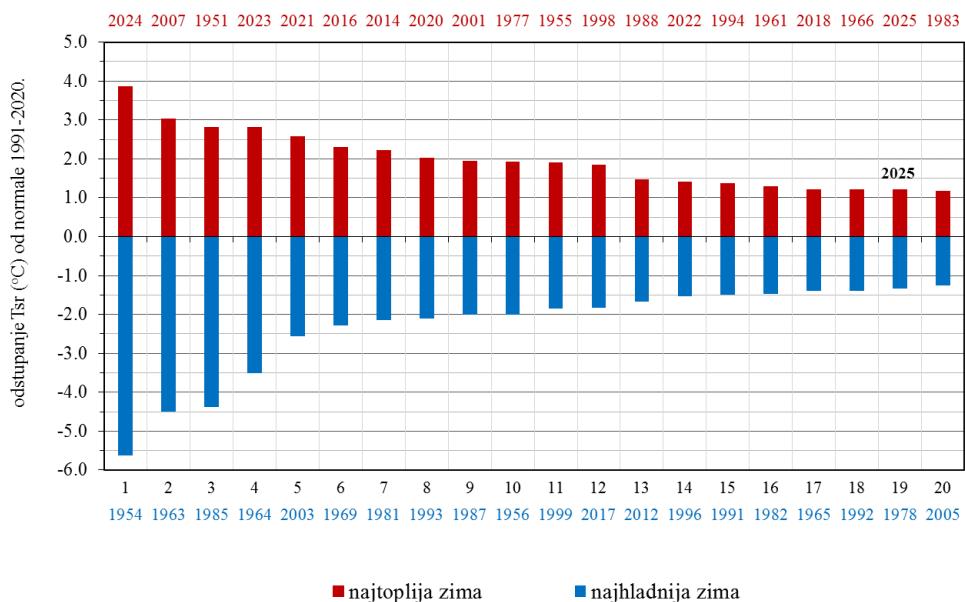


Slika 1. Ocena temperature vazduha i količine padavina za zimu u Srbiji prema pripadajućim tercilima u odnosu na referentni klimatološki period 1991-2020.

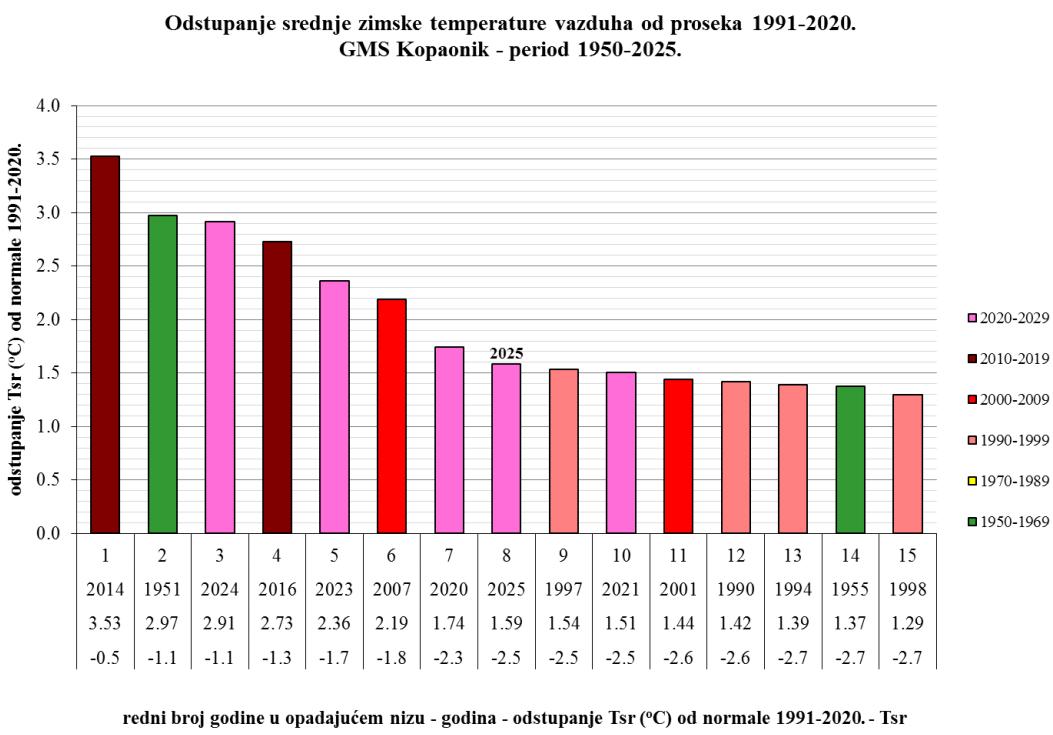
¹ Pod pojmom **normala** podrazumeva se **klimatološka standardna normala**, tj. srednja vrednost klimatskog elementa izračunata za period od 1. januara 1991. do 31. decembra 2020.

Temperatura

Zima 2024/2025. je na nivou Srbije bila sa srednjom temperaturom vazduha $2,2^{\circ}\text{C}$, što je u periodu od 1951. godine za $+1,2^{\circ}\text{C}$ više od normale (Slika 2). Na Kopaoniku je sa $-2,5^{\circ}\text{C}$ i anomalijom $+1,6^{\circ}\text{C}$ od normale (Slika 3) protekla zima bila osma najtoplja od 1950. godine.



Slika 2. Redosled dvadeset najtopljih i najhladnijih zima u Srbiji za period 1951-2025.



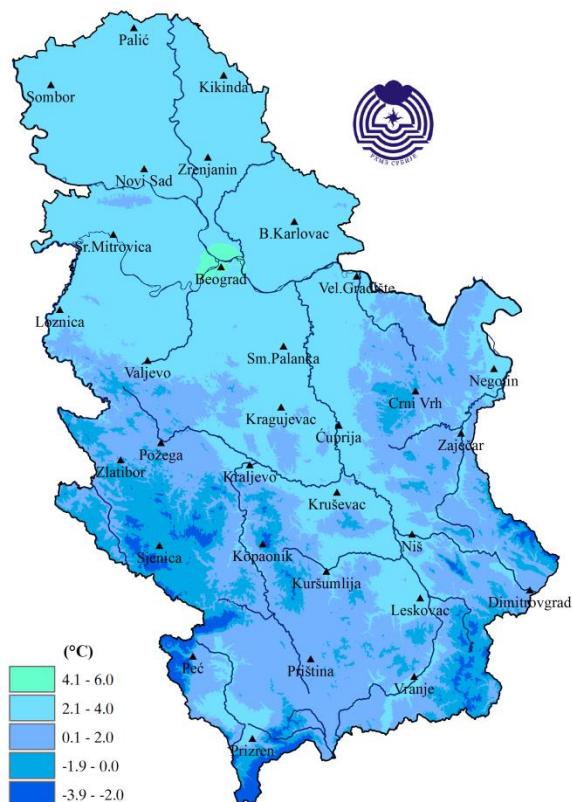
Slika 3. Redosled najtopljih zima na Kopaoniku za period 1950-2025.

Srednja sezonska temperatura vazduha u toku zime je bila u intervalu od 1,1 °C u Požegi do 4,2 °C u Beogradu, a u planinskim predelima od –2,5 °C na Kopaoniku do 0,0 °C na Zlatiboru (*Slika 4*).

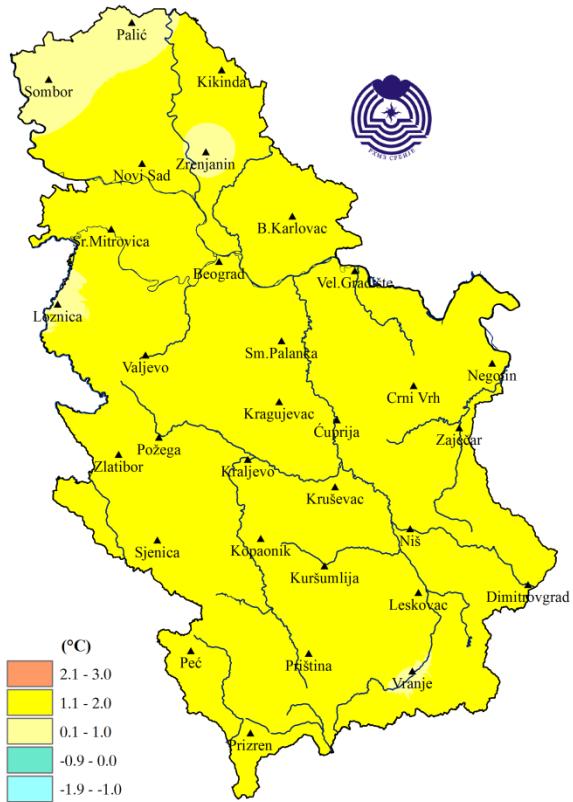
Odstupanja srednje sezonske temperature vazduha od normale tokom zime, su bila u intervalu od +0,9 °C u Loznicama i Somboru do +1,6 °C na Kopaoniku i u Kuršumlji (*Slika 5*).

Prema metodi percentila, srednja sezonska temperatura vazduha u toku zime je bila u kategorijama normalno i toplo (*Slika 6*).

