

Klimatologické hodnocení v ČR

Srpen 2023

Ing. Lenka Stašová, Oddělení všeobecné klimatologie

RNDr. Lenka Crhová, Ph.D., Oddělení všeobecné klimatologie

Mgr. Šimon Kolář, Oddělení operativní služby (synoptická část)



Obsah

Srpen 2023 na území ČR	1
Synoptická situace	1
Klimatologické hodnocení	2
Teplota vzduchu	2
Srážky	4
Sluneční svit	6

Srpen 2023 na území ČR

Srpen 2023 na území ČR hodnotíme jako teplotně normální a srážkově silně nadnormální.

Průměrná měsíční teplota vzduchu 18,6 °C byla o 0,7 °C vyšší než normál 1991–2020. Měsíční úhrn srážek 134 mm představuje 172 % normálu 1991–2020. Průměrná délka slunečního svitu pro území ČR byla tento měsíc 191,7 hodiny, což činí 84 % normálu 1991–2020.

Synoptická situace

Atmosférická cirkulace byla v srpnu 2023 ve střední Evropě převážně zonálního až smíšeného, spíše však cyklonálnějšího charakteru, a to díky časté přítomnosti tlakových níží v oblasti Britských ostrovů a Skandinávie a s nimi související zvlněná frontální rozhraní. Zonální západní složka proudění se vyskytla v delších periodách než meridionální složka proudění, a to většinou v první polovině z každé ze tří srpnových dekád. Meridionální složka proudění byla zaznamenána v podstatně kratších periodách než zonální složka proudění, a sice v polovině první a druhé srpnové dekády a v samém závěru třetí srpnové dekády. V polovině první srpnové dekády a v závěru třetí srpnové dekády docházelo navíc ve střední Evropě k přílivu studeného vzduchu ze severních směrů. Naopak v polovině druhé srpnové dekády docházelo k advekci teplého vzduchu z jižních směrů. V ostatních srpnových obdobích se vyskytla smíšená složka proudění.

Období první srpnové dekády bylo nejprve ve znamení postupujících tlakových níží z oblasti Britských ostrovů do střední Evropy, které v západním proudění přinášely do ČR jednotlivé frontální systémy. Postupně počasí nad střední Evropou ovlivňovala zvlněná studená fronta spojená s postupující středomořskou tlakovou níží z oblasti severního Středomoří nad Polsko a dále nad Skandinávský poloostrov. V oblasti Skandinávského poloostrova docházelo k rychlému prohloubení tlakové níže, kolem které do ČR pronikal příliv chladnějšího a vlhčího vzduchu od severozápadu. V závěru první srpnové dekády počasí ve střední Evropě částečně ovlivnila nevýrazná oblast vyššího tlaku vzduchu od jihozápadu.

Druhá srpnová dekáda přinesla do střední Evropy zpočátku a krátkodobě počasí pod vlivem nevýrazné oblasti vyššího tlaku vzduchu. Po většinu druhé dekády se ve střední Evropě udržoval dominantní vliv zvlněného frontálního rozhraní spojený s tlakovou níží nad Skandinávií, kdy v severozápadní polovině území docházelo k přílivu chladnějšího vzduchu od severu až severozápadu, v jihovýchodní polovině území docházelo k přílivu teplého vzduchu od jihu až jihozápadu. Ve druhé polovině dekády počasí ve střední Evropě ovlivnila výšková tlaková níže postupující od jihovýchodu. V závěru dekády začal od jihozápadu do střední Evropy zvolna zasahovat výběžek vyššího tlaku vzduchu.

