

Měsíční zpráva

Počasí, voda a ovzduší v ČR

Březen 2025

Vojtěch Umlauf (Oddělení operativní služby)

Lenka Crhová (Oddělení všeobecné klimatologie)

Pavel Vacík (Oddělení meteorologie a klimatologie Plzeň)

Mgr. Petra Grüsserová (Oddělení hydrologických předpovědí)

Anna Lamačová, Radek Vlnas (Oddělení podzemních vod)

Hana Škáchová (Informační systém kvality ovzduší)

Obsah

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

BŘEZEN 2025 NA ÚZEMÍ ČR

Březen 2025 na území ČR hodnotíme jako teplotně nadnormální a srážkově normální. Průměrná teplota vzduchu na území ČR (5,1 °C) byla o 1,9 °C vyšší než normál 1991–2020. V průměru na našem území spadlo 32 mm srážek (70 % srážkového normálu 1991–2020). Průměrná délka slunečního svitu na území ČR byla tento měsíc 186,9 hodiny, což činí 149 % normálu 1991–2020.

V prvních dnech měsíce se teplota pohybovala blízko hodnot normálu. Poté nastalo velmi teplé období 5.–12. března s denními maximy teploty vzduchu přes 20 °C. Dny 15.–19. března byly naopak chladné, denní maxima teploty na stanicích většinou nepřesahovala 10 °C a minima klesala pod 0 °C. V poslední dekádě měsíce se teplota pohybovala nad hodnotou normálu.

Více srážek spadlo na východě našeho území. Průměrný srážkový úhrn na území Moravy a Slezska byl 41 mm (92 % normálu), zatímco na území Čech pouze 28 mm (59 % normálu).

Z odtokového hlediska byl březen převážně podprůměrným až výrazně podprůměrným měsícem. Průměrné měsíční průtoky se na většině sledovaných toků pohybovaly nejčastěji v rozmezí od 20 do 60 % *QIII*. Hladiny sledovaných toků byly v průběhu celého měsíce převážně setrvalé nebo na pozvolném poklesu. Sněhové zásoby se během března velmi mírně měnily, s občasnými výjimkami však převážně zvolna ubývaly. Na konci měsíce (31. 3.) ležel na hřebenech hor starý sníh, od výšek 800 až 900 m i nový vlhký sníh od 1 do 8 cm.

Stav hladiny v mělkém oběhu a vydatnosti pramenů se zhoršil z celkově normálního až na silně podnormální. Stav hladiny hlubokých vrtů se celkově zhoršil na mírně podnormální.

V porovnání s 30letým průměrem 1991–2020 byly v březnu výrazně horší rozptylové podmínky. Jedná se o měsíc s nejhoršími březnovými rozptylovými podmínkami od roku 1991. Březnová hodnota celorepublikových měsíčních průměrů koncentrací PM₁₀ a PM_{2,5} byla v roce 2025 čtvrtá, resp. pátá nejvyšší 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 SITUACE¹

V březnu 2025 převažovala v prostoru Atlantik – Evropa meridionální cirkulace. Tento typ byl zaznamenán ve dvou třetinách dnů, zatímco zonální typ ve zbývajících třetině.

Po většinu první březnové dekády ovlivňovala počasí ve středoevropském prostoru rozsáhlá tlaková výše se středem nad západní, střední a později až jihovýchodní Evropou. Frontální zóna se prostírala nad Islandem, Norským mořem a Skandinávií, zatímco nad naším územím a jeho okolím setrvávala teplá a suchá vzduchová hmota. Až ke konci období se v západní Evropě vytvořila tlaková níže, po jejíž přední straně do České republiky začal proudit vlhčí vzduch od jihozápadu.

Počasí první poloviny druhé březnové dekády bylo ve střední Evropě určováno tlakovou níží a s ní spojeným frontálním rozhraním oddělujícím teplý vzduch na jihu od studeného na severu kontinentu. Přibližně v polovině dekády se do středoevropského prostoru rozšířil okraj tlakové výše nad severozápadní Evropou. Ve druhé polovině dekády přešla přes naše území k jihu studená fronta a za ní k nám kolem tlakové výše nad Severním mořem přechodně proudil studený vzduch od severu. Tlaková výše se postupně přesouvala přes střední Evropu dále k jihovýchodu, až se v závěru druhé dekády naše území ocitlo na její zadní straně, po níž k nám proudil teplejší vzduch od jihozápadu až jihu.

Začátkem poslední březnové dekády se území České republiky nacházelo v teplém okrajovém proudění přední strany oblasti nízkého tlaku vzduchu nad jihozápadní až západní Evropou. Tato oblast se postupně rozšířila do celé střední Evropy a přinesla s sebou vlhčí vzduchovou hmota. Začátkem druhé poloviny období se k nám od západu rozšířil výběžek vyššího tlaku vzduchu. Ten postupně slábnul a počasí v naší republice ovlivnila tlaková níže nad jižní Evropou. V závěru dekády přes Českou republiku nejprve přešel okludující frontální systém od severozápadu a poté do střední Evropy začal proudit mezi tlakovou výší nad západní a tlakovou níží nad východní Evropou chladnější a vlhčí vzduch od severu.

¹ 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

Březen 2025 hodnotíme jako teplotně nadnormální. Průměrná měsíční teplota vzduchu na území ČR (5,1 °C) byla o 1,9 °C vyšší než normál 1991–2020. Jednalo se tak o 12.–14. nejteplejší březen zaznamenaný na území ČR v období od roku 1961. Vůbec nejvyšší březnová teplota (7,0 °C) byla zaznamenaná v loňském mimořádně teplém březnu 2024 a naopak vůbec nejnižší (–2,5 °C) v březnu 1987. V posledních deseti letech jsme teplejší březen než ten letošní zaznamenali celkem třikrát (2017, 2019 a 2024).

Na území Čech byla průměrná měsíční teplota vzduchu (4,8 °C) o poznání nižší než na území Moravy a Slezska (5,7 °C).

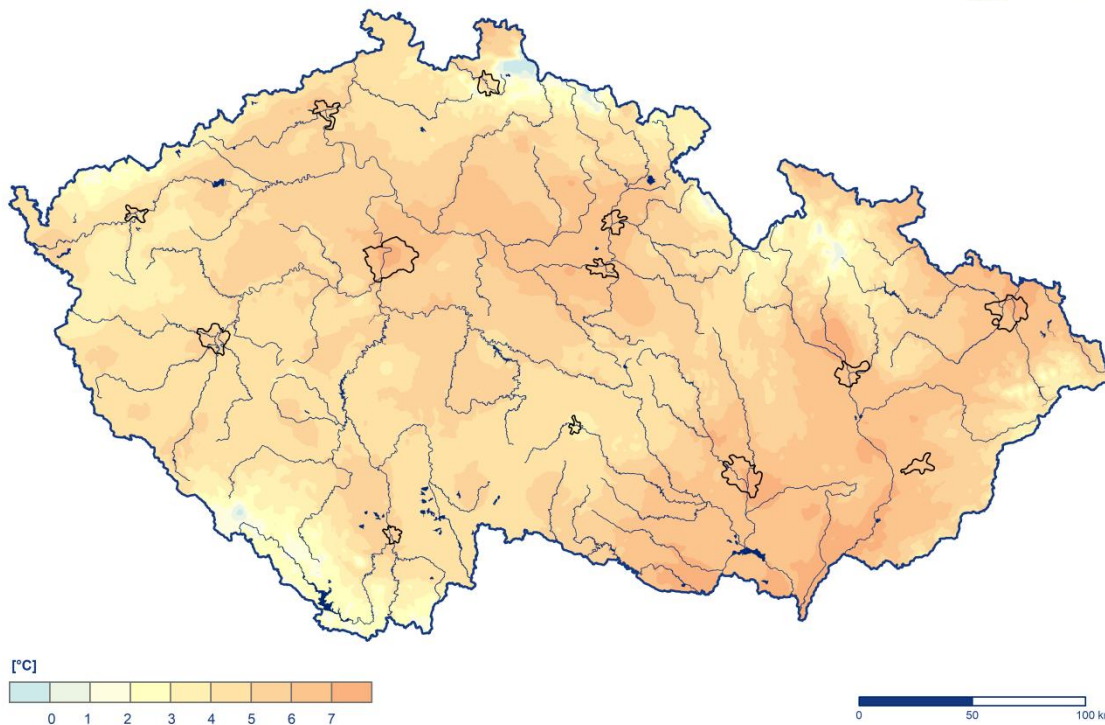
V prvních dnech měsíce se teplota pohybovala blízko hodnot normálu. Poté nastalo velmi teplé období 5.–12. března s teplotou výrazně nad hodnotou normálu. Denní maxima teploty v těchto dnech na některých stanicích přesahovala 20 °C. Ve dnech 15.–19. března následovalo chladné období, kdy denní maxima teploty vzduchu na stanicích většinou nepřesahovala 10 °C a minima klesala pod 0 °C. Ve dnech 17. a 18. března byla průměrná denní teplota vzduchu na našem území více než 5 °C pod normálem. V poslední dekádě měsíce se teplota pohybovala nad hodnotou normálu (Obr. 2.1.3).

Nejteplejší dny z celého měsíce dle průměrné teploty vzduchu na území ČR byly 9. a 10. březen s její odchylkou od normálu +6,9 °C a +6,8 °C. Denní maxima teploty na našem území přesahovala 20 °C nejčastěji (na více než 30 stanicích standardní sítě ČHMÚ) ve dnech 8. a 9. března. Nejvyšší hodnota maximální denní teploty vzduchu v tomto měsíci byla naměřena však již 6. března na stanici Karviná, a to 21,9 °C. Dosud historicky nejvyšší březnová maximální denní teplota vzduchu 26,2 °C byla naměřena dne 22. března 1927 na stanici Mělník.

Nejnižší minimální denní teplota vzduchu –18,1 °C byla v tomto měsíci naměřena 18. března na stanici Kořenov, Jizerka (okres Jablonec nad Nisou). Pokud uvažujeme i stanice mimo standardní síť ČHMÚ, nejnižší hodnota –19,7 °C byla zaznamenaná ve stejný den na stanici Kvilda-Perla (okres Prachatice). Historicky nejnižší březnová minimální denní teplota vzduchu –32,5 °C byla naměřena 2. března 2005 na stanici Borová Lada (okres Prachatice). Pokud uvažujeme i stanice mimo standardní síť ČHMÚ absolutně nejnižší minimální denní teplota vzduchu –38,1 °C byla naměřena 5. března 1987 na stanici Kvilda-Perla.