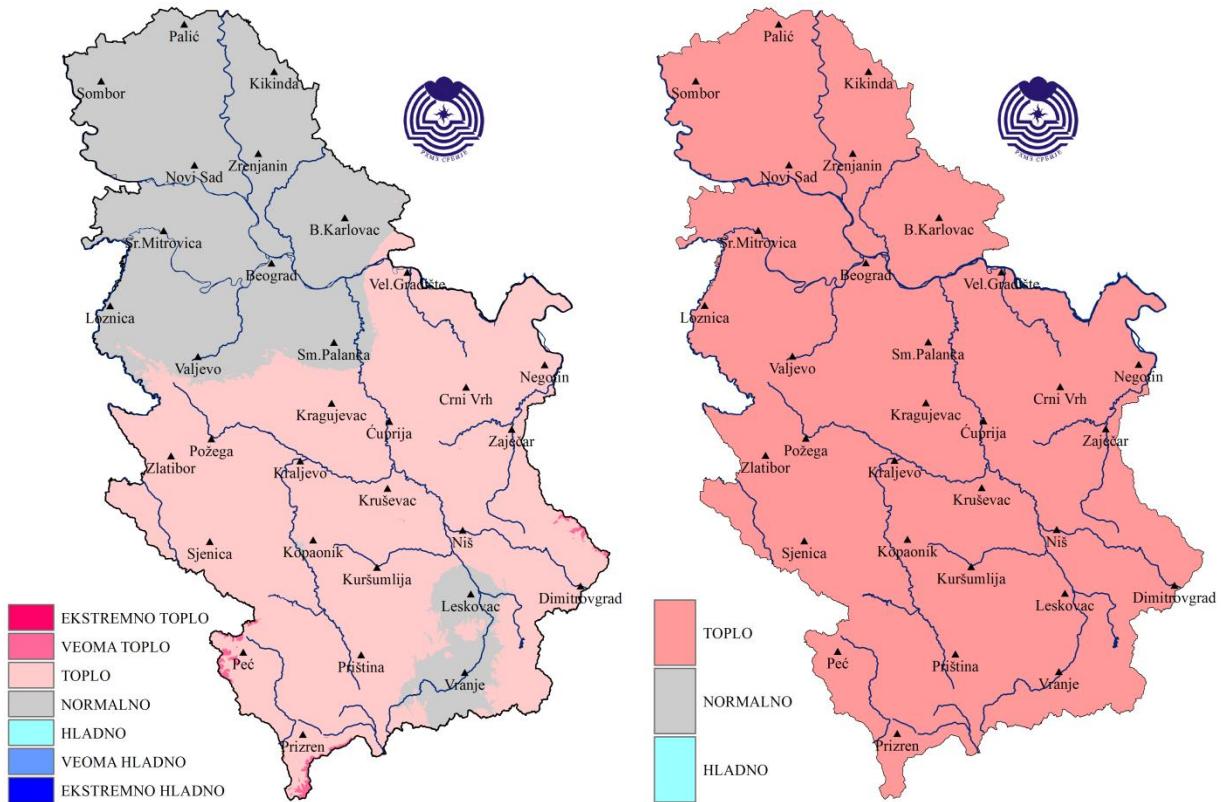
Prema metodi tercila, srednja sezonska temperatura vazduha tokom zime je bila u kategoriji toplo u celoj Srbiji (*Slika 7*).



Slika 4. Prostorna raspodela srednje zimske temperature vazduha



Slika 5. Odstupanje srednje zimske temperature vazduha od normale



Slika 6. Srednja zimska temperatura vazduha određena metodom percentila

Slika 7. Srednja zimska temperatura vazduha određena metodom tercila

Srednja maksimalna temperatura vazduha je bila u intervalu od $5,7^{\circ}\text{C}$ u Požegi do $8,1^{\circ}\text{C}$ u Zaječaru, dok je u Beogradu iznosila $7,9^{\circ}\text{C}$, dok je u višim predelima bila u intervalu od $1,1^{\circ}\text{C}$ na Kopaoniku do $4,5^{\circ}\text{C}$ u Sjenici.

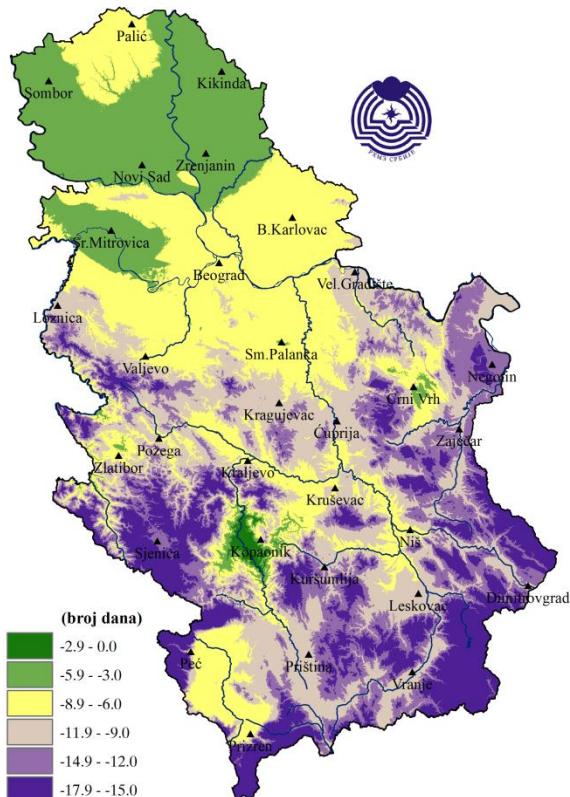
Najviša temperatura u toku zime od $21,8^{\circ}\text{C}$ izmerena je 28. januara u Kragujevcu i Smederevskoj Palanci.

Broj ledenih dana, sa maksimalnom dnevnom temperaturom vazduha nižom od 0°C , je tokom zime bio u intervalu od jednog u Negotinu do 12 u Kikindi, u Beogradu ih je bilo šest, a u planinskim krajevima od 15 u Sjenici do 36 dana na Kopaoniku. U celoj Srbiji je broj ledenih dana bio manji od prosečnog broja za zimu (*Slika 8*) za pet do 15 dana.

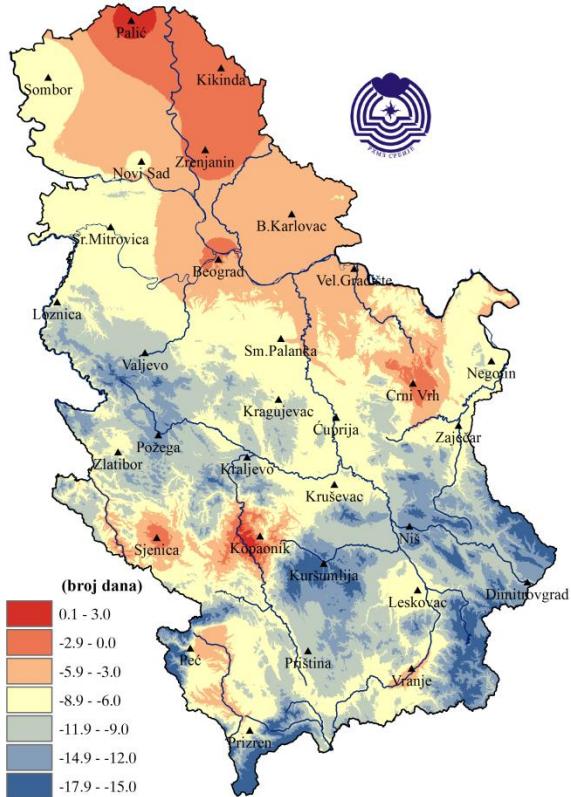
Srednja minimalna temperatura vazduha je bila u intervalu od $-2,6^{\circ}\text{C}$ u Zaječaru do $1,0^{\circ}\text{C}$ u Beogradu, a u planinskim predelima od $-5,4^{\circ}\text{C}$ u Sjenici do $-2,8^{\circ}\text{C}$ na Zlatiboru.

Najniža temperatura u toku zime od $-21,7^{\circ}\text{C}$ izmerena je u Sjenici 20. februara, dok je u nižim predelima najniže izmereno $-15,5^{\circ}\text{C}$ istog dana u Dimitrovgradu. U Beogradu je tokom zime najniža temperatura vazduha iznosila $-5,4^{\circ}\text{C}$, takođe zabeležena 20. februara.

Broj mraznih dana, sa minimalnom dnevnom temperaturom vazduha nižom od 0°C , bio je u intervalu od 40 u Beogradu do 60 dana u Zaječaru, a na planinama od 62 na Zlatiboru do 79 dana na Kopaoniku. Broj mraznih dana je u većem delu zemlje bio za tri do 10 dana manji od prosečnog broja za zimu (*Slika 9*).