V poslední třetí srpnovou dekádu bylo počasí ve střední Evropě zpočátku a krátkodobě pod vlivem výběžku vyššího tlaku vzduchu od jihozápadu, kolem kterého k nám postupně od západu proudil teplý a vlhký vzduch, jehož příliv ukončilo postupující zvlněné frontální rozhraní oddělující teplý vzduch na jihu od chladnějšího na severu. V polovině dekády počasí ve střední Evropě ovlivnila postupující tlaková výše ze západní Evropy, po jejíž zadní straně k nám proudil teplý až velmi teplý vzduch od jihozápadu. Příliv velmi teplého vzduchu od jihozápadu ukončila během druhé poloviny dekády zvlněná studená fronta postupující od západu, která spolu s postupující výškovou tlakovou níží přes Německo ovlivňovala počasí ve střední Evropě až do konce srpnového období.

Klimatologické hodnocení

Níže uvedené údaje jsou pouze předběžné a mohou se ještě měnit, neboť data nebyla kompletně verifikována.

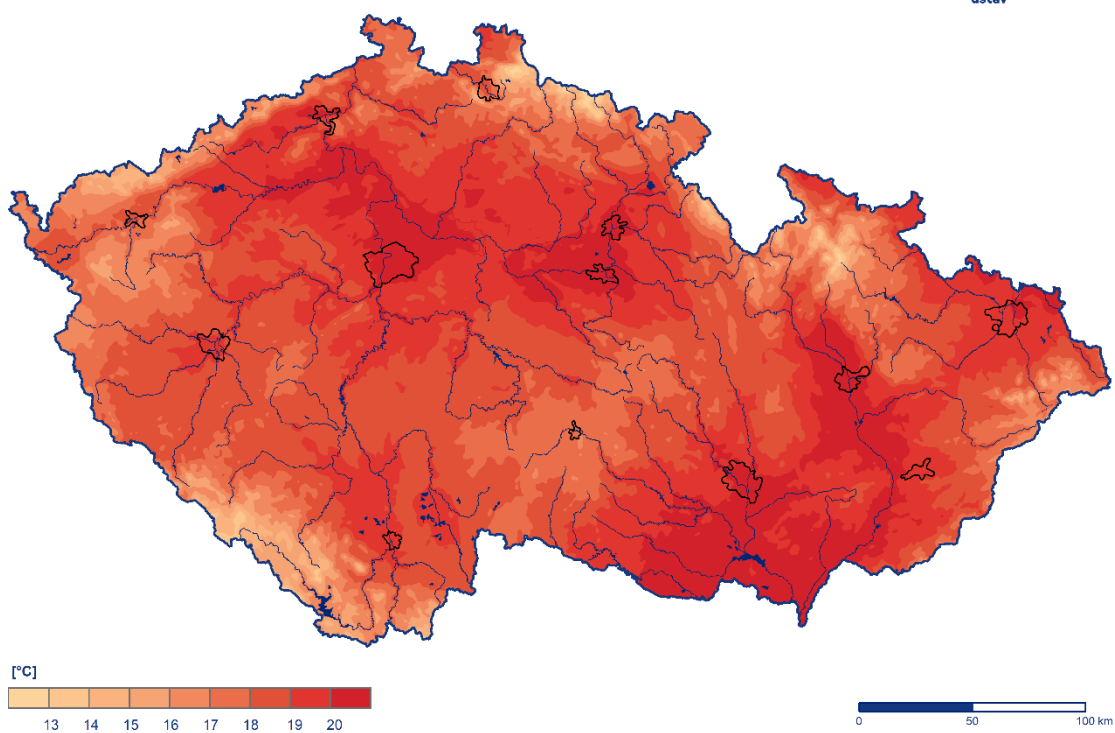
Teplota vzduchu

Teplotně srpen hodnotíme jako normální. Průměrná měsíční teplota vzduchu za měsíc srpen 18,6 °C byla o 0,7 °C vyšší než normál 1991–2020. Jedná se tak o 9. nejteplejší srpen od roku 1961. Nejvyšší srpnová průměrná teplota vzduchu 21,3 °C byla naměřena v roce 2015. Naopak nejchladnější srpen byl v roce 1978 s průměrnou měsíční teplotou 14,5 °C.