Průměrná měsíční teplota vzduchu v březnu 2025

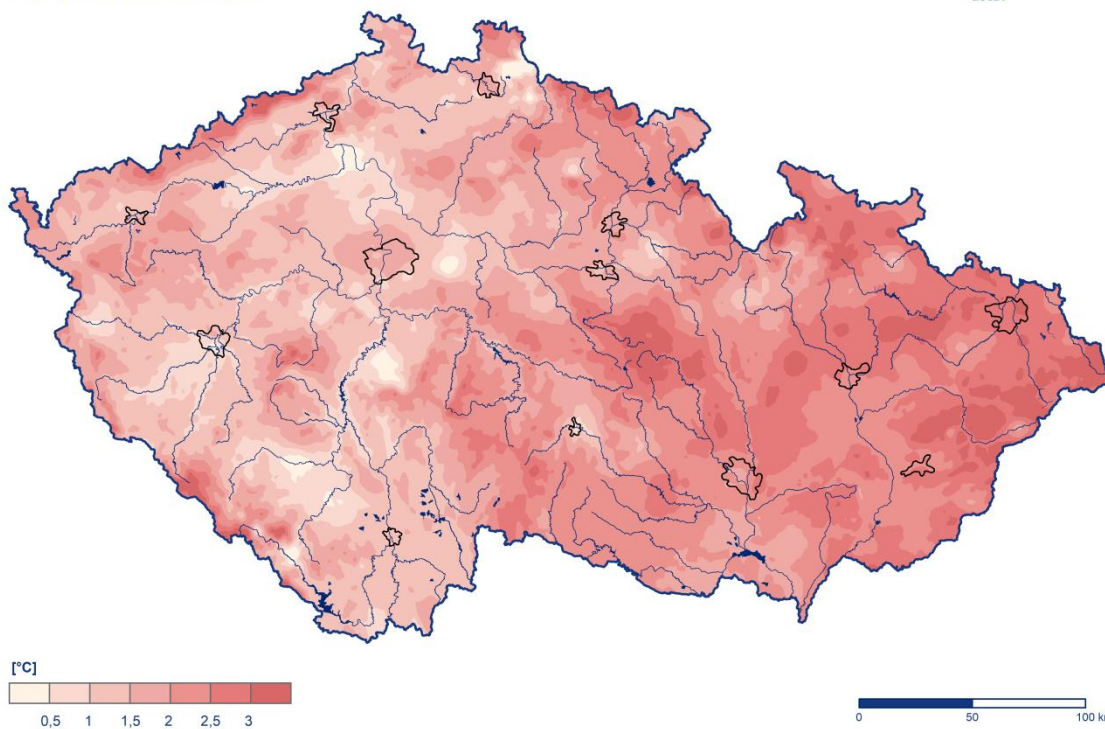
Český
hydrometeorologický
ústav



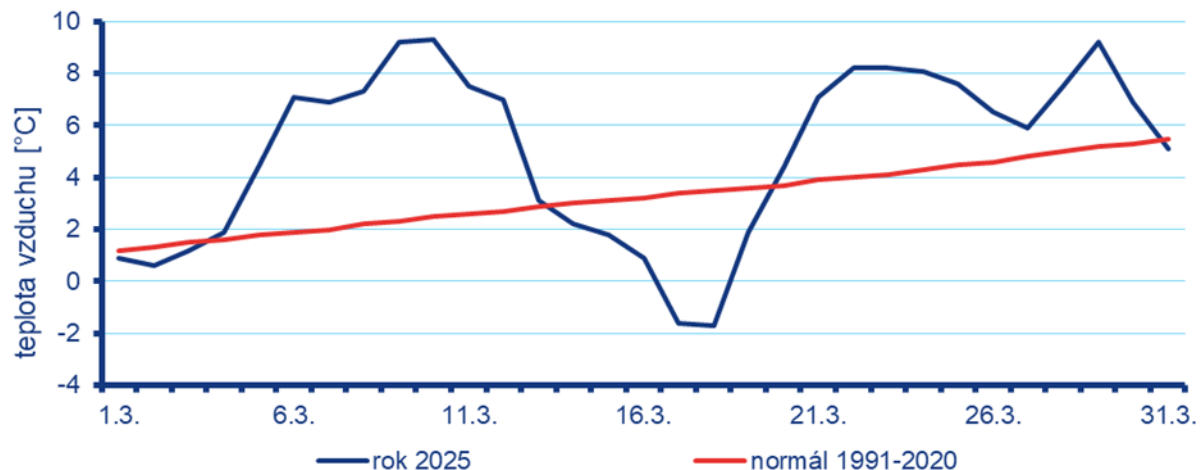
Obr. 2.1.1 Průměrná měsíční teplota vzduchu na území ČR v březnu 2025

Odchylka průměrné měsíční teploty vzduchu v březnu 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 březnu 2025



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

2.2 Srážky

Srážkově měsíc březen hodnotíme jako normální. V průměru na našem území spadlo 32 mm srážek, což představuje 70 % normálu 1991–2020 (Obr. 2.2.1, Obr. 2.2.2).

Více srážek spadlo na východě našeho území. Průměrný srážkový úhrn na území Moravy a Slezska byl 41 mm (92 % normálu), zatímco na území Čech pouze 28 mm (59 % normálu). Nejvíce srážek v porovnání s normálem (více než 100 % normálu) v průměru spadlo v krajích Jihomoravský a Zlínský, naopak nejméně v kraji Karlovarském (pouze 31 % normálu).

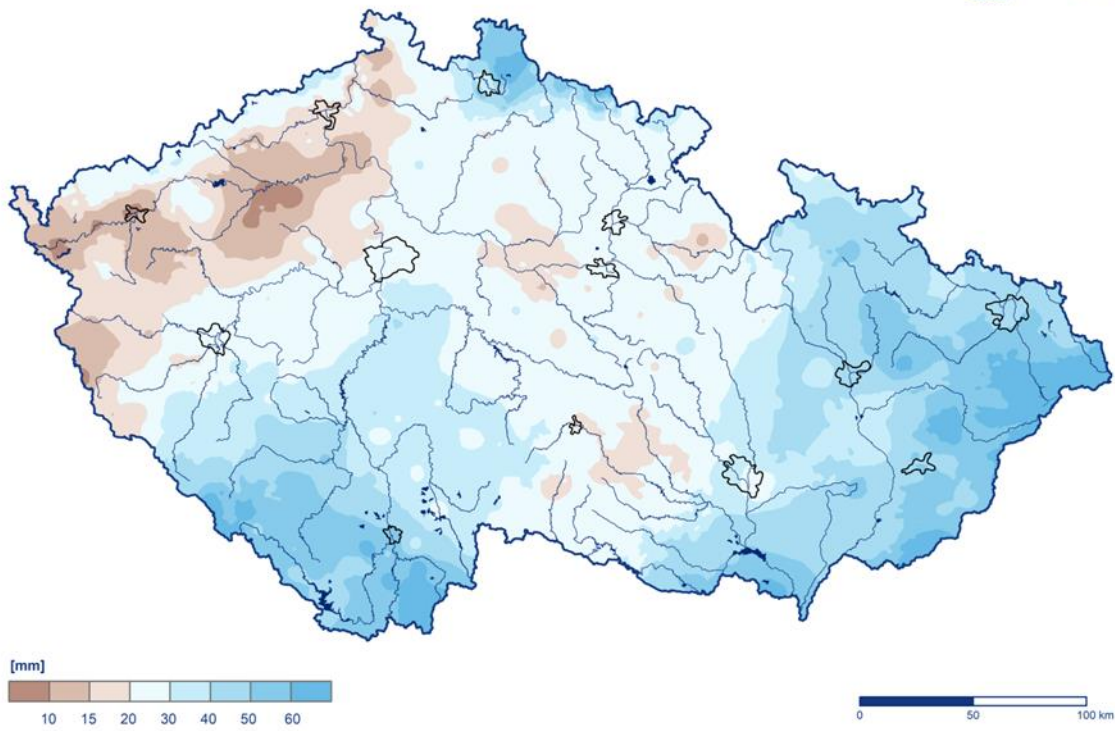
Měsíční srážkové úhrny za březen se na našem území pohybovaly v širokém rozpětí. Zatímco některé stanice na západě Čech zaznamenaly pouze do 10 mm srážek, na stanicích v horských polohách to bylo i přes 70 mm. Srážky se na větší části našeho území vyskytovaly v období od 10. do 14. března a v poslední dekádě měsíce. Většinou se jednalo o srážky dešťové, na horských stanicích byl však v některých dnech ještě zaznamenán nový sníh. Dne 16. března byl nový sníh zaznamenán i v nižších polohách (zejména na východě našeho území), naměřené výšky nového sněhu však byly většinou nízké (1–2 cm). Ve dnech 23. a 25. března se na našem území objevily také první letošní významnější bouřky.

V několika dnech měsíce byly zaznamenány na některých stanicích úhrny srážek přes 20 mm. Nejčastěji to bylo 13. a 14. března. Nejvyšší denní úhrn srážek v tomto měsíci (28,3 mm) zaznamenala 13. března stanice Medlov, Hlivice (okres Olomouc). Nejvíce nového sněhu (11 cm) napadlo rovněž 13. března na stanici Teplice nad Metují (okres Náchod).

Významnější sněhová pokrývka (více než 20 cm) ležela na koci měsíce pouze v horských polohách. Nejvyšší celkovou výšku sněhu naměřila stanice Labská bouda (130 cm) dne 1. a 2. března. Na konci měsíce bylo na této stanici 101 cm sněhu.