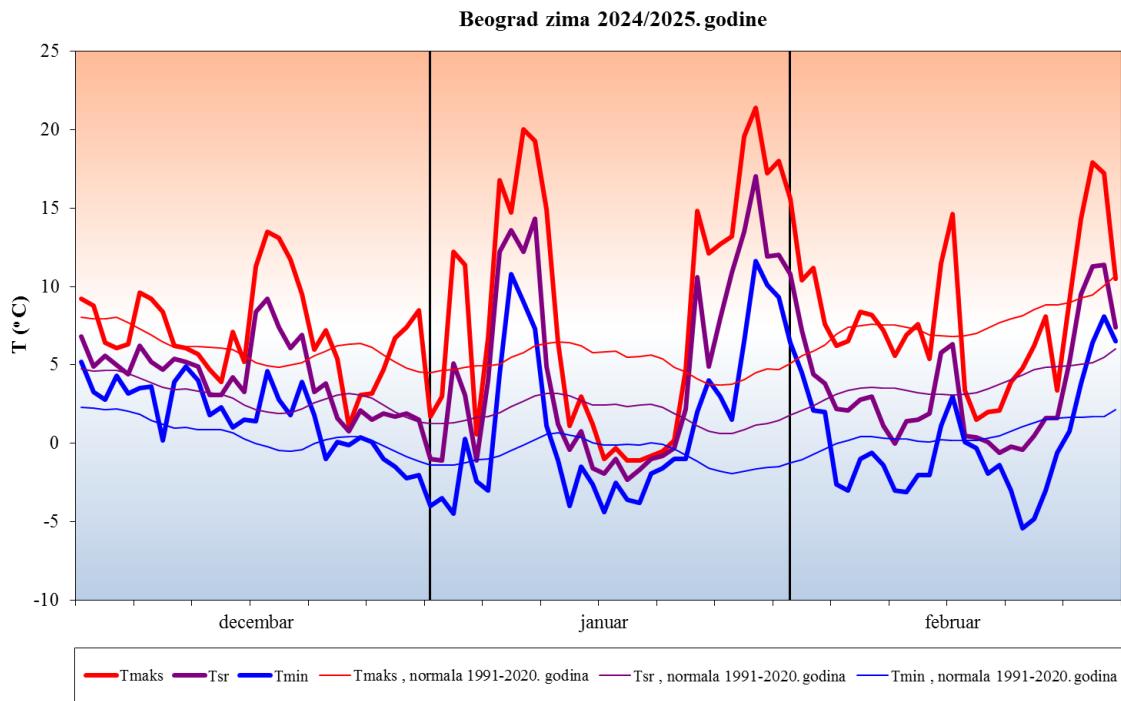
Slika 8. Odstupanje broja ledenih dana od normale



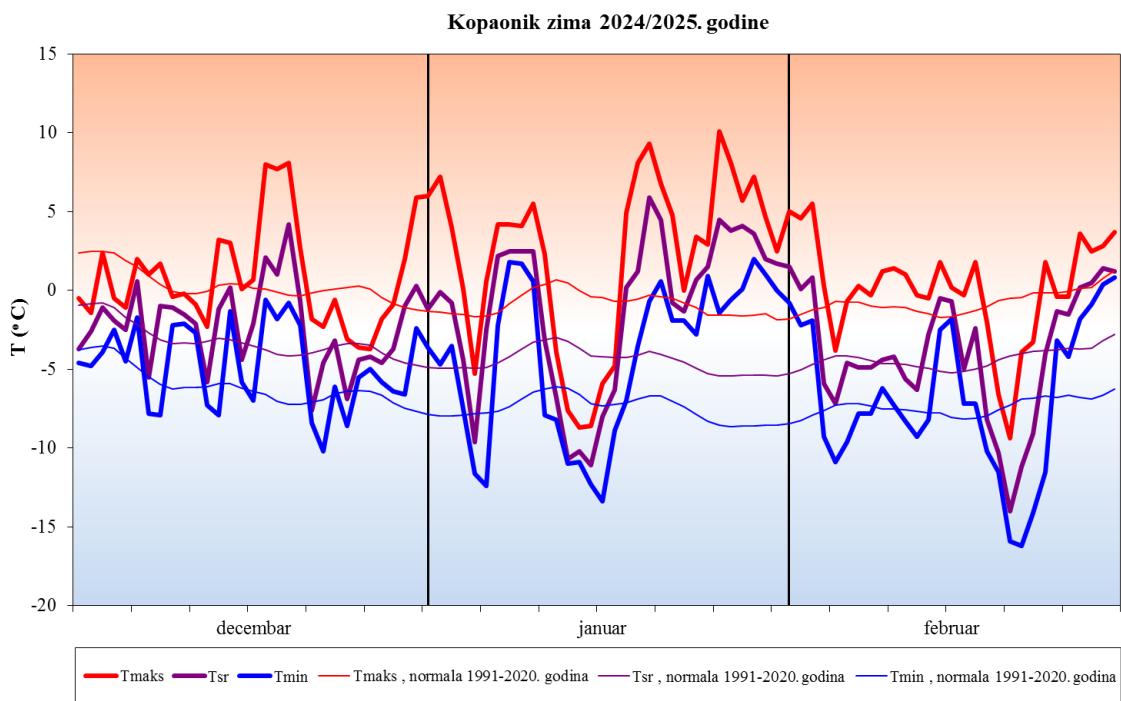
Slika 9. Odstupanje broja mraznih dana od normale

Najveći broj dana sa jakim mrazom, sa minimalnom dnevnom temperaturom vazduha nižom od -10 °C, u nižim predelima zabeležen je u Zaječaru, sedam dana, u Dimitrovgradu ih je bilo šest, u Kuršumlji pet, a u ostatku Srbije je bilo do tri dana sa jakim mrazom. Na planinama je registrovano od četiri dana sa jakim mrazom na Zlatiboru do 20 u Sjenici. Zabeleženi broj dana sa jakim mrazom je u većem delu zemlje za tri do sedam dana manji od proseka za zimu.

U Beogradu su topliji periodi, sa temperaturom vazduha iznad višegodišnjeg proseka, zabeleženi sredinom decembra, tokom većeg dela januara, kao i početkom prve dekade, početkom druge dekade i krajem februara. Hladniji periodi, sa temperaturom vazduha ispod višegodišnjeg proseka, su registrovani krajem decembra, početkom i sredinom januara, kao i tokom većeg dela februara (*Slika 10*).



Slika 10. Tromesečni hod srednje, maksimalne i minimalne dnevne temperature vazduha u Beogradu



Slika 11. Tromesečni hod srednje, maksimalne i minimalne dnevne temperature vazduha na Kopaoniku

Talas hladnoće / toplotni talas

Tokom zime 2024/2025. zabeležena su tri toplotna talasa² (*Tabela 1*). Prvi talas je zabeležen u Negotinu i Zaječaru od 30. decembra do 3. januara, drugi je bio u Kikindi, Beogradu i Nišu od 6. do 10. januara, dok je treći registrovan u celoj Srbiji osim u Loznicu i Vranju i u većini krajeva je trajao od 25. do 31. januara. U Dimitrovgradu su zabeležena dva talasa hladnoće³ od 8. do 12. februara, a zatim od 19. do 23. februara, kada je talas hladnoće registrovan i u Zaječaru.

Tabela 1.



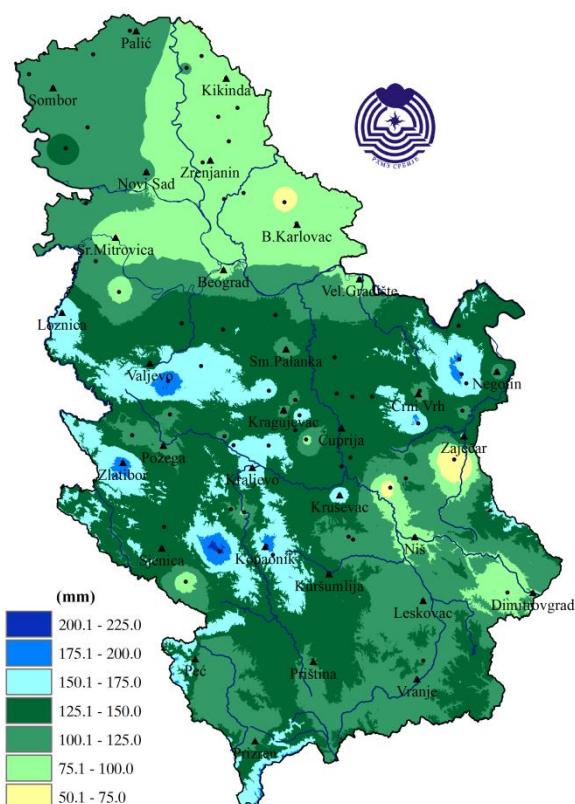
² Toplotni talas je po definiciji kontinuirani niz od pet i više dana kada je maksimalna dnevna temperatura vazduha u domenu veoma toplo i ekstremno toplo.

³ Talas hladnoće je po definiciji kontinuirani niz od pet i više dana kada je minimalna dnevna temperatura u domenu veoma hladno i ekstremno hladno.