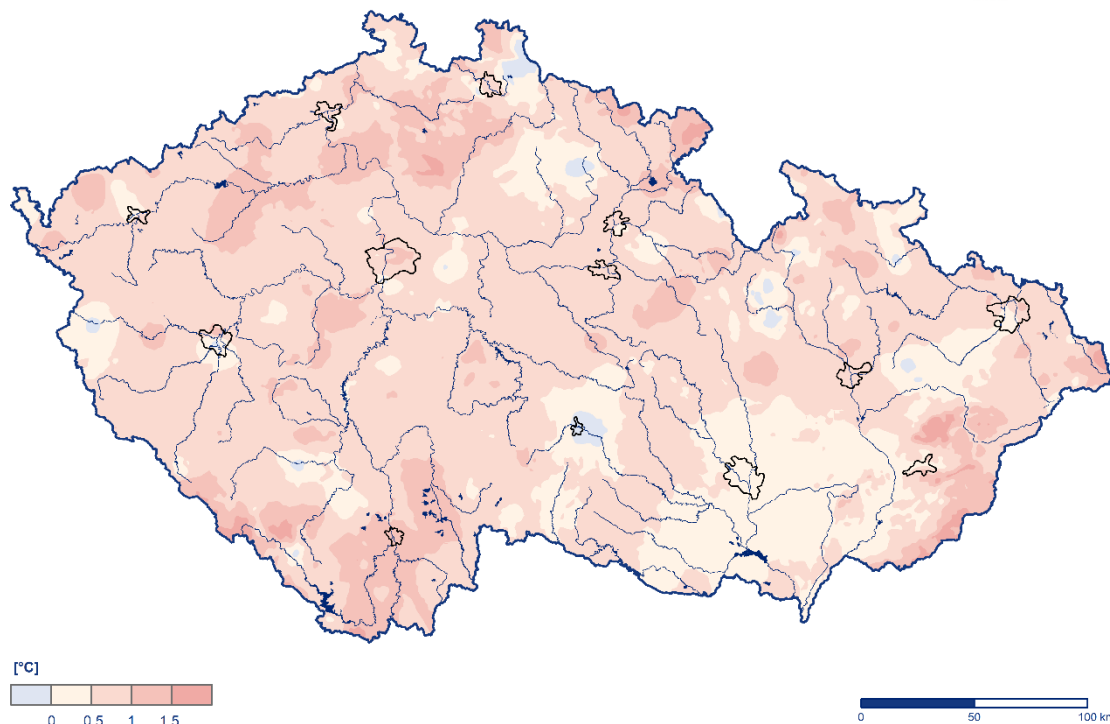
Na území Čech byla průměrná měsíční teplota vzduchu (18,4 °C) o 0,6 °C nižší než na území Moravy a Slezska (19,0 °C). Rozložení průměrné měsíční teploty na území ČR a její srovnání s normálem 1991–2020 je uvedeno na obrázku 1 a 2.

Průměrná měsíční teplota vzduchu v srpnu 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 1: Průměrná měsíční teplota vzduchu na území ČR v srpnu 2023.



