

# Měsíční zpráva

Počasí, voda a ovzduší v ČR

Leden 2025

*Eduard Novotný (Oddělení operativní služby)*

*Lenka Stašová (Oddělení všeobecné klimatologie)*

*Juraj Považan (Oddělení všeobecné klimatologie)*

*Barbora Kyclová (Oddělení hydrologických předpovědí)*

*Anna Lamačová, Radek Vlnas (Oddělení podzemních vod)*

*Hana Škáchová (Informační systém kvality ovzduší)*

# Obsah

<b>Leden 2025 na území ČR .....</b>	<b>3</b>
<b>1      <b>Synoptická situace .....</b></b>	<b>4</b>
<b>2      <b>Klimatologické hodnocení .....</b></b>	<b>5</b>
2.1    Teplota vzduchu .....	5
2.2    Srážky .....	7
2.3    Sluneční svit .....	9
<b>3      <b>Hydrologická situace.....</b></b>	<b>10</b>
3.1    Povrchové vody .....	10
3.2    Podzemní vody.....	16
<b>4      <b>Kvalita ovzduší.....</b></b>	<b>24</b>
4.1    Rozptylové podmínky .....	24
4.2    Suspendované částice PM <sub>10</sub> .....	25
4.3    Suspendované částice PM <sub>2,5</sub> .....	28
4.4    Ostatní látky .....	31
4.5    Index kvality ovzduší.....	33
4.6    Smogový a varovný regulační systém .....	34

## LEDEN 2025 NA ÚZEMÍ ČR

Leden 2025 na území ČR byl teplotně nadnormální a srážkově normální. Průměrná měsíční teplota vzduchu na území ČR 0,4 °C byla o 1,8 °C vyšší než normál 1991–2020. Měsíční úhrn srážek 32 mm představuje 73 % normálu 1991–2020. Průměrná délka slunečního svitu pro území ČR byla tento měsíc 45,5 hodiny, což činí 91 % normálu.

V prvních dvou dekádách měsíce se střídala chladnější a teplejší období. Od 23. ledna až do konce měsíce bylo velmi teplo s teplotami výrazně nad hodnotou normálu. Nejteplejší dny z celého měsíce byly 27. a 28. leden, kdy maxima teploty vzduchu na našem území místy stoupala až k 15 °C.

Srážkové úhrny byly regionálně velmi rozdílné. Nejméně srážek spadlo v jižní polovině republiky, a to zejména v kraji Vysočina a Jihomoravském kraji, kde srážkové úhrny nedosáhly ani 50 % normálu 1991–2020. Nejvíce srážek spadlo v první polovině měsíce a jednalo se o srážky dešťové, sněhové nebo smíšené. Sníh se v horských polohách udržel až do konce měsíce.

Leden byl z hlediska odtoku ve většině povodí převážně podprůměrným až průměrným měsícem. Průtoky na začátku měsíce byly většinou v rozmezí 35–90 %  $Q_I$ , přičemž hladiny toků byly stabilní nebo pozvolna klesající. V průběhu měsíce došlo k jejich nárůstu, zejména vlivem dešťových srážek a oteplení, což vedlo k tání sněhu. Tento vzestup hladin dosáhl na konci druhého týdne až 150 %  $Q_I$ , ale SPA nebylo překročeno. V druhé polovině měsíce se průtoky opět stabilizovaly, pohybující se v rozmezí 45–95 %  $Q_I$ . Na menších tocích se zhruba uprostřed měsíce objevily ledové jevy.

Hladina v mělkém oběhu stagnovala a stav se zhoršil ze silně na mírně nadnormální. Vydatnost se mírně zmenšila, ale zůstala celkově normální. Stav hladiny hlubokých vrtů zůstal normální.

Z hlediska rozptylových podmínek je leden, v porovnání s 30letým průměrem 1991–2020, hodnocen jako měsíc se standardními rozptylovými podmínkami. Během ledna byla na měřicích stanicích převážně velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší. Lednová hodnota celorepublikových měsíčních průměrů koncentrací  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$  byla v roce 2025 třetí nejnižší za období 2015–2025.

**Níže uvedené údaje jsou pouze předběžné a mohou se ještě měnit, neboť data nebyla kompletně verifikována. Z důvodů procesu zpracování dat jsou do měsíčních hodnocení zahrnuta pouze neverifikovaná data z automatizovaných stanic.**

# 1 SYNOPTICKÁ SITUACE<sup>1</sup>

V lednu 2025 se v prostoru Atlantik – Evropa střídala zonální a meridionální cirkulace. Během první lednové dekády převládala většinou zonální cirkulace, ale přechodně v druhé polovině dekády se vyskytla i smíšená cirkulace. Ve druhé lednové dekádě zpočátku dominovala meridionální cirkulace vlivem blokující anticyklóny nad východním Atlantikem, v druhé polovině dekády pak převládala cirkulace smíšená. Ve třetí lednové dekádě dominovala zonální cirkulace, v závěru poté smíšená cirkulace.

Počasí ve střední Evropě začátkem ledna ovlivnila tlaková níže nad Skandinávií, po její zadní straně k nám proudil studený vzduch od severozápadu. Následně nás ovlivňovala tlaková výše postupující od západu přes Alpy až do jihovýchodní Evropy. Ve druhé polovině první lednové dekády přes naše území přešla teplá fronta spojená s tlakovou níží nad Britskými ostrovy, za kterou k nám proudil teplý vzduch od jihozápadu. Tlaková níže se posouvala nad jižní Skandinávii a přes nás přešla studená fronta. Na konci dekády počasí v Česku ovlivnil další systém se středem nad západní Evropou, kdy přes naše území hned za sebou přešla výrazná teplá a následně studená fronta, za níž k nám proudil studený a vlhký vzduch od severozápadu.

Zpočátku druhé lednové dekády začal vliv tlakové níže slábnout a od západu se nad střední Evropu rozšířila tlaková výše. Vliv tlakové výše postupně slábnul a přes naše území přešla okluzní fronta spojená s tlakovou níží nad severovýchodní Evropou. Ve druhé polovině dekády se nad střední Evropou od západu opět rozšířila tlaková výše, která následně postupovala dál nad jihovýchodní Evropu, a po její zadní straně k nám proudil zejména ve vyšších vrstvách atmosféry teplý vzduch.

Na začátku třetí lednové dekády vliv tlakové výše slábnul a ve vyšších vrstvách atmosféry nad střední Evropou postoupila mělká tlaková níže. Po její přední straně k nám proudil ve vyšších hladinách teplý vzduch, který ukončil až přechod studené fronty. Následně přes naše území přešla teplá fronta spojená s tlakovou níží nad Britskými ostrovy. Ve druhé polovině dekády k nám zpočátku proudil mezi tlakovou výší nad jihovýchodní Evropou a tlakovou níží nad Norským mořem teplý vzduch od jihozápadu. Příliv teplého vzduchu ukončil přechod rozpadající se studené fronty. Následně přes naše území přecházela zvlněná studená fronta spojená s hlubokou tlakovou níží nad britskými ostrovy. V závěru ledna přes naše území postupovala od západu brázda nízkého tlaku vzduchu, za níž se do střední Evropy začala rozšiřovat od západu tlaková výše.

---

<sup>1</sup> proudění meridionální je proudění ve směru podél poledníků, tj. od severu k jihu nebo naopak  
proudění zonální je proudění vzduchu podél rovnoběžek ve směru západ-východ  
proudění vzduchu podél rovnoběžek ve směru východ-západ se většinou označuje jako východní (negativní) zonální proudění  
<http://slovník.cmes.cz>

## 2 KLIMATOLOGICKÉ HODNOCENÍ

### 2.1 Teplota vzduchu

Leden 2025 hodnotíme jako teplotně nadnormální měsíc. Průměrná měsíční teplota vzduchu na území ČR 0,4 °C byla o 1,8 °C vyšší než normál 1991–2020 (Obr. 2.1.1, Obr. 2.1.2). Jedná se tak o 13. nejteplejší leden dle průměrné měsíční teploty vzduchu zaznamenaný na území ČR v období od roku 1961. Nejteplejší leden byl v roce 2007 s průměrnou měsíční teplotou 3,1 °C. Nejchladnější leden byl v roce 1963 s průměrnou měsíční teplotou –8,9 °C. V posledních deseti letech jsme teplejší leden zaznamenali čtyřikrát (2015, 2018, 2022 a 2023).

Na území Čech byla průměrná měsíční teplota vzduchu (0,3 °C) o 0,2 °C nižší než na území Moravy a Slezska (0,5 °C).

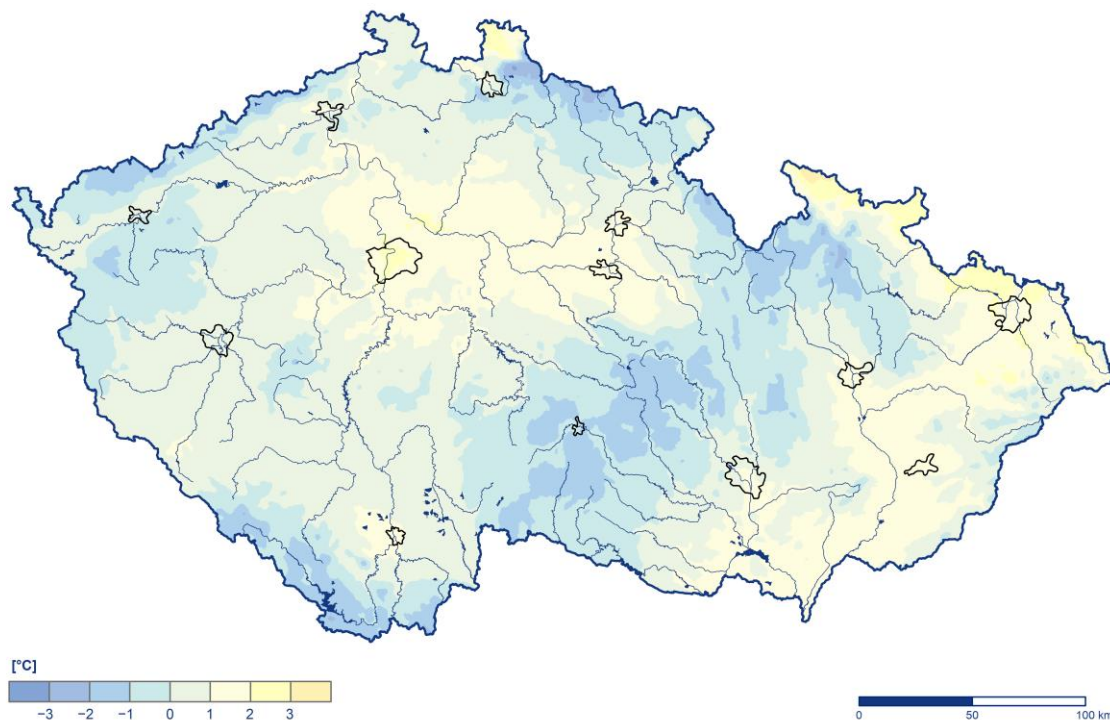
V prvních dvou dekádách měsíce se střídala chladnější a teplejší období. Nejchladnější den z tohoto období byl 13. leden s odchylkou průměrné denní teploty na území ČR od normálu –2,9 °C a nejteplejší 9. leden s odchylkou +6,2 °C od normálu. Dne 23. ledna se výrazně oteplilo a průměrné denní teploty vzduchu se až do konce měsíce držely nad hodnotou normálu. Nejvyšší kladná odchylka průměrné denní teploty vzduchu na území ČR od normálu byla zaznamenána ve dnech 9. ledna a 25. až 29. ledna, a to více než +5,2 °C. (Obr. 2.1.3).

Nejteplejší dny z celého měsíce byly 27. a 28. leden s odchylkou průměrné denní teploty vzduchu na území ČR od normálu +6,9 °C a +6,7 °C. Na 6 stanicích standardní sítě ČHMÚ naměřili 28. ledna maximální denní teplotou vzduchu 15 °C a více. Tento den byla také zaznamenána nejvyšší hodnota maximální denní teploty vzduchu, a to 15,8 °C na stanici Karviná. Dosud historicky nejvyšší lednová maximální denní teplota vzduchu 19,6 °C byla naměřena dne 1. ledna 2023 na stanici Javorník (okres Jeseník). Pokud uvažujeme i stanice mimo standardní síť ČHMÚ, historicky nejvyšší maximální denní teplota vzduchu 20,0 °C byla naměřena na stanici Metylovice (okres Frýdek-Místek) ve stejný den.

Nejnižší minimální denní teplota vzduchu –18,0 °C byla v tomto měsíci naměřena 14. ledna na stanici Horská Kvilda (okres Klatovy). Pokud uvažujeme i o stanicích mimo standardní síť ČHMÚ, nejnižší minimální denní teplota vzduchu –21,9 °C byla naměřena ve stejný den na stanici Rokytská slat' (okres Klatovy). Historicky nejnižší lednová minimální denní teplota vzduchu –36,2 °C byla naměřena 24. ledna 1942 na stanici Chlum u Třeboně (okres Jindřichův Hradec). Pokud uvažujeme i o stanicích mimo standardní síť ČHMÚ, historicky nejnižší minimální denní teplota vzduchu –41,6 °C byla naměřena na stanici Kvilda-Perla (okres Prachatice) 30. ledna 1987.