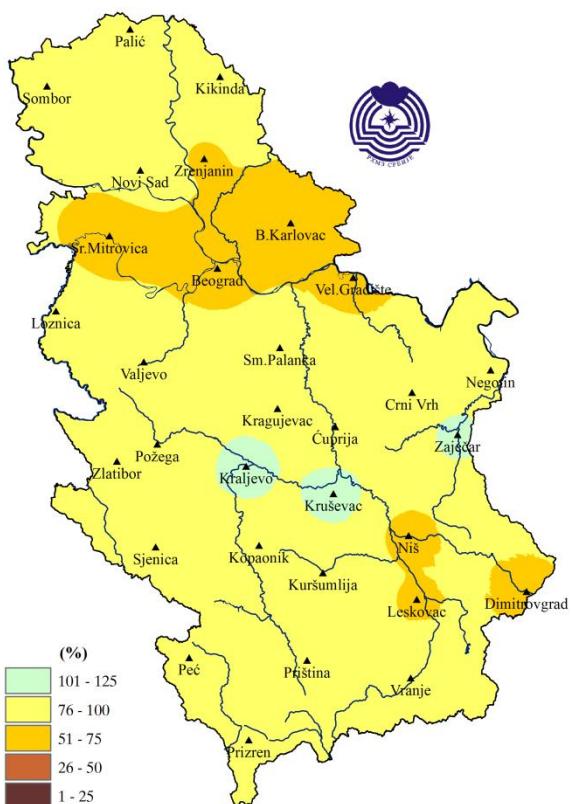
Padavine

Zima 2024/2025. je bila normalna i sušna. Ukupna količina padavina je tokom zime bila u intervalu od 74,5 mm u Sremskoj Mitrovici do 165,0 mm u Lozniči, a u višim predelima od 124,3 mm na Crnom Vrhu do 185,4 mm na Zlatiboru (*Slika 12*).

Suma padavina u procentima od normale je bila u intervalu od 63% u Sremskoj Mitrovici do 114% u Kruševcu, a u višim predelima od 79% na Crnom Vrhu do 88% na Kopaoniku (*Slika 13*).



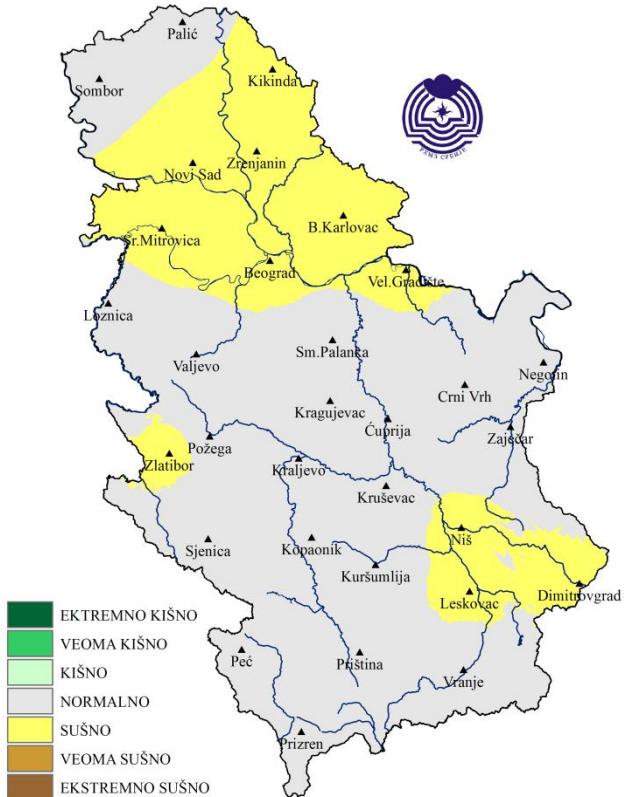
Slika 12. Prostorna raspodela količine padavina tokom zime na osnovu podataka sa 28 glavnih meteoroloških, 13 klimatoloških i 47 padavinske stанице



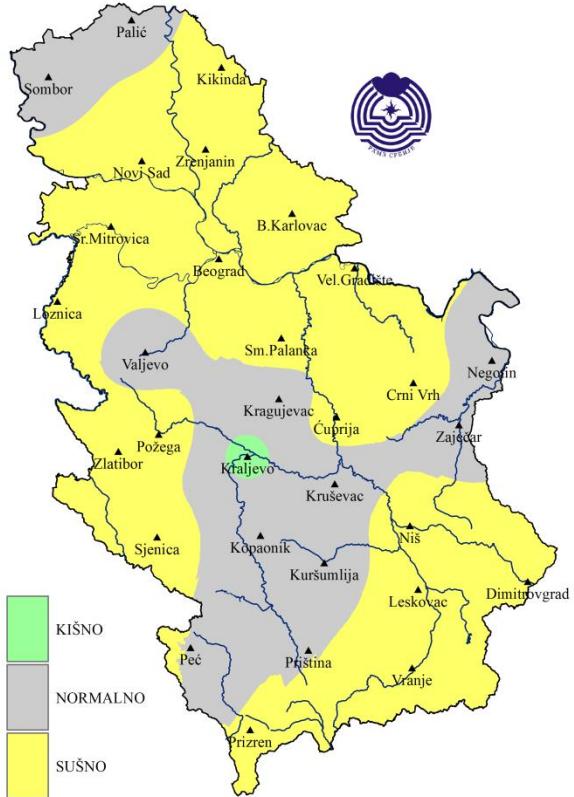
Slika 13. Prostorna raspodela količine padavina tokom zime u procentima od normale

Prema metodi percentila suma padavina je tokom zime bila u kategorijama normalno i sušno (*Slika 14*).

Suma padavina je prema metodi tercila u skoro celoj Srbiji bila u kategoriji sušno, a u kategoriji normalno je bila na Paliću, u Somboru, Valjevu, Kragujevcu, Negotinu, Kuršumlji, Kruševcu, Zaječaru i na Kopaoniku, dok je u kategoriji kišno bilo u Kraljevu (*Slika 15*).



Slika 14. Količina padavina određena metodom percentila



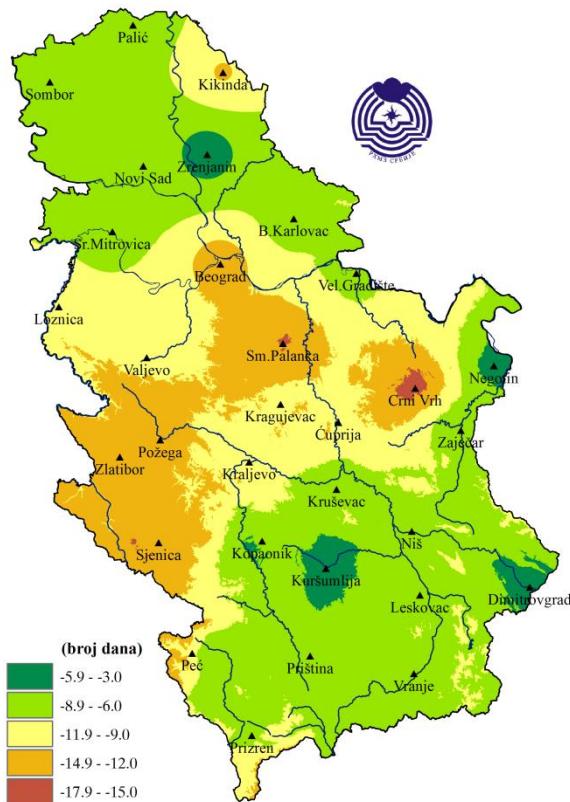
Slika 15. Količina padavina određena metodom tercila

Najveća dnevna suma padavina od 40,3 mm zabeležena je na Zlatiboru 1. decembra.

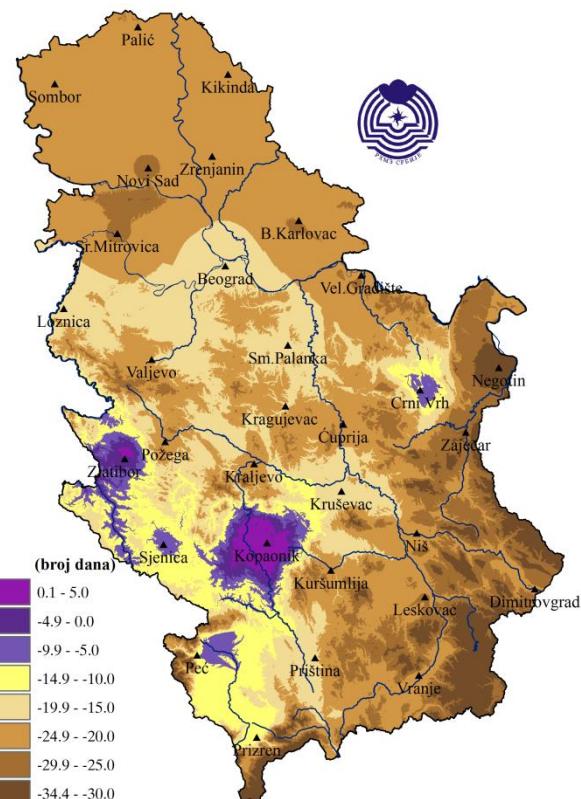
Broj dana sa padavinama od 0,1 mm i više, registrovanih tokom zime, bio je u intervalu od 26 u Kikindi, Beogradu i Zaječaru do 33 u Kuršumliji, Leskovcu i Dimitrovgradu, a na planinama od 30 u Sjenici do 40 na Kopaoniku. Zabeleženi broj dana sa padavinama je u većem delu Srbije bio za pet do 14 dana ispod prosečnih vrednosti za zimu (*Slika 16*).

