Rok 2025 v Česku

The year 2025 in Czechia

Radim Tolasz
Český hydrometeorologický ústav
Pobočka Ostrava
K Myslivně 3/2182, 708 00 Ostrava-Poruba
✉ radim.tolasz@chmi.cz

Radek Čekal
Český hydrometeorologický ústav
oddělení hydrologických předpovědí
Na Šabatce 17, 143 06 Praha 4-Komořany
✉ radek.cekal@chmi.cz

Anna Lamačová
Český hydrometeorologický ústav
oddělení podzemních vod
Na Šabatce 17, 143 06 Praha 4-Komořany
✉ anna.lamacova@chmi.cz

Hana Škáchová
Český hydrometeorologický ústav
oddělení informačních systémů kvality ovzduší
Na Šabatce 17, 143 06 Praha 4-Komořany
✉ hana.skachova@chmi.cz

The article summarizes the main events in each month of 2025 in meteorology, climatology, hydrology and air quality. The average annual temperature of 8.8 °C with a deviation of +0.5 °C above the 1991–2020 normal (and +1.3 °C from the previous normal period of 1961–1990) classifies the year as a normal temperature year. Based on an annual precipitation of 571 mm, 2025 is categorised as normal compared to both the 1961–1990 and 1991–2020 normals. For each month, the highest and lowest temperatures reached, significant precipitation events, and, where applicable, higher wind speeds and snowfall statistics, selected climate indices together with their durations, as suitable, are given. In the text, for each 3-month period and season, we provide only selected particular and interesting information that complements the tabular section. Groundwater conditions were generally moderately below normal in the shallow circulation, extremely below normal concerning spring yields, and largely below normal in the deep circulation. Deteriorated to significantly poor dispersion conditions prevailed in 2025 compared to the 30-year average 1991–2020. There were three smog situations announced due to high ground-level ozone (O_3) concentrations. The pollution limit for the 24-hour concentration of PM_{10} was exceeded at one station and the maximum daily 8-hour moving average concentration of O_3 was exceeded at six stations.

KLÍČOVÁ SLOVA: počasí – podnebí – povodeň – sucho – voda podzemní – kvalita ovzduší – Česko – 2025

KEYWORDS: weather – climate – flood – drought – groundwater – ambient air quality – Czechia – 2025

1. Úvod

Rok 2025 byl s průměrnou teplotou 8,8 °C a s odchylkou +0,5 °C od normálu 1991–2020 rokem normálním[1] (+1,3 °C od normálu 1961–1990). Je tak od roku 1997 v nepřetržité řadě dalším rokem, který zařazujeme jako normální a v různém stupni nadnormální (obr. 1). Rok 1996 byl s odchylkou –1,2 °C zatím posledním teplotně podnormálním rokem (vyhodnocení od roku 1771). V grafu uvedené třicetileté průměry roční teploty ukazují jejich malé změny v průběhu času, až poslední období (1991–2020) má o 1,1 °C vyšší průměr než období předchozí. Průměr za posledních 5 let (2021–2025) dosahuje hodnoty 9,2 °C. Teplotní odchylka od normálu 1991–2020 v jednotlivých měsících (obr. 2) kolísala od +1,9 °C v březnu, teplotně nadnormální měsíc, až po –1,9 °C v květnu, který byl tak měsícem teplotně podnormálním. V průběhu roku byly měsíce únor a červenec až prosinec (celkem 7 měsíců v roce) teplotně normální. Stejně jako březen byly nadnormální i měsíce leden a duben, červen zařazujeme jako silně nadnormální. V průběhu roku bylo zaznamenáno 33 horkých dnů[2], což v porovnání s rokem předchozím (57 horkých dnů) vyvolalo všeobecný pocit, že jsme zažívali studený rok. Roční srážkový úhrn 571 mm zařazuje rok mezi roky srážkově normální (normál za období 1991–2020 je v Česku 684 mm). Nejvíce srážek, v průměru 95 mm, což bylo jen 107 % měsíčního normálu, napadlo v Česku v červenci, zatímco nejvyšší odchylka od měsíčního normálu (148 %) byla zaznamenána v září s průměrným úhrnem 89 mm. Nejnižší množství srážek, v průměru jen 11 mm, to je 30 % měsíčního normálu, bylo v únoru. Osm měsíců v roce (leden, březen až červenec, říjen a listopad) je klasifikováno jako měsíce srážkově normální. Srážkově podnormální byl pouze srpen, již uvedené září bylo jediným srážkově nadnormálním měsícem a silně podnormální byly únor a prosinec (obr. 3). Odchylky průměrné denní teploty a úhrnu srážek v Česku ukazují časté střídání chladnějších a teplejších dní (tab. 1) a vyšší průměrné srážky jen v několika málo dnech ve druhé polovině roku (tab. 2).

Za rok bylo vydáno 154 výstrah, z toho 112 bylo předpovědních a 42 varovalo před bezprostředním výskytem nebez-

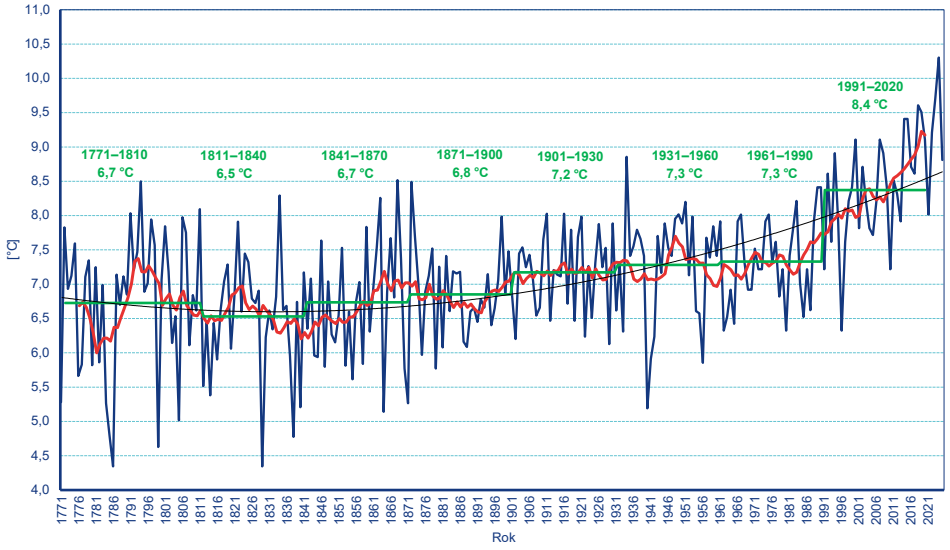
[1] Hranice intervalů pro hodnocení normálnosti územní teploty vzduchu a srážek byly vypočteny z územních průměrů teploty vzduchu a srážek na území Česka takto – mimořádně podnormální (<Q_2), silně podnormální (Q_2 až Q_{10}), podnormální (Q_{10} až Q_{25}), normální (Q_{25} až Q_{75}), nadnormální (Q_{75} až Q_{90}), silně nadnormální (Q_{90} až Q_{98}), mimořádně nadnormální (>Q_{98}), kde Q je příslušný kvantil.

[2] V souladu s úpravou v Meteorologickém slovníku ČMeS (eMS 2024) nahrazuje v textu pojem „horký den“ dříve používaný „tropický den“.

https://doi.org/10.59984/mz.2026.01.01

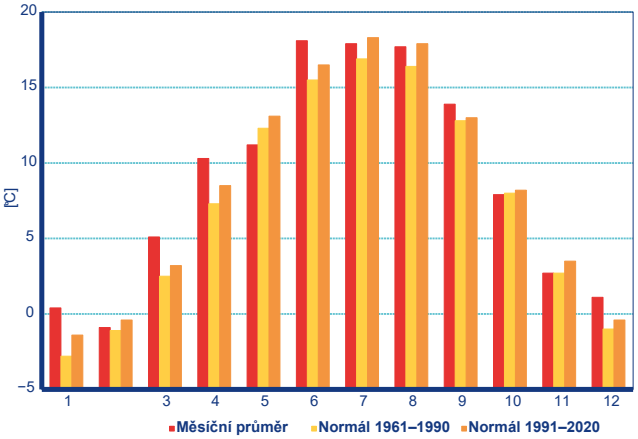
pečného jevu. V roce 2025 před povodňovými jevy varovalo 11 výstrah.

Rok byl z odtokového hlediska výrazně podprůměrným rokem, a to jak ve všech hlavních povodích, tak i z pohledu sezónního hodnocení. V porovnání hlavních povodí vykazovala relativně největší průtok Olše a Odra. Naopak nejméně vody odteklo Vltavou, kde celkový průměrný roční průtok odpovídal ca polovině dlouhodobého průměru. V lednu byly průtoky ve všech hlavních povodích, s výjimkou Odry (115 % Q_I) a Olše (105 % Q_I), blízké průměru či podprůměrné. V následujících měsících od února až do září již všechny hlavní povodí vykazovaly výrazně až extrémně podprůměrné hodnoty průměrných měsíčních průtoků. Nejmenší průtoky, kdy průměrné hodnoty měsíčních průtoků ve většině případů nedosahovaly ani poloviční hodnoty dlouhodobých průměrů, byly (s výjimkou Olše v červenci) od března až do září. Celkově nejmenší průtoky 30 až 42 % Q_{IV} vykazovala hlavní povodí v dubnu. Naopak nejvíce vody odteklo ve čtvrtém čtvrtletí. Největší průtoky vykazovaly hlavní povodí v listopadu, kdy byl zaznamenán i „největší“ průtok roku, a to na Olši ve Věřňovicích 150 % Q_{XI}, nadprůměrné průtoky v listopadu vykazovala i Odra v Bohumíně (115 %) a Morava ve Strážnici 111 % Q_{XI}. V prosinci již byly opět průměrné průtoky ve všech hlavních povodích podprůměrné. Z hlediska počtu operativních hydrologických profilů, u nichž byl indikován stav hydrologického sucha (to je průtok, který je v daném profilu dosažen nebo překročen průměrně 355 dní v roce), bylo jako hydrologicky nejsušší vyhodnoceno třetí čtvrtletí. Největší počet „suchých“ profilů se vyskytoval ve třetí dekádě srpna, kdy jejich počet nepoklesl pod ca 200. Celkově největší počet 232 byl zaznamenán 27. srpna. V porovnání s předchozím rokem byl rok 2025 výrazně sušší, z hlediska počtu profilů s indikací hydrologického sucha byl jejich počet oproti roku 2024 ca dvojnásobný (obr. 4). Z povodňového hlediska byla situace specifická tím, že se v průběhu celého roku nevyskytovala žádná významnější povodňová událost. V prvním čtvrtletí nebyl dosažen na žádném sledovaném toku stupeň povodňové aktivity a ve druhém čtvrtletí byly zaznamenány pouze 1. SPA a na jednom profilu byl v dubnu zaznamenán 2. SPA. Druhé pololetí nebylo také z povodňového hlediska zásadní. Nejvýznamnější odtoková událost proběhla 27. července, kdy byl na Černém potoce v profilu Velká Kraš přechodně dosažen 3. SPA s dobou opakování 5 let (obr. 5a). Ve stejný den byl krátkodobě dosažen 2. SPA na Lučině v Horních Domaslavicích (Q_5) a 28. července na Stonávce v Hradišti (Q_2). Úroveň 3. SPA byla krátkodobě dosažena také



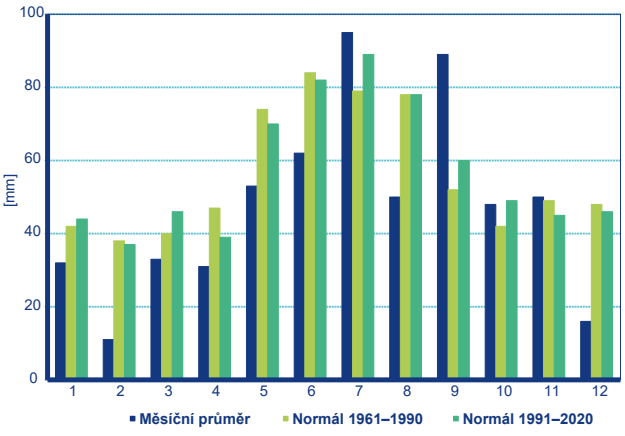
Obr. 1 Průměrná roční teplota vzduchu v Česku v období 1771–2025 proložená 11letým klouzavým průměrem (červeně) a polynomem druhého stupně. Vložené úsečky (zeleně) ukazují 30leté průměry za jednotlivá normálová období od roku 1811. Zdroj: Historická data podle práce Štěpánek (2005), od roku 1961 ČHMÚ.