**Průměrná měsíční teplota vzduchu v lednu 2025**

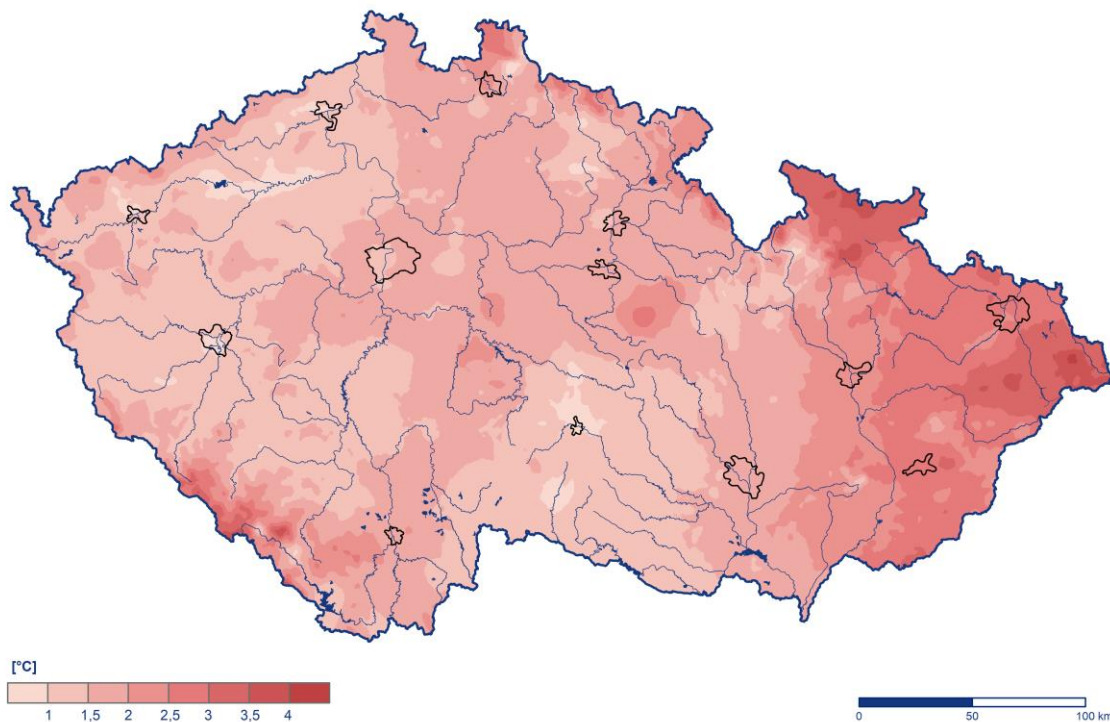
Český  
hydrometeorologický  
ústav



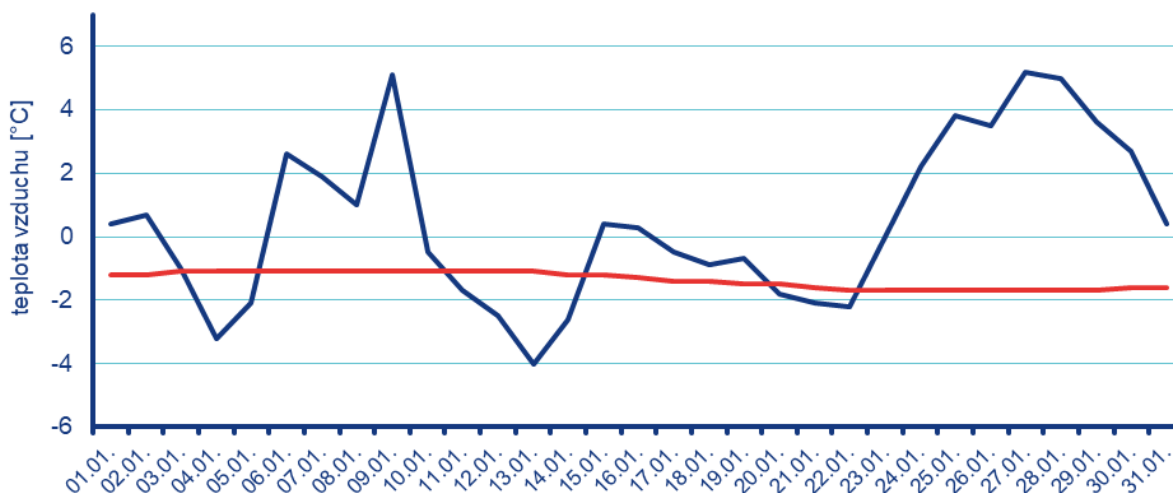
*Obr. 2.1.1 Průměrná měsíční teplota vzduchu na území ČR v lednu 2025*

**Odchylka průměrné měsíční teploty vzduchu v lednu 2025 od normálu 1991–2020**

Český  
hydrometeorologický  
ústav



*Obr. 2.1.2 Odchylka průměrné měsíční teploty vzduchu od normálu 1991–2020 na území ČR v lednu 2025*



Obr. 2.1.3 Průběh průměrné denní teploty vzduchu na území ČR v lednu 2025 ve srovnání s normálem 1991–2020

## 2.2 Srážky

Srážkově byl leden na území ČR normální, průměrný měsíční úhrn srážek 32 mm představuje 73 % normálu 1991–2020 (Obr. 2.2.1, Obr. 2.2.2).

V Čechách spadlo v průměru 34 mm srážek (73 % normálu) a na Moravě a ve Slezsku spadlo v průměru 27 mm srážek (67 % normálu). Nejvíce srážek v porovnání s normálem 1991–2020 spadlo v krajích Karlovarském (102 % normálu), Ústeckém (95 % normálu) a Moravskoslezském (93 % normálu). Nejméně srážek v porovnání s normálem spadlo v krajích Vysočina (44 % normálu), Jihomoravském (48 % normálu) a Jihočeském (52 % normálu).

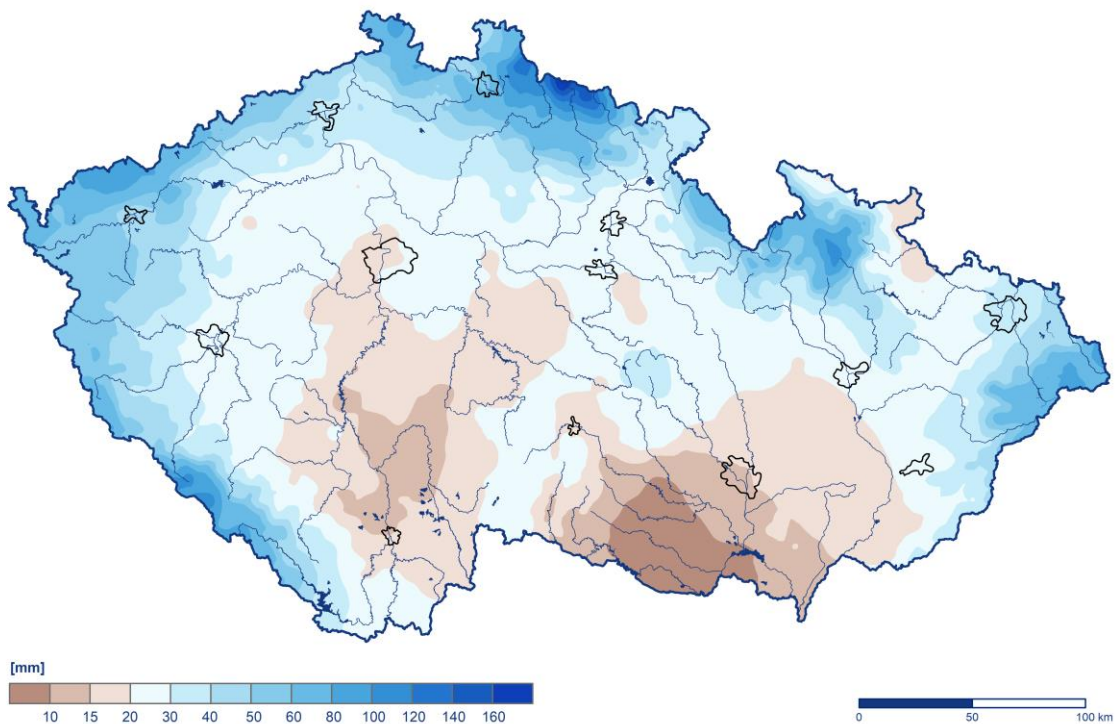
Měsíční srážkové úhrny za leden se na našem území pohybovaly v širokém rozpětí. Více než 100 mm srážek za měsíc leden zaznamenaly stanice v horských oblastech. Nejvyšší měsíční úhrn srážek naměřily stanice Labská bouda (178 mm), Dvoračky (176 mm) a Pec pod Sněžkou (145 mm). Na jiných stanicích zejména na jižní Moravě byly měsíční úhrny srážek méně než 10 mm. Většina srážek spadla v první polovině měsíce. Srážky byly často sněhové a sněžilo i v nižších polohách. Nejvíce sněžilo z počátku měsíce 2. a 5. ledna a pak ve dnech 11. až 14. ledna. Ve druhé polovině ledna bylo srážek méně a sněžilo pouze na horách.

Nejvyšší denní úhrn srážek v tomto měsíci (35,7 mm) zaznamenala 12. ledna stanice Nýdek, Filipka (okres Frýdek-Místek). V tento den na stanici Lysá hora napadlo nejvíce nového sněhu z celého měsíce, a to 40 cm.

Nejvyšší celkovou výšku sněhové pokrývky naměřila stanice Labská bouda (137 cm) dne 13. ledna.

**Měsíční úhrn srážek v lednu 2025**

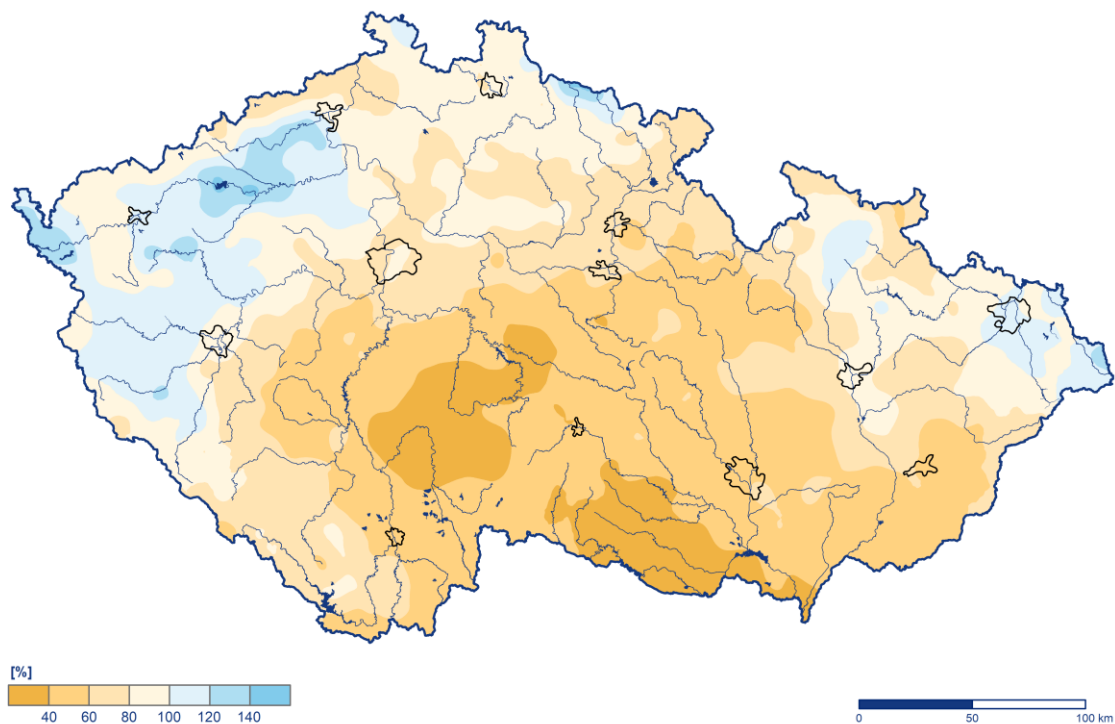
Český  
hydrometeorologický  
ústav



Obr. 2.2.1 Měsíční úhrn srážek na území ČR v lednu 2025

**Měsíční úhrn srážek v lednu 2025 v procentech normálu 1991–2020**

Český  
hydrometeorologický  
ústav



Obr. 2.2.2 Měsíční úhrn srážek na území ČR v lednu 2025 v procentech normálu 1991–2020

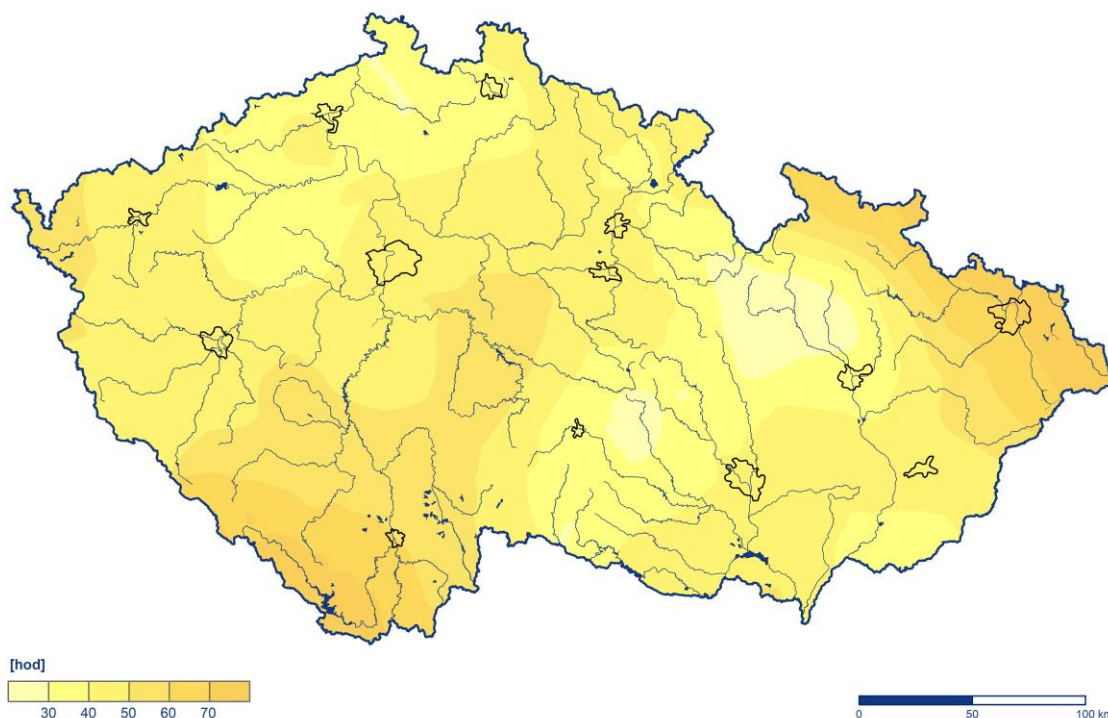


## 2.3 Sluneční svit

Průměrná délka slunečního svitu na území ČR byla tento měsíc 45,5 hodiny, což činí 91 % normálu 1991–2020 (Obr. 2.3.1). Nejvíce hodin slunečního svitu bylo v krajích Moravskoslezském (62,1 h), Jihočeském (58,0 h) a Karlovarském (47,8 h). Naopak nejméně hodin slunečního svitu bylo v krajích Pardubickém (36,7 h), Ústeckém (37,3 h) a Vysočina (37,6 h).