Snežni pokrivač tokom zime nije registrovan na Paliću i u Sremskoj Mitrovici dok je u nižim predelima Srbije najviše bilo 20 dana u Požegi. U brdsko-planinskim predelima je registrovano od 63 u Sjenici do 90 dana na Kopaoniku. **Broj dana sa snežnim pokrivačem bio je značajno ispod normale u nižim predelima Srbije**, od 15 dana manje u Lozniči do 33 dana manje od proseka u Negotinu (*Slika 17*).

Na Crnom Vruhu je 26. decembra izmerena maksimalna visina snežnog pokrivača od 63 cm. Unižim predelima najviši snežni pokrivač je iznosio 21 cm, a izmeren je 24. decembra u Lozniči.

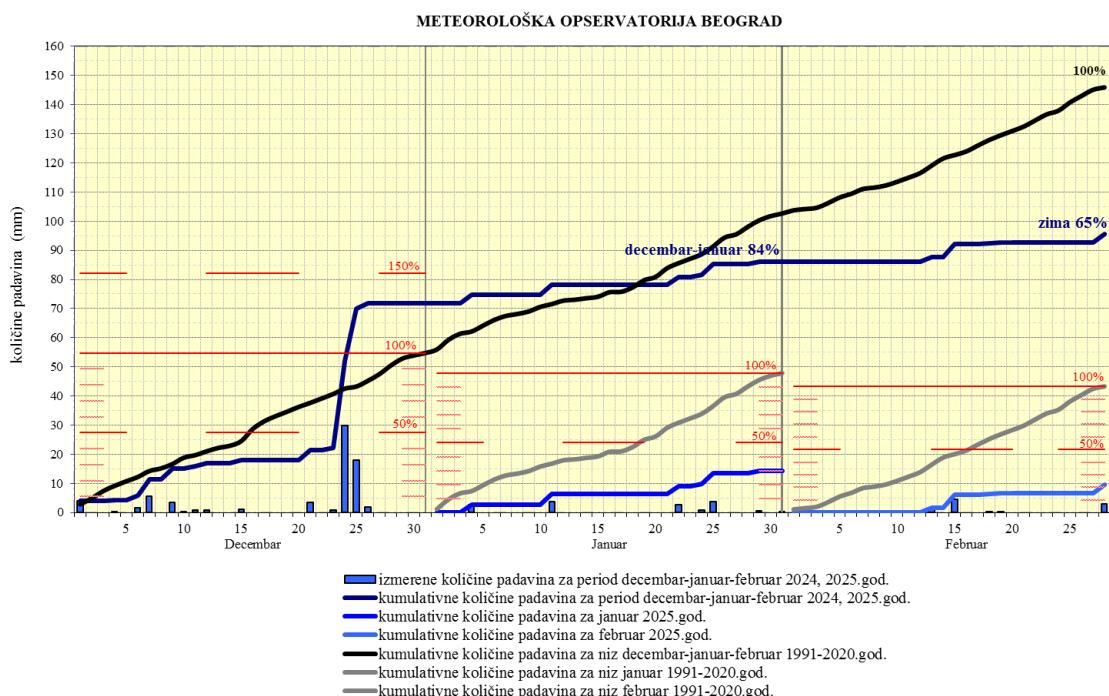


Slika 16. Odstupanje broja dana sa padavinama od 0.1 mm i više u odnosu na normalu



Slika 17. Odstupanje broja dana sa snežnim pokrivačem od normale

Na slici 18 je prikazana kumulativna količina padavina za Beograd tokom zime, po mesecima i u odnosu na prosečne kumulativne količine padavina, dok se u [prilogu](#) nalaze grafici za stanice: Sremska Mitrovica, Veliko Gradište, Niš, Kikinda, Dimitrovgrad, Novi Sad, Kruševac i Zlatibor.

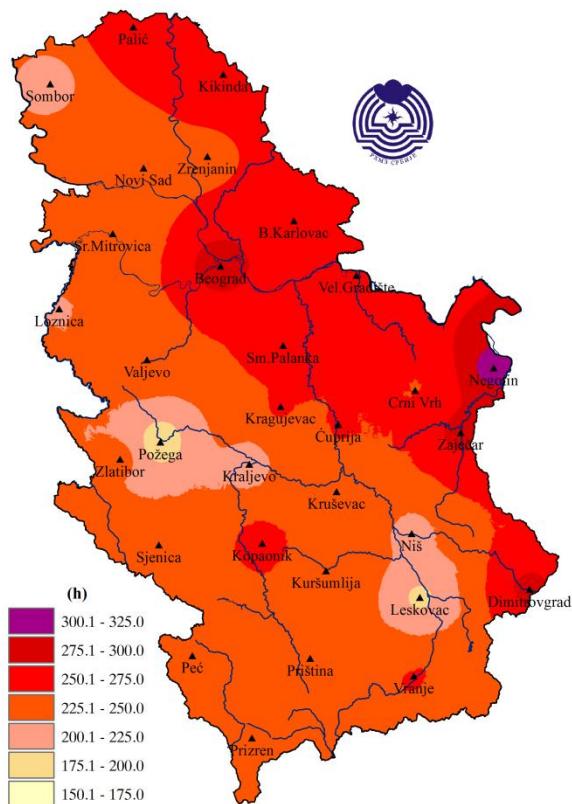


Slika 18. Dnevne i kumulativne količine padavina za Beograd

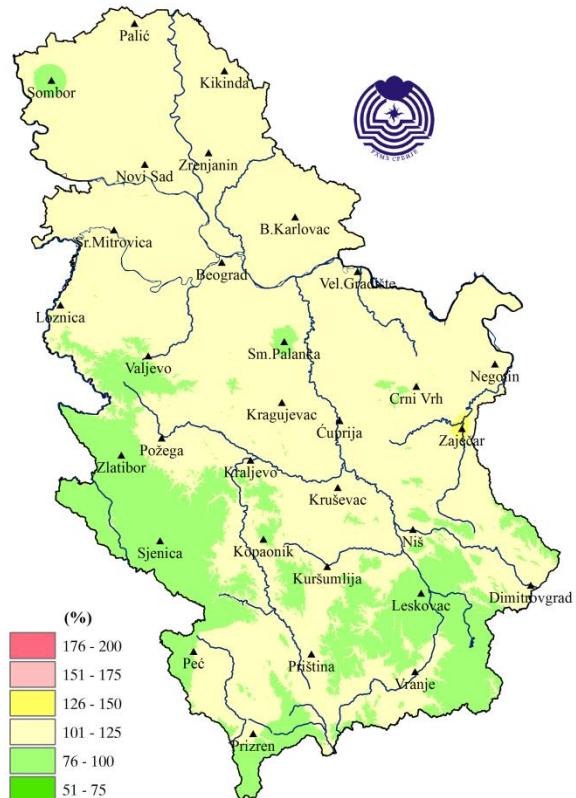
Trajanje sijanja sunca (osunčavanje)

Tokom zime vrednosti osunčavanja su bile u intervalu od 183,7 časa u Požegi do 309,2 časa u Negotinu (*Slika 19*).

U odnosu na normalu za referentni klimatološki period 1991-2020. trajanje sijanja sunca je iznosilo od 85% na Zlatiboru do 128% u Zaječaru (*Slika 20*).



Slika 19. Osunčavanje u časovima



Slika 20. Osunčavanje u procentima od normale

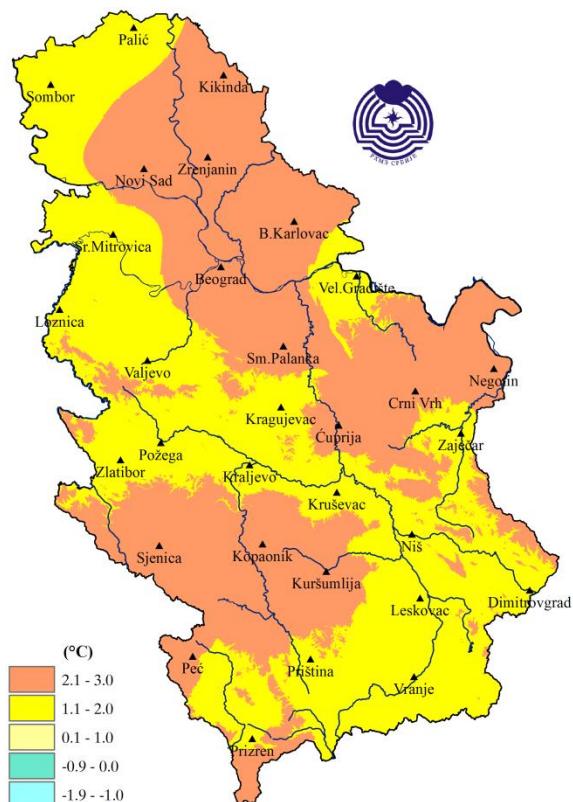
Analiza zimske sezone 2024/2025. godine za Srbiju u odnosu na referentni klimatološki period 1961-1990.