Fig. 1. Annual average of temperature for the period 1771–2025 for Czechia with an 11-year moving average (red) and polynomial trend. The inset lines show the 30-year averages for each normal period since 1811 (green). Source: For historical data see Štěpánek (2005), since 1961 CHMI.



Obr. 2 Roční chod teploty vzduchu v roce 2025 ve srovnání s normály za období 1961–1990 a 1991–2020 (plošné průměry teploty pro území Česka).

Fig. 2. The annual air temperature in 2025 in comparison with normals for period 1961–1990 and 1991–2020 (spatial air temperature averages for Czechia).



Obr. 3 Roční chod srážek v roce 2025 ve srovnání s normály za období 1961–1990 a 1991–2020 (plošné úhrny srážek pro území Česka).

Fig. 3. The annual precipitation in 2025 in comparison with normals for period 1961–1990 and 1991–2020 (spatial precipitation total averages for Czechia).

Tab. 1 Denní odchylky průměrné teploty [°C] v roce 2025 ve srovnání s normálem za období 1991–2020 (plošná průměrná teplota pro území Česka).
Table 1. Daily deviations of average temperature [°C] in 2025 compared to the normal for the period 1991–2020 (area average temperature for Czechia).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Leden	1,9	2,5	1,3	−1,1	−0,4	4,1	4,0	3,3	7,4	2,0	0,7	−0,1	−1,7	−0,8	2,4	2,4	1,5	0,4	0,2	−0,4	−0,6	−0,6	1,9	4,1	5,4	5,5	6,9	7,0	5,4	4,1	2,1
Únor	0,6	−0,3	−1,5	−1,3	0,9	2,3	2,1	1,8	0,9	1,0	0,6	0,4	0,6	−2,0	−3,3	−5,0	−5,3	−6,2	−5,6	−3,4	0,2	0,4	1,4	3,2	4,1	4,4	3,7	1,2			
Březen	0,5	−0,2	0,0	0,4	2,9	5,5	5,1	5,3	7,4	7,5	5,6	4,8	0,8	−0,3	−0,8	−1,8	−4,3	−4,8	−1,7	0,6	3,2	4,5	4,3	4,1	3,3	2,1	1,4	2,5	4,3	2,0	0,0
Duben	0,5	2,0	3,2	3,8	−0,5	−6,0	−3,2	−2,0	−0,2	−1,0	2,5	3,4	5,7	7,5	5,9	9,9	11,2	2,1	1,6	4,8	4,2	4,0	4,4	2,5	−0,8	−1,2	−1,4	1,3	2,8	3,4	
Květen	3,7	5,9	5,2	−1,4	−4,1	−4,3	−2,8	−4,9	−5,6	−1,7	−2,9	−3,2	−2,9	0,7	−5,3	−5,5	−4,7	−5,4	−3,4	−0,9	0,6	−3,9	−5,7	−4,8	−2,2	−1,1	−0,5	−1,4	−2,4	0,6	3,6
Červen	3,1	2,4	2,4	6,2	2,1	3,0	0,7	−2,5	−3,7	1,1	−1,7	−0,4	0,9	2,6	5,4	−0,8	1,0	3,8	2,2	−0,4	0,6	4,0	3,7	3,4	5,9	6,4	2,4	3,9	6,2	2,9	
Červenec	3,6	6,5	4,7	0,5	3,2	4,2	−0,8	−4,0	−2,8	−2,0	−2,0	−2,6	1,0	3,1	0,9	−2,1	−2,6	−1,4	1,0	4,1	1,7	−0,2	0,7	0,0	0,9	0,3	−0,9	−1,6	−2,7	−2,9	−2,1
Srpen	−2,2	−1,6	−3,0	−3,7	−1,2	−3,7	−1,2	2,4	3,2	2,1	−0,7	1,3	4,5	6,1	6,5	3,3	−0,7	−1,4	−0,3	2,4	1,0	−2,4	−4,7	−4,7	−2,8	−0,8	2,1	6,1	4,5	2,2	1,2
Září	3,5	1,9	2,2	4,6	2,7	−0,3	−0,2	0,7	2,3	2,7	2,1	0,6	1,0	−0,5	3,1	0,3	−1,2	2,1	4,1	6,8	7,6	0,6	−1,4	−1,3	−3,2	−0,9	0,8	−0,5	−3,9	−4,8	
Říjen	−4,1	−5,6	−6,9	−3,3	−1,8	−1,0	0,1	1,3	1,5	1,5	2,5	1,9	−0,4	−0,7	0,0	0,8	1,2	−3,2	−3,9	−0,8	2,6	3,3	4,3	−0,2	0,7	0,4	−0,4	2,5	3,3	1,7	−0,8
Listopad	4,4	4,6	1,3	0,3	0,3	1,5	1,9	1,2	0,9	2,2	1,6	1,1	1,0	1,4	2,8	3,7	0,8	−2,7	−3,0	−1,2	−3,6	−5,5	−7,1	−2,6	−1,1	−1,5	−1,9	−4,0	−1,0	−1,1	
Prosinec	0,6	0,8	1,2	3,0	3,7	3,1	4,7	7,6	8,3	6,2	5,7	2,0	0,9	1,7	0,2	0,6	1,6	1,8	2,6	2,5	2,8	3,1	2,2	−1,4	−3,1	−2,0	−0,5	−0,6	0,0	−1,3	−1,0

Legenda:

pod −5,1	−5,0 až −0,1	0,0 až 5,0	5,1 až 10,0	10,1 až 15,0	15,1 a více

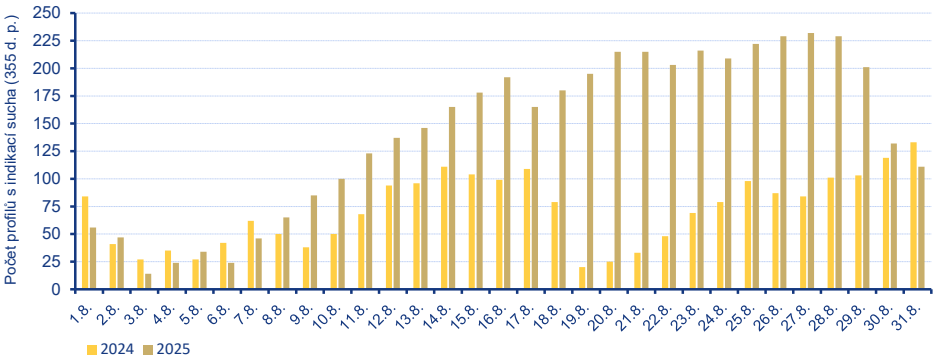
Tab. 2 Průměrná denní srážka [mm] v roce 2025.
Table 2. Daily average precipitation [mm] in 2025.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Leden	0,0	3,8	1,7	0,2	6,0	0,1	2,3	3,5	4,0	0,9	2,5	1,1	0,0	2,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,6	0,3	0,2	0,1	1,2	2,1	0,6	0,5	0,2
Únor	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	4,1	3,6	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,4	0,2	1,2	0,6			
Březen	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,2	3,6	8,6	3,8	0,2	0,4	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	1,4	1,5	1,3	0,0	0,7	1,1	2,9	3,4
Duben	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	0,1	0,3	0,4	0,0	2,1	7,8	0,0	0,0	2,2	0,0	3,2	8,3	5,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Květen	0,0	0,1	4,7	0,7	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,6	1,5	3,4	5,7	6,0	1,5	0,3	4,4	6,6	0,0	0,0	3,0	3,1	0,1	9,7	0,9	0,4	3,2
Červen	5,2	5,5	0,3	5,9	5,1	2,0	4,8	6,0	0,1	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	9,7	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	5,4	0,0	0,0	4,8	0,9	0,0	0,0	0,0	
Červenec	0,0	0,0	1,4	0,3	0,0	5,6	4,3	8,9	2,5	1,7	3,1	3,9	1,7	0,8	4,7	5,3	9,4	1,9	0,0	0,3	13,4	1,0	0,0	3,6	2,1	7,6	9,7	4,0	0,7	2,3	2,0
Srpen	3,8	14,2	2,1	0,3	4,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	1,9	0,0	1,1	0,0	0,0	0,1	0,2	5,1	11,2	5,0	0,3
Září	2,4	2,7	0,0	0,3	14,1	0,3	0,0	0,5	0,7	22,8	0,8	2,6	9,9	4,9	4,6	0,3	0,3	0,3	0,0	0,0	1,5	1,2	0,8	9,5	8,0	0,8	0,0	0,1	0,3	0,5	
Říjen	1,1	0,1	0,0	2,8	4,2	4,9	1,3	1,8	1,2	1,2	0,2	1,0	0,2	2,2	0,3	0,3	1,7	0,2	0,0	0,1	0,4	1,6	8,7	2,2	2,7	2,0	5,9	4,1	0,1	1,1	0,0
Listopad	1,4	17,9	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0	2,4	2,1	0,2	0,2	0,0	0,0	0,0	0,3	1,0	6,5	0,0	0,0	0,3	0,1	0,9	1,4	3,4	5,7	2,5	0,0	0,3	0,4	0,5	
Prosinec	0,1	0,1	0,1	4,2	2,0	0,1	2,1	1,3	0,0	0,6	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	0,0	0,3	1,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	1,4	0,6	3,7

Legenda:

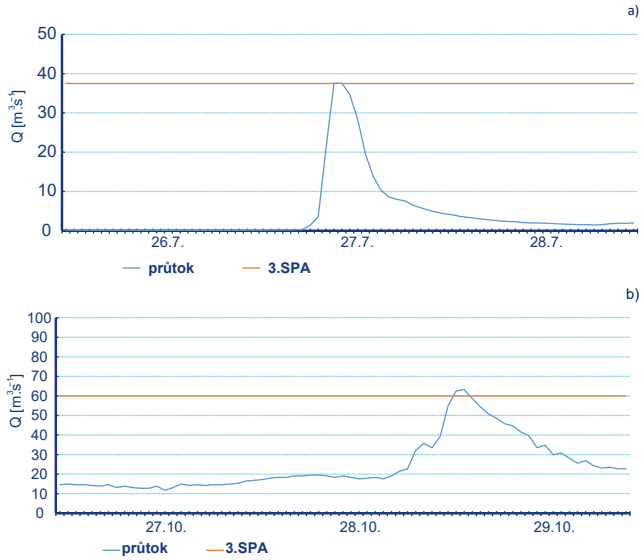
0,0	0,1 až 1,0	1,1 až 5,0	5,1 až 10,0	10,1 až 20,0	20,1 až 30,0	30,1 a více

28. října na horním toku Labe v profilu Vestřev při $Q_{<2}$ (obr. 5b). V ostatních měsících druhé poloviny roku byl na jednom profilu dosažen 2. SPA (září) nebo 1. SPA (srpen). V listopadu a prosinci již na žádném toku nebyl dosažen žádný SPA.

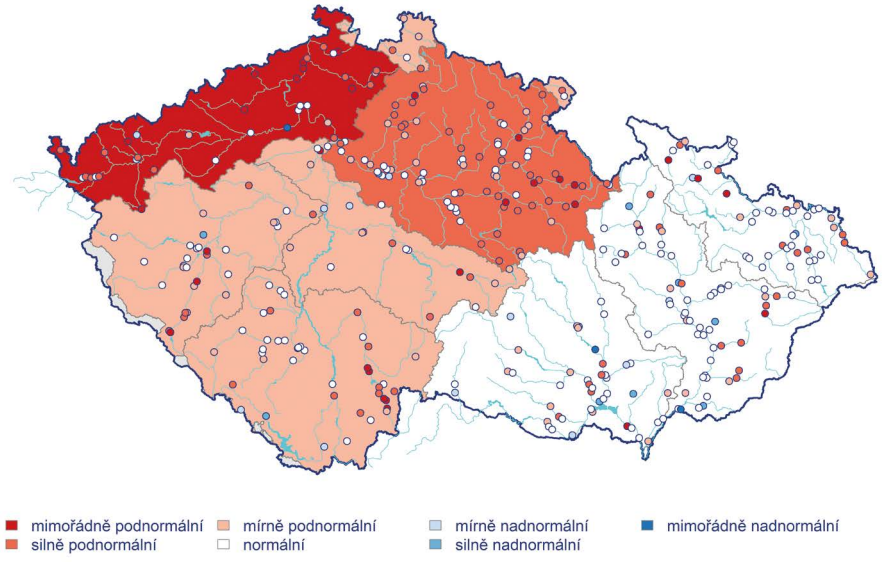


Obr. 4 Počet profilů s indikací hydrologického sucha v srpnu v letech 2024 a 2025.
Fig. 4. Number of profiles indicating hydrological drought on August 2024 and 2025.