Měsíční úhrn srážek v březnu 2025

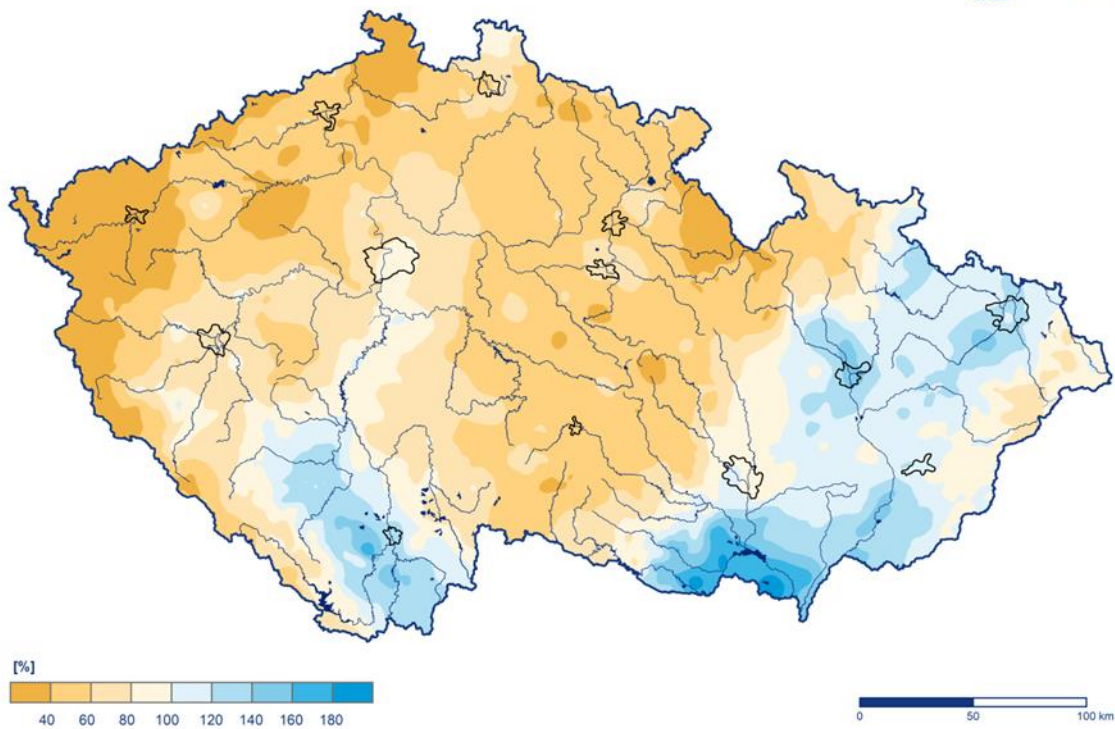
Český
hydrometeorologický
ústav



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

Měsíční úhrn srážek v březnu 2025 v procentech normálu 1991–2020

Český
hydrometeorologický
ústav



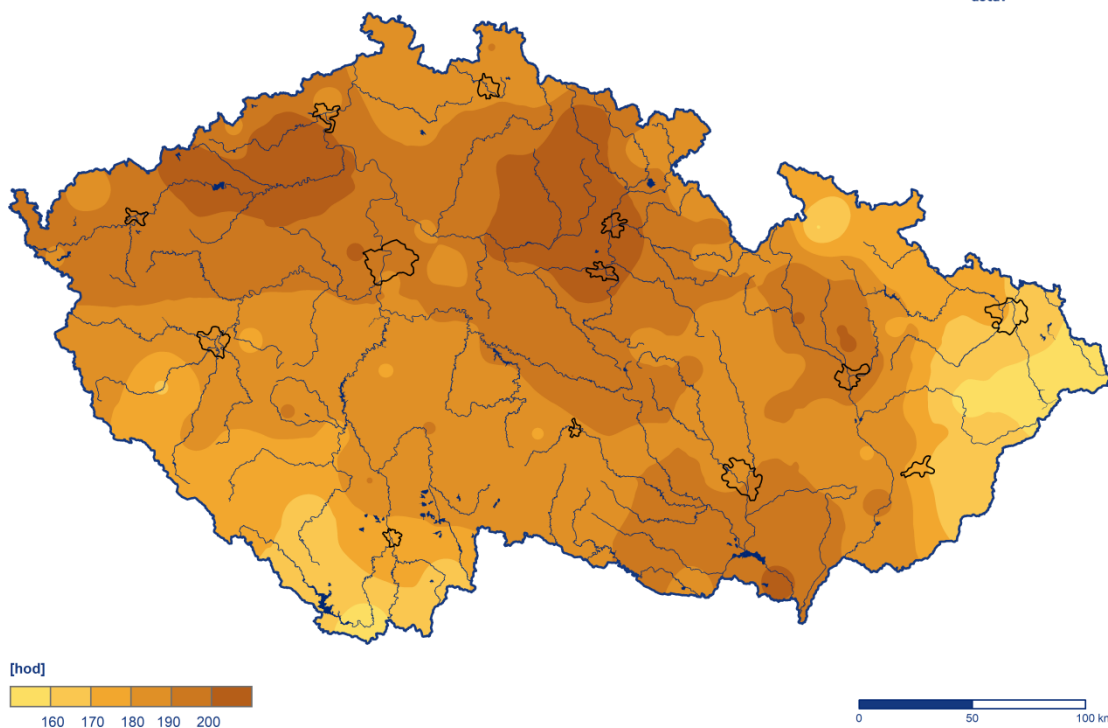
Obr. 2.2.2 Měsíční úhrn srážek na území ČR v březnu 2025 v procentech normálu 1991–2020

2.3 Sluneční svit

Průměrná délka slunečního svitu na území ČR byla tento měsíc 186,9 hodiny, což činí 149 % normálu 1991–2020 (Obr. 2.3.1). Nejvíce hodin slunečního svitu bylo v krajích Královéhradeckém (198,5 h) a Ústeckém (197,2 h). Naopak nejméně hodin slunečního svitu bylo v krajích Moravskoslezském (169,4 h) a Zlínském (173,2 h).

Doba trvání slunečního svitu v březnu 2025

Český
hydrometeorologický
ústav



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

3 HYDROLOGICKÁ SITUACE

3.1 Povrchové vody

Odtokové poměry

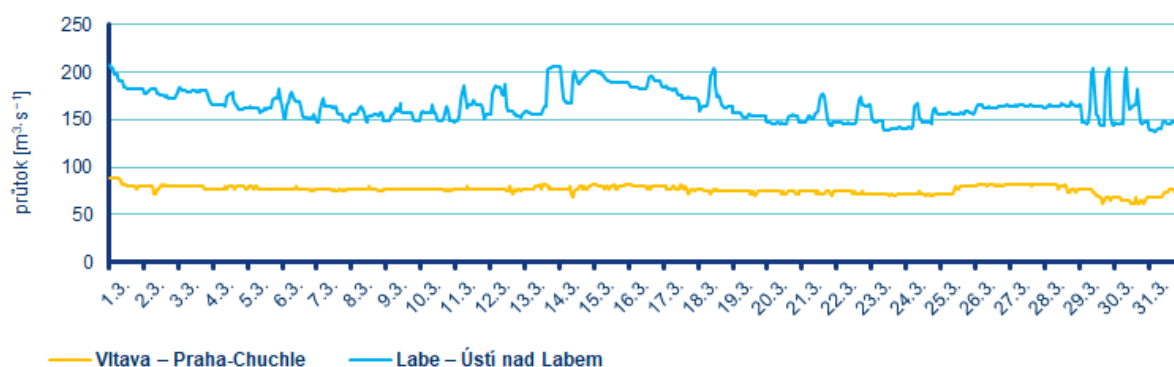
Z odtokového hlediska byl březen převážně podprůměrným až výrazně podprůměrným měsícem ve všech hlavních povodích. Nejvíce vody oteklo Odrou (53 % Q_{III}), dále Moravou (44 % Q_{III}) a Olší (43 % Q_{III}), naopak nejméně Labem (36 % Q_{III}) a Vltavou (36 % Q_{III} ; Tab. 3.1.1, Obr. 3.1.1, Obr. 3.1.2).

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

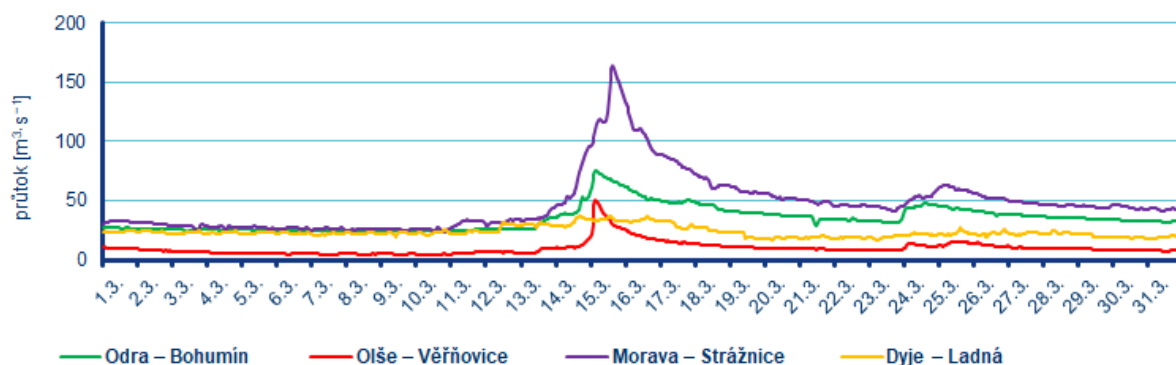
Tok	Profil	Q_m [%]	Q [$m^3 \cdot s^{-1}$]
Vltava	Praha-Chuchle	36	77
Labe	Ústí nad Labem	36	170
Odra	Bohumín	53	35
Olše	Věřňovice	43	10
Morava	Strážnice	44	47
Dyje	Břeclav-Ladná	38	24

Průměrné měsíční průtoky se na většině sledovaných toků v březnu nejčastěji pohybovaly v rozmezí od 20 do 60 % Q_{III} (Obr. 3.1.3). Nejméně vodné byly přítoky středního Labe, kde průtoky dosahovaly hodnot do 20 % Q_{III} a naopak nejvíce vodné byly toky odvodňující horské a podhorské oblasti, kde se projeví odtávání sněhové pokrývky z hřebenů hor (60–80 % Q_{III}).

Odtok z Vltavské kaskády ve Vraném nad Vltavou se v průběhu měsíce března pohyboval na úrovni $40 m^3 \cdot s^{-1}$, ke konci měsíce došlo k víkendovému vzestupu na $50 m^3 \cdot s^{-1}$. Na konci měsíce byl odtok udržován na $40 m^3 \cdot s^{-1}$.



Obr. 3.1.1 Průběh průtoků v březnu v závěrových profilech Vltavy a Labe

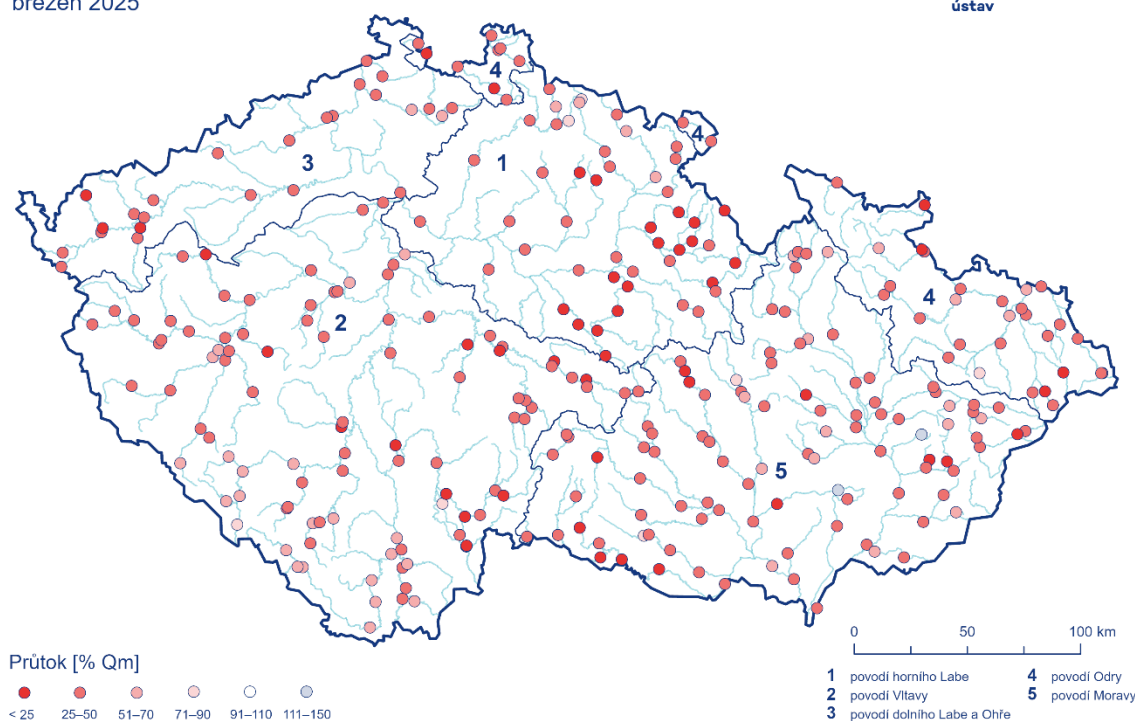


Obr. 3.1.2 Průběh průtoků v březnu v závěrových profilech Odry, Olše, Moravy a Dyje

Průměrné měsíční průtoky

březen 2025

Český
hydrometeorologický
ústav



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

Hladiny sledovaných toků byly v průběhu celého měsíce převážně setrvalé nebo na pozvolném poklesu. Zejména na horských a podhorských tocích se projevilo slabé rozkolísání vlivem odtávání sněhové pokrývky z hřebenů hor. Zhruba v polovině měsíce se vyskytovaly srážky, které vodní toky rozkolísaly. SPA se nevyskytovaly, na Pitkovickém potoce byl 13. 3. dosažen 1. SPA v důsledku stavebních prací (Tab. 3.1.3).