Temperatura

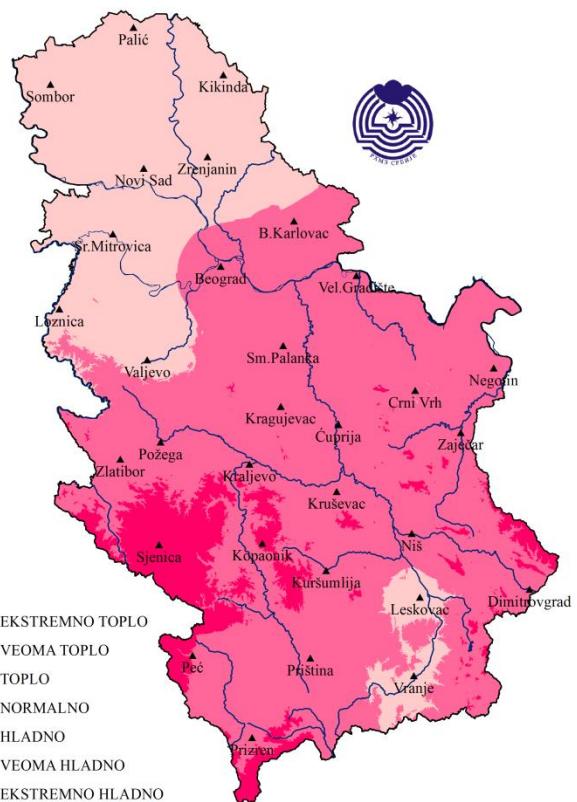
Odstupanja srednje temperature vazduha od normale, u toku zime, za referentni period 1961–1990. bila su od +1,5 °C u Vranju do +2,4 °C na Kopaoniku (*Slika 21*).

Prema metodi percentila, srednja zimska temperatura vazduha je bila u kategorijama toplo i veoma toplo, dok je ekstremno toplo bilo u Sjenici i na Kopaoniku (*Slika 22*).

Prema metodi tercila, srednja zimska temperatura vazduha bila je iznad prosečnih vrednosti, u kategoriji toplo, u celoj Srbiji.



Slika 21. Odstupanje srednje zimske temperature vazduha u odnosu na referentni klimatološki period 1961-1990. godine



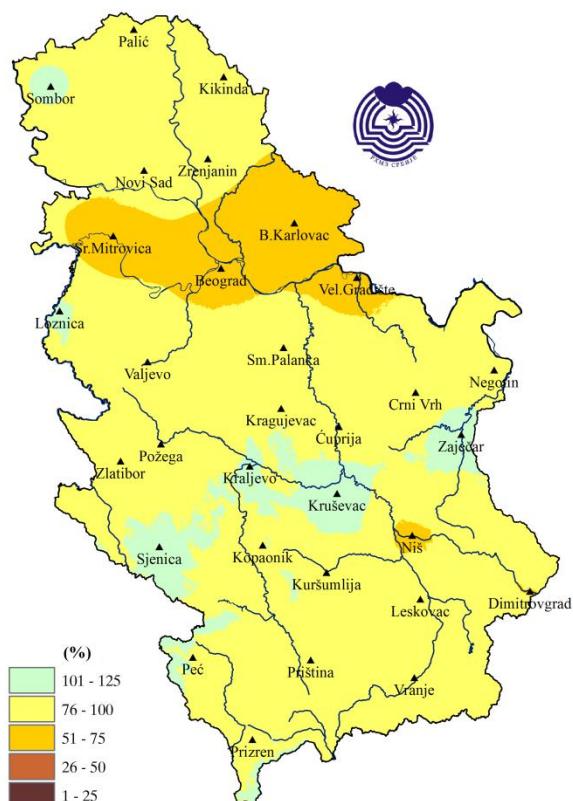
Slika 22. Srednja zimska temperatura vazduha određena metodom percentila

Padavine

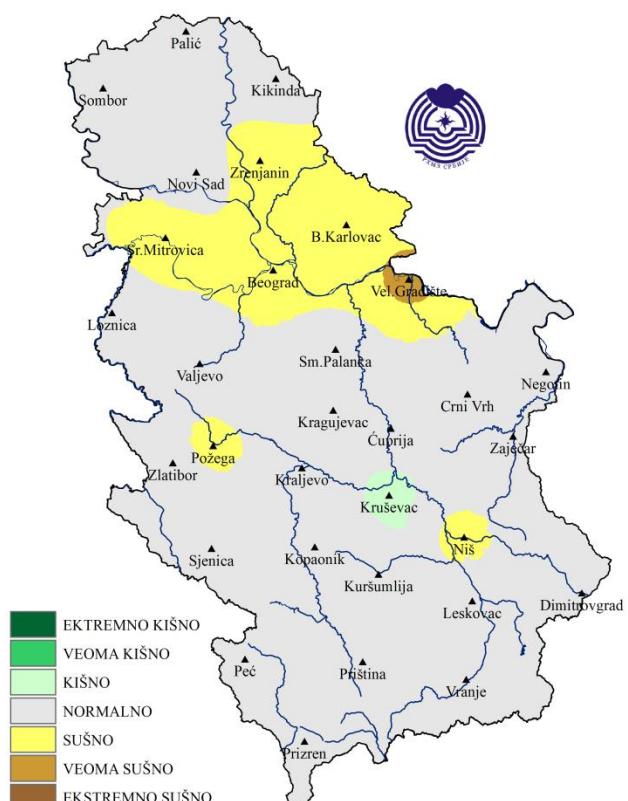
Suma padavina u procentima od normale za referentni klimatološki period 1961-1990 je bila u intervalu od 58% u Sremskoj Mitrovici do 118% u Kruševcu (*Slika 23*).

Prema metodi percentila, suma padavina tokom zime je u većem delu Srbije bila u kategorijama normalno i sušno, veoma sušno je bilo u Velikom Gradištu, a kišno u Kruševcu (*Slika 24*).

Suma padavina je prema metodi tercila u skoro celoj Srbiji bila u kategorijama sušno i normalno, a u kategoriji kišno je bila u Kruševcu i Zaječaru.



Slika 23. Prostorna raspodela količine padavina tokom zime u procentima od normale 1961-1990. godine