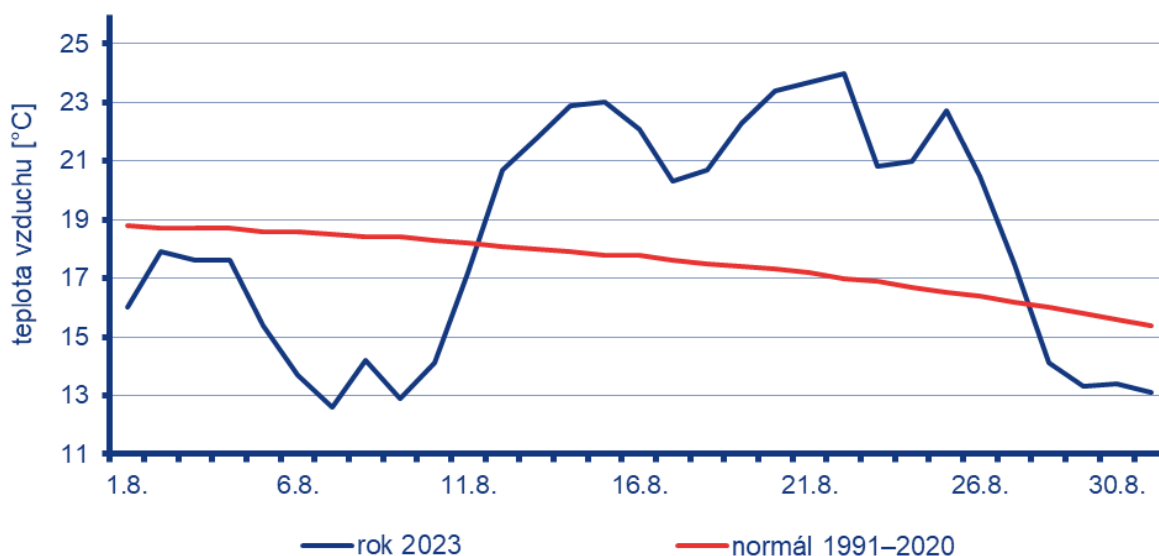
Obr. 2: Odchylka průměrné měsíční teploty vzduchu od normálu 1991–2020 na území ČR v srpnu 2023.

Průměrná denní teplota vzduchu na území ČR byla v první dekádě měsíce srpna pod hodnotou normálu. Od 12. srpna nastalo výrazně teplé období, které trvalo až do 27. srpna. Denní maxima teploty vzduchu v tomto období často překračovala 30 °C. Ve dnech 14. až 16. srpna, 19. až 22. srpna a 25. srpna bylo 30 °C naměřeno na více než 110 stanicích. Od 28. srpna až do konce měsíce se průměrné denní teploty držely pod hodnotou normálu (obr. 3).

Nejteplejším dnem měsíce byl 22. srpen s odchylkou průměrné denní teploty na území ČR +7,0 °C od normálu 1991–2020. V tento den na 192 stanicích standardní sítě ČHMÚ vystoupila maximální denní teplota nad 30 °C a pouze na 5 horských stanicích nepřesáhly maximální denní teploty letních 25 °C. Byla také zaznamenána nejvyšší maximální denní teplota vzduchu v tomto měsíci, a to 35,6 °C na stanicích Dyjákovice a Brod nad Dyjí. Stejná teplota (35,6 °C) byla naměřena také 20. srpna na stanici Doksany. Historicky nejvyšší srpnová maximální denní teplota vzduchu 40,4 °C byla naměřena 20. 8. 2012 na stanici Dobřichovice.

Největší záporná odchylka průměrné denní teploty vzduchu na území ČR (−5,9 °C) od normálu 1991–2020 byla zaznamenána dne 7. srpna. V tento den byla pouze na 4 stanicích naměřena maximální denní teplota 20 °C a více. Nejvíce pak na stanici Kopisty (21,0 °C).