Průměrné vodnosti sledovaných toků se na začátku měsíce pohybovaly nejčastěji v rozmezí $Q_{300-120d}$. Poté docházelo k pozvolnému zvyšování vodnosti až na $Q_{210-90d}$.

Tab. 3.1.2 Přehled průměrných, max. a min. průtoků (stavů), březen 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	8,10	33	25	55	4,30	101	14	29	14
Labe	Přelouč	33	100	33	50	24	89	53	4	14
Cidlina	Sány	3,20	9,60	33	29	1,70	78	7,40	5	15
Jizera	Bakov nad Jizerou	15	40	39	133	3,60	204	26	9	14
Labe	Kostelec nad Labem	54	170	32	389	0,11	415	81	10	12
Vltava	Vyšší Brod	13	19	69	61	5,80	112	23	29	20
Mašše	Roudné	3,80	9,10	42	19	2,20	52	8	1	29
Vltava	České Budějovice	22	38	58	104	10,2	116	35,9	8	28
Lužnice	Bechyně	14	39	34	102	7,10	144	23	25	15
Otava	Písek	18	36	50	54	7,50	104	28	7	27
Sázava	Nespeky	11	37	28	52	5,80	84	17	29	15
Berounka	Plzeň-Bílá Hora	13	29	43	106	8,40	130	16	30	2
Berounka	Beroun	23	59	38	86	14	114	28	19	15
Vltava	Praha-Chuchle	77	210	36	48	60	56	88	14	1
Ohře	Karlovy Vary	13	46	29	47	9,40	66	20	30	1
Ohře	Louny	20	61	33	185	15	228	38	29	1
Labe	Ústí nad Labem	170	460	36	165	140	209	210	31	18
Bílina	Trmice	3,70	9,70	38	99	3,10	113	4,90	26	4
Ploučnice	Benešov nad Ploučnicí	5	12	40	76	2,40	92	8,30	18	15
Labe	Děčín	170	490	34	132	140	176	210	23	1
Odra	Svinov	11	23	50	107	3,10	186	37	8	15
Opava	Děhylov	10	22	46	94	7,40	120	15	6	14
Ostravice	Ostrava	6,70	17	39	66	3	134	27	8	15
Odra	Bohumín	35	65	53	163	24	237	75	3	15
Oiše	Věřňovice	9,80	23	43	70	4,40	155	51	9	15
Morava	Olomouc	22	49	44	108	14	192	51	5	14
Bečva	Dluhonice	11	33	33	110	3	248	100	11	15
Morava	Strážnice	47	110	44	123	23	382	160	10	15
Svratka	Židlochovice	9,90	25	41	49	3,60	111	25	27	27
Jihlava	Ivančice	6,60	18	36	111	3,80	131	9,90	20	13
Dyje	Ladná	24	61	38	24	17	63	37	20	14

Poznámka: \bar{Q} ...Průměrný průtok, Q_m ...Dlouhodobý průměrný průtok příslušného měsíce, % Q_m ...Procenta měsíčního průměru H...Stav, Q...Průtok, DD...Den v měsíci

Tab. 3.1.3 Přehled kulminací na tocích, kde byly v březnu 2025 dosaženy SPA nebo alespoň 2letý průtok

Tok	Stanice	Den	Čas kulminace	Stav [cm]	Průtok [$m^3 \cdot s^{-1}$]	Vodnost [N-letost]	SPA	Kraj	ORP
Pitkovický potok*	Kuří	13	10:40	48	3,96	2	1	A	Hlavní město Praha

* ovlivněno stavbou

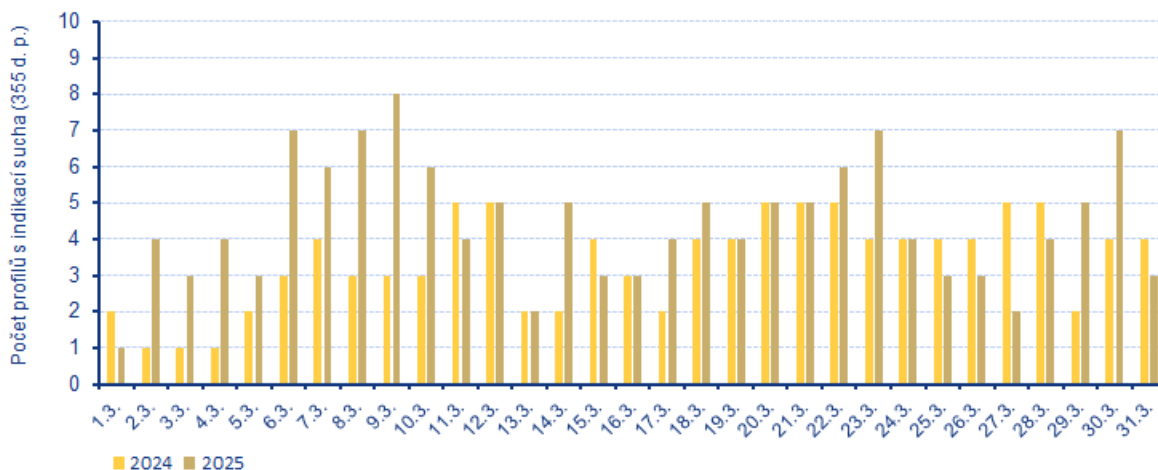
Sucho na území ČR

Hlásné profily (kategorie A + B) s průtoky menšími než 25 % Q_{III} se v průběhu měsíce března vyskytovaly ve větší míře. Největší počet se vyskytoval na začátku měsíce ve všech sledovaných povodích. Poté došlo k mírnému poklesu profilů s průtoky menšími než 25 % Q_{III} v důsledku srážek. Do konce měsíce se počet profilů postupně navyšoval (Tab. 3.1.4).

Počet operativních hydrologických profilů s indikací hydrologického sucha ($Q_{364-355d}$) byl v průběhu měsíce března velmi nízký a pohyboval se v rozmezí od 0 do 4 profilů. V porovnání s loňským rokem je začátek měsíce více vodný, postupně se ale počet suchých profilů mírně zvyšoval a od druhé dekády je březen 2025 stejně vodný jako březen 2024 (Obr. 3.1.4).

Tab. 3.1.4 Procentuální vývoj počtu hlásných profilů (kategorie A + B) v hlavních povodích s průměrnými týdenními průtoky menšími než 25 % Q_m , březen 2025

Povodí	Q < 25 % Q_m			
	T10 (3.–9. 3.)	T11 (10.–16. 3.)	T12 (11.–23. 3.)	T13 (24.–30. 3.)
Horní Labe	22	10	22	22
Vltava	17	5	12	19
Dolní Labe a Ohře	3	3	6	6
Odra	23	8	5	5
Morava po Dyji	32	2	6	9
Dyje	17	7	12	9
Celkem	114	35	63	70



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

Nádrže

U většiny sledovaných nádrží byly vodní hladiny během března převážně setrvalé, případně mírně rozkolísané. Celkové změny v zaplnění zásobních prostorů se pohybovaly nejčastěji mezi -2 až $+20$ %. Největší průměrné poklesy zaznamenaly vodní nádrže Skalka (-14 %), Jesenice (-6 %) a Kružberk (-3 %), naopak největší průměrný vzestup byl na vodních nádržích Brněnská ($+31$ %), Pastviny ($+22$ %) a Morávka ($+21$ %).

Většina nádrží byla na konci března naplněna minimálně na 80 %. Méně naplněné byly pouze nádrže Rozkoš (43 %), Orlík (72 %), Hněvkovice (77 %) Seč (78 %) a Brněnská (78 %).

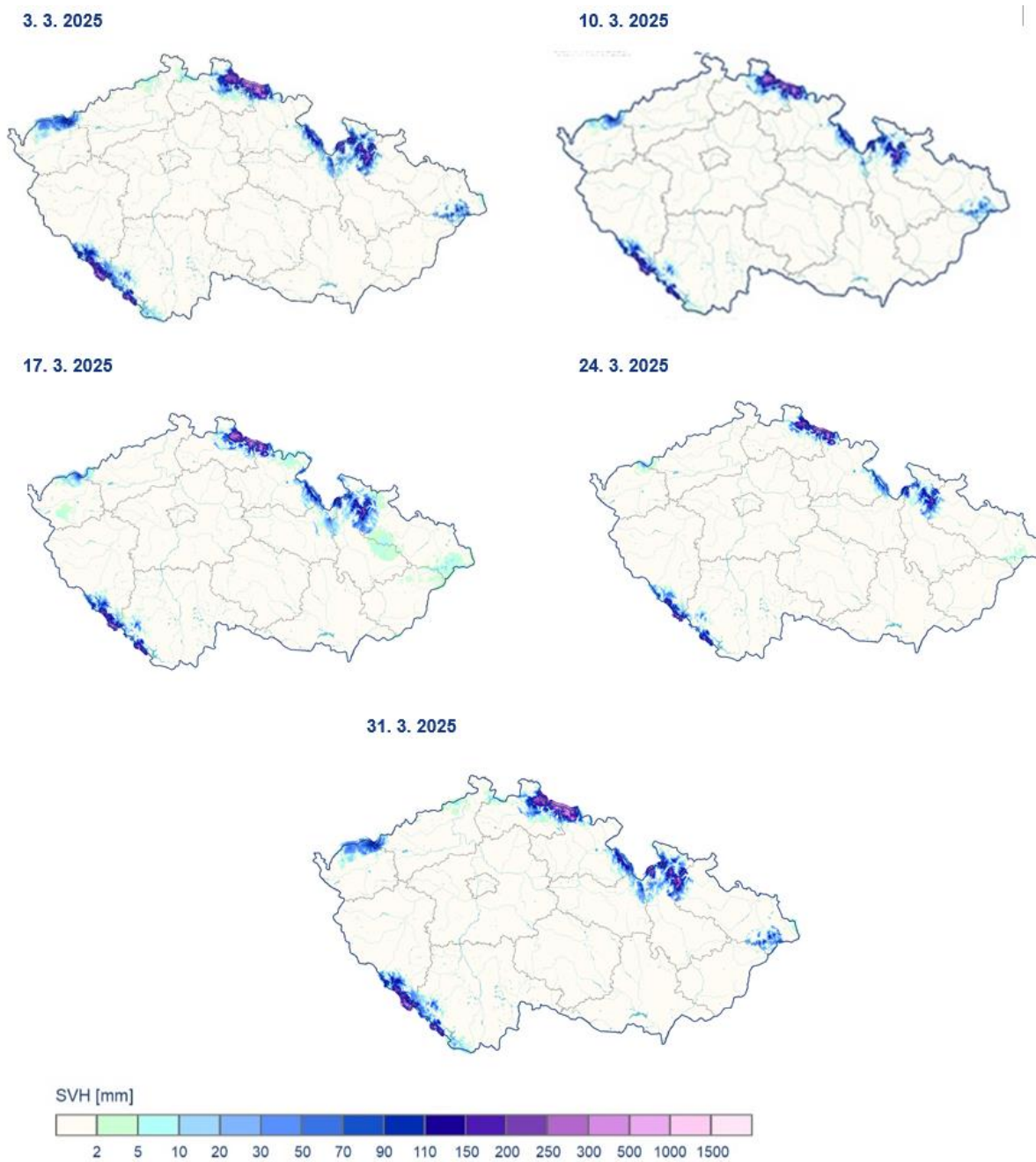
Zásoba vody v nádržích Vltavské kaskády nad dispečerským minimem byla na začátku měsíce 170,37 mil. m³, poté se postupně zvyšovala na hodnotu 177,64 mil. m³ (k 24. 3.) a do konce měsíce postupně poklesla až na 172,88 mil. m³ (k 31. 3.).