Hladina v mělkém oběhu podzemních vod byla v roce 2025 celkově mírně podnormální (82 % KP_r)[3]. Stav se však regionálně lišil, zatímco na Moravě byla hladina normální, v povodí Horního a středního Labe byla hladina silně podnormální (86 % KP_r) a v povodí Ohře a dolního Labe dokonce mimořádně podnormální (96 % KP_r, obr. 6). Vydatnost pramenů byla celkově mimořádně podnormální (96 % KP_r). Silně až mimořádně podnormální stav převládal na většině území s výjimkou povodí Dolní Vltavy a Horní Odry, kde byla vydatnost pouze mírně podnormální (82–84 % KP_r, obr.7). V lednu nastalo normální roční maximum hladiny (25 % KP_I) i vydatnosti (44 % KP_I). Poté hladina klesala a vydatnost se zmenšovala. Zatímco v únoru byla vydatnost i hladina ještě normální, v březnu se stav zhoršil na silně podnormální (88–95 % KP_{III}). Hladina klesala až na roční minimum v srpnu, které bylo mírně podnormální (81 % KP_{VIII}). Vydatnost byla silně až mimořádně podnormální od dubna až do ročního silně podnormálního minima v září (92 % KP_{IX}). Od září hladina stoupala do konce roku převážně v mezích normálu, zatímco zvyšování vydatnosti bylo pouze pozvolné a celkově byla vydatnost mírně až silně podnormální. Pouze v povodí Horní Odry se vydatnost v listopadu a prosinci zvětšila na mírně nadnormální (19 % $KP_{XI–XII}$). U hlubokých vrtů byl celkový stav silně podnormální (85 % KPr), situace se však regionálně výrazně lišila. V části severočeské křídy (skupina hydrogeologických rajonů, dále jen HGR, 4B, 4C a 4D, obr. 8) a části permokarbonu západních a středních Čech (HGR 8A, 8B) přetrvávalo silné až mimořádné sucho z předchozích let po většinu roku. Naopak



Obr. 5 Hydrogramy profilů s dosažením 3. SPA, a) 27. července na Černém potoce v profilu Velká Kraš, b) 28. října na Labi v profilu Vestřev.
Fig. 5. Hydrographs of profiles reaching the 3rd Flood Activity Level, a) on July 27 at Černý potok in the Velká Kraš profile, b) on October 28 at the Elbe in the Vestřev profile.

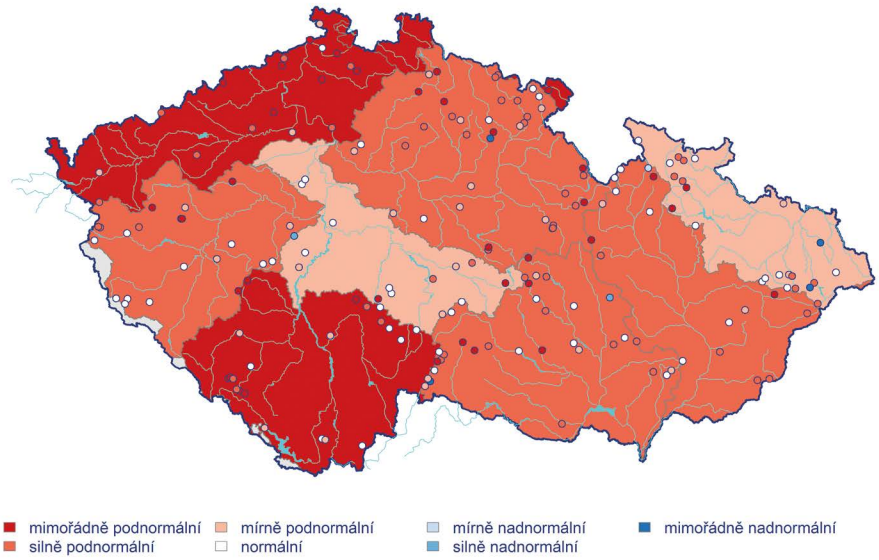


Obr. 6 Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech v dílčích povodích v roce 2025 ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za období 1991–2020.
Fig. 6. Water level at shallow boreholes in river basin districts in 2025 in comparison to long-term values of the period 1991–2020.

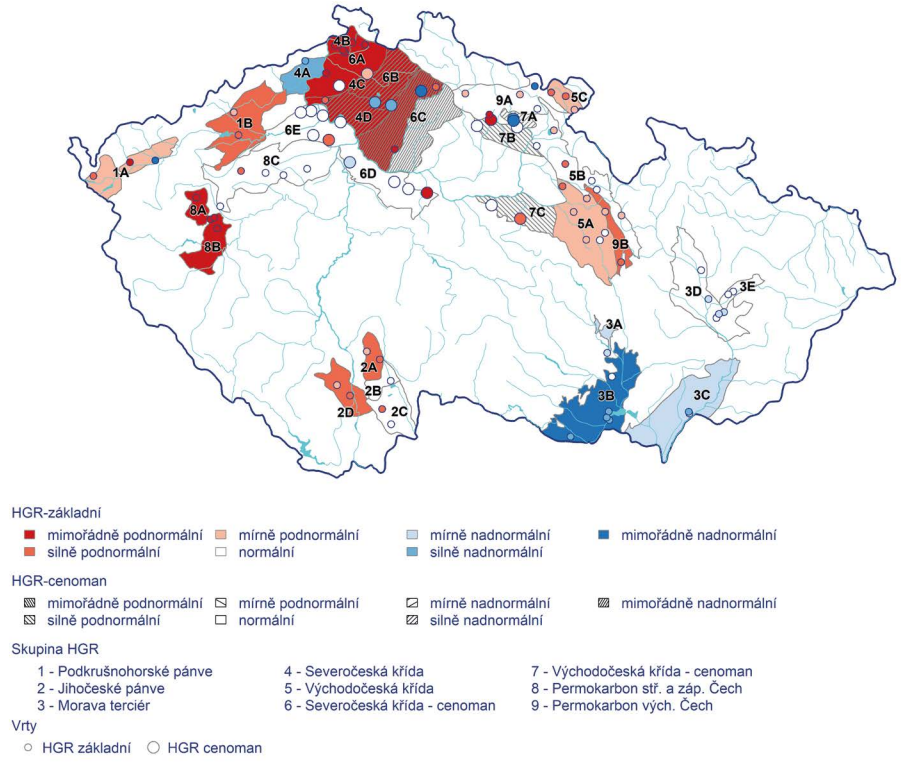
[3] Stav hladiny v mělkých i hlubokých vrtech, stejně jako vydatnost pramenů, jsou hodnoceny pomocí indexu SGI (Vlnas 2015), kdy je empirická měsíční křivka překročení (KP_m) aproximována teoretickou distribuční funkcí. Analogicky je odvozena hodnota pro roční křivku překročení (KP_r). Kategorie stavu podzemních vod: mimořádně, silně, mírně podnormální, normální, mírně, silně, mimořádně nadnormální jsou vymezeny pravděpodobností překročení 95, 85, 75, 25, 15 a 5 %. Hodnocení je prováděno pro jednotlivé objekty a souhrnně pro dílčí povodí, resp. skupiny hydrogeologických rajonů a je vztažené k referenčnímu období 1991–2020.

v části severočeské křídy (HGR 4A) a cenomanu severočeské křídy (HGR 6B, 6C; nejhlubší oběh s výrazně víceletým režimem), a v části moravských terciérů (HGR 3B) byl celkový stav silně až mimořádně nadnormální (obr. 8). Celkově normální roční maximum nastalo v lednu (40 % KP_I), naopak silně podnormální roční minimum v září (91 % KP_{IX}).

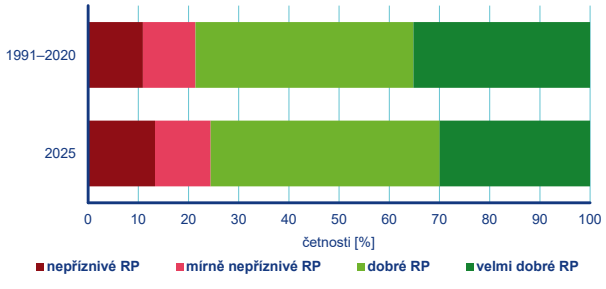
Po celý rok převažovaly v porovnání s 30letým průměrem 1991–2020 zhoršené až výrazně horší rozptylové podmínky[4] (obr. 9). Velmi dobré rozptylové podmínky, vyjádřené pomocí ventilačního indexu pro celou ČR, byly zaznamenány ve 109 dnech (30 %), dobré rozptylové podmínky ve 167 dnech (46 %), mírně nepříznivé rozptylové podmínky ve 40 dnech (11 %) a nepříznivé rozptylové podmínky ve 49 dnech (13 %). Během roku byly vyhlášeny tři smogové situace kvůli vysokým koncentracím přízemního ozonu (O_3). Imisní limit[5] pro maximální denní klouzavou 8hodinovou koncentraci O_3 byl ke konci roku překročen na šesti stanicích (obr. 10) a imisní limit pro 24hodinovou průměrnou koncentraci PM_{10} na jedné stanici (obr. 11) s platnými daty pro hodnocení. Naopak imisní limit pro roční průměrnou koncentraci PM_{10} a imisní limity pro suspendované částice $PM_{2,5}$ (obr. 12), oxid dusičitý (NO_2), oxid siřičitý (SO_2) a oxid uhelnatý (CO) nebyly překročeny na žádné stanici. V jednotlivých regionech převládala velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší. Nejvyšší výskyt velmi dobré až dobré kvality ovzduší byl



Obr. 7 Stav vydatnosti pramenů v dílčích povodích v roce 2025 ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za období 1991–2020.
Fig. 7. Spring yield in river basin districts in 2025 in comparison to long-term values of the period 1991–2020.



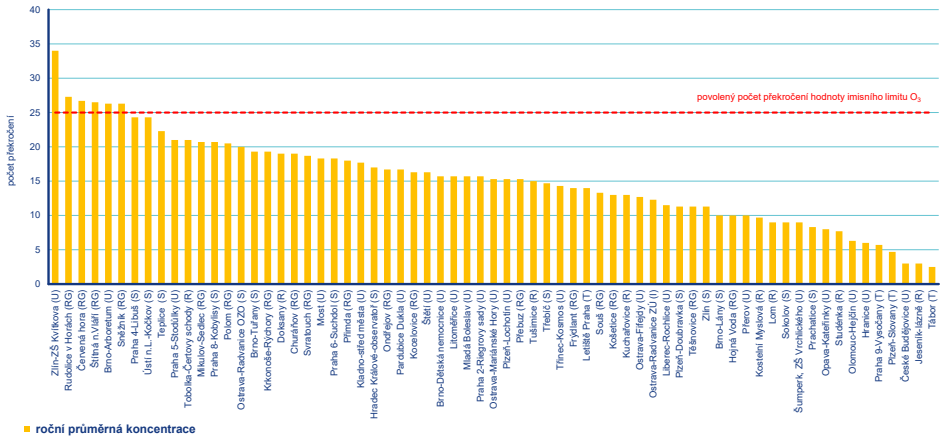
Obr. 8 Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech ve skupinách hydrogeologických rajonů (HGR) v roce 2025 ve srovnání s dlouhodobými hodnotami za období 1991–2020.
Fig. 8. Water level at deep boreholes in groups of hydrogeological regions (HGR) in 2025 in comparison to long-term values of the period 1991–2020.



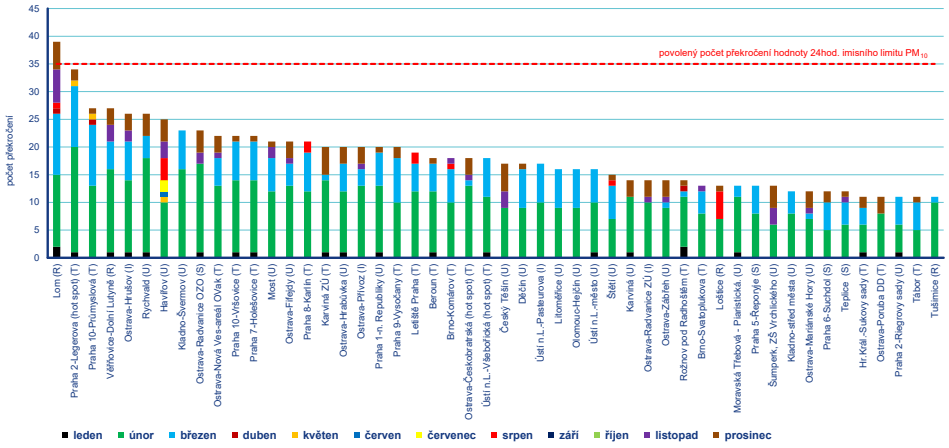
Obr. 9 Porovnání zastoupení tříd rozptylových podmínek v roce 2025 s 30letým průměrem 1991–2020 v České republice.
Fig. 9. Comparison of the representation of 2025 dispersion conditions with the 30-year average 1991–2020 in Czechia.