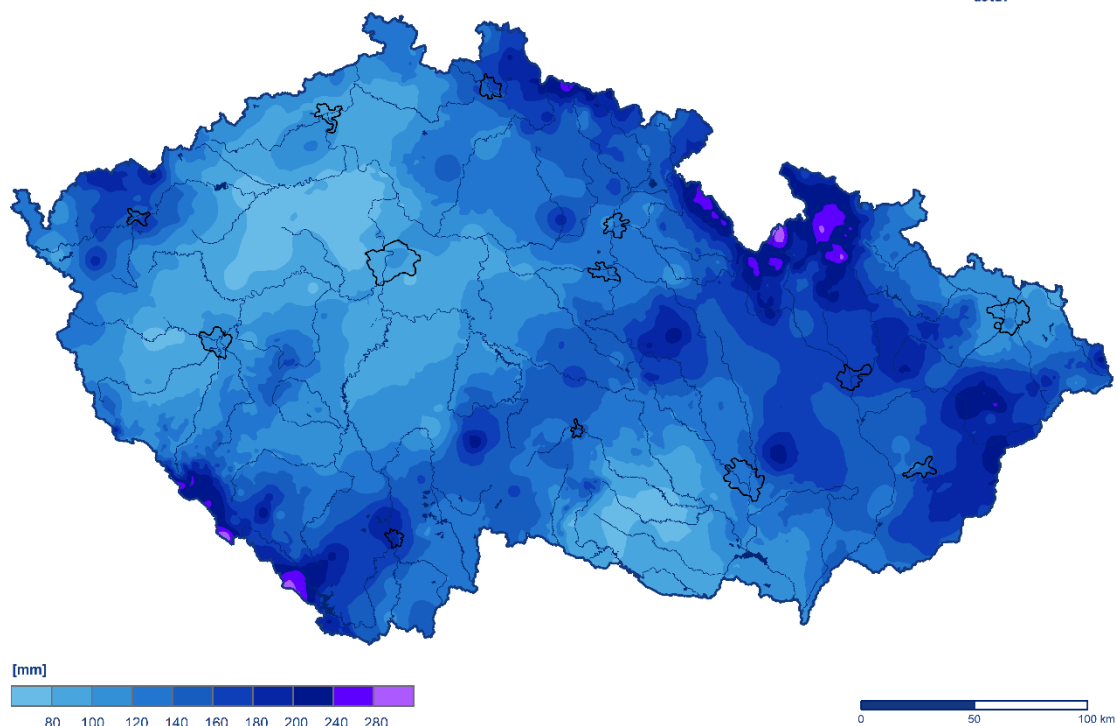
Nejnižší minimální denní teplota vzduchu −0,4 °C byla v tomto měsíci naměřena 11. srpna na stanici Horská Kvilda. Pokud uvažujeme i stanice mimo standardní síť ČHMÚ, nejnižší minimální denní teplota vzduchu −2,2 °C byla naměřena ve stejný den na stanici Kvilda-Perla. Historicky nejnižší srpnová minimální denní teplota vzduchu −5,0 °C byla naměřena 20. 8. 1991 na stanici Horská Kvilda.



Obr. 3: Průběh průměrné denní teploty na území ČR v srpnu 2023 ve srovnání s normálem 1991–2020.

Srážky

Srážkově byl srpen na území ČR silně nadnormální, měsíční úhrn srážek 134 mm představuje 172 % normálu 1991–2020. V Čechách napršelo v průměru 128 mm a na Moravě pak 146 mm srážek. Ve srovnání s normálem byl rozdíl ještě výraznější. V Čechách to bylo 162 % normálu 1991–2020 a na Moravě 197 % normálu 1991–2020. Nejvíce srážek v porovnání s normálem 1991–2020 spadlo v krajích Olomouckém (243 % normálu), Zlínském (228 % normálu), Pardubickém (204 % normálu) a v kraji Královéhradeckém (200 % normálu). Nejméně srážek v porovnání s normálem spadlo v krajích Ústeckém (127 % normálu), Středočeském (141 % normálu) a Plzeňském (147 % normálu).