Zásoby vody ve sněhové pokrývce

Sněhové zásoby se během března velmi mírně měnily, s občasnými výjimkami však převážně zvolna ubývaly. Na konci měsíce (31. 3.) ležel na hřebenech hor starý sníh, tak od výšek cca 800 až 900 metrů i nový vlhký sníh od 1 do 8 cm. Na hřebenech tak leželo v Krkonoších 30 až 100 cm, na Šumavě 15 až 75 cm, v Jizerských horách 10 až 40 cm, v Hrubém Jeseníku, Králickém Sněžníku a Rychlebských horách 10 až 35 cm a v Orlických horách do 10 cm. Na hřebenech Krušných hor už spíše jen nesouvislá pokrývka a na ní nový sníh a v Beskydech pouze nesouvislá pokrývka. Českomoravská vrchovina a ostatní vrchovinné a horské oblasti jsou již beze sněhu, nebo jsou zde výjimečně jen zbytky sněhu, případně poprašek nového sněhu.

Tab. 3.1.5 Zásoba vody ve sněhové pokrývce, březen 2025

	3. 3.	10. 3.	17. 3.	24. 3.	31. 3.
Objem [mld. m ³]	0,323	0,252	0,245	0,150	0,095
Odtoková výška [mm]	4,1	3,2	3,1	1,9	1,2



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

3.2 Podzemní vody

Mělké vrty

Hladina podzemní vody v mělkých vrtech byla v březnu na území ČR celkově silně podnormální (Tab. 3.2.1). Silně podnormální stav byl zaznamenán v povodí Horního a středního Labe, Horní Odry a Lužické Nisy. V povodí Ohře a Dolního Labe byl stav dokonce mimořádně podnormální. Ve zbylých povodích byl stav mírně podnormální s výjimkou normálního stavu v povodí Dyje (Tab. 3.2.1). Situace ve skupinách povodí III. řádu se regionálně lišila, nejhorší mimořádně podnormální stav byl v povodí Orlice, Jizery, Ploučnice a Lužické Nisy a Smědé (Obr. 3.2.1). Největší podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou byl v povodí Lužické Nisy (72 %) a Ohře a Dolního Labe (64 %). Naopak mělké vrty se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou se vyskytovaly pouze ojediněle, nejvíce v povodí Moravy (4 %) a Dyje (4 %, Tab. 3.2.2).

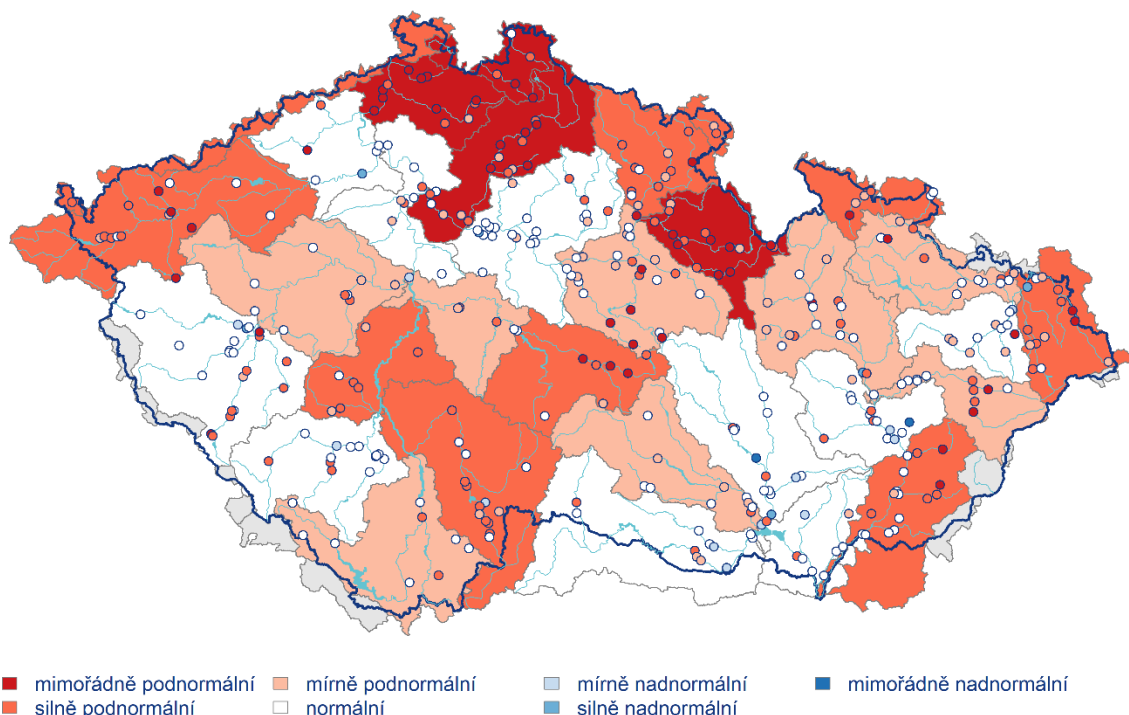
Oproti předcházejícímu měsíci hladina poklesla a stav se výrazně zhoršil z normálního až na silně podnormální. Podíl mělkých vrtů se silně nebo mimořádně nadnormální hladinou (3 %) a normální hladinou (40 %) se zmenšil. Naopak podíl vrtů se silně nebo mimořádně podnormální hladinou se výrazně zvětšil (39 %, Tab. 3.2.2). Hladina v mělkých vrtech zaznamenala stagnaci až mírný pokles u 60 % mělkých vrtů a stagnaci až mírný vzestup u 33 % mělkých vrtů. K poklesu nebo velkému poklesu hladiny došlo u 5 % vrtů, zatímco vzestup nebo velký vzestup hladiny byl zaznamenán pouze u 1 % vrtů (Tab. 3.2.3). K výraznému zhoršení stavu normálního až na silně podnormální došlo v povodí Horního a středního Labe, Dolní Vltavy, Horní Odry. V povodí Ohře a Dolního Labe se stav zhoršil z mírně podnormálního až na mimořádně podnormální (Tab. 3.2.1), pokles hladiny zde byl zaznamenán u 19 % vrtů (Tab. 3.2.3). K poklesu hladiny a zhoršení stavu došlo ve všech povodích (Tab. 3.2.1, Tab. 3.2.3).

Stav hladiny v mělkých vrtech se v březnu meziročně výrazně zhoršil, z normálního na silně podnormální (Tab. 3.2.1). Meziroční pokles nebo velký pokles hladiny nastal u 67 % mělkých vrtů, zatímco vzestup nebo velký vzestup byl zaznamenán u 2 % mělkých vrtů (Tab. 3.2.4). K výraznému zhoršení stavu z normálního na mimořádně podnormální došlo v povodí Ohře a Dolního Labe. Dále například v povodí Horního a středního Labe se stav zhoršil z mírně nadnormálního na silně podnormální. V povodí Dolní Vltavy a Horní Odry se stav meziročně zhoršil z normálního na silně podnormální (Tab. 3.2.1). V jednotlivých povodích hladina meziročně poklesla u 43–90 % objektů (Tab. 3.2.4).

Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech

Březen 2025



Český
hydrometeorologický
ústav


Obr. 3.2.1 Stav hladiny podzemní vody v mělkých vrtech v březnu 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
III 2025	89	83	78	89	96	86	95	78	64	88
II 2025	59	57	49	66	76	74	77	46	37	59
III 2024	20	53	43	30	62	46	36	11	22	27
<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	21	26	19	33	0	1	0
Horní Vltava	0	36	10	50	5	0	0
Berounka	7	30	10	47	3	3	0
Dolní Vltava	16	32	21	26	5	0	0
Ohře a Dolní Labe	36	28	8	25	0	3	0
Horní Odra	11	20	30	34	2	2	0
Lužická Nisa	29	43	14	14	0	0	0
Morava	8	24	10	51	3	2	2
Dyje	0	16	14	55	11	2	2
ČR	13	26	15	40	3	2	1

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	2	6	88	4	0	0
Horní Vltava	0	0	43	55	2	0
Berounka	3	7	63	27	0	0
Dolní Vltava	0	0	68	32	0	0
Ohře a Dolní Labe	0	19	67	14	0	0
Horní Odra	0	0	45	50	5	0
Lužická Nisa	0	0	71	29	0	0
Morava	2	2	49	44	3	0
Dyje	0	0	36	64	0	0
ČR	1	4	60	33	1	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	63	27	8	2	0	0
Horní Vltava	17	26	43	12	0	2
Berounka	13	33	40	13	0	0
Dolní Vltava	28	56	17	0	0	0
Ohře a Dolní Labe	33	25	31	6	3	3
Horní Odra	20	34	39	5	2	0
Lužická Nisa	57	14	29	0	0	0
Morava	53	25	19	2	2	0
Dyje	18	39	34	7	2	0
ČR	37	30	26	5	1	1

Prameny

Vydatnost pramenů byla v březnu na území ČR celkově silně podnormální. Na většině povodí byl stav silně podnormální. V povodí Ohře a Dolního Labe a Lužické Nisy byl stav vydatnosti mimořádně podnormální. Lišil se pouze stav v povodí Dolní Vltavy, kde byla vydatnost normální (Tab. 3.2.5). Stav ve skupinách povodí III. řádu se regionálně lišil, nejhorší stav byl v povodí Jizery, dolní Berounky, dolní Ohře, Ploučnice a Stěnavy, kde byla vydatnost mimořádně podnormální (Obr. 3.2.2). Největší podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností byl v povodí Ohře a Dolního Labe (65 %) a Horního a středního Labe (52 %). Naopak silně nebo mimořádně nadnormální vydatnost se vyskytovala v jednotlivých povodích u < 10 % pramenů, nejvíce v povodí Horní Odry (9 %), Moravy (7 %) a Dolní Vltavy (7 %, Tab. 3.2.6).