Doba trvání slunečního svitu v lednu 2025

Český  
hydrometeorologický  
ústav



Obr. 2.3.1 Měsíční úhrn doby trvání slunečního svitu na území ČR v lednu 2025

## 3 HYDROLOGICKÁ SITUACE

### 3.1 Povrchové vody

#### Odtokové poměry

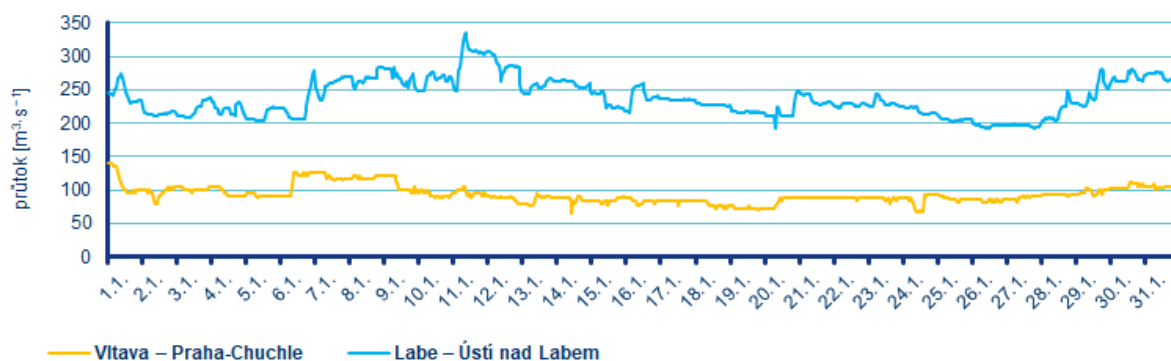
Z odtokového hlediska byl leden ve většině povodí převážně průměrným až mírně podprůměrným měsícem. Průměrný odtok byl pozorován v povodí Odry (115 %  $Q_I$ ), Olše (105 %  $Q_I$ ) a Moravy (96 %  $Q_I$ ). O něco méně odtéklo Dyjí (81 %  $Q_I$ ), nejméně vody pak odtéklo Labem (70 %  $Q_I$ ) a Vltavou (60 %  $Q_I$ ) (Tab. 3.1.1, Obr. 3.1.1, Obr. 3.1.2).

Tab. 3.1.1 Průměrné měsíční průtoky v závěrových profilech hlavních povodí, leden 2025

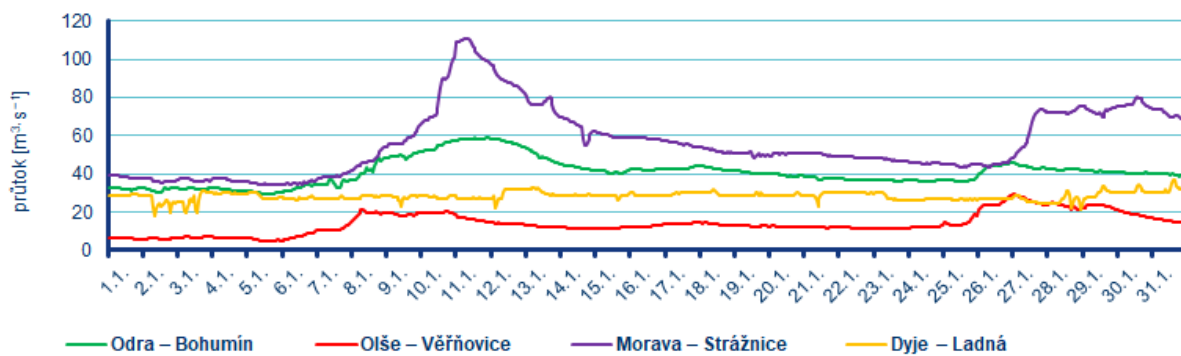
Tok	Profil	$Q_m$ [%]	$Q$ [ $m^3 \cdot s^{-1}$ ]
Vltava	Praha-Chuchle	60	94
Labe	Ústí nad Labem	70	240
Odra	Bohumín	115	41
Olše	Věřňovice	105	14
Morava	Strážnice	96	56
Dyje	Břeclav-Ladná	81	28

V porovnání s dlouhodobými lednovými průměry byly průtoky na začátku měsíce většinou podprůměrné až průměrné, pohybující se od 35 do 90 %  $Q_I$ . Toky byly převážně setrvalé nebo na pozvolném poklesu s vodnostmi v rozmezí  $Q_{210-90d}$ . V průběhu měsíce došlo ke zvýšení hladin toků, které na konci druhého týdne vzrostly v průměru až k 150 %  $Q_I$ , především vlivem dešťových srážek a oteplení spojeného s odtáváním sněhové pokrývky. Na tyto dynamické změny reagovaly toky přechodnými vzestupy, avšak překročení SPA se během měsíce nevyskytovalo. V průběhu měsíce začaly být některé toky ovlivňovány ledovými jevy.

Ve třetím týdnu se hladiny toků nacházely na převážně klesající tendenci, odpovídající celkovým týdenním rozdílům od -15 do 0 cm. Průměrné vodnosti v tomto týdnu zůstaly na úrovni  $Q_{180-60d}$ , přičemž vodnosti na úrovni hydrologického sucha se většinou nevyskytovaly. V závěru měsíce, ve čtvrtém týdnu, byly hladiny toků opět rozkolísané, s celkovými týdenními rozdíly od -4 do 2 cm a průměrnými vodnostmi v rozmezí  $Q_{210-90d}$ . Na konci měsíce se hladiny opět stabilizovaly, kdy průtoky dosahovaly od 45 do 95 %  $Q_I$  s vodnostmi převážně v rozmezí  $Q_{210-60d}$ .



Obr. 3.1.1 Průběh průtoků v závěrových profilech Vltavy a Labe, leden 2025

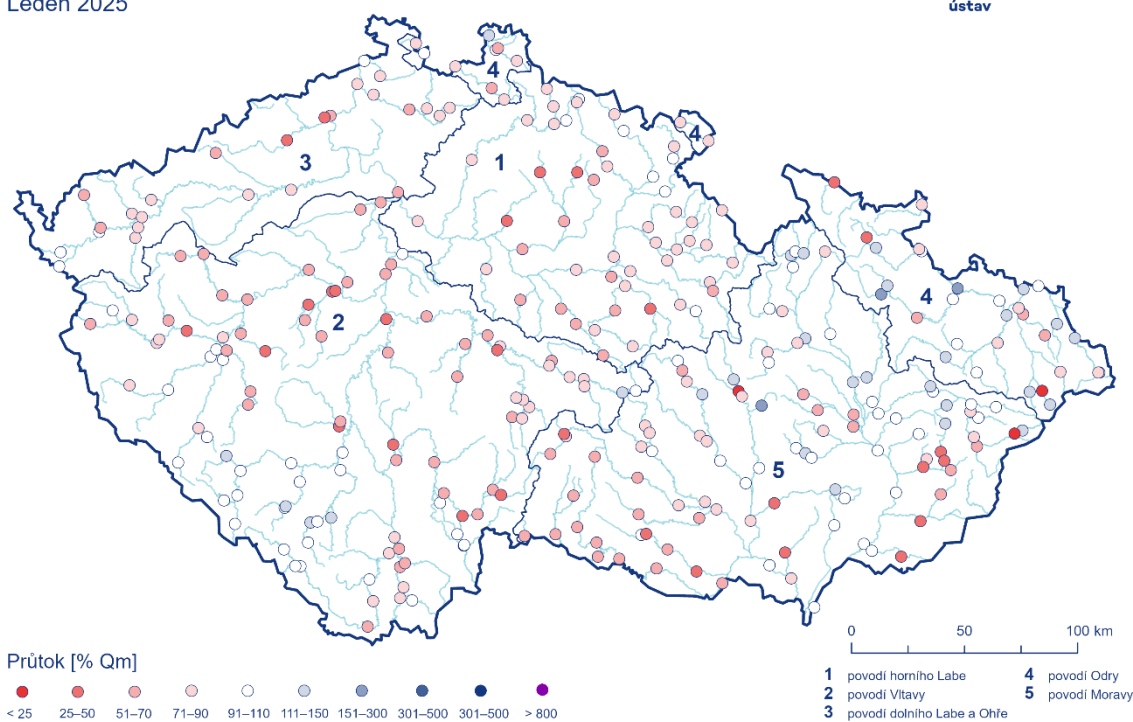


Obr. 3.1.2 Průběh průtoků v závěrových profilech Odry, Olše, Moravy a Dyje, leden 2025

### Průměrné měsíční průtoky

Leden 2025

Český  
hydrometeorologický  
ústav



Obr. 3.1.3 Průměrné měsíční průtoky na území ČR, leden 2025

Tab. 3.1.2 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů), leden 2025

Tok	Profil	$\bar{Q}$	$Q_m$	$Q_m$	min. H	min. Q	max. H	max. Q	DD min.	DD max.
		$m^3 \cdot s^{-1}$	$m^3 \cdot s^{-1}$	%	cm	$m^3 \cdot s^{-1}$	cm	$m^3 \cdot s^{-1}$	-	-
Orlice	Týniště nad Orlicí	19,0	23,0	86	98	14,0	173	30,0	25	10
Labe	Přelouč	58,0	67,0	87	58	29,0	128	90,0	29	10
Cidlina	Sány	5,10	7,30	69	46	2,70	105	12,0	3	11
Jizera	Bakov nad Jizerou	19,0	27,0	71	128	6,10	262	47,0	25	10
Labe	Kostelec nad Labem	86,0	120	74	1	22,0	447	160	2	10
Vltava	Vyšší Brod	9,80	14,0	69	75	9,10	111	22,0	4	1
Malše	Roudné	2,80	4,90	58	15	1,70	35	4,60	3	3
Vltava	České Budějovice	19,0	25,0	76	106	14,3	114	33,0	14	1
Lužnice	Bechyně	13,0	22,0	60	108	9,00	135	19,0	24	11
Otava	Písek	22,0	22,0	101	63	10,0	152	56,0	23	10
Sázava	Nespeky	15,0	22,0	65	65	10,0	96	22,0	24	1
Berounka	Plzeň-Bílá Hora	20,0	26,0	75	108	9,00	193	42,0	1	10
Berounka	Beroun	24,0	48,0	49	91	12,0	155	46,0	1	11
Vltava	Praha-Chuchle	94,0	160	60	54	64,0	75	140	25	1
Ohře	Karlovy Vary	34,0	41,0	81	66	20,0	121	69,0	5	10
Ohře	Louny	40,0	52,0	77	222	36,0	239	46,0	24	29
Labe	Ústí nad Labem	240	340	70	204	190	275	340	20	11
Bílina	Trmice	3,70	7,70	48	101	2,80	129	7,10	24	10
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	8,60	11,0	80	80	3,10	105	18,0	5	10
Labe	Děčín	260	360	71	176	210	247	350	26	11
Odra	Svinov	15,0	12,0	126	113	4,80	185	36,0	2	11
Opava	Děhylov	13,0	12,0	109	94	7,40	124	17,0	5	10
Ostravice	Ostrava	6,80	9,50	71	65	2,80	103	13,0	1	26
Odra	Bohumín	41,0	36,0	115	155	21,0	221	60,0	7	7
Olše	Věřňovice	14,0	13,0	105	72	5,10	123	29,0	5	27
Morava	Olomouc	31,0	27,0	113	122	20,0	212	61,0	5	10
Bečva	Dluhonice	16,0	17,0	96	122	5,70	188	50,0	6	10
Morava	Strážnice	56,0	58,0	96	155	34,0	296	110	6	11
Svratka	Židlochovice	13,0	14,0	88	61	6,20	106	23,0	5	29
Jihlava	Ivančice	7,20	9,00	80	111	3,50	134	11,0	2	2
Dyje	Ladná	28,0	35,0	81	26	18,0	62	37,0	2	31

Pozn.:  $\bar{Q}$ ...průměrný průtok,  $Q_m$ ...dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce, %  $Q_m$ ...procenta měsíčního průměru, H...stav, Q...průtok, DD...den v měsíci, SPA...stupeň povodňové aktivity, ()...odborný odhad

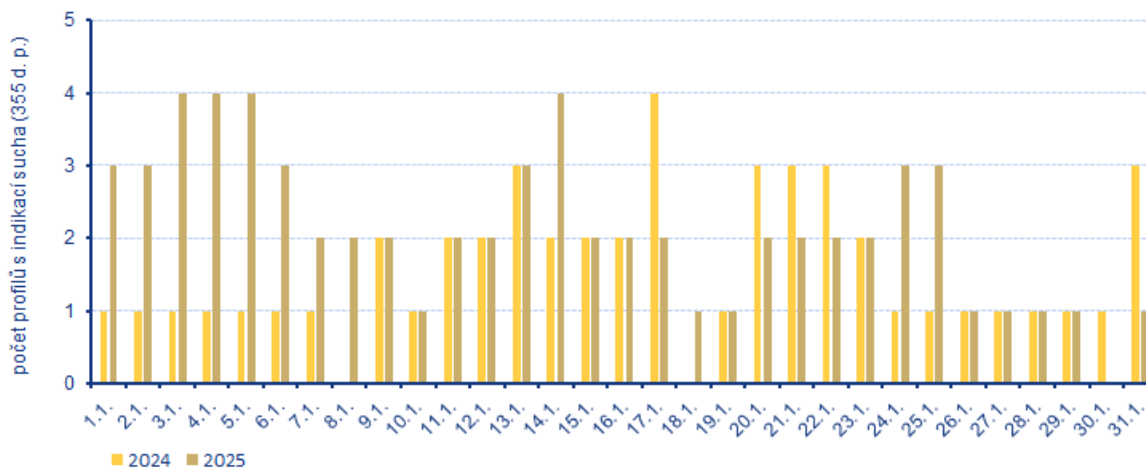
## Sucho na území ČR

Hlásné profily (kategorie A + B) s průtoky menšími než 25 %  $Q_I$  se na začátku měsíce vyskytovaly jen ojediněle, a to v zejména v povodí Odry a Moravy. Poté se již počty profilů dokonce měsíce až na pár výjimek snižovaly nebo zůstaly stejné (Tab. 3.1.3).

Tab. 3.1.3 Procentuální vývoj počtu hlásných profilů (kategorie A + B) v průběhu ledna v hlavních povodích s průměrnými týdenními průtoky menšími než 25 %  $Q_I$

Povodí	Q < 25 % $Q_m$				
	T1 (30. 12. – 5. 1.)	T2 (6. – 12. 1.)	T3 (13. – 19. 1.)	T4 (20. – 26. 1.)	T5 (27. 1. – 2. 2.)
Horní Labe	4	0	0	0	0
Vltava	1	0	0	0	0
Dolní Labe a Ohře	4	0	0	0	0
Odra	12	7	5	5	0
Morava po Dyji	11	0	2	4	2
Dyje	2	2	0	2	1
Celkem	5	1	1	2	1

Počet operativních hydrologických profilů s indikací hydrologického sucha ( $Q_{355d}$ ) se v první dekádě měsíce pohyboval většinou mezi 1 a 4 profily, nepatrně více než v loňském roce, kdy to bylo 0-1 profilů. Ve druhé a třetí dekádě se počet mírně snížil na hodnoty mezi 0 a 3 profily. V porovnání s loňským rokem byly tyto dekády podobné (Obr. 3.1.4).