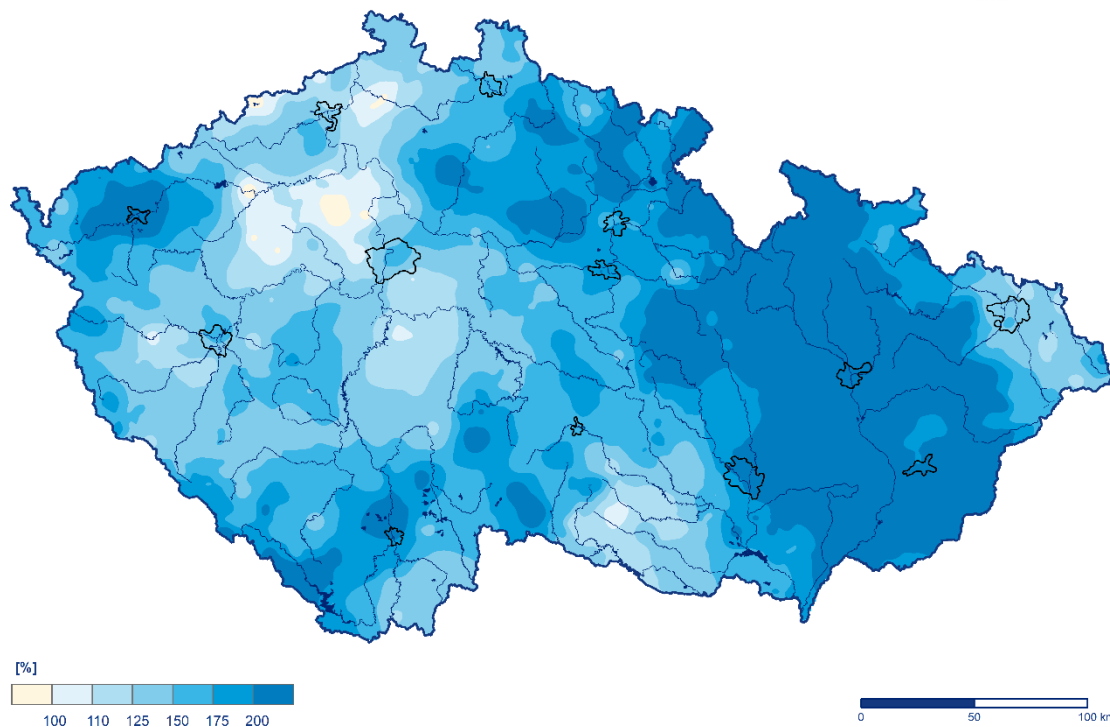


Obr. 4: Měsíční úhrn srážek na území ČR v srpnu 2023.

Nejvyšší úhrn srážek za měsíc srpen (307,3 mm) zaznamenala stanice Dolní Morava, Slaměnka Ropice (okres Ústí nad Orlicí). Měsíční úhrny srážek přes 200 mm naměřilo více než 50 stanic standardní sítě ČHMÚ.

Nejvyšší denní úhrn srážek za měsíc srpen (101,3 mm) zaznamenala 26. srpna stanice Nýdek, Filipka (okres Frýdek-Místek). Vysoké denní úhrny srážek byly zaznamenány ve dnech 5. a 6. srpna a zejména pak 26. srpna, kdy přes 50 mm srážek za den zaznamenalo více než 20 stanic.

První dekáda srpna byla poměrně deštivá. Nejdeštivějšími dny této dekády byly 5. a 6. srpen, kdy pršelo na celém území ČR. Úhrny srážek byly velmi rozdílné. Na některých stanicích napršelo méně než 5 mm srážek a na jiných i více než 60 mm srážek za den. Nejvyšší denní úhrn srážek dne 5. srpna zaznamenala stanice Dolní Morava, Slaměnka (74,2 mm) a 6. srpna stanice Deštné v Orlických horách (66,5 mm). Ve druhé dekádě bylo srážek výrazně méně. Nejvíce srážek spadlo ve dnech 15. až 17. srpna. Srážky byly většinou lokální, doprovázené bourkami, občas i kroupami. 15. srpna pršelo nejvíce v západních Čechách. Nejvyšší úhrn srážek zaznamenaly stanice v Karlových Varech (Olšová Vrata 87,2 mm, lázně 52,4 mm) a srážky zde napáchaly značné škody. 16. srpna prošla silná bouřka s kroupami také přes Prahu. 17. srpna se pak silné bouřky s vydatnými srážkami vyskytovaly zejména na Novojičínsku. V první polovině poslední dekády bylo srážek méně. Druhá polovina poslední dekády byla velmi deštivá. Zejména ve dnech 26. až 28. srpna se na našem území vyskytovaly vydatné srážky doprovázené silnými bourkami, kroupami a nárazovým větrem.