[4] Pro hodnocení rozptylových podmínek je používán ventilační index, který je definován jako součin výšky směšovací vrstvy a průměrné rychlosti větru uvnitř směšovací vrstvy (Škáchová 2020).

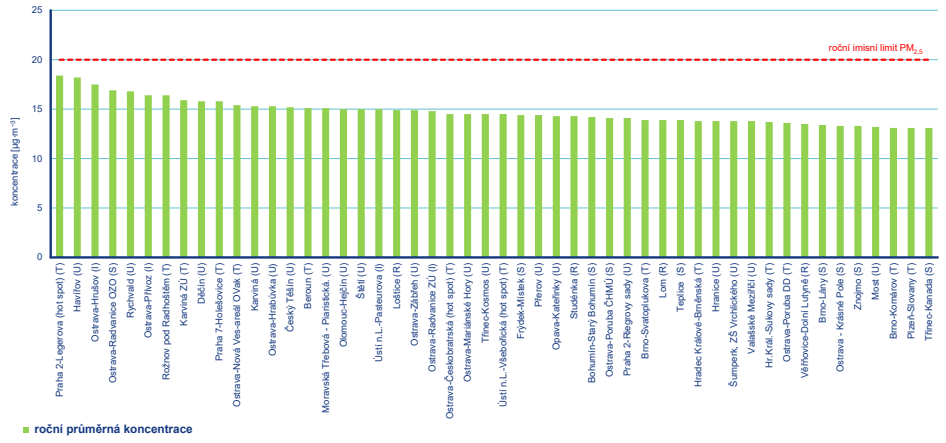
[5] Krátkodobé (denní, hodinové a maximální denní 8hod. klouzavé) imisní limity (IL) mají definovanou hodnotu IL a maximální povolený počet překročení této hodnoty. Při vyšším počtu je IL považován za překročený. Viz Příloha I zákona o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb. v platném znění.



Obr. 10 Počet překročení hodnoty IL pro max. denní 8hod. klouzavý průměr za rok, v průměru za 3 roky (120 µg·m^{-3}) na stanicích AIM, 2023–2025.
Fig. 10. Number of cases exceeding the IL value for the maximum daily 8-hour moving average per year, averaged over 3 years (120 µg·m^{-3}) at AIM stations, 2023–2025.



Obr. 11 Počet dnů, kdy průměrná denní koncentrace PM_{10} překročila hodnotu svého imisního limitu (50 µg·m^{-3}) na stanicích AIM, 2025. Je zobrazeno 50 stanic s největším počtem překročení a s dostatečným množstvím dat pro hodnocení.
Fig. 11. The number of days when the average daily concentration of PM_{10} exceeded the value of the limit (50 µg·m^{-3}) at the AIM stations, 2025. The 50 stations with the largest number of cases exceeding the limit and with sufficient data for evaluation are shown.



Obr. 12 Roční průměrná koncentrace $PM_{2,5}$ na stanicích AIM, 2025. Je zobrazeno 50 stanic s největším počtem překročení a s dostatečným množstvím dat pro hodnocení.
Fig. 12. Annual average concentrations of $PM_{2,5}$ at the AIM stations, 2025. The 50 stations with the largest number of cases exceeding the limit and with sufficient data for evaluation are shown.

zaznamenán v Jihomoravském kraji bez aglomerace Brno, přijatelná a zhoršená až špatná kvalita v Moravskoslezském kraji včetně O/K/F-M[6]. Uvedené hodnocení kvality ovzduší v návaznosti na meteorologické a rozptylové podmínky v ovzduší je předběžné. Vzhledem k procesu získání a zpracování odebraných vzorků je do článku zahrnuto pouze hodnocení PM_{10} a $PM_{2,5}$, O_3, NO_2 a SO_2. Ve všech případech se jedná o neverifikovaná data ze stanic automatizovaného imisního monitoringu (AIM) ČHMÚ a dalších dodavatelů imisních dat. Verifikované koncentrace naměřené na stanicích AIM a koncentrace naměřené na manuálních stanicích budou vyhodnoceny až v rámci tabelární a grafické ročenky ČHMÚ, která vychází vždy ve druhé polovině následujícího roku (ČHMÚ 2025).

2. Situace v jednotlivých částech roku

Následující popis jednotlivých tříměsíčních období je kombinován i s informacemi k sezónám (zima, jaro, léto a podzim). V textu již nejsou podrobněji uváděny extrémní hodnoty, které jsou za každé období v tabulkách)[7].

[6] Aglomerace Ostrava / Karviná / Frýdek-Místek

[7] Pojmenování a názvy měřicích stanic a lokalit uvedených v tabulkách, podléhá v každém oboru vlastním pravidlům. V článku jsou vždy použity názvy podle dané oborové databáze, což může působit nesourodě, ale je to formálně správné. První výskyt stanice v textu je navíc pro snadnější orientaci doplněn okresem, není-li stanice v okresním městě nebo na obecně známém místě. Pro hydrologické profily je lokalizace na vodním toku dostatečná. Stanice čistoty ovzduší mají při prvním výskytu uvedeno i zařazení k typu stanic.

18. února	Nejnižší naměřená teplota −30,8 °C na stanici Horní Jizera, která se nalézá nedaleko Velké jizerské louky v Jizerských horách.
2. července	Nejvyšší naměřená teplota 37,4 °C v Řeži u Prahy.
27. července	Dosažení 3. SPA na Černém potoce v profilu Velká Kraš.
léto 2025	Pocitově velmi chladné a vlhké léto (červen až srpen) bylo ve srovnání s normálem 1991–2020 teplotně (+0,3 °C) i srážkově (83 %) normální.
srpen 2025	Vyhlášení tří smogových situací z důvodu vysokých koncentrací přízemního ozonu O_3.
28. října	Těsné dosažení 3. SPA na Labi v profilu Vestřev.

Tab. 3 Extrémní hodnoty v jednotlivých měsících roku 2025.
Table 3. Extreme values in each month of 2025.

CH	Leden			Únor			Březen		
	H	D	Stanice	H	D	Stanice	H	D	Stanice
TMA [°C]	*17,8* 15,8	*25. 1.* 28. 1.	*Pohoří na Šumavě* Karviná	15,2	24. 2.	České Budějovice, Rožnov	*22,3* 21,9	6. 3.	*Šenov, Lapačka* Karviná
TMI [°C]	*−21,9* −18,0	14. 1.	*Rokytská slať* Horská Kvilda	*−30,8* −27,2	*18. 2.* 17. 2.	*Kořenov, Jizerka, Horní Jizera* Kořenov, Jizerka	*−19,7* −18,1	18. 3.	*Kvilda-Perla* Kořenov, Jizerka
SRAd [mm]	35,7	12. 1.	Nýdek, Filipka	*15,6* 15,2	27. 2.	*Jablunkov, Olše* Hrčava	*29,3* 28,3	*14. 3.* 13. 3.	*VD Horní Bečva, nádrž* Medlov, Hlivice
SRAhod [mm]	6,4	9. 1.	Frýdlant	*7,9* 4,0	28. 2.	*Chocnějovice* Ondřejov	*16,7* 15,5	*14. 3.* 24. 3.	*Bělov* Chudenice
SNO [cm]	40	12. 1.	Lysá hora	18	13. 2.	Višňová	11	13. 3.	Teplice nad Metují, Zdoňov
SCE [cm]	137	13. 1.	Labská bouda	141	17. 2.	Labská bouda	*132* 130	*3. 3.* 2. 3.	*Vítkovice, Růženčina zahrádka* Labská bouda
Fmax [m·s^{-1}]	51,5	2. 1.	Sněžka, Poštovna	25,8	8. 2.	Svratouch	*35,2* 24,1	*17. 3.* 10. 3.	*Sněžka* Lysá hora
SSV [hod]	8,8	30. 1.	Hošťálková, Maruška	10,4	22. 2.	Lysá hora	12,1	*28. 3.* 20. 3.	Jestřábí boudy Lysá hora
Arktický den [°C]				*−10,3* −10,2	*19. 2.* 18. 2.	*Sněžka* Šerák			

Legenda / Legend:
– CH: Charakteristiky / CH: characteristics
– H: hodnota / H: value
– D: datum / D: date
– TMA: nejvyšší denní maximum teploty [°C] / TMA: highest daily maximum temperature [°C]
– TMI: nejnižší denní minimum teploty [°C] / TMI: lowest daily minimum temperature [°C]
– SRAd: nejvyšší denní úhrn srážek [mm] / SRAd: highest daily precipitation [mm]
– SRAhod: nejvyšší hodinový úhrn srážek [mm] / SRAhod: highest hourly precipitation [mm]
– SNO: nejvyšší denní úhrn nového sněhu [cm] / SNO: highest daily new snowfall [cm]
– SCE: nejvyšší denní výška sněhové pokrývky [cm] / SCE: highest daily snow cover [cm]
– Fmax: nejvyšší denní rychlost větru [m·s^{-1}] / Fmax: highest daily wind speed [m·s^{-1}]
– SSV: nejvyšší denní trvání slunečního svitu [h] / SSV: highest daily sunshine duration [h]
– Arktický den: poslední arktický den (TMA ≤ −10) v sezóně / Arctic Day: last Arctic day (TMA ≤ −10) of the season

Od roku 2024 vydává Český hydrometeorologický ústav každý měsíc podrobnou Měsíční zprávu – *Počasí, voda a ovzduší ČR*, která je vždy do poloviny následujícího měsíce dostupná na webu ČHMÚ s odkazem v Aktualitách na **https://www.chmi.cz/**. Pro stažení je možné využít adresu:

https://www.chmi.cz/documents/d/chmi.cz/mesicni-zprava-rrrr-mm,
kde rrrr-mm je rok-měsíc vydané zprávy.

Po uzavření kalendářního roku jsou každoročně připravovány oborové interaktivní ročenky:

– *Klimatologická ročenka České republiky* **https://info.chmi.cz/rocenka/rocenkyMeteo.php**
– *Hydrologická ročenka České republiky* **https://info.chmi.cz/rocenka/rocenkyHydro.php**
– *Znečištění ovzduší na území České republiky* **https://info.chmi.cz/rocenka/rocenkyOvzdusi.php**.

Až do vydání těchto ročenek je nutné publikovaná data a informace považovat za předběžné. Všechna základní data publikuje ČHMÚ ve formátu pro strojové zpracování dat na adrese **https://opendata.chmi.cz/**.

Tab. 4 Nejvyšší počty dní podle vybraných klimatologických indexů v jednotlivých měsících roku 2025.
Table 4. Highest number of days according to selected climatological indices in each month of 2025.