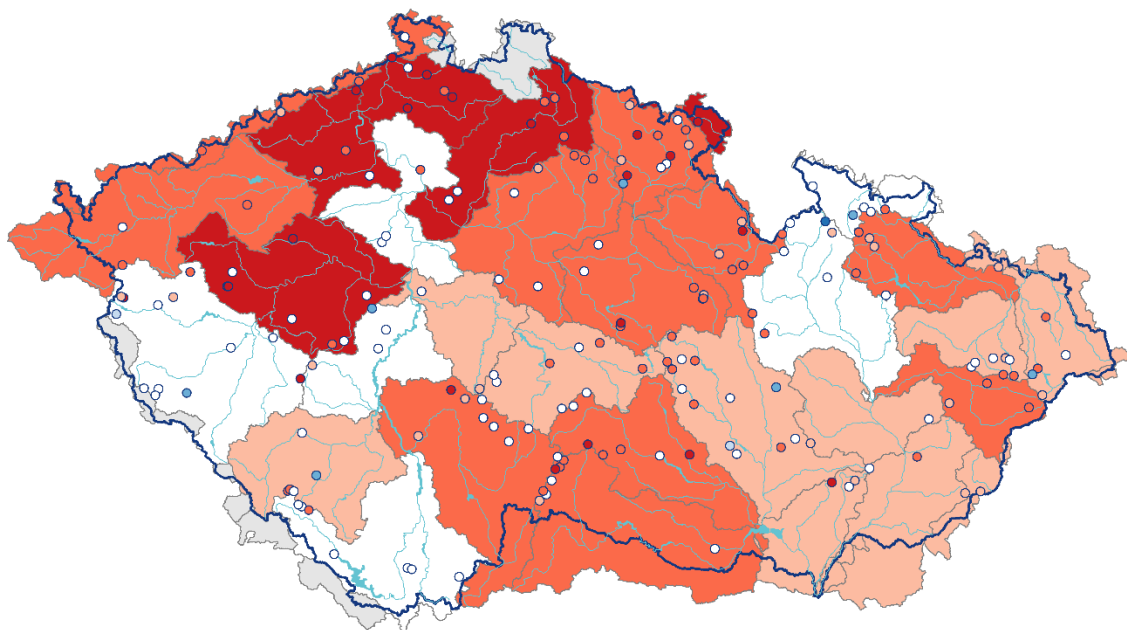
Oproti předcházejícímu měsíci se vydatnost celkově výrazně zmenšila z normální na silně podnormální. Podíl pramenů se silně nebo mimořádně nadnormální vydatností (5 %) a normální vydatnosti (39 %) se zmenšil. Naopak podíl pramenů se silně nebo mimořádně podnormální vydatností se zvětšil (40 %, Tab. 3.2.6). Stagnace až mírné zmenšení vydatnosti nastalo u 68 % pramenů a stagnace až mírné zvětšení vydatnosti u 26 % pramenů. Ke zmenšení nebo velkému zmenšení vydatnosti došlo u 5 % pramenů. Naopak zvětšení nebo velké zvětšení vydatnosti nastalo pouze u 1 % pramenů. Na většině povodí se stav zhoršil výrazně, nejčastěji z normálního na silně podnormální. Na povodí Dolní Vltavy i přes zmenšení vydatnosti, zůstal stav normální. V povodí Ohře a Dolního Labe stav zůstal mimořádně podnormální a v povodí Lužické Nisy se zhoršil ze silně na mimořádně podnormální. Největší podíl pramenů se zmenšující se vydatností byl zaznamenán v povodí Horní Odry (18 %, Tab. 3.2.5, Tab. 3.2.7).

Stav vydatnosti se v březnu meziročně zhoršil, z normálního na silně podnormální. Meziroční zmenšení nebo velké zmenšení vydatnosti bylo zaznamenáno u 68 % pramenů, zatímco ke zvětšení nebo velkému zvětšení vydatnosti došlo pouze u 3 % pramenů (Tab. 3.2.8). Na většině povodí se stav zhoršil z normálního na silně podnormální (Horní a střední Labe, Horní Vltava, Berounka, Horní Odry, Dyje). V povodí Dolní Vltavy se stav zhoršil ze silně nadnormálního na normální a v povodí Moravy z mírně nadnormálního na silně podnormální. Na většině povodí se vydatnost meziročně zmenšila u > 60 % pramenů. Pouze v povodí Ohře a Dolního Labe, kde byla vydatnost i vloni mimořádně podnormální, došlo ke zmenšení vydatnosti pouze u 25 % pramenů (Tab. 3.2.8).

Stav vydatnosti pramenů

Březen 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 březnu 2025 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
III 2025	93	86	87	74	100	88	98	90	91	95
II 2025	62	42	58	35	99	43	89	60	68	68
III 2024	29	27	35	13	99	39	67	15	38	36
<95,100>	<85,95)	<75,85)	(25,75)	(15,25>	(5,15>	<5,0>				

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	15	37	17	29	0	2	0
Horní Vltava	5	14	14	62	0	5	0
Berounka	24	10	10	48	5	5	0
Dolní Vltava	0	20	7	67	0	7	0
Ohře a Dolní Labe	30	35	15	20	0	0	0
Horní Odra	0	32	23	36	0	9	0
Lužická Nisa	100	0	0	0	0	0	0
Morava	0	33	33	27	0	0	7
Dyje	12	34	6	41	3	3	0
ČR	12	28	15	39	1	4	1

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	83	12	0	0
Horní Vltava	0	5	86	10	0	0
Berounka	0	5	76	19	0	0
Dolní Vltava	0	0	86	14	0	0
Ohře a Dolní Labe	0	5	35	60	0	0
Horní Odra	0	18	36	41	5	0
Lužická Nisa	0	0	100	0	0	0
Morava	0	0	60	33	7	0
Dyje	0	0	72	28	0	0
ČR	0	5	68	26	1	0

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	49	37	12	0	0	2
Horní Vltava	33	38	14	14	0	0
Berounka	38	24	24	10	5	0
Dolní Vltava	27	33	40	0	0	0
Ohře a Dolní Labe	15	10	60	15	0	0
Horní Odra	27	41	18	5	5	5
Lužická Nisa	100	0	0	0	0	0
Morava	60	27	7	0	7	0
Dyje	28	41	16	16	0	0
ČR	36	32	22	7	2	1

Hluboké vrty

V březnu 2025 došlo ke změně ve skupině vrtů používaných k hodnocení moravského terciéru. V souvislosti s tím bylo také upraveno členění moravského terciéru. Namísto dosud používaných skupin hg rajonů 3A–3C došlo k jejich rozšíření na skupiny 3A–3E.

Hladina podzemní vody v hlubokých vrtech² byla v březnu mimořádně podnormální v části severočeské křídly (skupina hg rajonů 4B, 4C, 4D) a permokarbonu středních a západních Čech (8A, 8B). Silně podnormální byla hladina v podkrušnohorských pánvích (1A, 1B) a v části permokarbonu východočeské křídly (9A). Mírně podnormální byla hladina v části jihočeských pánví (2A, 2D), permokarbonu středních a západních Čech (8C) a cenomanu východočeské křídly (7B, 7C). Silně nadnormální byla hladina v části moravského terciéru (3C) a cenomanu východočeské křídly (7A). Mimořádně nadnormální byla hladina v části severočeské křídly (4A) a moravského terciéru (3B). Silně a mimořádně nadnormální byla stále hladina v částech cenomanu severočeské křídly (6B a 6C), které mají výrazně víceletý režim. V ostatních skupinách hg rajonů byla hladina normální (Obr. 3.2.3).

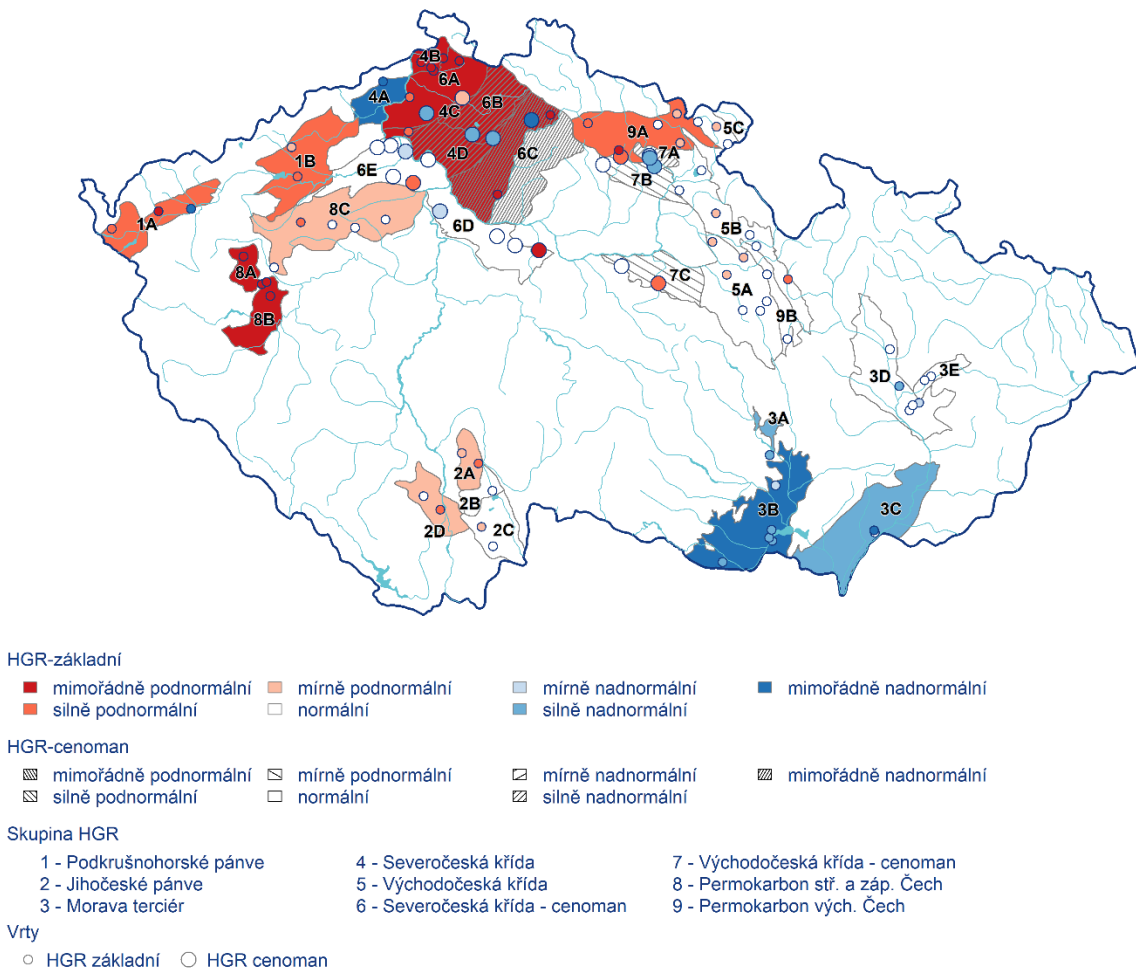
Oproti minulému měsíci se zhoršil stav podkrušnohorských pánví (1A, 1B), části severočeské křídly (4D), permokarbonu východočeské křídly (9A – z normálního na silně podnormální) a cenomanu východočeské křídly (7B, 7C). Zlepšil se pouze stav části moravského terciéru (3E). Výrazně se zvýšil podíl objektů s mírně podnormální hladinou (13 %), zvýšil se také podíl objektů s mimořádně podnormální (15 %) a silně podnormální hladinou (13 %). Výrazně se naopak snížil podíl objektů s normální (37 %) a mírně nadnormální (12 %) hladinou (Tab. 3.2.9). Pokles nebo velký pokles hladiny zaznamenala 4 % objektů. Stagnaci až mírný pokles hladiny zaznamenalo 50 % objektů. Vzestup nebo velký vzestup hladiny zaznamenala 3 % objektů (Tab. 3.2.10).