Obr. 3.1.4 Vývoj počtu operativních hydrologických profilů s indikací hydrologického sucha ( $Q_{355d}$ ) v lednu 2024 a 2025

## Nádrže

U většiny sledovaných nádrží měly vodní hladiny převážně vzestupnou tendenci. V ojedinělých případech byly setrvalé v průběhu celého měsíce.

Celkové změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi  $-1$  až  $+15$  %. Největší pokles byl zaznamenán na VD Březová ( $-5$  %). Naopak větší vzestupy byly zaznamenány na VD Hracholusky ( $+30$  %), VD Skalka ( $+19$  %), VD Morávka ( $+27$  %). Většina nádrží byla na konci ledna naplněna minimálně na 80 %. Menší naplnění měly nádrže Rozkoš (41 %), Hněvkovice (62 %), Orlík (60 %), Horka (76 %) a Brněnská (48 %).

Zásoba vody v nádržích Vltavské kaskády nad dispečerským minimem se v prvním týdnu ledna lehce zvýšila z 240,76 mil. m<sup>3</sup> (k 6. 1.) na 241,13 mil. m<sup>3</sup> (k 13. 1.), poté v průběhu měsíce klesala a ke konci měsíce zásoba vody dosahovala 228,72 mil. m<sup>3</sup> (k 5. 2.).

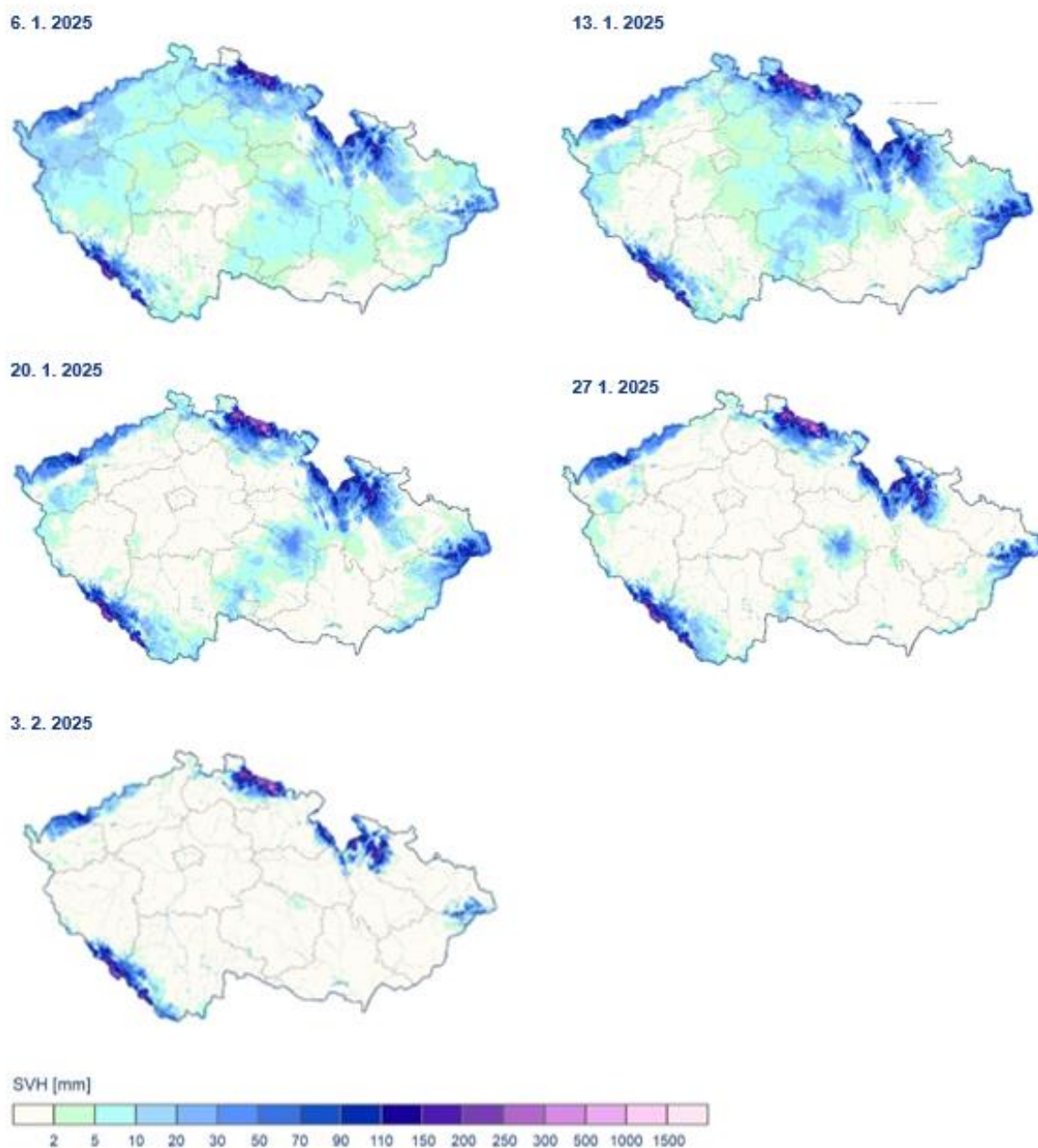
## Zásoby vody ve sněhové pokrývce

Sněhové zásoby se do poloviny ledna mírně zvyšovaly, ve druhé polovině měsíce pak v důsledku vyšších teplot zvolna klesaly. Nejvýraznější nárůst byl ve druhém týdnu, kdy přibyl sníh již v polohách od 500 m n. m.

Během celého ledna byly největší zásoby na hřebenech Krkonoš a Šumavy, kde v závěru měsíce leželo od 50 do 110 cm. O něco nižší hodnoty, převážně od 20 do 90 cm, byly zaznamenány v Hrubém Jeseníku, na Králickém Sněžníku a v Rychlebských horách. V Jizerských horách leželo převážně 15 až 75 cm. V Moravskoslezských Beskydech a v Orlických horách leželo převážně 15 až 50 cm. V Krušných horách pak bylo naměřeno většinou 10 až 30 cm, na Klínovci až 44 cm. Na Českomoravské vrchovině bylo v nejvyšších partiích jen 5 až 10 cm výšky sněhu. Na ostatním území se souvislý sníh vyskytoval v polohách nad 500 m n. m.

Tab. 3.1.4 Zásoba vody ve sněhové pokrývce, leden 2025

	6. 1.	13. 1.	20. 1.	27. 1.	3. 2.
Objem [mld. m <sup>3</sup> ]	0,789	0,899	0,795	0,583	0,386
Odtoková výška [mm]	10	11,4	9,7	7,4	4,9



Obr. 3.1.5 Přehled rozložení vodní hodnoty sněhu (SVH) na území ČR, leden 2025

## 3.2 Podzemní vody

### Mělké vrty

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v lednu na území ČR celkově mírně nadnormální (Tab. 3.2.1). Silně nadnormální stav byl v povodí Moravy. V povodí Dolní Vltavy a Dyje byla hladina mírně nadnormální. Na zbylém území byl stav normální (Tab. 3.2.1). Situace ve skupinách povodí III. řádu byla podobná, silně nadnormální stav byl v povodí horní a střední Moravy a Svratky a Svitavy adolní Sázavy (Obr. 3.2.1). Největší podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou byl v povodí Moravy, Horní Odry a Dyje (23–36 %). Naopak mělké vrty se silně nebo mimořádně podnormální hladinou se vyskytovaly nejvíce v povodí Ohře a dolního Labe (17 %) a ve zbylých povodích byl výskyt pouze ojedinělý (Tab. 3.2.2).

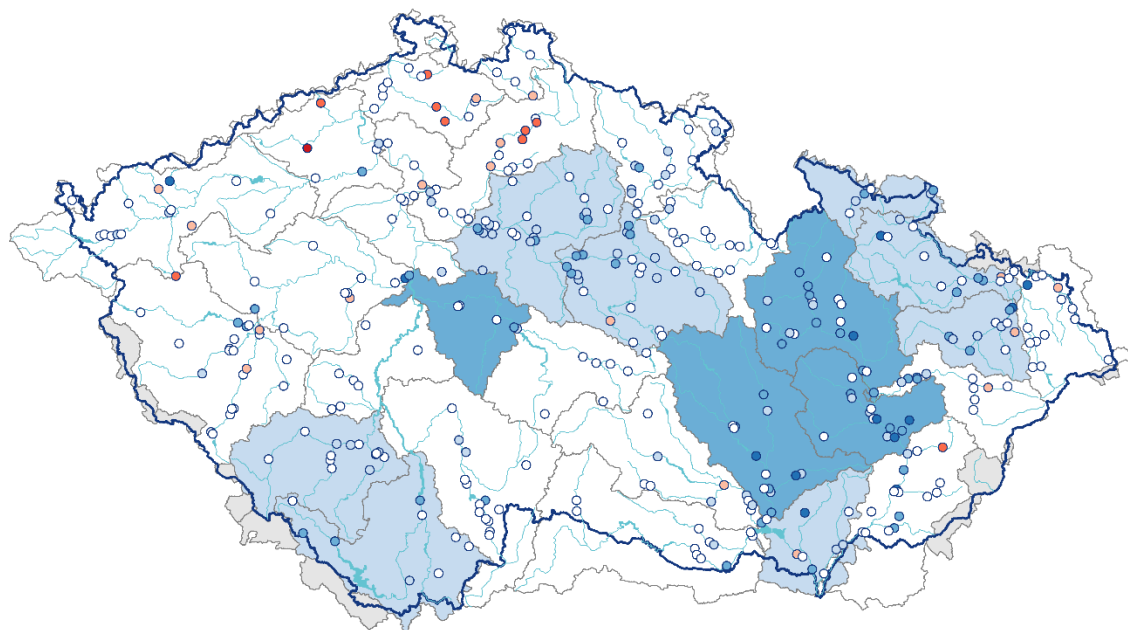
Oproti předcházejícímu měsíci hladina stagnovala a stav se zhoršil ze silně na mírně nadnormální. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (18 %) se zmenšil. Naopak podíl vrtů s normální hladinou se zvětšil (57 %). Podíl vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou se téměř nezměnil (2 %, Tab. 3.2.2). Hladina v mělkých vrtech zaznamenala stagnaci až mírný vzestup u 49 % a stagnaci až mírný pokles u 41 % mělkých vrtů. K vzestupu došlo u 7 % objektů naopak k poklesu pouze u 3 %. Nejvýrazněji se stav zhoršil v povodí Horní Vltavy ze silně nadnormálního na normální (Tab. 3.2.1). K mírnému zlepšení stavu došlo pouze v povodí Horní Odry, kde byl vzestup hladiny zaznamenán u 29 % vrtů, stav ale zůstal stejně jako v minulém měsíci normální (Tab. 3.2.1, Tab. 3.2.3).

Stav hladiny v mělkých vrtech se v lednu meziročně výrazně zhoršil, z mimořádně nadnormálního na mírně nadnormální. Meziroční pokles nebo velký pokles hladiny nastal u 61 % mělkých vrtů, zatímco vzestup nebo velký vzestup byl zaznamenán u 3 % mělkých vrtů (Tab. 3.2.4). K nejvýraznějšímu zhoršení stavu z mimořádně nadnormálního na normální došlo v povodí Horního a středního Labe a Horní Odry (Tab. 3.2.1), hladina zde meziročně poklesla u 67–68 % objektů (Tab. 3.2.4).



## Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

Leden 2025


  
Český  
hydrometeorologický  
ústav


■ mimořádně podnormální    ■ mírně podnormální    ■ mírně nadnormální    ■ mimořádně nadnormální  
■ silně podnormální    ■ normální    ■ silně nadnormální

Obr. 3.2.1 Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech v lednu 2025 ve skupinách povodí III. řádu, vztaheno k referenčnímu období 1991–2020

Tab. 3.2.1 Pravděpodobnost překročení úrovně hladiny v mělkých vrtech v dílčích povodích. KP – křivka překročení (%), HLS – Horní a střední Labe, HVL – Horní Vltava, BER – Berounka, DVL – Dolní Vltava, ODL – Ohře a dolní Labe, HOD – Horní Odra, LNI – Lužická Nisa, MOR – Morava, DYJ – Dyje. Červená barevná škála odpovídá mimořádně, silně a mírně podnormálnímu stavu. Modrá barevná škála představuje mírně, silně, mimořádně nadnormální stav.

Povodí/ Zařazení úrovně hladiny na KP v %	HLS	HVL	BER	DVL	ODL	HOD	LNI	MOR	DYJ	ČR
I 2025	29	28	37	24	50	28	52	14	19	25
XII 2024	15	10	29	10	39	32	44	11	15	14
I 2024	5	7	19	8	14	3	6	1	11	5
<95,100>	<85,95)	<75,85)	(25,75)	(15,25>	(5,15>	<5,0>				

Tab. 3.2.2 Stav hladiny v mělkých vrtech v % počtu objektů

Povodí	Mimořádně podnormální hladina	Silně podnormální hladina	Mírně podnormální hladina	Normální hladina	Mírně nadnormální hladina	Silně nadnormální hladina	Mimořádně nadnormální hladina
Horní a střední Labe	0	3	3	52	27	14	0
Horní Vltava	0	0	0	71	17	12	0
Berounka	0	0	10	77	3	10	0
Dolní Vltava	0	0	0	75	10	10	5
Ohře a dolní Labe	3	14	11	58	8	3	3
Horní Odry	0	0	7	56	13	18	7
Lužická Nisa	0	0	14	71	14	0	0
Morava	0	2	2	45	15	28	8
Dyje	0	0	5	50	23	16	7
ČR	0	2	5	57	17	15	3

Tab. 3.2.3 Porovnání hladiny v mělkých vrtech s předchozím měsícem v % počtu objektů

Povodí	Velký pokles	Pokles	Stagnace až mírný pokles	Stagnace až mírný vzestup	Vzestup	Velký vzestup
Horní a střední Labe	0	0	39	58	3	0
Horní Vltava	0	7	81	12	0	0
Berounka	0	0	33	67	0	0
Dolní Vltava	0	0	85	15	0	0
Ohře a dolní Labe	0	6	28	58	8	0
Horní Odry	0	2	22	47	29	0
Lužická Nisa	0	0	14	86	0	0
Morava	0	5	23	62	10	0
Dyje	0	2	51	44	2	0
ČR	0	3	41	49	7	0

Tab. 3.2.4 Porovnání hladiny v mělkých vrtech se stejným měsícem předchozího roku v % počtu objektů