Index	Leden			Únor			Březen		
	H	O	Stanice	H	O	Stanice	H	O	Stanice
Teplá vlna	9/9,4	24.1.–1.2.	Ostrava, Slezská Ostrava	6/10,1	22.–27. 2.	Praha, Vinohrady	12/17,2	2.–13. 3.	Strážnice
Studená vlna				8/–9,8	15.–22. 2.	Sněžník Karviná	6/–4,1	15.–20. 3.	Sněžník
Mrazový den	31		*Bílá, lesnické učiliště* Borová Lada Jihlava, Hruškové Dvory *Volary, Luční potok*	28		*	30		*Březník* Volary
Ledový den	20 17		*Sněžka* Rýmařov	*24* 22		*Sněžka* Lysá hora	*11* 9		*Sněžka, Poštovna* Luční bouda
Arktický den	1		*Sněžka*	*5* 2		*Sněžka* Šerák			

Legenda / Legend:
– H: hodnota / H: value
– O: období / O: period
– Teplá vlna: trvání [dny] a průměrná teplota [°C] v nejdelší horké vlně (TMA ≥ TMAavg +5/5 dní) / Heat wave: duration [days] and average temperature [°C] in the longest heat wave (TMA ≥ TMAavg +5/5 days)
– Studená vlna: trvání [dny] a průměrná teplota [°C] v nejdelší studené vlně (TMI ≤ TMIavg −5/5 dní) / Cold wave: duration [days] and average temperature [°C] in the longest cold wave (TMI ≤ TMIavg −5/5 days)
– Mrazový den: počet dní s minimální teplotou TMI < 0 / Frost day: number of days with minimum temperature TMI < 0
– Ledový den: počet dní s maximální denní teplotou TMA < 0 / Ice day: number of days with maximum daily temperature TMA < 0
– Arktický den: počet dní s maximální denní teplotou TMA ≤ −10 / Arctic day: number of days with maximum daily temperature TMA ≤ −10
– *: Větší množství stanic / a larger number of stations

Leden až březen

Začátek roku byl teplotně i srážkově nevýrazný, vyšší úhrny srážek, včetně sněhových se vyskytly na severovýchodě území 12. ledna (tab. 3) a výrazněji se oteplilo po 20. lednu. Nejvyšší kladná odchylka průměrné denní teploty vzduchu od denního normálu +7,4 °C byla zaznamenána 9. ledna a poté v souvislém období od 25. do 29. ledna +5,4 až +7,0 °C nad normálem (tab. 1). V první polovině ledna se na četných místech vyskytovalo náledí nebo ledovka, v období 10. do 12. ledna vydatnější sněžení a sněhové jazyky, na horách i závěje. Únor byl hlavně vlivem proudění kolem výrazných tlakových výší s odchylkou −0,9 °C nejchladnější od roku 2018 (−3,5 °C), podobně jako únor 2021 (−0,8 °C). Nejchladnějším obdobím byly tři dny od 17. února s odchylkou −5,3 až −6,2 °C, na stanicích Sněžník (okr. Děčín) a Karviná byla od 15. do 22. února zaznamenána nejdelší studená vlna roku[8] a nejnižší denní minimální teplota za rok byla naměřena 24. února na stanici Kořenov, Jizerka, Horní Jizera (okres Jablonec nad Nisou). Srážkově silně podnormální měsíc se zařadil jako šestý nejsušší od roku 1941 v Česku za roky 1954, 1959, 1982, 2011 a 2014. Na mnoha stanicích srážkový úhrn za celý měsíc nedosáhl ani 5 mm. V březnu bylo zaznamenáno nejprve výrazně teplé období od 6. do 11. a poté výrazně chladnější od 14. do 19. března. Synopticky nejprve tlaková níže a s ní spojené frontální rozhraní oddělující teplý vzduch na jihu od studeného na severu kontinentu, poté se do středoevropského prostoru rozšířil okraj tlakové výše nad severozápadní Evropou a po přechodu studené fronty proudil na naše území kolem tlakové výše nad Severním mořem studený vzduch. Na stanici Strážnice (okr. Hodonín) je možné období od 2. do 13. března (12 dní) klasifikovat v souladu s eMS (2026) jako teplou vlnu[9] s průměrem denních maxim teploty 17,2 °C (tab. 4), nejvyšší hodnotou v tomto období za 100 let měření od roku 1925 (normál maximální denní teploty je v tomto období na této stanici 8,7 °C). Srážkově normální měsíc s významnějším sněžením kolem 13. března i v nižších polohách, kde se v posledních letech v březnu sněžení vyskytuje již jen výjimečně.

Z odtokového hlediska byl začátek roku výrazně podprůměrný ve všech hlavních povodích, s výjimkou Odry a Olše v lednu, jejich průtoky vykazovaly průměrné či mírně nadprůměrné hodnoty. Celkově nejmenší průtoky v prvním čtvrtletí roku vykazovaly toky v březnu, kdy průměrné měsíční průtoky hlavních povodí odpovídaly 36 až 53 % Q_{III}. Během ledna byly toky převážně setrvalé nebo na pozvolném poklesu. K výraznějšímu zvýšení hladin toků došlo v lednu pouze na konci druhého týdne v důsledku dešťových srážek a oteplení spojeného s odtáváním sněhové pokrývky. Ovšem i tyto přechodné vzestupy hladin se obešly bez překročení SPA (tab. 5). V průběhu měsíce začaly být některé horské toky ovlivňovány ledovými jevy. V průběhu února byly toky převážně setrvalé, popřípadě mírně rozkolísané s celkově mírně klesající tendencí. Také v únoru nebyl na žádném toku dosažen SPA. V rámci celé České republiky se vyskytovaly ledové jevy, a to zejména na menších horských vodních tocích. V březnu byly hladiny sledovaných toků v průběhu celého měsíce převážně setrvalé nebo na pozvolném poklesu. Na horských a podhorských tocích se projevilo slabé rozkolísání vlivem odtávání sněhové pokrývky z hřebenů hor. V polovině měsíce se vyskytovaly srážky, které vodní toky rozkolísaly, avšak stejně jako v lednu a únoru bez dosažení SPA.

[8] Období alespoň 5 dní s denním minimem teploty alespoň 5 °C pod dlouhodobým průměrem pro daný den. Odpovídá metodice WMO.

[9] Období alespoň 5 dní s denním minimem teploty alespoň 5 °C nad dlouhodobým průměrem pro daný den. Odpovídá metodice WMO.

Tab. 5 Odtokové poměry v hlavních povodích a počty profilů v jednotlivých povodích s překročením vybraných charakteristik v průběhu roku 2025.
Table 5. Runoff conditions at the main catchments and number of profiles in each catchment exceeding selected characteristics during 2025.

Charakteristiky		Leden		Únor		Březen	
Tok	Profil	Q_I [%]	Q_I [m³·s⁻¹]	Q_{II} [%]	Q_{II} [m³·s⁻¹]	Q_{III} [%]	Q_{III} [m³·s⁻¹]
Vltava	Praha-Chuchle	60	94	54	90	36	77
Labe	Ústí nad Labem	70	240	56	200	36	170
Odra	Bohumín	115	41	69	30	53	35
Olše	Věřňovice	105	14	43	7,2	43	10
Morava	Strážnice	96	56	55	40	44	47
Dyje	Břeclav-Ladná	81	28	63	27	38	24
Povodí		Počet profilů s překročením 2. a 3. SPA					
		3. SPA	2. SPA	3. SPA	2. SPA	3. SPA	2. SPA
Labe		0	0	0	0	0	0
Vltavy		0	0	0	0	0	0
Moravy		0	0	0	0	0	0
Dyje		0	0	0	0	0	0
Odry		0	0	0	0	0	0
Dosažení nejvyššího SPA		–		–		–	
Největší dosažená vodnost		–		–		–	
Největší počet profilů s indikací sucha		4		7		8	

Tab. 6 Rozptylové podmínky a kvalita ovzduší v ČR, 2025.
Table 6. Dispersion conditions and air quality in the Czech Republic, 2025.

Měsíc	Rozptylové podmínky v porovnání s 30letým průměrem 1991–2020	Kvalita ovzduší na stanicích AIM	Nejlepší kvalita ovzduší	Nejhorší kvalita ovzduší
Leden	standardní	velmi dobrá až dobrá	Liberecký kraj, Kraj Vysočina, Moravskoslezský kraj bez O/K/F-M	Ústecký kraj
Únor	výrazně horší	velmi dobrá až dobrá	Kraj Vysočina	Aglomerace O/K/F-M
Březen	výrazně horší	velmi dobrá až dobrá	Královéhradecký kraj	Aglomerace Praha
Duben	standardní	přijatelná	Kraj Vysočina	Aglomerace O/K/F-M
Květen	standardní	přijatelná	Olomoucký kraj	Plzeňský kraj
Červen	zlepšené	přijatelná	Olomoucký kraj	Královéhradecký kraj
Červenec	standardní	přijatelná	Olomoucký kraj	Moravskoslezský kraj bez O/K/F-M
Srpen	standardní	přijatelná	Olomoucký kraj	Moravskoslezský kraj bez O/K/F-M
Září	standardní	velmi dobrá až dobrá	Jihočeský kraj	Moravskoslezský kraj bez O/K/F-M
Říjen	zlepšené	velmi dobrá až dobrá	Liberecký kraj, Královéhradecký kraj	Aglomerace O/K/F-M
Listopad	výrazně horší	velmi dobrá až dobrá	Karlovarský kraj, Liberecký kraj	Aglomerace O/K/F-M
Prosinec	výrazně horší	velmi dobrá až dobrá	Karlovarský kraj, Kraj Vysočina	Aglomerace O/K/F-M

Pozn.: Zhoršení kvality ovzduší v letním období (duben–září) je zapříčiněno větším vlivem přízemního ozonu. Nárůst jeho koncentrací je dán výskytem meteorologických podmínek příznivých pro vznik přízemního ozonu, tedy vysoké intenzity slunečního záření, vysokých teploty a nižší vlhkosti vzduchu.
Note: The deterioration in air quality during the summer months (April–September) is caused by the greater influence of ground-level ozone. The increase in its concentrations is due to meteorological conditions leading to the formation of ground-level ozone, namely high solar radiation, high temperatures, and low humidity.

Začátek roku byl celkově normální a v mělkém oběhu podzemních vod a u pramenů nastalo roční maximum (25 %, resp. 44 % KP_I), které bylo nejvýraznější v povodí Moravy, kde byla hladina silně nadnormální (15 % KP_I), a v povodí Horní Odry, kde byla silně nadnormální vydatnost (11 % KP_I). Naopak v povodí Ohře a dolního Labe byla vydatnost mimořádně podnormální po celé čtvrtletí. Převážně normální stav vydatnosti a hladiny v mělkých vrtech pokračoval i v únoru. V březnu se však stav hladiny i vydatnosti zhoršil až na celkově silně podnormální (88 %, resp. 95 % KP_{III}). Normální stav přetrval pouze v mělkém oběhu v povodí Dyje. I v hlubokých zvodních nastalo celkově normální roční maximum (40 % KP_I) v lednu. Celkově normální stav pokračoval i přes postupný pokles hladiny až do února a v březnu se zhoršil na mírně podnormální (78 % KP_{III}). Zatímco v severočeské křídě (HGR 4) a permokarbonu středních a západních Čech (HGR 8) byl stav silně až mimořádně podnormální, v moravských terciérech (HGR 3) byla hladina silně nadnormální.

Z hlediska kvality ovzduší byl zajímavý měsíc březen, kdy byly zaznamenány výrazně horší rozptylové podmínky (tab. 6), přičemž se jedná o nejhorší rozptylové podmínky od roku 1991. K tomuto hodnocení výrazně přispěla rozsáhlá tlaková výše, která počasí v první dekádě zapříčinila teplé, suché a stabilní počasí.

Duben až červen

V průměru nejchladnějším dnem tohoto období (tab. 1) byl 6. duben s odchylkou −6,0 °C, kdy pouze na dvou stanicích z celkem 383 stanic v tento den v činnosti, nebylo denní minimum teploty záporné (Praha, Klementinum 0,1 a Olomouc 0,0 °C). Nejteplejší byl 17. duben s odchylkou +11,2 °C, při-

Tab. 7 Extrémní hodnoty v jednotlivých měsících roku 2025.
Table 7. Extreme values in each month of 2025.