V meziročním porovnání se stejným měsícem minulého roku se výrazně zhoršil stav hladiny v celé ČR kromě permokarbonu středních a západních Čech, jehož stav je dlouhodobě mírně až mimořádně podnormální. Pokles nebo velký pokles hladiny zaznamenalo 60 % objektů, naopak vzestup nebo velký vzestup hladiny zaznamenalo pouze 8 % objektů (Tab. 3.2.11).

² 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

Březen 2025



Obr. 3.2.3 Stav hladiny podzemní vody v hlubokých vrtech v březnu 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	15	13	13	37	5	12	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	2	2	50	42	2	1

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

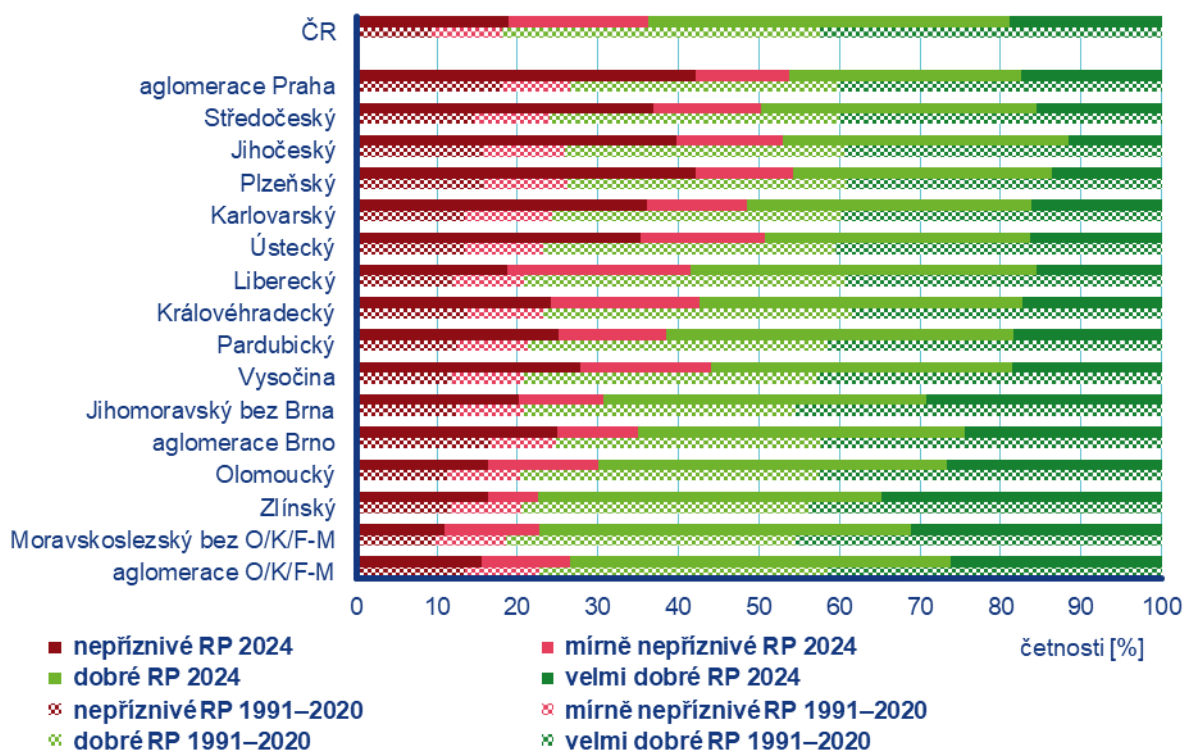
Povodí	Velký pokles	Pokles	Stagnace až mírný pokles	Stagnace až mírný vzestup	Vzestup	Velký vzestup
ČR	39	21	20	13	7	1

4 KVALITA OVZDUŠÍ

4.1 Rozptylové podmínky

V porovnání s 30letým průměrem 1991–2020 byly v březnu výrazně horší rozptylové podmínky (Obr. 4.1.1). Jedná se o měsíc s nejhoršími březnovými rozptylovými podmínkami od roku 1991. Naopak nejlepší březnové rozptylové podmínky byly zaznamenány v roce 1995. Velmi dobré rozptylové podmínky, vyjádřené pomocí ventilačního indexu³ pro celou ČR, byly zaznamenány v šesti dnech. V porovnání s desetiletým průměrem se jedná o zhoršení o 23 %. Dobré rozptylové podmínky byly zaznamenány ve 14 dnech, mírně nepříznivé v pěti a nepříznivé v šesti dnech.

Zhoršené rozptylové podmínky byly v březnu, v porovnání s 30letým průměrem 1991–2020, zaznamenány ve Zlínském kraji a v Moravskoslezském kraji včetně aglomerace O/K/F-M⁴. V ostatních regionech byly rozptylové podmínky výrazně horší. Nejvíce velmi dobrých rozptylových podmínek (35 %) bylo zaznamenáno ve Zlínském kraji, nejméně (12 %) pak v Jihočeském kraji. Naopak nejvíce nepříznivých rozptylových podmínek (42 %) bylo zaznamenáno v Plzeňském kraji, nejméně (11 %) pak v Moravskoslezském kraji bez aglomerace O/K/F-M.



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

³ http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/mes_zpravy/mesprehledy.html#ventindex

⁴ Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.

4.2 Suspendované částice PM₁₀

Překročení 24hod. imisního limitu PM₁₀ od počátku roku

Hodnota 24hod. imisního limitu PM₁₀ je 50 µg·m⁻³. Legislativa připouští na měřicí stanici nejvíce 35 překročení hodnoty imisního limitu, při vyšším počtu je imisní limit považován za překročený.

Během března došlo k překročení hodnoty imisního limitu na 69 ze 126 stanic.

24hod. imisní limit PM₁₀ nebyl do konce března překročen na žádné stanici AIM (Obr. 4.2.1).

Měsíční chod denních koncentrací PM₁₀

Průměrné 24hod. koncentrace PM₁₀ zprůměrované pro jednotlivé typy stanic překračovaly během první březnové dekády hodnotu imisního limitu (50 µg·m⁻³) i doporučenou hodnotu WHO⁵ (45 µg·m⁻³; Obr. 4.2.2)⁶.

V první dekádě ovlivňovala počasí rozsáhlá tlaková výše. V teplém, suchém a stabilním vzduchu vystoupaly koncentrace, s výjimkou venkovských, nad doporučenou hodnotu WHO, dopravní pak i nad hodnotu imisního limitu. Na konci první dekády začal po přední straně tlakové níže proudit do České republiky vlhčí vzduch od jihozápadu. Koncentrace na všech typech stanic prudce poklesly. Opětovný mírný nárůst koncentrací na konci druhé dekády je spojen s tlakovou výší, po jejíž zadní straně proudil do ČR teplý vzduch od jihozápadu až jihu.

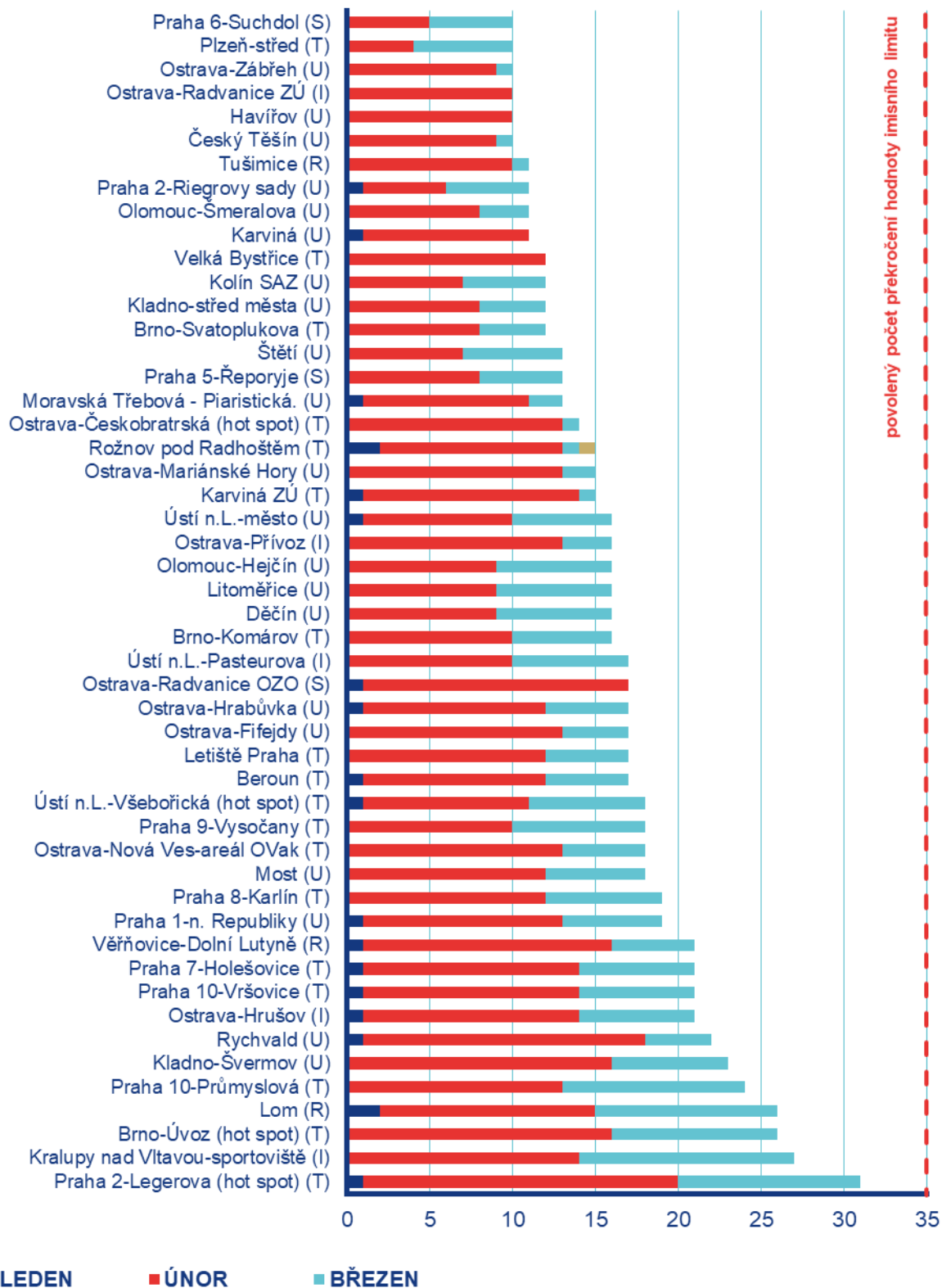
Konec měsíce byl ve znamení chladného a vlhkého vzduchu proudícího do ČR od severu a opětovným prudkým poklesem koncentrací.