Povodí	Velký pokles	Pokles	Stagnace až mírný pokles	Stagnace až mírný vzestup	Vzestup	Velký vzestup
Horní a střední Labe	40	28	24	8	0	0
Horní Vltava	26	33	36	2	0	2
Berounka	10	33	37	20	0	0
Dolní Vltava	37	21	37	0	0	5
Ohře a dolní Labe	33	28	28	6	3	3
Horní Odry	38	29	27	4	0	2
Lužická Nisa	43	57	0	0	0	0
Morava	52	17	18	10	0	3
Dyje	16	20	30	30	2	2
ČR	34	27	27	10	1	2

## Prameny

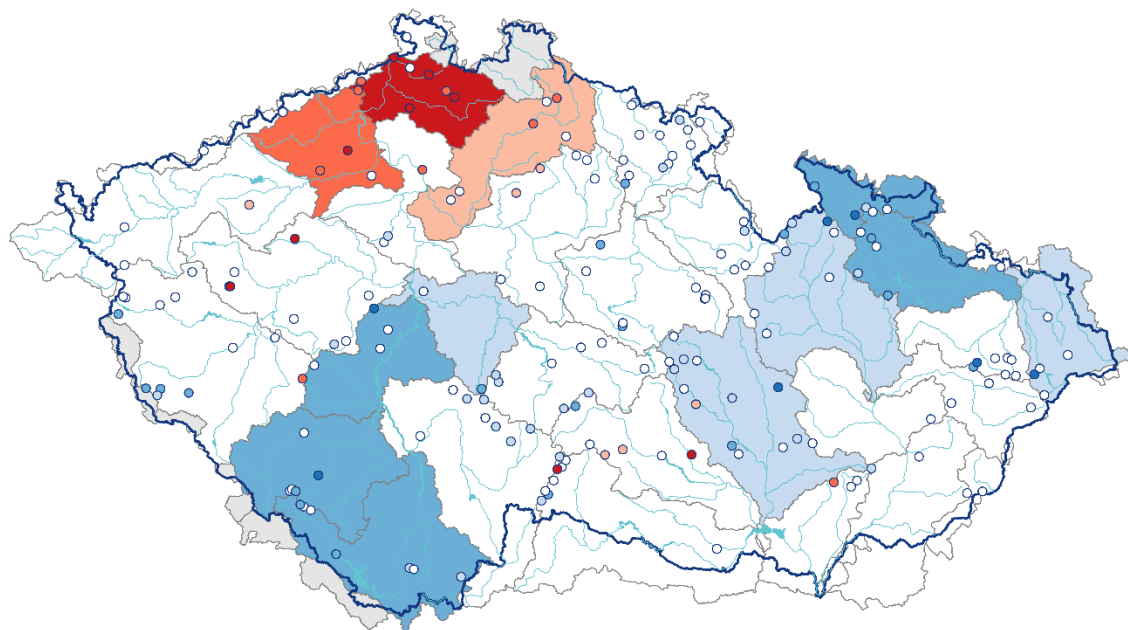
Vydatnost pramenů byla v lednu na území ČR celkově normální. Situace se však regionálně značně lišila. V povodí Horní Odry byla zaznamenána silně nadnormální vydatnost. Mírně nadnormální vydatnost byla v povodí Horní Vltavy. Naopak v povodí Ohře a dolního Labe byla vydatnost mimořádně podnormální. Na zbylém území byla vydatnost normální (Tab. 3.2.5). Situace ve skupinách povodí III. řádu se rovněž regionálně lišila: zatímco na jihu Čech a severu Moravy byla vydatnost silně nadnormální, v povodí dolní Ohře a Ploučnice byla silně, resp. mimořádně podnormální (Obr. 3.2.2). Největší podíl pramenů se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností byl v povodí Horní Odry (28 %) a Horní Vltavy (19 %) a Berounky (19 %). Naopak v povodí Ohře a dolního Labe byla vydatnost silně nebo mimořádně podnormální u 55 % pramenů, také v povodí Berounky bylo 20 % pramenů silně nebo mimořádně podnormálních (Tab. 3.2.6).

Oproti předcházejícímu měsíci se vydatnost celkově mírně zmenšila, ale zůstala normální. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (14 %) se zmenšil, podíl s normální vydatností (57 %) se zvětšil a se silně nebo mimořádně podnormální vydatností se téměř nezměnil (10 %, Tab. 3.2.6). Vydatnost převážně stagnovala, stagnace až mírné zvětšení nastalo u 51 % pramenů a stagnace až mírné zmenšení u 39 % pramenů. Ke zvětšení nebo velkému zvětšení vydatnosti došlo u 5 % pramenů. Naopak ke zmenšení nebo velkému zmenšení vydatnosti došlo u 6 % pramenů. K výraznější změně stavu ze silně nadnormálního na normální došlo v povodí Dolní Vltavy. K mírnému zlepšení stavu došlo pouze v povodí Horní Odry, kde se vydatnost meziměsíčně zvětšila u 23 % pramenů, celkový stav nicméně zůstal silně nadnormální (Tab. 3.2.5, Tab. 3.2.7).

Stav vydatnosti se v lednu meziročně zhoršil: z mimořádně nadnormálního na normální. Meziroční zmenšení nebo velké zmenšení vydatnosti bylo zaznamenáno u 67 % pramenů, zatímco ke zvětšení nebo velkému zvětšení vydatnosti došlo pouze u 7 % pramenů (Tab. 3.2.8). K výraznému zhoršení stavu z mimořádně nadnormálního na normální došlo v povodí Dolní Vltavy, Moravy a Dyje. Nejvíce se vydatnost zmenšovala v povodí Moravy, Horní Vltavy a Horního a středního Labe, kde vydatnost meziročně poklesla u 77–81 % pramenů (Tab. 3.2.8).

## Stav vydatnosti pramenů

Leden 2025


  
Český  
hydrometeorologický  
ústav


■ mimořádně podnormální    ■ mírně podnormální    ■ mírně nadnormální    ■ mimořádně nadnormální  
■ silně podnormální    ■ normální    ■ silně nadnormální

Obr. 3.2.2 Stav vydatnosti pramenů v lednu 2024 ve skupinách povodí III. řádu, vztaženo k referenčnímu období 1991–2020

Tab. 3.2.5 Pravděpodobnost překročení úrovně vydatnosti pramenů v dílčích povodích. KP – křivka překročení (%), HLS – Horní a střední Labe, HVL – Horní Vltava, BER – Berounka, DVL – Dolní Vltava, ODL – Ohře a dolní Labe, HOD – Horní Odry, LNI – Lužická Nisa, MOR – Morava, DYJ – Dyje. Červená barevná škála odpovídá mimořádně, silně a mírně podnormálnímu stavu. Modrá barevná škála představuje mírně, silně, mimořádně nadnormální stav.

Povodí/ Zařazení úrovně vydatnosti na KP v %	HLS	HVL	BER	DVL	ODL	HOD	LNI	MOR	DYJ	ČR
I 2025	47	18	39	26	100	11	74	33	37	43
XII 2024	28	10	36	13	97	14	73	24	37	30
I 2024	5	3	9	5	76	3	39	1	5	4
<div style="display: flex; justify-content: space-between; width: 100%;"> <span style="background-color: red; color: white; padding: 2px 5px;">&lt;95,100&gt;</span> <span style="background-color: orange; color: white; padding: 2px 5px;">&lt;85,95)</span> <span style="background-color: lightorange; color: white; padding: 2px 5px;">&lt;75,85)</span> <span style="background-color: white; color: black; padding: 2px 5px;">(25,75)</span> <span style="background-color: lightblue; color: white; padding: 2px 5px;">(15,25&gt;</span> <span style="background-color: blue; color: white; padding: 2px 5px;">(5,15&gt;</span> <span style="background-color: darkblue; color: white; padding: 2px 5px;">&lt;5,0&gt;</span> </div>										

Tab. 3.2.6 Vydatnost pramenů v % počtu objektů

Povodí	Mimořádně podnormální vydatnost	Silně podnormální vydatnost	Mírně podnormální vydatnost	Normální vydatnost	Mírně nadnormální vydatnost	Silně nadnormální vydatnost	Mimořádně nadnormální vydatnost
Horní a střední Labe	0	5	5	66	15	10	0
Horní Vltava	0	0	0	48	33	14	5
Berounka	10	10	0	52	10	19	0
Dolní Vltava	0	0	0	53	33	7	7
Ohře a dolní Labe	30	25	5	40	0	0	0
Horní Odry	0	0	0	64	9	14	14
Lužická Nisa	0	0	0	100	0	0	0
Morava	0	0	0	81	6	6	6
Dyje	6	3	9	47	22	9	3
ČR	5	5	3	57	16	10	4

Tab. 3.2.7 Porovnání vydatnosti pramenů s předchozím měsícem v % počtu objektů

Povodí	Velké zmenšení	Zmenšení	Stagnace až mírné zmenšení	Stagnace až mírné zvětšení	Zvětšení	Velké zvětšení
Horní a střední Labe	0	5	30	65	0	0
Horní Vltava	0	5	67	24	5	0
Berounka	0	0	29	62	10	0
Dolní Vltava	0	7	67	27	0	0
Ohře a dolní Labe	0	15	15	70	0	0
Horní Odry	0	14	36	27	14	9
Lužická Nisa	0	0	0	100	0	0
Morava	0	6	38	50	6	0
Dyje	0	0	42	58	0	0
ČR	0	6	39	51	4	1

Tab. 3.2.8 Porovnání vydatnosti pramenů se stejným měsícem předchozího roku v % počtu objektů

Povodí	Velké zmenšení	Zmenšení	Stagnace až mírné zmenšení	Stagnace až mírné zvětšení	Zvětšení	Velké zvětšení
Horní a střední Labe	54	23	13	8	3	0
Horní Vltava	67	10	5	5	14	0
Berounka	52	14	19	10	5	0
Dolní Vltava	47	13	27	13	0	0
Ohře a dolní Labe	25	20	40	15	0	0
Horní Odry	41	23	14	9	0	14
Lužická Nisa	0	100	0	0	0	0
Morava	75	6	12	0	0	6
Dyje	47	16	16	12	6	3
ČR	50	17	17	9	4	3

## Hluboké vrty

Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech<sup>2</sup> byla v lednu mimořádně podnormální v části severočeské křídy (skupina hg rajonů 4B, 4C) a permokarbonu středních a západních Čech (8A, 8B). Silně podnormální byla hladina v části severočeské křídy (4D). Mírně podnormální byla hladina v části cenomanu severočeské křídy (6A). Mírně nadnormální byla hladina v části východočeské křídy (5A, 5B), permokarbonu východních Čech (9B), moravského terciéru (3C) a cenomanu východočeské křídy (7C). Silně nadnormální byla hladina v části severočeské křídy (4A) a moravského terciéru (3A). Mimořádně nadnormální byla hladina v části cenomanu východočeské křídy (7A). Silně a mimořádně nadnormální byla stále hladina v částech cenomanu severočeské křídy (6B a 6C), které mají výrazně víceletý režim. V ostatních skupinách hg rajonů byla hladina normální (Obr. 3.2.3).

Oproti minulému měsíci se zhoršil stav části severočeské křídy (4C) a moravského terciéru (3B). Zlepšil se naopak stav části severočeské křídy (4A – z normálního na silně nadnormální) a východočeské křídy (5A). Zvýšil podíl objektů s mírně podnormální hladinou (10 %), mírně se naopak snížil podíl objektů se silně podnormální (8 %) a normální (39 %) hladinou (Tab. 3.2.9).

Pokles nebo velký pokles hladiny nezaznamenal žádný objekt. Stagnaci až mírný pokles hladiny zaznamenalo 25 % objektů. Vzestup nebo velký vzestup hladiny zaznamenalo 8 % objektů (Tab. 3.2.10).

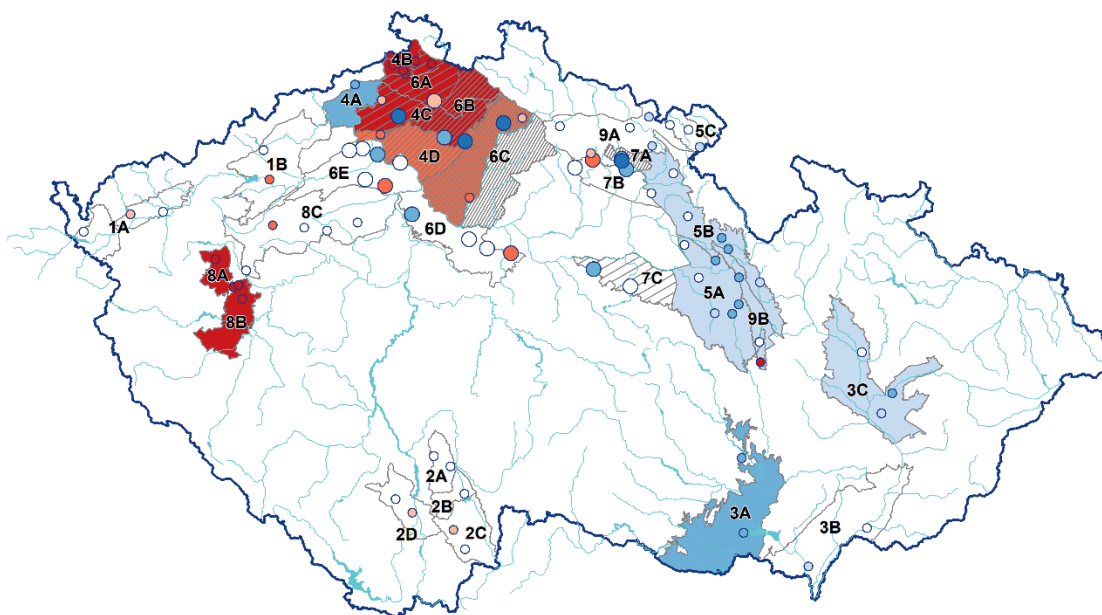
V meziročním porovnání se stejným měsícem minulého roku se zhoršil stav hladiny větší části severočeské křídy (4C, 4D), na ostatním území se stav příliš nezměnil. Pokles nebo velký pokles hladiny zaznamenalo 40 % objektů, naopak vzestup nebo velký vzestup hladiny zaznamenalo 10 % objektů (Tab. 3.2.11).

---

<sup>2</sup> Při interpretaci výsledků je třeba brát v úvahu, že hodnocení hlubokých zvodní je prováděno na menším počtu objektů a často na kratších pozorovaných řadách než vyhodnocování mělkých vrtů a pramenů. Většina hlubokých vrtů má sice pozorování od roku 1991, část z nich však jen od roku 2008.

**Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech**

Leden 2025



**HGR-základní**

- mimořádně podnormální
- silně podnormální
- mírně podnormální
- normální
- mírně nadnormální
- silně nadnormální
- mimořádně nadnormální

**HGR-cenoman**

- mimořádně podnormální
- silně podnormální
- mírně podnormální
- normální
- mírně nadnormální
- silně nadnormální
- mimořádně nadnormální

**Skupina HGR**

- 1 - Podkrušnohorské pánve
- 2 - Jihočeské pánve
- 3 - Morava terciér
- 4 - Severočeská křída
- 5 - Východočeská křída
- 6 - Severočeská křída - cenoman
- 7 - Východočeská křída - cenoman
- 8 - Permokarbon stf. a záp. Čech
- 9 - Permokarbon vých. Čech

**Vrty**

- HGR základní
- HGR cenoman

Obr. 3.2.3 Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech v lednu 2025, vztaženo k referenčnímu období 1991–2020

Tab. 3.2.9 Stav hladiny v hlubokých vrtech v % počtu objektů

Povodí	Mimořádně podnormální hladina	Silně podnormální hladina	Mírně podnormální hladina	Normální hladina	Mírně nadnormální hladina	Silně nadnormální hladina	Mimořádně nadnormální hladina
ČR	12	8	10	39	8	19	4

Tab. 3.2.10 Porovnání hladiny v hlubokých vrtech s předchozím měsícem v % počtu objektů

Povodí	Velký pokles	Pokles	Stagnace až mírný pokles	Stagnace až mírný vzestup	Vzestup	Velký vzestup
ČR	0	0	25	66	7	1

Tab. 3.2.11 Porovnání hladiny v hlubokých vrtech se stejným měsícem předchozího roku v % počtu objektů

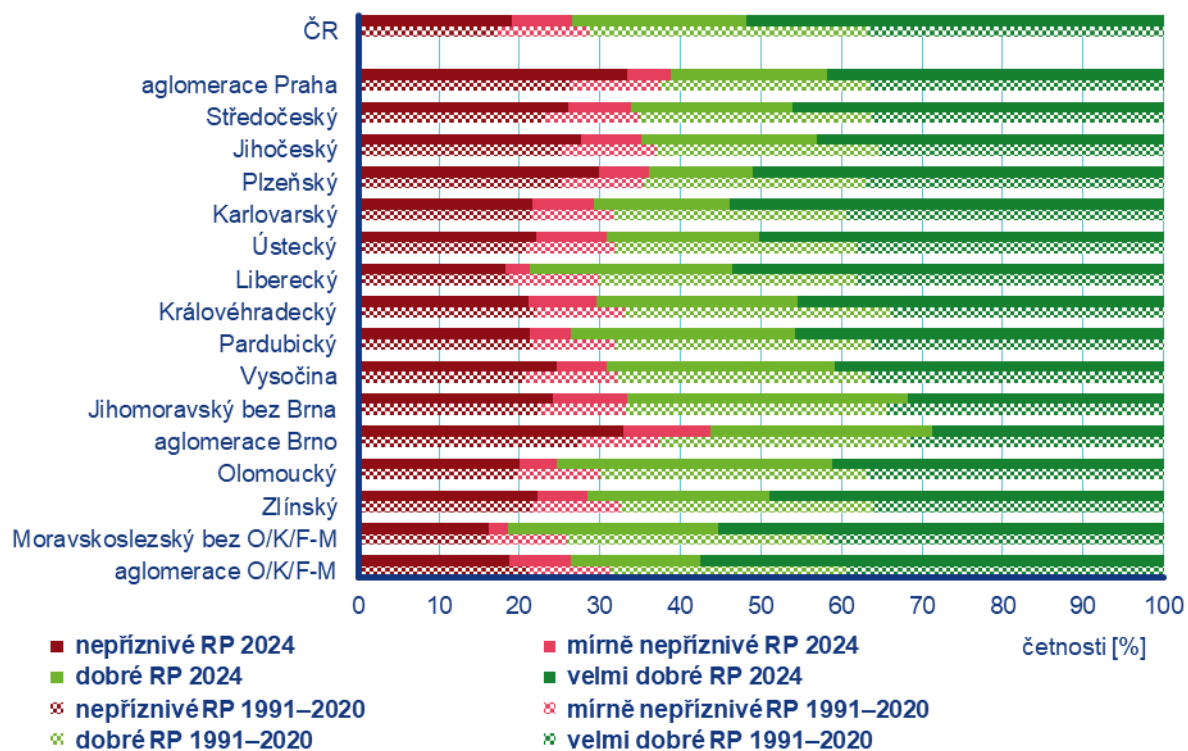
Povodí	Velký pokles	Pokles	Stagnace až mírný pokles	Stagnace až mírný vzestup	Vzestup	Velký vzestup
ČR	18	22	25	24	8	2

## 4 KVALITA OVZDUŠÍ

### 4.1 Rozptylové podmínky

V porovnání s 30letým průměrem 1991–2020 byly v lednu standardní rozptylové podmínky (Obr. 4.1.1). Nejlepší lednové rozptylové podmínky byly zaznamenány v roce 2007, naopak nejhorší v roce 1997. Velmi dobré rozptylové podmínky, vyjádřené pomocí ventilačního indexu<sup>3</sup> pro celou ČR, byly v lednu zaznamenány v 16 dnech. V porovnání s desetiletým průměrem se jedná o zlepšení o 15 %. Dobré rozptylové podmínky byly zaznamenány v sedmi dnech, mírně nepříznivé ve dvou a nepříznivé v šesti dnech.

V porovnání s 30letým průměrem 1991–2020 byly v lednu ve všech regionech zaznamenány standardní rozptylové podmínky. Nejvíce velmi dobrých rozptylových podmínek (58 %) bylo zaznamenáno v aglomeraci O/K/F-M<sup>4</sup>, nejméně (29 %) pak v aglomeraci Brno. Naopak nejvíce nepříznivých rozptylových podmínek (33 %) bylo zaznamenáno v aglomeraci Praha, nejméně (16 %) pak v Moravskoslezském kraji bez aglomerace O/K/F-M.



Obr. 4.1.1 Skladba rozptylových podmínek v regionech České republiky, leden 2025

<sup>3</sup> [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/mes\\_zpravy/mesprehledy.html#ventindex](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/mes_zpravy/mesprehledy.html#ventindex)

<sup>4</sup> Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.



## 4.2 Suspendované částice PM<sub>10</sub>

### Překročení 24hod. imisního limitu PM<sub>10</sub> od počátku roku

Hodnota 24hod. imisního limitu PM<sub>10</sub> je 50 µg·m<sup>-3</sup>. Legislativa připouští na měřicí stanici nejvíce 35 překročení hodnoty imisního limitu, při vyšším počtu je imisní limit považován za překročený.

Během ledna došlo k překročení hodnoty imisního limitu na 23 ze 127 stanic.

24hod. imisní limit PM<sub>10</sub> nebyl do konce ledna překročen na žádné stanici AIM s dostatečným množstvím dat pro hodnocení (Obr. 4.2.1).

### Měsíční chod denních koncentrací PM<sub>10</sub>

Průměrné 24hod. koncentrace PM<sub>10</sub> zprůměrované pro jednotlivé typy stanic nepřekročily během ledna hodnotu imisního limitu (50 µg·m<sup>-3</sup>) ani doporučenou hodnotu WHO<sup>5</sup> (45 µg·m<sup>-3</sup>; Obr. 4.2.2)<sup>6</sup>.

Pokles koncentrací na začátku ledna zapříčinila tlaková výše nad Skandinávií, po jejíž zadní straně k nám proudil studený vzduch od severozápadu. Dočasné navýšení koncentrací přinesla tlaková výše postupující od západu přes Alpy do jihovýchodní Evropy. V druhé polovině dekády přecházely přes ČR frontální systémy a koncentrace se pohybovaly pod polovinou hodnoty imisního limitu. Zvýšení koncentrací ve druhé dekádě způsobil inverzní ráz počasí zapříčiněný tlakovými výšemi přecházející přes střední Evropu. Pokles koncentrací během třetí dekády pak přinesla teplá fronta spojená s tlakovou níží nad Britskými ostrovy a následný příliv teplého vzduchu od jihozápadu, který ukončil přechod studené fronty. Konec měsíce byl ve znamení brázdy nízkého tlaku vzduchu následované tlakovou výší a zvýšení koncentrací.

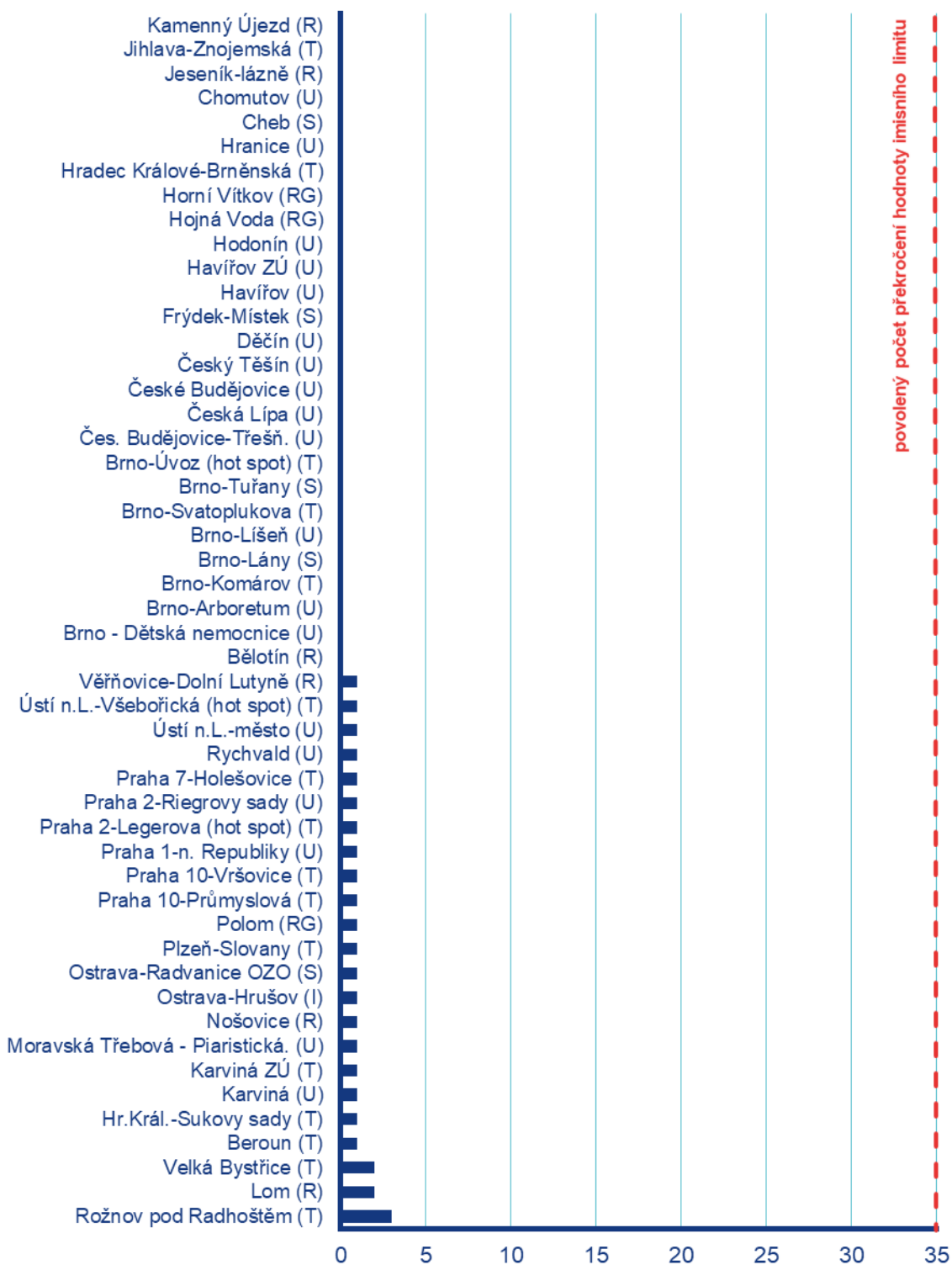
### Průměrné měsíční koncentrace PM<sub>10</sub>

Celorepublikový měsíční průměr koncentrací PM<sub>10</sub> byl v lednu třetí nejnižší za období 2015–2025 (Obr. 4.2.3). V porovnání s desetiletým průměrem (2015–2024) byly průměrné koncentrace PM<sub>10</sub> o 25 % nižší.

---

<sup>5</sup> <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345329>

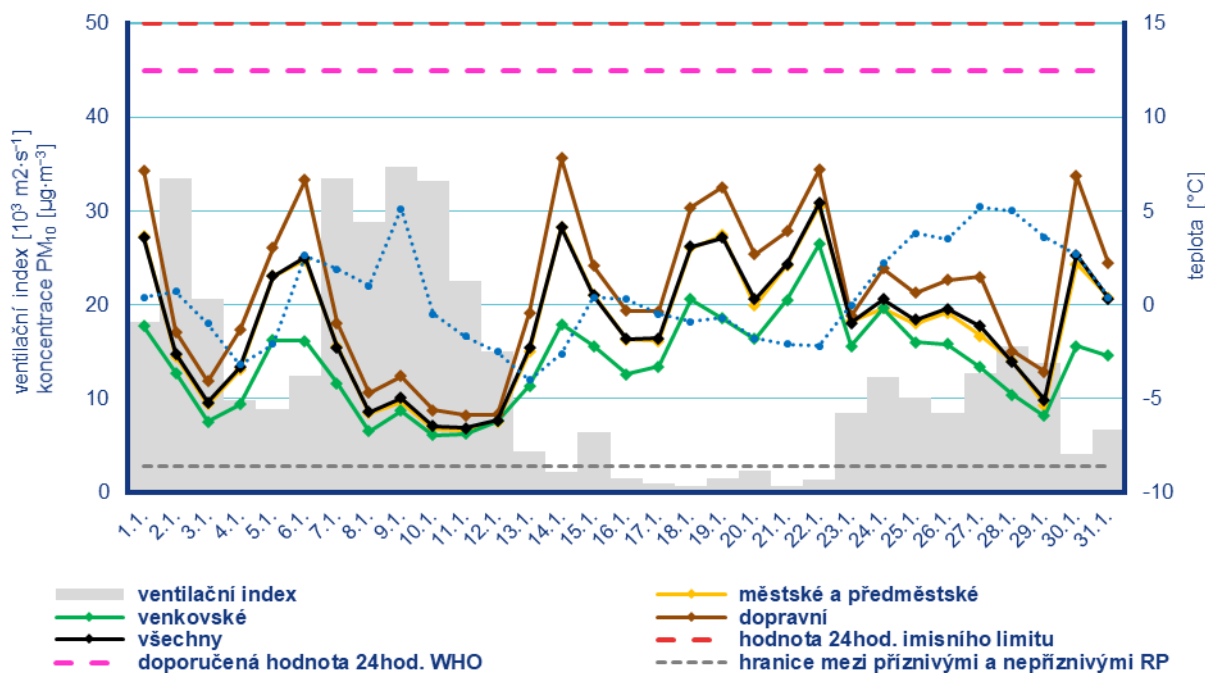
<sup>6</sup> Průběh koncentrací je hodnocen pouze z meteorologického hlediska. Meteorologické a rozptylové podmínky jsou hlavním faktorem ovlivňujícím úroveň koncentrací. Mezi další faktory patří např. množství emisí či rozložení zdrojů emisí.