Charakteristiky	Duben			Květen			Červen		
	H	D	Stanice	H	D	Stanice	H	D	Stanice
TMA [°C]	29,1 28,4	17. 4.	*Ostrava, Mariánské Hory* *Ostrava, Radvanice* Karviná	31,7 31,0	3. 5.	*Vsetín, MŠ Kobzáňova* Dyjákovice	35,8	26. 6.	Lednice
TMI [°C]	−13,2 −12,5	7. 4.	*Kvilda-Perla* Horská Kvilda	−10,3 −9,7	10. 5.	*Kvilda-Perla* Horská Kvilda	−4,4 −3,5	10. 6.	*Kvilda-Perla* Horská Kvilda
SRAd [mm]	77,2	24. 4.	Plumlov	53,1	18. 5.	Bílý Potok, Smědava	87,0	15. 6.	Vlkonice
SRAhod [mm]	38,3	24. 4.	Potštát, Boškov	37,8 31,5	19. 5. 31. 5.	*Studniční hora* Zbytina	41,6	15. 6.	Tušimice
SNO [cm]	8	7. 4.	Šerák	12	17. 5.	Šerák			
SCE [cm]	110	1. 4.	Labská bouda	27 23	19. 5.	*Kralický Sněžník* Luční bouda			
Fmax [m·s^{-1}]	39,6 27,6	17. 4.	*Sněžka* Šerák	34,4 29,4	17. 5. 3. 5.	*Sněžka* Holešov	35,5 34,6	23. 6.	*Sněžka* Luční bouda
SSV [hod]	14,2	27. 4.	Luční bouda Šerák	14,9	13. 5.	Milešovka	16,0	30. 6.	Milešovka
Horký den [°C]				31,0	3. 5.	Dyjákovice			
Letní den [°C]	27,5	16. 4.	Tuhaň						
Tropická noc [°C]							20,1	5. 6.	Karviná
Mrazový den [°C]							−0,1 −0,9	23. 6. 22. 6.	*Březník* Horská Kvilda
Ledový den [°C]				−0,3 −0,1	18. 5.	*Studniční hora* Šerák			
Sněhová pokrývka [cm]				5	20. 5.	Šerák			

Legenda, část podle tab. 3 / Legend, section according to Table 3:
– Horký den: první horký den v roce / A hot day: the first hot day of the year (TMA ≥ 30)
– Letní den: první letní den v roce / Summer day: the first day of summer (TMA ≥ 25)
– Tropická noc: první tropická noc v roce / Tropical night: the first tropical night of the year (TMI ≥ 20)
– Mrazový den: poslední mrazový den v sezóně / Frost day: the last frost day of the season (TMI < 0)
– Ledový den: poslední ledový den v sezóně / Last frost: the last frost of the season (TMA < 0)
– Sněhová pokrývka: poslední den se sněhovou pokrývkou v sezóně / Snow cover: the last day with snow cover in the season (SCE > 0)

Tab. 8 Nejvyšší počty dní podle vybraných klimatologických indexů v jednotlivých měsících roku 2025.
Table 8. Highest number of days according to selected climatological indices in each month of 2025.

Index	Duben			Květen			Červen		
	H	O	Stanice	H	O	Stanice	H	O	Stanice
Teplá vlna	12/19,6	12.–23. 4.	Vimperk	5/19,0	10.–14. 5.	Vlašim	16/29,8	21. 6.–6. 7.	Smolnice
Horký den				1		Brno, Žabovřesky Dobřichovice Dyjákovice Plzeň, Bolevec	10		Dobřichovice
Letní den	4		Doksany	5		*	23		Dyjákovice Lednice
Tropická noc							4		Praha, Klementinum
Studená vlna				6/−7,7	9.–14. 5.	Horská Kvilda			
Mrazový den	23		Horská Kvilda	20		Horská Kvilda	5		Horská Kvilda
Ledový den	7 5		*Sněžka* Luční bouda	7 1		*Sněžka* Luční bouda Šerák			

Legenda, část podle tab. 4 / Legend, section according to Table 4:
– Horký den: Počet dní s maximální denní teplotou / Hot day: number of days with a maximum daily temperature TMA ≥ 30
– Letní den: Počet dní s maximální denní teplotou / Summer day: number of days with a maximum daily temperature TMA ≥ 25
– Tropická noc: Počet dní s minimální noční teplotou / Tropical night: number of days with a minimum nighttime temperature TMI ≥ 20

Tab. 9 Odtokové poměry v hlavních povodích a počty profilů v jednotlivých povodích s překročením vybraných charakteristik v průběhu roku 2025.
Table 9. Runoff conditions at the main catchments and number of profiles in each catchment exceeding selected characteristics during 2025.

Charakteristiky		Duben		Květen		Červen	
Tok	Profil	Q_{IV} [%]	Q_{IV} [m³·s⁻¹]	Q_{V} [%]	Q_{V} [m³·s⁻¹]	Q_{VI} [%]	Q_{VI} [m³·s⁻¹]
Vltava	Praha-Chuchle	42	73	50	59	45	59
Labe	Ústí nad Labem	38	140	44	110	48	110
Odra	Bohumín	42	25	39	20	53	21
Olše	Věřňovice	30	6	48	8	53	8
Morava	Strážnice	35	32	38	23	46	21
Dyje	Břeclav-Ladná	41	22	57	19	63	19
Povodí		Počet profilů s překročením 2. a 3. SPA					
		3. SPA	2. SPA	3. SPA	2. SPA	3. SPA	2. SPA
Labe		0	0	0	0	0	0
Vltavy		0	0	0	0	0	0
Moravy		0	0	0	0	0	0
Dyje		0	0	0	0	0	1
Odry		0	0	0	0	0	0
Dosažení nejvyššího SPA		1. SPA		1. SPA		2. SPA	
Největší dosažená vodnost		< 2 l. p.		< 2 l. p.		< 2 l. p.	
Největší počet profilů s indikací sucha		12		49		134	

čemž 16. dubna byl zaznamenán první letní den v roce (tab. 7). První horký (tropický) den byl zaznamenán 3. května na stanici Dyjákovice (okr. Znojmo), další až 31. května na stanicích Brno, Žabovřesky, Dobřichovice (okr. Praha-západ) a Plzeň, Bolevec. Podobně jako v předchozích letech byly zaznamenány i první tropické noci (tab. 8), letos již 5. června v Karviné a Ropici (okr. Frýdek-Místek). Historicky nejdřívější tropická noc se vyskytla 29. dubna 2012 v Novém Městě pod Smrkem (okr. Liberec). Srážkově byly měsíce duben až červen normální, přesto byly zaznamenány na některých stanicích i denní úhrny vyšší než 50 mm. Posledním dnem se sněhovou pokrývkou byl 20. květen na stanicích v Krkonoších, na Kralickém Sněžníku a v Jeseníkách (tab. 7). Pokud jde o poslední den se sněžením, tak na meteorologických stanicích běžně zaznamenáváme padající tuhé srážky, které nevytvářejí souvislou sněhovou pokrývku. Jedná se například o sněhové nebo námrazové krupky, sněhová zrna nebo kroupy, často spojené s výskytem bouřky. Tyto jevy se vyskytují celoročně a není tedy vhodné podle těchto jevů určovat poslední a první den se sněžením v jednotlivých sezónách. Poslední výskyt „standardního“ sněžení byl zaznamenán 27. května v Prachaticích. V červnu se vyskytlo větší množství bouřkových situací, na stanicích České Budějovice, Rožnov, Česká Skalice, Rozkoš (okr. Náchod) a Karlovy Vary, Olšová Vrata bylo zaznamenáno 7 bouřkových dnů.

Z odtokového hlediska bylo druhé čtvrtletí roku extrémně podprůměrné ve všech hlavních povodích, průměrné hodnoty měsíčních průtoků ve většině případů nedosahovaly ani poloviční hodnot dlouhodobých průměrů. Celkově nejmenší průtoky, a to i za celý rok, byly zaznamenány v dubnu (tab. 9). Průměrné hodnoty dubnových průtoků u hlavních povodí odpovídaly pouhým 30 (Olše) až 42 % Q_{IV} (Vltava a Odra). Hladiny sledovaných toků byly v průběhu dubna převážně setrvalé nebo jen slabě kolísaly. Vzestupy s dosažením 1. SPA byly jen ojedinělé a byly způsobeny převážně manipulacemi na vodních dílech. Již 2. dubna byl překročen 1. SPA na Malé Hané a 19. dubna na Labi. K vzestupům s překročením 1. SPA došlo také 25. dubna na Brodečce a 28. dubna na Bělé. Také v květnu byly hladiny sledovaných toků převážně setrvalé nebo mírně kolísaly v průběhu celého měsíce. Výraznější vzestupy hladin byly zaznamenány ve druhé polovině května, kdy spadla většina srážek. Největší vzestupy hladin s dosažením SPA byly způsobeny srážkami na konci května, kdy byl na Blanici 31. května překročen 1. SPA. V červnu byly hladiny sledovaných toků převážně setrvalé či mírně kolísaly. Několikrát došlo v důsledku vydatnějších srážek k překročení SPA. Ještě 1. 6. přetrvával 1. SPA na Blanici z předchozího měsíce. Další výraznější vzestupy s dosažením SPA byly zaznamenány 5. 6. na Cidlině – 1. SPA a na Litavě v Brankovicích 2. SPA, při $<Q_2$. K vzestupům s překročením 1. SPA došlo také ke konci měsíce 23. června na Lužické Nise.

Na většině území hladina v mělkém oběhu do května klesala a byla celkově silně podnormální. Nejhorší mimořádně podnormální stav byl v povodí Ohře a dolního Labe a Lužické Nisy (96–97 % $KP_{IV–V}$). Naopak v povodí Dyje byla hladina normální až do června. V červnu se stav hladiny na většině území zlepšil na celkově mírně podnormální (75 % KP_{VI}). V povodí Lužické Nisy a Horní Odry nastal vzestup hladiny z mimořádně a silně podnormální až na normální. Vydatnost se do června převážně zmenšovala a na většině území přetrvával silně až mimořádně podnormální stav. Hladina v hlubokých zvodních byla v dubnu až červnu celkově silně podnormální. Regionálně se však výrazně lišila, v severočeské křídě a permokarbonu středních a západních Čech (HGR 4,8) přetrvával mimořádně podnormální stav. Naopak v moravských terciérech a v cenomanu severočeské a východočeské křídy byla hladina po celé čtvrtletí normální.

Červenec až září

Jednotlivé měsíce v tomto období jsou hodnoceny jako teplotně normální, ale v porovnání s předchozími roky byly významně chladnější. Nižší průměrná měsíční teplota byla zaznamenána v červenci 2020 a 2011, v srpnu 2021 a 2016 a v září 2022 a 2019. Bylo zaznamenáno 26 horkých dnů, stejný počet byl zaznamenán v roce 2014, nižší v roce 2011 a před rokem 1998 byl nižší počet častěji než vyšší (v letech 1977 a 1979 byly v měsících červenec až září zaznamenány jen 4 horké dny). Ve druhé polovině července se po přechodu studené fronty

Tab. 10 Extrémní hodnoty v jednotlivých měsících roku 2025.
Table 10. Extreme values in each month of 2025.

Charakteristika	Červenec			Srpen			Září		
	H	D	Stanice	H	D	Stanice	H	D	Stanice
TMA [°C]	*37,4* 37,3	2. 7.	*Husinec, Řež* Doksany	36,9	15. 8.	Dobřichovice	32,3	20. 9.	České Budějovice, Rožnov
TMI [°C]	*−1,5* 0,2	*11. 7.* *1. 7.* 1. 7.	*Březník* *Kořenov, Jizerka, rašeliniště* Kořenov, Jizerka	*−4,9* −3,7	25. 8.	*Kvilda-Perla* Horská Kvilda	*−6,7* −3,6	30. 9.	*Kořenov, Jizerka, rašeliniště* Horská Kvilda
SRAd [mm]	130,0	27. 7.	Lysá hora	67,1	30. 8.	Morávka, Lúčka	86,4	10. 9.	Strážné
SRAhod [mm]	*56,0* 36,6	*3. 7.* 26. 7.	*Boubín, vrchol* Krásné Údolí	35,7	30. 8.	Turnov	37,8	5. 9.	Praha, Břevnov
SNO [cm]							P	30. 9.	Praděd
SCE [cm]									
Fmax [m·s^{-1}]	30,7 27,1	22. 7. 6. 7.	*Sněžka* Bystřice pod Hostýnem	31,2 26,7	28. 8.	*Sněžka* Lysá hora	34,5 26,9	15. 9. 24. 9.	*Sněžka* Dolní Morava, Slaměnka
SSV [hod]	16,0	1. 7.	Milešovka	14,2	28. 8. 11. 8.	Lysá hora Milešovka Svratouch	12,8	4. 9. 1. 9.	Praha, Kbely Svratouch
Horký den [°C]							30,3	21. 9.	Plzeň, Mikulka
Letní den [°C]							29,4	22. 9.	Strážnice
Tropická noc [°C]							22,3	21. 9.	Zlaté Hory
Mrazový den [°C]	−1,2	1. 7.	*Kořenov, Jizerka, Horní Jizera*	−1,9	7. 8.	Horská Kvilda			
Ledový den [°C]							*−0,6*	30. 9.	*Sněžka*