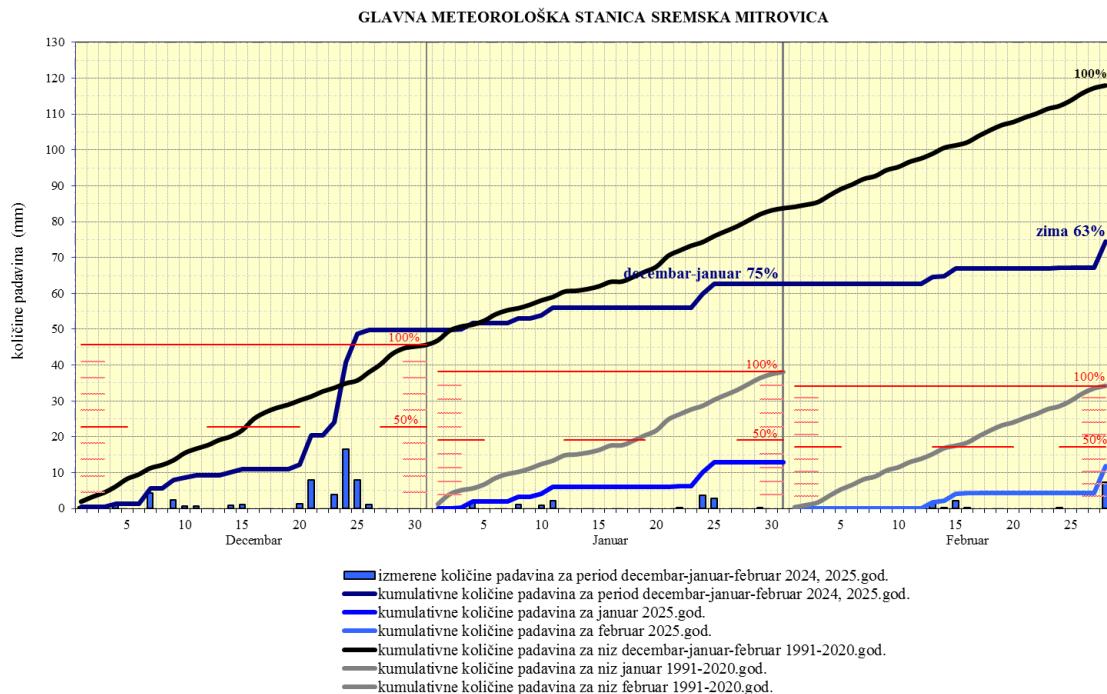


Slika 24. Količina padavina određena metodom percentila

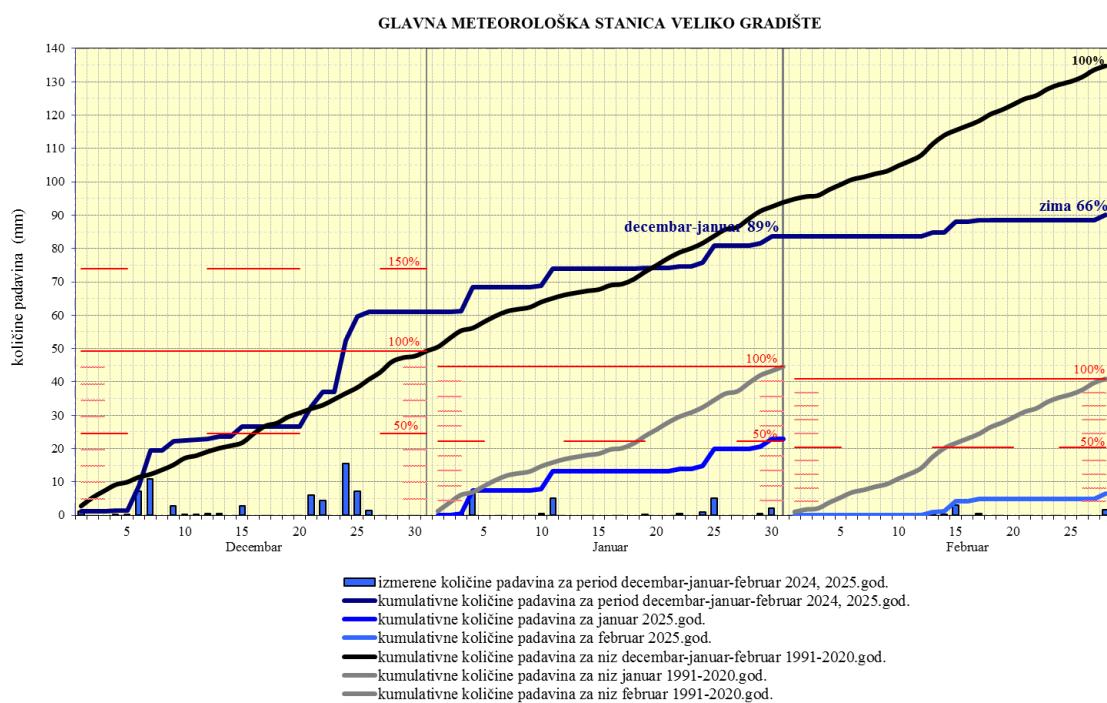
Napomena: Klimatološka analiza meteoroloških elemenata urađena je na osnovu preliminarnih podataka sa 28 Glavnih meteoroloških stanica

PRILOZI

Padavine

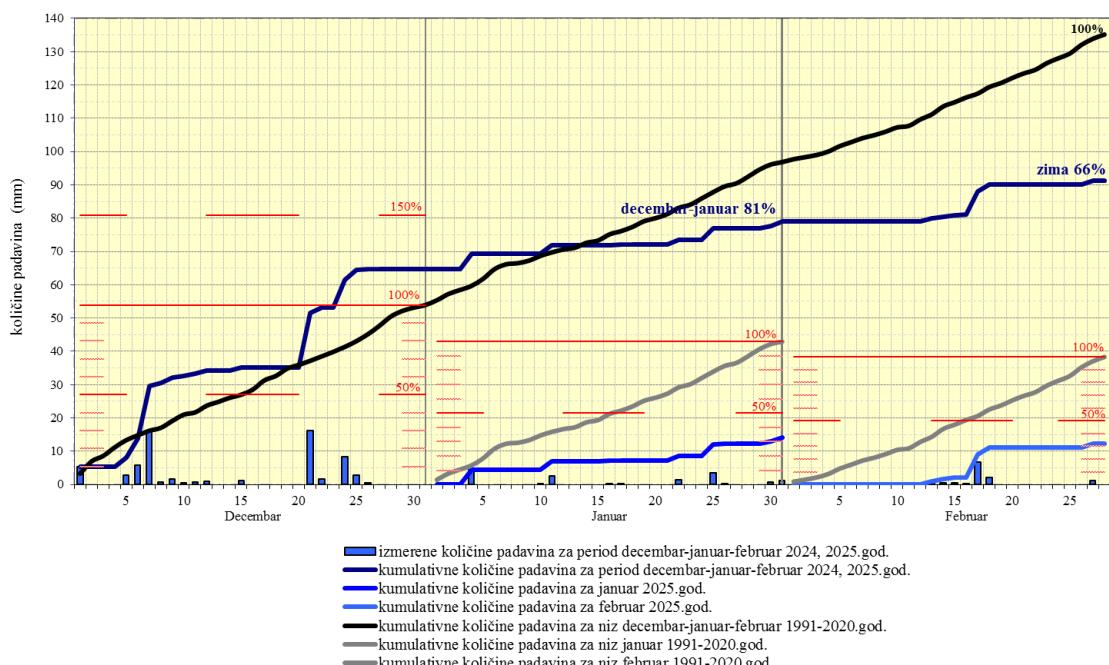


Prilog 1. Dnevne i kumulativne količine padavina za Sremsku Mitrovicu



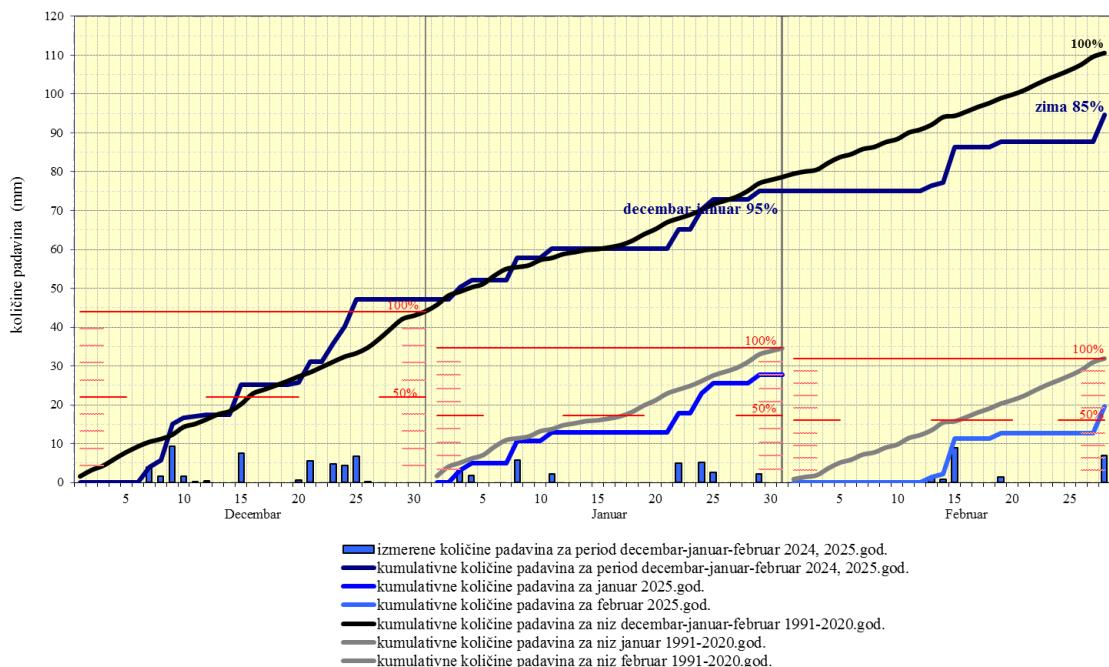
Prilog 2. Dnevne i kumulativne količine padavina za Veliko Gradište