#### LEDEN

Poznámka: V grafu je uvedeno 50 nejhorších stanic bez ohledu na úplnost dat.

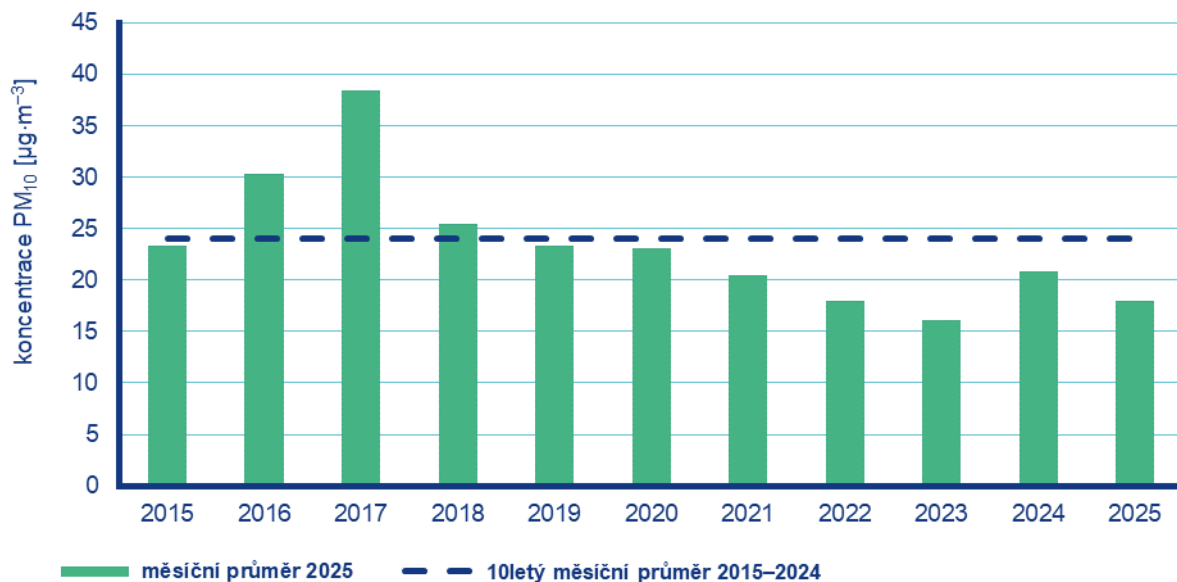
Obr. 4.2.1 Počet dnů, kdy průměrná denní koncentrace  $PM_{10}$  překročila hodnotu 24hod. imisního limitu ( $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) na stanicích AIM, 2025



Poznámka: Průmyslové stanice jsou umístěny převážně v Moravskoslezském kraji; z tohoto důvodu nejsou průmyslové stanice uvedeny v grafu celorepublikových průměrů.

DRP = dobré rozptylové podmínky, MNRP = mírně nepříznivé rozptylové podmínky, NRP = nepříznivé rozptylové podmínky

Obr. 4.2.2 Vývoj průměrných denních koncentrací PM<sub>10</sub>, celorepublikového průměru teploty vzduchu a celorepublikového průměru ventilačního indexu (model ALADIN), leden 2025



Obr. 4.2.3 Průměrné měsíční koncentrace PM<sub>10</sub> v České republice, leden 2015–2025

## 4.3 Suspendované částice PM<sub>2,5</sub>

Vzhledem k závažnosti vlivu suspendovaných částic na lidské zdraví jsou v této zprávě hodnoceny i koncentrace suspendovaných částic PM<sub>2,5</sub>. V české legislativě mají koncentrace suspendovaných částic PM<sub>2,5</sub> definován pouze roční imisní limit (20 µg·m<sup>-3</sup>), proto jsou v této zprávě krátkodobé koncentrace porovnávány vzhledem k doporučené hodnotě WHO pro ochranu lidského zdraví (15 µg·m<sup>-3</sup>, průměrná 24hodinová koncentrace).<sup>7</sup>

### Překročení 24hod. doporučené hodnoty WHO pro PM<sub>2,5</sub>

Doporučená hodnota WHO (15 µg·m<sup>-3</sup>) byla v lednu překročena na 94 z 95 stanic (Obr. 4.3.1). Překročení doporučené hodnoty je vyjádřeno procentem dní, kdy byla na dané stanici průměrná denní koncentrace PM<sub>2,5</sub> vyšší než doporučená hodnota WHO.

### Měsíční chod denních koncentrací PM<sub>2,5</sub>

Průměrné denní koncentrace PM<sub>2,5</sub> zprůměrované pro jednotlivé typy stanic překračovaly doporučenou hodnotu WHO v průběhu celého měsíce (Obr. 4.3.2)<sup>8</sup>. Vývoj denních koncentrací PM<sub>2,5</sub> má obdobný průběh jako denní koncentrace PM<sub>10</sub>. Důvodem je podobná skladba emisních zdrojů obou látek a také významná závislost na meteorologických a rozptylových podmínkách.

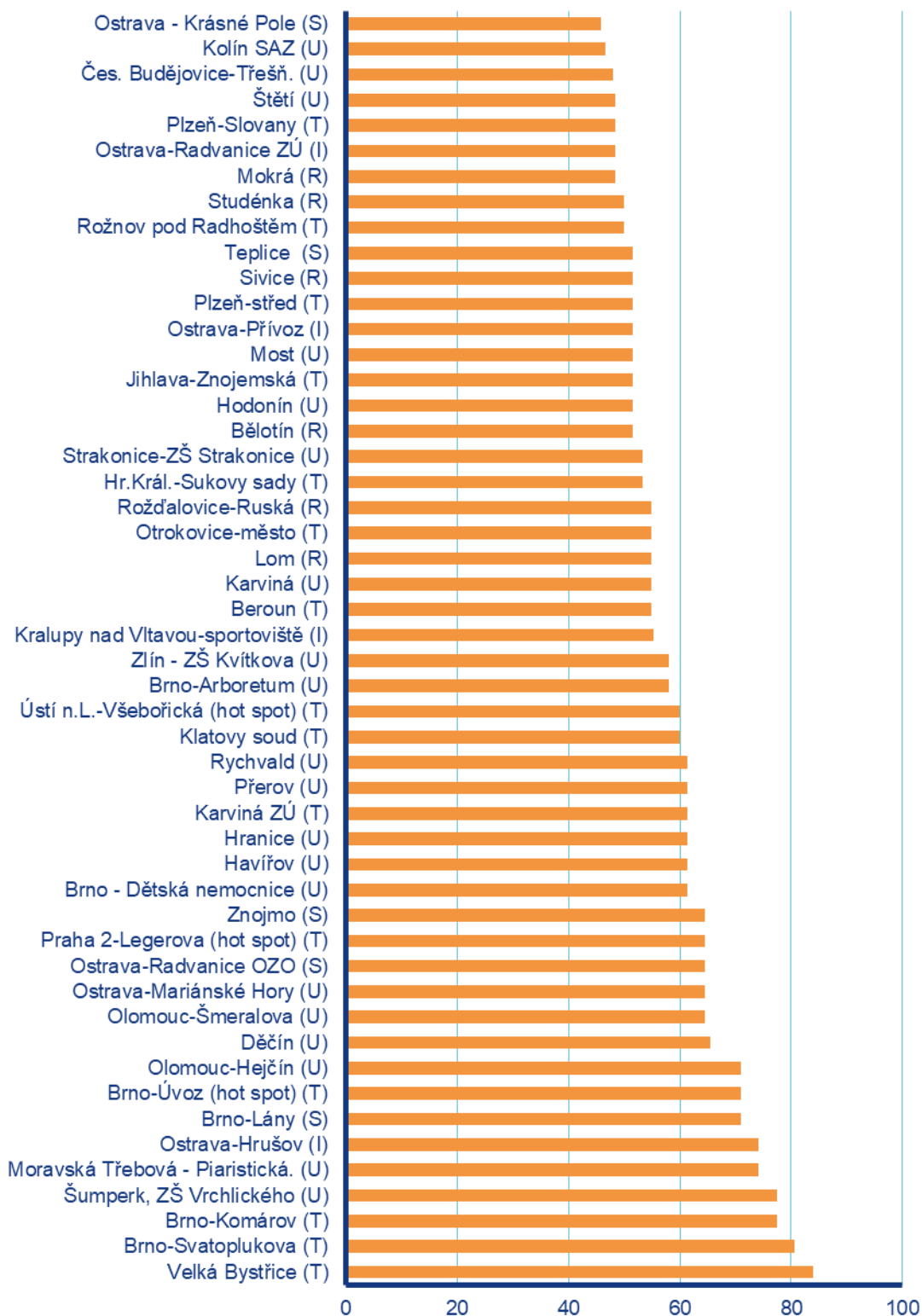
### Průměrné měsíční koncentrace PM<sub>2,5</sub>

Celorepublikový měsíční průměr koncentrací PM<sub>2,5</sub> byl v lednu třetí nejnižší za období 2015–2025 (Obr. 4.3.3). V porovnání s desetiletým průměrem (2015–2024) byly průměrné koncentrace PM<sub>2,5</sub> o 20 % nižší.

---

<sup>7</sup> <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345329>

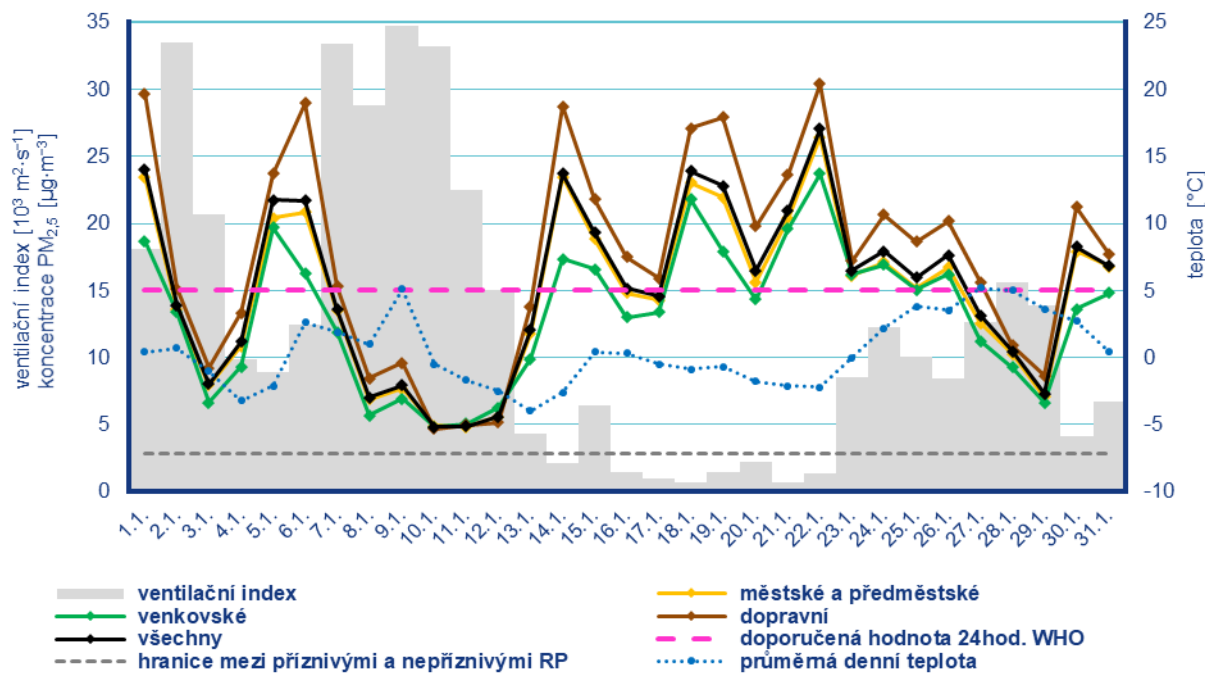
<sup>8</sup> Průběh koncentrací je hodnocen pouze z meteorologického hlediska. Meteorologické a rozptylové podmínky jsou hlavním faktorem ovlivňujícím hodnoty koncentrací. Mezi další faktory patří např. množství emisí či rozložení zdrojů emisí.



■ procento překročení doporučené hodnoty WHO  $15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$

Poznámka: V grafu je uvedeno 50 nejhorších stanic bez ohledu na úplnost dat.

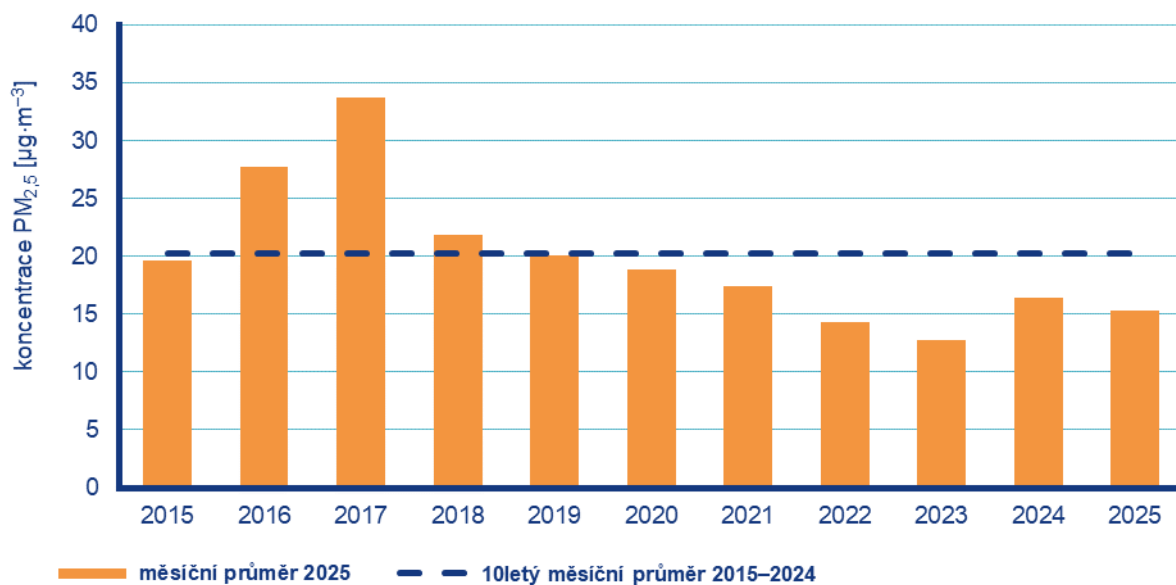
Obr. 4.3.1 Procento dní s překročením doporučené hodnoty WHO ( $15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) pro průměrnou 24hod. koncentraci  $\text{PM}_{2,5}$ , leden 2025



Poznámka: Průmyslové stanice jsou umístěny převážně v Moravskoslezském kraji; z tohoto důvodu nejsou průmyslové stanice uvedeny v grafu celorepublikových průměrů.