Legenda, část podle tab. 7 / Legend, section according to Table 7:
– Horký den: poslední horký den v roce / Hot day: the last hot day of the year (TMA ≥ 30)
– Letní den: poslední letní den v roce / Summer day: the last summer day of the year (TMA ≥ 25)
– Tropická noc: poslední tropická noc v roce / Tropical night: the last tropical night of the year (TMI ≥ 20)
– Mrazový den: první mrazový den v sezóně / First frost: the first day of frost this season (TMI < 0)
– Ledový den: první ledový den v sezóně / Ice day: the first ice day of the season (TMA < 0)

výrazně ochladilo, přechod studené fronty doprovázely silné bouřky, které přešly postupně přes celé území a 17. červenec byl v Česku dokonce nejchladnějším dnem v Evropě. Chladněji bylo jen na Islandu, naopak nejtepleji v Norsku s teplotami nad hranici horkého dne (30 °C). Takto chladný červenec překvapil svým průběhem hlavně obyvatelstvo zvyklé z let předchozích na horké letní počasí. Meteorologové celou situaci důkladně popsali v Měsíční zprávě ČHMÚ (https://www.chmi.cz/documents/d/chmi.cz/mesicni-zprava-2025-07): *„Rozvlněné tryskové proudění se projevilo výkyvy počasí i ve třetí červencové dekádě. Zatímco sever Německa, Polsko a částečně naše území ovlivňovala tlaková níže Isaac, na jihu Německa působila tlaková níže Karlheinz, která zároveň přinesla silné bouřky do Itálie a Francie. Ve Skandinávii naopak padaly teplotní rekordy a horký byl i jihovýchod Evropy. Následně se nad střední Evropou udržovala brázda nižšího tlaku vzduchu ve vyšších vrstvách atmosféry a na naše území přinášela chladnější a vlhčí vzduch od severozápadu. V samotném závěru července se chladná a vlhká vzduchová hmota původem z Atlantiku přesunula nad většinu evropského kontinentu. Příliv tepla z jihu zablokovala výrazná Azorská tlaková výše nad Atlantským oceánem a počasí bylo deštivé a teplotně průměrné až podprůměrné.“* Takto neobvyklý průběh letního počasí v Evropě naopak nepřekvapuje klimatology, kteří již desetiletí upozorňují na možné problémy spojené s pomalejším tryskovým prouděním. Příčinou je hlavně rychlejší oteplování v severních polárních oblastech v porovnání s mírným klimatickým pásem, a tedy méně výrazná arktická fronta (eMS 2026). Nejvyšší úhrn srážek za celý rok (130,0 mm) byl naměřen 27. července na Lysé hoře v Beskydech. Relativně chladné a deštivé, výrazně cyklonální počasí pokračovalo i v první dekádě srpna, poté se horké dny vrátily a 15. srpna byla v Dobřichovicích naměřena nejvyšší teplota v roce (36,9 °C, tab. 10). Poslední horký den a tropická noc byly zaznamenány 21. září (tab. 11), poslední letní o den později. Na konci první dekády září počasí svým průběhem připomnělo výročí povodně z roku 2024 (Tolasz a kol. 2025), kdy 10. září napršelo na celém území v průměru 22,8 mm srážek, nejvíce 86,4 mm ve Strážném (okr. Trutnov), přes 80 mm zaznamenala ve stejný den ještě stanice Pec pod Sněžkou (84,8 mm) a Luční bouda (84,4 mm). Ještě 15. září se vyskytly intenzivní bouřky s velkými kroupami. Ochlazení na konci měsíce přineslo 30. září první sněhové přeháňky na stanicích Lysá hora a Praděd (Lipina 2025)[10].

Také třetí čtvrtletí roku bylo z odtokového hlediska extrémně podprůměrné ve všech hlavních povodích, převážně v rozmezí od 45 do 60 % Q_M. Nejmenší průtoky vykazovaly toky v srpnu, kdy s výjimkou Dyje nedosahovaly průměrné hodnoty měsíčních průtoků ve všech hlavních povodích ani polovičních hodnot dlouhodobých průměrů. V tomto čtvrtletí se vyskytoval také největší podíl profilů s indikací hydrologického sucha (Q_{355d}). Největší počet „suchých“ profilů se vyskytoval v období od 19. do 29. srpna, kdy jejich počet nepoklesl pod ca 200. Celkově největší počet 232 byl zaznamenán 27. srpna. Hladiny sledovaných toků byly v průběhu července převážně setrvalé případně rozkolísané v závislosti na srážkách. V polovině druhé dekády došlo k výraznějšímu rozkolísání a vzestupu hladin.

[10] Stanice Praděd byla nově založena a oficiálně zahájila měření a pozorování až 1. října.

Tab. 11 Nejvyšší počty dní podle vybraných klimatologických indexů v jednotlivých měsících roku 2025.
Table 11. Highest number of days according to selected climatological indices in each month of 2025.

Index	Červenec			Srpen			Září		
	H	O	Stanice	H	O	Stanice	H	O	Stanice
Teplá vlna	7/24,0	1.–7. 7.	Horská Kvilda	9/29,8	12.–20. 8.	Vlašim	12/20,4	2.–13. 9.	Bílá, Salajka
Horký den	10		Strážnice	11		Šternberk	2		Doksany Plzeň, Mikulka Rokycany
Letní den	23		Dobřichovice Strážnice	24		Dobřichovice	12		Brod nad Dyjí
Tropická noc	2		*	5		Hošťálková, Maruška	1		*
Studená vlna				*5/–0,5*	*23.–27. 8.*	*Hliniště*			
Mrazový den	*2*		*Jelení v Krušných horách* *Kořenov, Jizerka,* *Horní Jizera* *Kořenov, Jizerka, rašeliniště*	*14* *7*		*Kvilda, Perla* Horská Kvilda	10 5		*Březník* Kořenov, Jizerka
Ledový den							*1*		*Sněžka*

Legenda podle tab. 8 / Legend according to Table 8.

Tab. 12 Odtokové poměry v hlavních povodích a počty profilů v jednotlivých povodích s překročením vybraných charakteristik v průběhu roku 2025.
Table 12. Runoff conditions at the main catchments and number of profiles in each catchment exceeding selected characteristics during 2025.

Charakteristiky		Červenec		Srpen		Září	
Tok	Profil	Q_{VII} [%]	Q_{VII} [m³·s⁻¹]	Q_{VIII} [%]	Q_{VIII} [m³·s⁻¹]	Q_{IX} [%]	Q_{IX} [m³·s⁻¹]
Vltava	Praha-Chuchle	51	51	39	48	57	51
Labe	Ústí nad Labem	46	88	45	92	64	110
Odra	Bohumín	55	25	45	12	46	16
Olše	Věřňovice	88	15	45	4,8	41	5.6
Morava	Strážnice	42	20	46	13	64	21
Dyje	Břeclav-Ladná	57	16	56	14	53	12
Povodí		Počet profilů s překročením 2. a 3. SPA					
		3. SPA	2. SPA	3. SPA	2. SPA	3. SPA	2. SPA
Labe		0	0	0	0	0	0
Vltavy		0	0	0	0	0	0
Moravy		0	0	0	0	0	0
Dyje		0	0	0	0	0	0
Odry		1	2	0	0	0	1
Dosažení nejvyššího SPA		3. SPA		1. SPA		2. SPA	
Největší dosažená vodnost		5 l. p.		< 2 l. p.		2 l. p.	
Největší počet profilů s indikací sucha		187		232		157	

Na začátku třetí dekády se vyskytovaly vydatnější srážky, což způsobilo prudké vzestupy s přechodným dosažením 1. SPA, a to 21. července na Lužické Nise a Jihlavě a 22. července na Balince. Poté docházelo k pozvolným poklesům nebo mírnému kolísání. V závěru třetí dekády se opět vyskytovaly vydatné srážky, zejména v oblasti Jeseníků a Beskyd. Na tyto výrazné srážky reagovaly toky vzestupy s četným dosažením SPA. V oblasti Jeseníků byl 27. července přechodně překročen 3. SPA na Černém potoce v profilu Velká Kraš (tab. 12), při Q_5 a krátkodobě dosažen 2. SPA na Lučině v Horních Domaslavicích (Q_5), o den později na Stonávce v Hradišti (Q_2). Ve srážkou zasažených oblastech bylo 27. a 28. července četné překročení 1. SPA na Vidnávce, Jevíčce, Bystřici, Olešné, Rožnovské Bečvě, Lubině, Olši, Ostravici a Ropičance ve všech případech $Q_{<2}$. V úplném závěru měsíce byly zasažené toky na pozvolných poklesech, pouze vlivem dotoku přechodně stoupaly dolní části toků. Na začátku srpna byly toky rozkolísané v reakci na srážky z konce předchozího měsíce. Dne 5. srpna byl přechodně překročen 1. SPA na Lužické Nise. V průběhu druhé a zpočátku i třetí dekády měsíce byly toky většinou setrvalé či slabě rozkolísané. Po vydatných srážkách na konci třetí dekády docházelo k rozkolísání či vzestupům hladin toků i s překročením SPA. Dne 29. srpna byl dosažen 1. SPA na Botiči a na Lužické Nise, 30. srpna byl 1. SPA překročen znovu na Botiči, ve všech případech při $Q_{<2}$. V úplném závěru měsíce byly zasažené toky na pozvolných poklesech. V září byly hladiny sledovaných toků převážně setrvalé nebo mírně rozkolísané v závislosti na srážkách. V Čechách byly srážky rozložené rovnoměrněji a toky slabě kolísaly v průběhu celého září. Celkově nejvydatnější srážky vypadávaly v závěru druhého týdne, kdy bylo kolísání hladin, zejména na tocích v povodí Moravy výraznější. V září došlo k překročení SPA pouze ojediněle. Na Stružce v Rychvaldě byl 14. září po bouřce krátkodobě překročen 2. SPA, při Q_2. První SPA byly zaznamenány na začátku měsíce 5. září na Botiči a poté pak 10. a 11. září zejména na menších tocích na východě a severu Česka (Lužická Nisa, zde také i 15. září, Labe, Úpa a Jihlava). V závěru měsíce byl 26. září krátkodobě 1. SPA překročen také na Bělé, ve všech případech při vodnostech $Q_{<2}$.

Do srpnového mírně podnormálního ročního minima (81 % KP_{VIII}) hladina v mělkém oběhu postupně klesala, na Moravě převážně v mezích normálu, zatímco v Čechách převládal mírně až silně podnormální stav. V září hladina na části území zaznamenala mírný vzestup, což se projevilo zlepšením stavu v povodí Horního a středního Labe a Berounky ze silně podnormálního na mírně podnormální. Vydatnost se dále mírně zmenšovala a byla po celé čtvrtletí celkově silně podnormální. V září nastalo silně podnormální roční minimum vydatnosti (92 % KP_{IX}). Pouze v povodí Dolní Vltavy byla vydanost od června do září normální a ke zlepšení na normální stav z mírně podnormálního došlo také v povodí Horní Odry. V hlubokých zvodních se oproti předcházejícímu čtvrtletí stav v jednotlivých skupinách HGR měnil pouze minimálně a celkově byla hladina silně podnormální (92–94 % $KP_{VII–IX}$). Hladina dále mírně klesala na celkově silně podnormální roční minimum, které nastalo v září (91 % KP_{IX}).

Z hlediska kvality ovzduší byl zajímavý měsíc červenec, kdy byla zaznamenána nejnižší hodnota celorepublikových měsíčních průměrů koncentrací PM_{10} a $PM_{2,5}$ od roku 2015. V srpnu byly vyhlášeny tři smogové situace z důvodu vysokých koncentrací přízemního ozonu O_3 v celkové délce 142 hodin (5,9 dne). Smogové situace v aglomeraci Praha a ve Středočeském kraji byly vyhlášeny souběžně ve středu 13. srpna odpoledne, v Ústeckém kraji došlo k vyhlášení o den později. Všechny tři smogové situace byly odhlášeny v pátek 15. srpna v nočních hodinách. Příčinou zvýšených koncentrací byla tlaková výše nad střední Evropou, po jejíž zadní straně proudil do ČR teplý až velmi teplý vzduch od jihu. Zajímavý byl i měsíc září, kdy na měřicích stanicích převládala, oproti předchozím letům, velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší. Současně byla zaznamenána nejnižší hodnota celorepublikových měsíčních průměrů koncentrací PM_{10} a $PM_{2,5}$ od roku 2015.

Říjen až prosinec

V říjnu se na horách a v mrazových kotlinách již běžně vyskytují dny s celodenním mrazem, tzv. ledové dny. Mimo tyto lokality byl však první takový den zaznamenán na mnoha stanicích, hlavně na Moravě, až 19. listopadu. Hned od 1. října se na horách začala vytvářet souvislá sněhová pokrývka, která však měla trvání jen několik dní a výšku do 5 cm. Ve druhé polovině října začalo sněžit významněji, od 28. října výška sněhu již přesahovala místy i 30 cm (tab. 13). V období od 1. do 17. listopadu vykazoval každý den kladnou odchylku průměrné teploty od denních normálů (tab. 1) a sněhová pokrývka i na horách postupně odtávala. Přesto byly na horách již v říjnu

Tab. 13 Extrémní hodnoty v jednotlivých měsících roku 2025.
Table 13. Extreme values in each month of 2025.