METEOROLOŠKA OPSERVATORIJA NIŠ

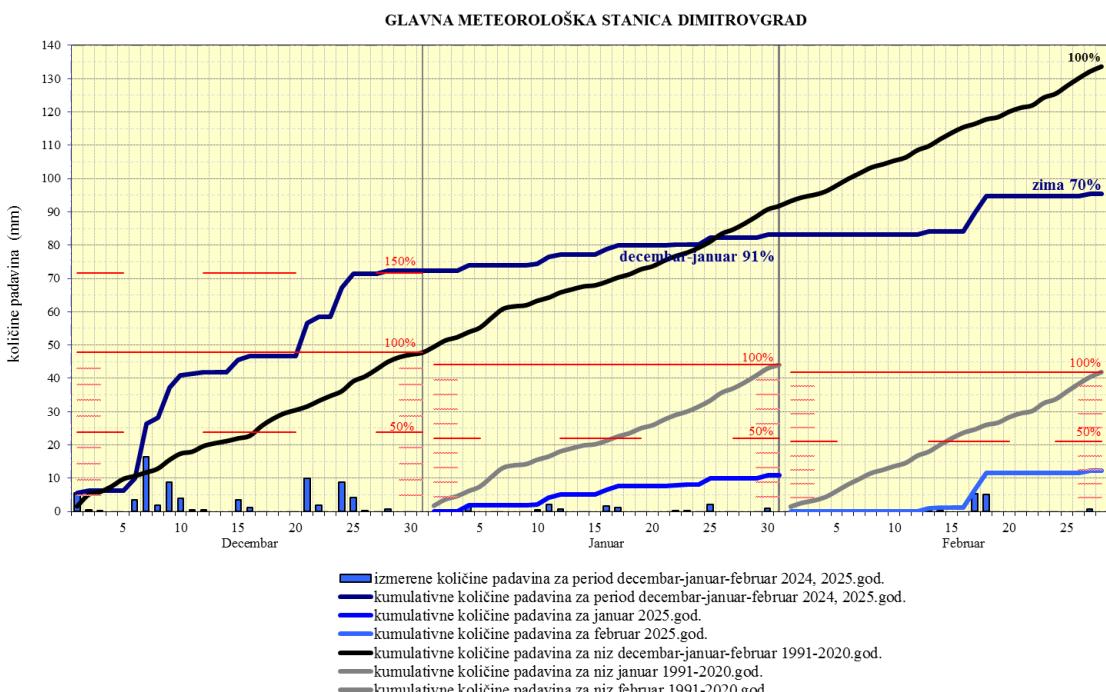


Prilog 3. Dnevne i kumulativne količine padavina za Niš

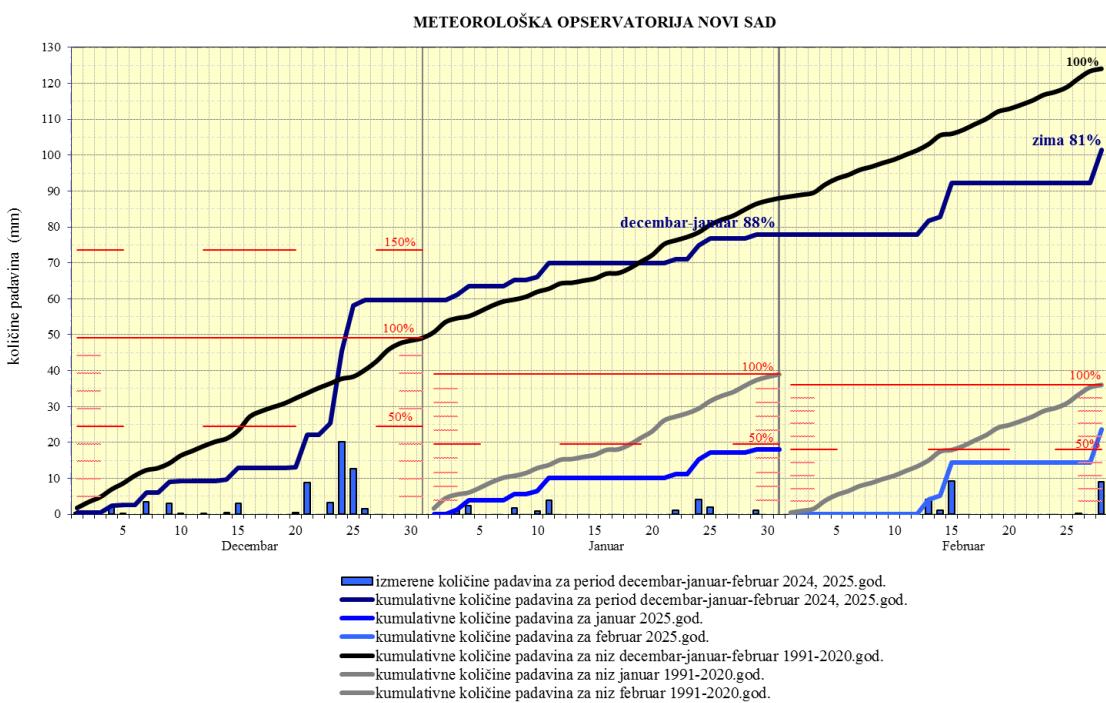
GLAVNA METEOROLOŠKA STANICA KIKINDA



Prilog 4. Dnevne i kumulativne količine padavina za Kikindu

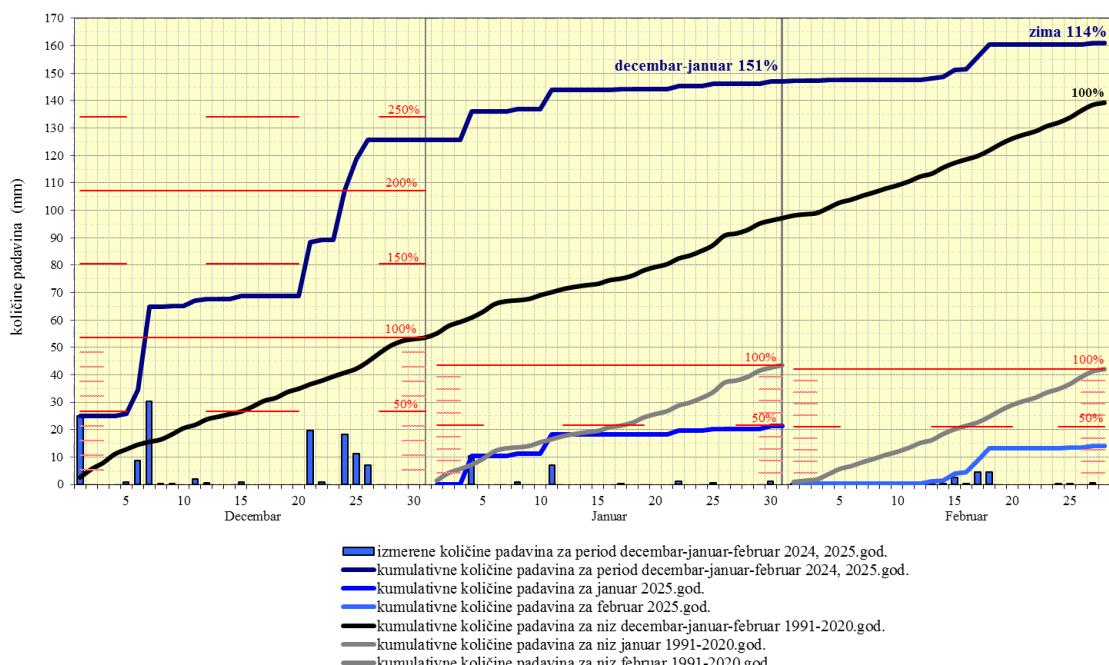


Prilog 5. Dnevne i kumulativne količine padavina za Dimitrovgrad



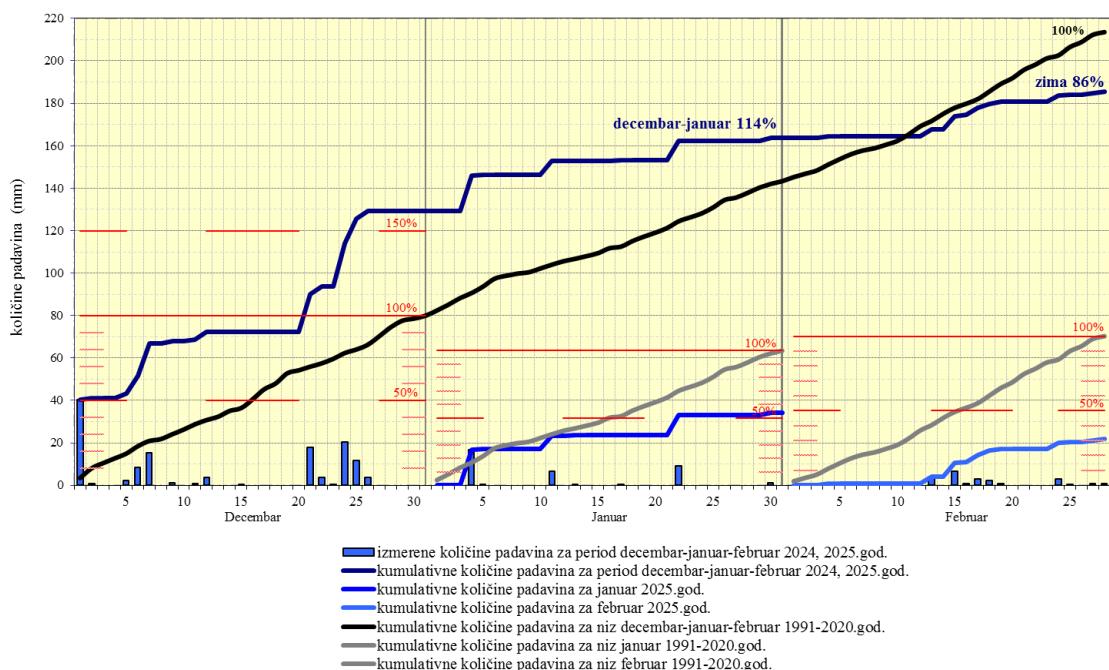
Prilog 6. Dnevne i kumulativne količine padavina za Novi Sad

GLAVNA METEOROLOŠKA STANICA KRUŠEVAC



Prilog 7. Dnevne i kumulativne količine padavina za Kruševac

GLAVNA METEOROLOŠKA STANICA ZLATIBOR



Prilog 8. Dnevne i kumulativne količine padavina za Zlatibor