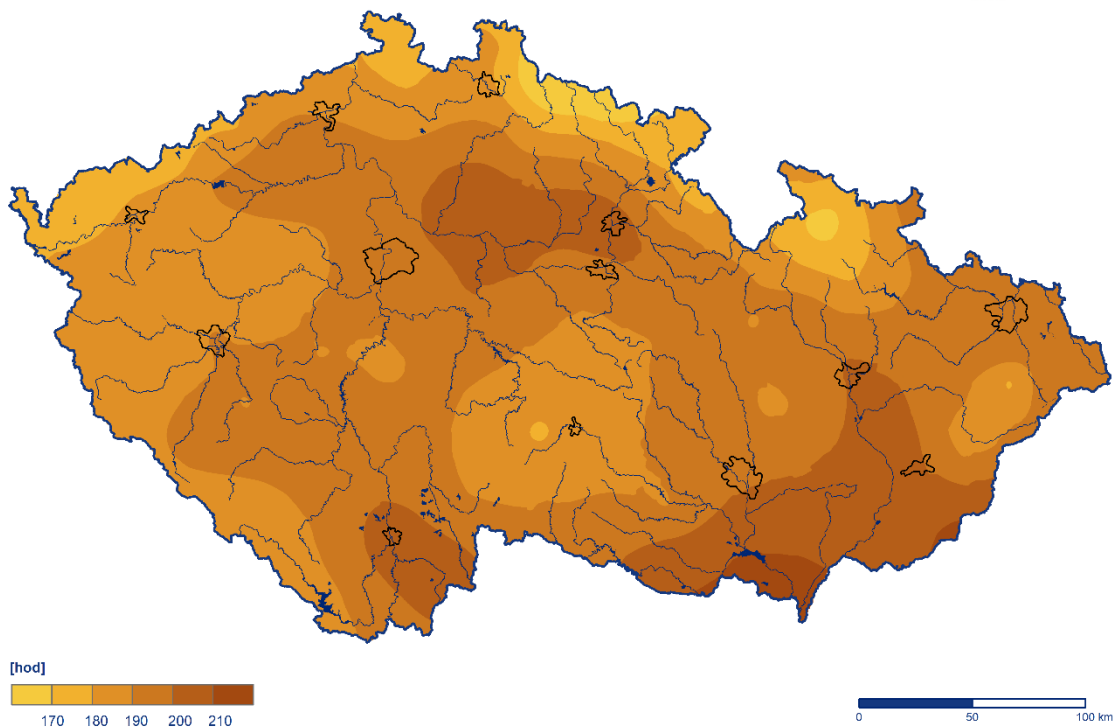
Obr. 5: Měsíční úhrn srážek na území ČR v srpnu 2023 v procentech normálu 1991–2020.

Sluneční svit

Průměrná délka slunečního svitu na území ČR byla tento měsíc 191,7 hodiny, což činí 84 % normálu 1991–2020. Nejvíce hodin slunečního svitu bylo v Jihomoravském kraji (201,1 h) a ve Zlínském kraji (199,1 h). Naopak nejméně hodin slunečního svitu bylo v Karlovarském kraji (180,7 h) a v Libereckém kraji (181,0 h).

Doba trvání slunečního svitu v srpnu 2023

Český
hydrometeorologický
ústav



Obr. 7: Měsíční úhrn doby trvání slunečního svitu na území ČR v srpnu 2023.

Kontakt:

Tiskové a informační oddělení
info@chmi.cz