DRP = dobré rozptylové podmínky, MNRP = mírně nepříznivé rozptylové podmínky, NRP = nepříznivé rozptylové podmínky

Obr. 4.3.2 Vývoj průměrných denních koncentrací PM<sub>2,5</sub>, celorepublikového průměru teploty vzduchu a celorepublikového průměru ventilačního indexu (model ALADIN), leden 2025



Obr. 4.3.3 Průměrné měsíční koncentrace PM<sub>2,5</sub> v České republice, leden 2015–2025

## 4.4 Ostatní látky

### Oxid dusičitý NO<sub>2</sub>

Hodnota hodinového imisního limitu NO<sub>2</sub> je 200 µg·m<sup>-3</sup>. Legislativa připouští na měřicí stanici nejvíce 18 překročení hodnoty imisního limitu, při vyšším počtu je imisní limit považován za překročený. Vzhledem k závažnosti vlivu NO<sub>2</sub> na lidské zdraví jsou v této zprávě hodnoceny krátkodobé koncentrace nejen vzhledem k imisnímu limitu, ale i vzhledem k doporučené hodnotě WHO pro ochranu lidského zdraví (25 µg·m<sup>-3</sup>, průměrná 24hodinová koncentrace).<sup>9</sup>

Hodnota hodinového imisního limitu pro NO<sub>2</sub> nebyla v lednu překročena na žádné z 93 stanic.

Doporučená hodnota WHO byla v lednu překročena na 70 stanicích z 93 (Obr. 4.4.1). Překročení doporučené hodnoty je vyjádřeno procentem dní, kdy byla na dané stanici průměrná denní koncentrace NO<sub>2</sub> vyšší než doporučená hodnota WHO.

Celorepublikový měsíční průměr koncentrací NO<sub>2</sub> byl v lednu čtvrtý nejnižší za období 2015–2025. V porovnání s desetiletým průměrem (2015–2024) byly průměrné koncentrace NO<sub>2</sub> o 10 % nižší.

### Oxid siřičitý SO<sub>2</sub>

Hodnota hodinového imisního limitu SO<sub>2</sub> je 350 µg·m<sup>-3</sup>, hodnota 24hod. imisního limitu je 125 µg·m<sup>-3</sup>. Legislativa připouští na měřicí stanici nejvíce 24, resp. 3 překročení hodnoty imisního limitu, při vyšším počtu je imisní limit považován za překročený.

Hodnoty hodinového ani 24hod. imisního limitu pro SO<sub>2</sub> nebyly v lednu překročeny na žádné z 51 stanic.

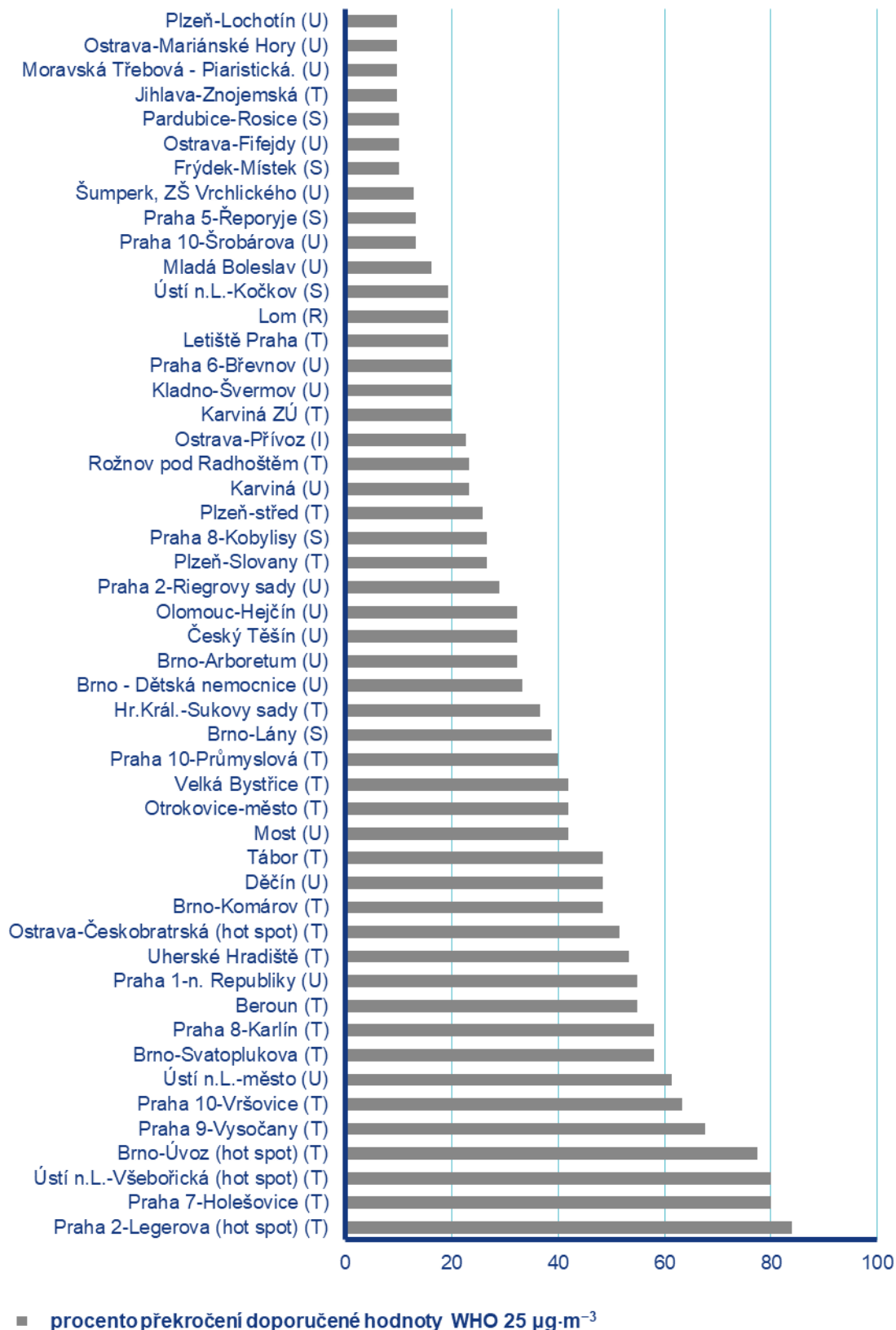
Celorepublikový měsíční průměr koncentrací SO<sub>2</sub> byl v lednu pátý nejnižší za období 2015–2025. V porovnání s desetiletým průměrem (2015–2024) byly průměrné koncentrace SO<sub>2</sub> o 22 % nižší.

### Oxid uhelnatý CO

Denní maximum 8hodinových koncentrací oxidu uhelnatého (CO) nepřekročily v lednu 2025 hodnotu svého imisního limitu.

---

<sup>9</sup> <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345329>



Poznámka: V grafu je uvedeno 50 nejhorších stanic bez ohledu na úplnost dat.

Obr. 4.4.1 Procento dní s překročením doporučené hodnoty WHO ( $25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) pro průměrnou 24hod. koncentraci  $\text{NO}_2$ , leden 2025

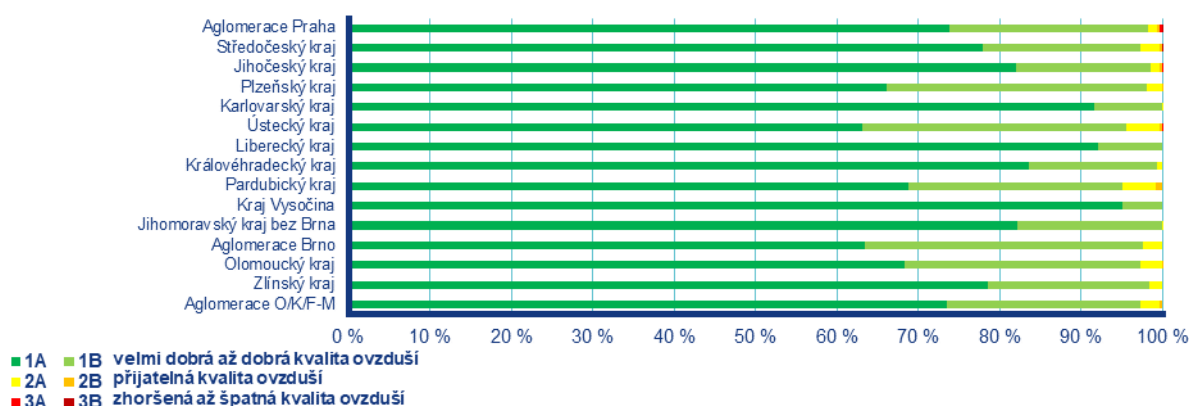


## 4.5 Index kvality ovzduší

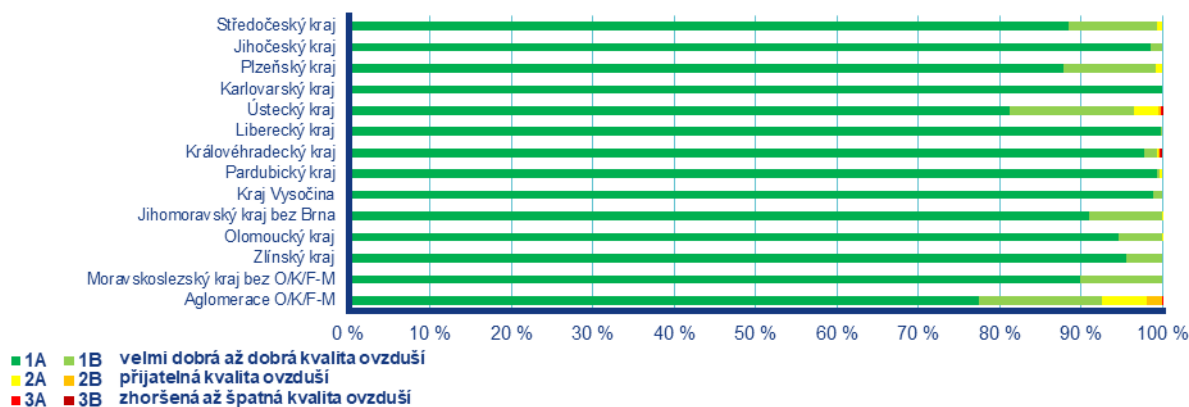
Během ledna byla na měřicích stanicích převážně velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší<sup>10</sup>.

Na městských a předměstských stanicích se pouze dobrá až dobrá kvalita ovzduší (100 %) vyskytovala v Libereckém kraji a v Kraji Vysočina. Nejméně často byla zaznamenána v Pardubickém kraji (95 %; Obr. 4.5.1). Zhoršená až špatná kvalita ovzduší se vyskytovala v aglomeraci Praha a v krajích Středočeském, Jihočeském a Ústeckém ( $\leq 0,1$  %).

Na venkovských stanicích<sup>11</sup> se pouze velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší (100 %) vyskytovala v krajích Jihočeském, Karlovarském, Libereckém a Zlínském, v Kraji Vysočina a v Moravskoslezském kraji bez aglomerace O/K/F-M. Nejméně často se pak vyskytovala v aglomeraci O/K/F-M (93 %; Obr. 4.5.2). Zhoršená až špatná kvalita ovzduší byla zaznamenána v krajích Ústeckém a Královéhradeckém a v aglomeraci O/K/F-M ( $\leq 0,3$  %).



Obr. 4.5.1 Skladba indexu kvality ovzduší na městských a předměstských pozadových stanicích, leden 2025



Obr. 4.5.2 Skladba indexu kvality ovzduší na venkovských pozadových stanicích, leden 2025

<sup>10</sup> [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web\\_generator/actual\\_3hour\\_data\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/actual_3hour_data_CZ.html)

<sup>11</sup> Pro venkovské stanice není ve všech krajích a aglomeracích k dispozici dostatek dat pro hodnocení.

## 4.6 Smogový a varovný regulační systém

Prahové hodnoty  $PM_{10}$  pro vyhlášení smogové situace byly překročeny na několika lokalitách SVRS, nicméně nebyly splněny další zákonné podmínky pro vyhlášení smogové situace. Prahové hodnoty  $NO_2$ ,  $SO_2$  a  $O_3$  pro vyhlášení smogové situace či regulace/varování a prahové hodnoty  $PM_{10}$  pro vyhlášení regulace nebyly překročeny na žádné lokalitě SVRS.

## **Kontakty**

**Mgr. Josef Hanzlík**, e-mail: [josef.hanzlik@chmi.cz](mailto:josef.hanzlik@chmi.cz)  
vedoucí oddělení Operativní služby  
tel.: 244 032 761

**RNDr. Lenka Crhová, Ph.D.**, e-mail: [lenka.crhova@chmi.cz](mailto:lenka.crhova@chmi.cz)  
vedoucí oddělení Všeobecné klimatologie  
tel.: 244 032 250

**RNDr. Radek Čekal, Ph.D.**, e-mail: [radek.cekal@chmi.cz](mailto:radek.cekal@chmi.cz)  
vedoucí oddělení Hydrologických předpovědí  
tel.: 244 032 356

**Dr. Ing. Martin Možný**, e-mail: [martin.mozny@chmi.cz](mailto:martin.mozny@chmi.cz)  
vedoucí oddělení Biometeorologických aplikací  
tel.: 244 032 206

**Ing. Václav Novák**, e-mail: [vaclav.novak@chmi.cz](mailto:vaclav.novak@chmi.cz)  
Vedoucí oddělení Informační systém kvality ovzduší (hodnocení kvality ovzduší)  
tel.: 244 032 402

**Mgr. Ondřej Vlček**, e-mail: [ondrej.vlcek@chmi.cz](mailto:ondrej.vlcek@chmi.cz)  
Vedoucí oddělení Modelování a expertíz (SVRS)  
tel.: 244 032 488

## **Tiskové a informační oddělení**

**MgA. Aneta Beránková**  
e-mail [aneta.berankova@chmi.cz](mailto:aneta.berankova@chmi.cz), [info@chmi.cz](mailto:info@chmi.cz)  
tel.: 244 032 800, 735 794 383  
[www.chmi.cz](http://www.chmi.cz)