Charakteristiky	Říjen			Listopad			Prosinec		
	H	D	Stanice	H	D	Stanice	H	D	Stanice
TMA [°C]	21,0	23. 10.	Strážnice	21,0	14. 11.	Kašperské Hory	16,4	9. 12.	České Budějovice, Rožnov
TMI [°C]	*−13,0* −9,6	*23. 10.* 4. 10.	*Borkovice, Blatská stoka* Horská Kvilda	*−25,5* −21,9	23. 11.	*Rokytská slať* Horská Kvilda	*−20,3* −19,6	31. 12.	*Horská Kvilda, u Hamerského potoka* Horská Kvilda
SRAd [mm]	*74,1* 52,1	*29. 10.* 27. 10.	*Studniční hora* Prášily	36,0	2. 11.	Zlaté Hory	27,4	8. 12.	Dvoračky
SRAhod [mm]	*25,6* 9,9	*29. 10.* 23. 10.	*Studniční hora* Luká	10,3	3. 11.	Strání	4,6	9. 12.	Dvoračky
SNO [cm]	17	27. 10.	Praděd	18	22. 11.	Ostravice	17	31. 12.	Roprachtice
SCE [cm]	42	28. 10.	Labská bouda	45	27. 11.	Lysá hora	40	1. 12.	Lysá hora
Fmax [m·s^{-1}]	*42,7* 28,7	30. 10.	*Sněžka* Praděd	*36,3* 27,3	*13. 11.* 20. 11.	*Sněžka* Praděd	*35,4* 31,7	27. 12.	*Sněžka* Praděd
SSV [hod]	11,1	3. 10.	Lednice Sedlec	9,5	6. 11.	Lysá hora	12,5	27. 12.	Ústí nad Orlicí
Ledový den [°C]	−0,1	1. 10.	Praděd						
Sněhová pokrývka [cm]	5	2. 10.	Praděd						

Legenda, část podle tab. 10 / Legend, section according to Table 10:
– Ledový den: první ledový den v sezóně / Frost day: the first frost day of the season (TMA < 0)
– Sněhová pokrývka: první den se sněhovou pokrývkou v sezóně / Snow cover: the first day of the season with snow cover (SCE > 0)

Tab. 14 Nejvyšší počty dní podle vybraných klimatologických indexů v jednotlivých měsících roku 2025.
Table 14. Highest number of days according to selected climatological indices in each month of 2025.

Index	Říjen			Listopad			Prosinec		
	H	O	Stanice	H	O	Stanice	H	O	Stanice
Teplá vlna				5		*	16/8,8	6.–21. 12.	Horská Kvilda
Studená vlna	6/0,4	29. 9.–4. 10.	Košetice, Křešín, Kramolín	6/−14,3	18.–23. 11.	Horská Kvilda	5/−15,0 5/−9,5	27.–31. 12.	Horská Kvilda Vimperk
Mrazový den	23 21		*Studniční hora* Praděd						
Ledový den	*8* 5		*Sněžka* Praděd	28		*Kvilda-Perla* Horská Kvilda	*30* 29		*Březník* Borová Lada

Legenda, část podle tab. 11/ Legend, section based on Table 11:
– Ledový den: první ledový den v sezóně / Frost day: the first frost day of the season (TMA < 0)

Tab. 15 Odtokové poměry v hlavních povodích a počty profilů v jednotlivých povodích s překročením vybraných charakteristik v průběhu roku 2025.
Table 15. Runoff conditions at the main catchments and number of profiles in each catchment exceeding selected characteristics during 2025.

Charakteristiky		Říjen		Listopad		Prosinec	
Tok	**Profil**	Q_X [%]	Q_X [m³·s⁻¹]	Q_{XI} [%]	Q_{XI} [m³·s⁻¹]	Q_{XII} [%]	Q_{XII} [m³·s⁻¹]
Vltava	Praha-Chuchle	65	69	65	74	44	51
Labe	Ústí nad Labem	79	150	79	180	55	140
Odra	Bohumín	77	26	115	34	81	23
Olše	Věřňovice	134	15	150	18	86	10
Morava	Strážnice	69	24	111	44	78	34
Dyje	Břeclav-Ladná	60	16	85	22	82	22
Povodí		Počet profilů s překročením 2. a 3. SPA					
		3. SPA	**2. SPA**	**3. SPA**	**2. SPA**	**3. SPA**	**2. SPA**
Labe		1	0	0	0	0	0
Vltavy		0	0	0	0	0	0
Moravy		0	0	0	0	0	0
Dyje		0	0	0	0	0	0
Odry		0	0	0	0	0	0
Dosažení nejvyššího SPA		3. SPA		–		–	
Největší dosažená vodnost		< 2 l. p.		–		–	
Největší počet profilů s indikací sucha		70		34		30	

zaznamenány první ledové dny (tab. 14). Ochlazení ve druhé polovině listopadu, kdy na hřebenech hor leželo nejčastěji 15 až 45 cm sněhu, bylo vystřídáno souvislým teplejším obdobím od 1. do 22. prosince. Sníh na horách tak během prosince do 22. až na pár výjimek úplně roztál. Ve třetí prosincové dekádě však tentokrát přišlo nezvyklé vánoční ochlazení. Vánoce tak již byly na mnoha místech Česka bílé a mrazivé a do konce roku pak připadlo nejčastěji od několika do 20 cm sněhu. Výrazně sněžilo i v noci na Nový rok a v prvních dnech roku 2026.

Čtvrté čtvrtletí bylo z celého roku nejvodnějším obdobím. Největší průtoky vykazovala hlavní povodí v listopadu, kdy byl zaznamenán i „největší“ průtok roku, a to na Olši ve Věřňovicích 150 % Q_{XI}, nadprůměrné průtoky v listopadu vykazovala i Odra v Bohumíně 115 % a Morava ve Strážnici 111 % Q_{XI}. V prosinci už byly průměrné průtoky ve všech hlavních povodích podprůměrné, nejmenší průtok byl na Vltavě v Praze-Chuchli (44 % Q_{XII}). V říjnu byly hladiny sledovaných toků převážně rozkolísané, s častým kolísáním v závislosti na rozložení srážek. Na začátku měsíce převažovala setrvalá až mírně klesající tendence, odpovídající srážkově podnormálnímu období. Ve druhé dekádě měsíce se vlivem vydatnějších srážek, zejména v horské oblasti severních Čech, projevil přechodný vzestup hladin, bez dosažení stupňů povodňové aktivity. V závěru měsíce byly hladiny výrazněji rozkolísané, zejména vlivem kombinace vydatných dešťových srážek a tání sněhu v horských oblastech. Na horním toku Labe v profilu Vestřev byl krátkodobě dosažen 3. SPA o den později (tab. 15), při $Q_{<2}$. Na několika tocích zejména v severních a severovýchodních Čechách (Mumlava, Labe, Lužická Nisa, Úpa, Divoká Orlice, Jizera a Bělá) došlo 28. nebo 29. října k překročení 1. SPA, vše při vodnostech $Q_{<2}$. V ostatních oblastech se hladiny udržovaly v normálním rozmezí, pouze s přechodnými výkyvy. V důsledku řízené manipulace byl v říjnu překročen 1. SPA také 2. října na Malé Hané a 21. října na Jevišovce. V průběhu listopadu byly hladiny většiny sledovaných toků převážně setrvalé nebo na pozvolném poklesu. K přechodným krátkodobým vzestupům, avšak bez dosažení SPA, docházelo díky spadlým srážkám, které se vyskytovaly v každé dekádě. V poslední listopadové dekádě byly horské toky odvodňující Šumavu a některé toky na Vysočině ovlivňovány ledovými jevy. V prosinci byly hladiny většiny sledovaných toků převážně setrvalé nebo slabě rozkolísané, s celkově mírně klesající tendencí. Od poloviny třetí prosincové dekády byly zejména menší horské toky ovlivňovány ledovými jevy. Celkově nejvyšší hladiny dosahovaly toky v prosinci před koncem první dekády, poté byly převážně na mírných poklesech až do konce měsíce. Během prosince se nevyskytovaly žádné SPA.

V říjnu a listopadu pokračoval vzestup hladiny převážně v mezích normálu. V prosinci na některých povodích hladina poklesla, zůstala však celkově normální (60 % KP_{XII}) a výrazněji se stav zhoršil pouze v povodí Ohře a dolního Labe, kde byla hladina silně podnormální (90 % KP_{XII}). Vydatnost se do listopadu mírně zvětšovala na celkově mírně podnormální (81 % KP_{XI}), v prosinci však byla opět silně podnormální (88 % KP_{XII}). Regionálně se stav lišil, zatímco v povodí Ohře a dolního Labe, Lužické Nisy, Horní Vltavy a Berounky byl stav silně až mimořádně podnormální po celé čtvrtletí. V povodí Moravy a Horní Odry se vydatnost v posledním čtvrtletí zvětšila na normální až mírně nadnormální. Celkový stav hladiny hlubokých zvodní se v posledním čtvrtletí mírně zlepšil ze silně podnormální v říjnu na mírně podnormální v listopadu a prosinci (84 % $KP_{XI–XII}$).

Z hlediska kvality ovzduší byl zajímavý měsíc říjen, kdy byla zaznamenána nejnižší hodnota celorepublikových měsíčních průměrů koncentrací PM_{10} a $PM_{2,5}$ od roku 2015. V prosinci byly zaznamenány výrazně horší rozptylové podmínky, přičemž se jedná o druhé nejhorší rozptylové podmínky od roku 1991. Nejhorší prosincové rozptylové podmínky měl rok 2004.

Literatura:

ČHMÚ, 2026. Portál Českého hydrometeorologického ústavu [online]. [cit. 02. 01. 2026]. Dostupné z: http://www.chmi.cz.

ČHMÚ, 2025. Znečištění ovzduší na území České republiky v roce 2024 [online]. [cit. 07. 01. 2026]. Dostupné z: https://www.chmi.cz/documents/42501/444216/Rocenka_kvality_ovzdusi_2024.pdf.

eMS, 2026. Meteorologický slovník výkladový a terminologický, ČMeS [online]. [cit. 02. 01. 2026]. Dostupné z: http://slovnik.cmes.cz.

LIPINA, P., 2025. Zahájení provozu profesionální synoptické stanice na Pradědu [online]. [cit. 07. 01. 2026]. Dostupné z: http://www.cmes.cz/web/2025/10/17/zahajeni-provozu-profesionalni-synopticke-stanice-na-pradedu/.

ŠKÁCHOVÁ, H., 2020. Hodnocení metod stanovení podmínek pro rozptyl znečišťujících látek v období 2007–2018 v Ústeckém kraji. *Meteorologické zprávy*, roč. **73**, č. 4, s. 103–109. ISSN 0026-1173 [online]. [cit. 04. 01. 2025]. Dostupné z: https://www.chmi.cz/files/portal/docs/reditel/SIS/casmz/assets/2020/CHMU_MZ_4-20.pdf.

ŠTĚPÁNEK, P., 2005. Variabilita teploty vzduchu na území České republiky v období přístrojových měření (Air Temperature Fluctuations in the Czech Republic in the Period of Instrumental Measurements). Disertační práce, Geografický ústav PřF MU, Brno. 136 s.

TOLASZ, R. a kol., 2007. Atlas podnebí Česka. Praha: ČHMÚ, Olomouc: UP Olomouc, 1. vydání, 256 s., ISBN 978-80-86690-26-1, ISBN 978-80244-1626-7.

TOLASZ, R. a kol., 2025. Rok 2024 v Česku. *Meteorologické zprávy*, roč. **78**, č. 1, s. 2–20. ISSN 0026-1173. Dostupné z: https://doi.org/10.59984/mz.2025.01.01.

VLNAS, R., 2015. Metodika pro stanovení mezních hodnot indikátorů hydrologického sucha [online]. Výzkumný ústav vodohospodářský T. G. Masaryka v. v. i., Praha, 18 s. [cit. 07. 01. 2026]. Dostupné z: https://adoc.pub/metodika-pro-stanoveni-meznich-hodnot-indikator-hydrologicke.html.

Lektoři (Reviewers):

RNDr. Luboš Němec, RNDr. Iva Hůnová, Ph.D., Ing. Tomáš Fryč