Průměrné měsíční koncentrace PM₁₀

Celorepublikový měsíční průměr koncentrací PM₁₀ byl v březnu čtvrtý nejvyšší za období 2015–2025 (Obr. 4.2.3). V porovnání s desetiletým průměrem (2015–2024) byly průměrné koncentrace PM₁₀ o 9 % vyšší.

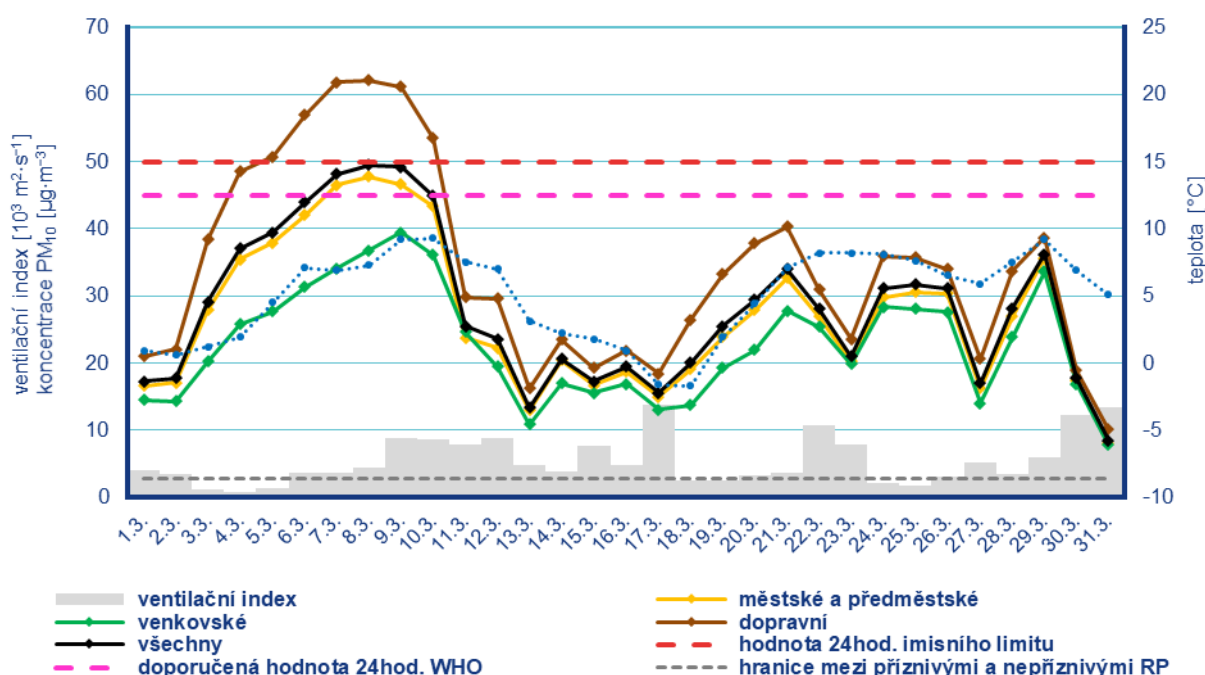
⁵ <https://apps.who.int/iris/handle/10665/345329>

⁶ 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.



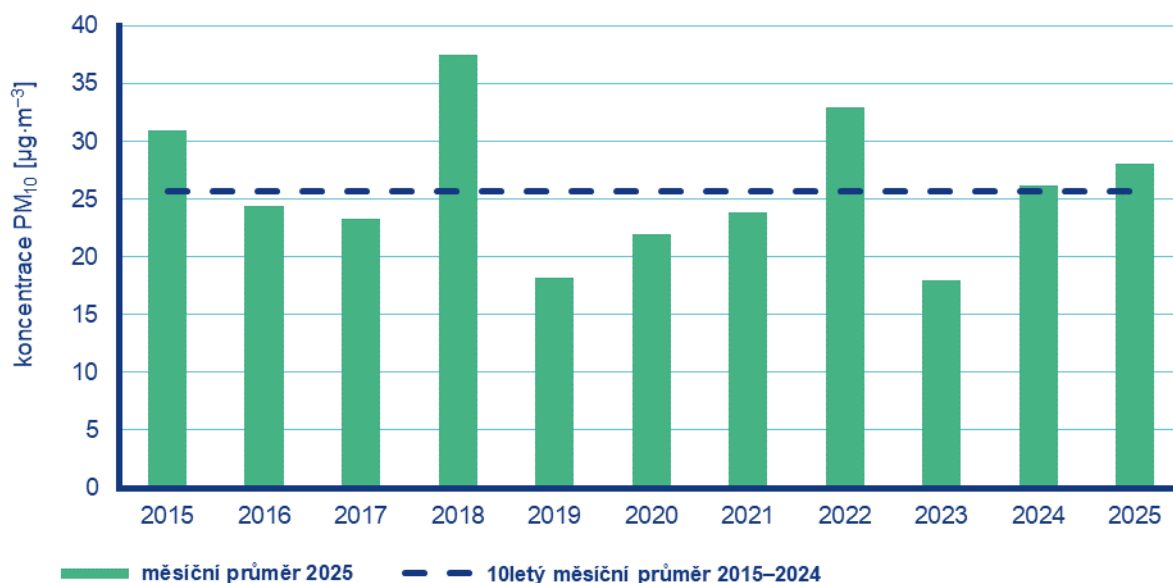
Poznámka: V grafu je uvedeno 50 nejhorších stanic bez ohledu na úplnost dat.

Obr. 4.2.1 Počet dnů, kdy průměrná denní koncentrace PM₁₀ překročila hodnotu 24hod. imisního limitu (50 µg·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.

Obr. 4.2.2 Vývoj průměrných denních koncentrací PM_{10} , celorepublikového průměru teploty vzduchu a celorepublikového průměru ventilačního indexu (model ALADIN), březen 2025



Obr. 4.2.3 Průměrné měsíční koncentrace PM_{10} v České republice, březen 2015–2025

4.3 Suspendované částice PM_{2,5}

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

Překročení 24hod. doporučené hodnoty WHO pro PM_{2,5}

Doporučená hodnota WHO (15 µg·m⁻³) byla v březnu překročena na 95 z 96 stanic (Obr. 4.3.1). Překročení doporučené hodnoty je vyjádřeno procentem dní, kdy byla na dané stanici průměrná denní koncentrace PM_{2,5} vyšší než doporučená hodnota WHO.

Měsíční chod denních koncentrací PM_{2,5}

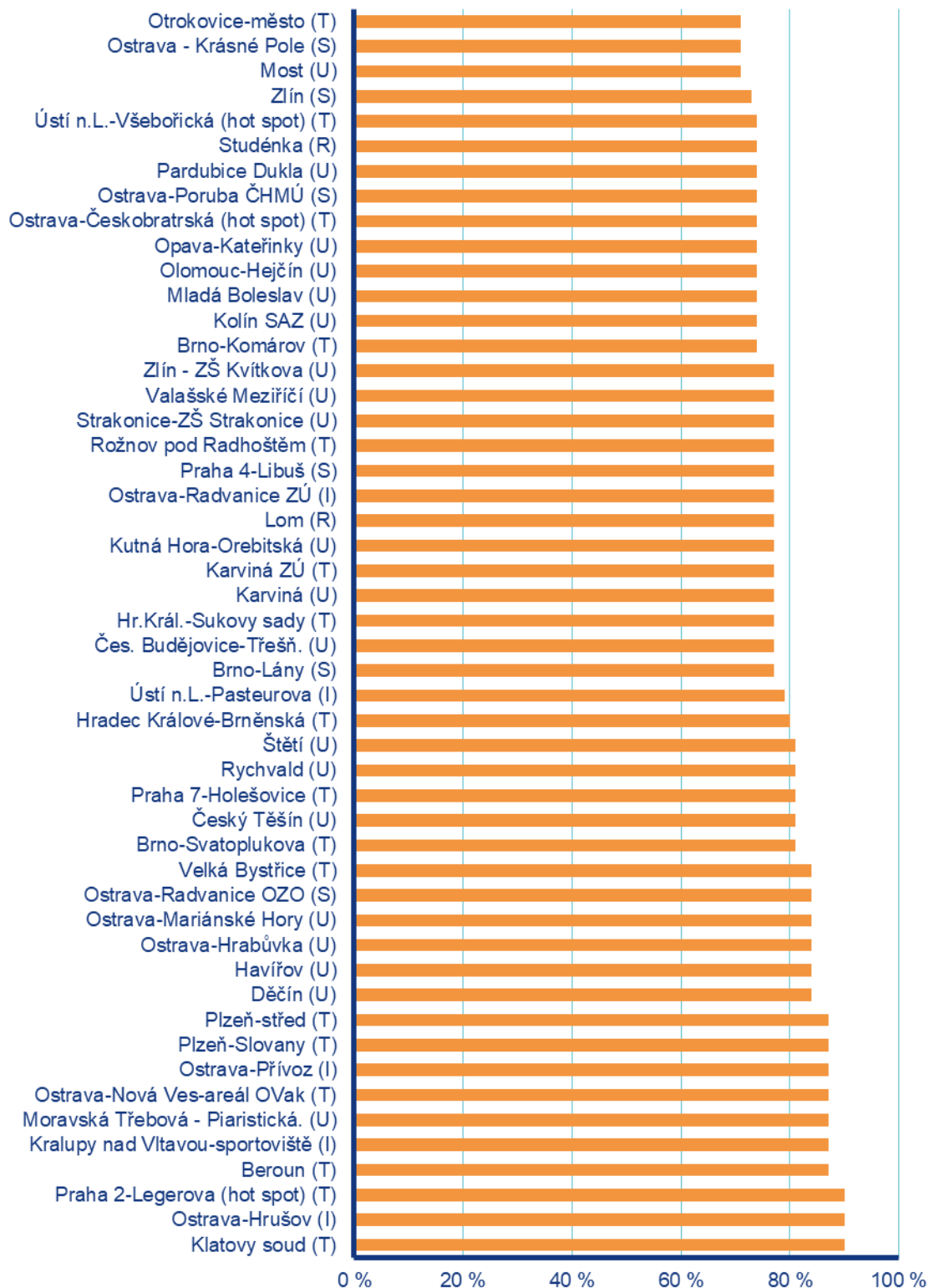
Průměrné denní koncentrace PM_{2,5} zprůměrované pro jednotlivé typy stanic se pohybovaly nad doporučenou hodnotou WHO v průběhu celého měsíce (Obr. 4.3.2)⁸. Vývoj denních koncentrací PM_{2,5} má obdobný průběh jako denní koncentrace PM₁₀. Důvodem je podobná skladba emisních zdrojů obou látek a také významná závislost na meteorologických a rozptylových podmínkách.

Průměrné měsíční koncentrace PM_{2,5}

Celorepublikový měsíční průměr koncentrací PM_{2,5} byl v březnu pátý nejvyšší za období 2015–2025 (Obr. 4.3.3). V porovnání s desetiletým průměrem (2015–2024) byly průměrné koncentrace PM_{2,5} o 2 % vyšší.

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

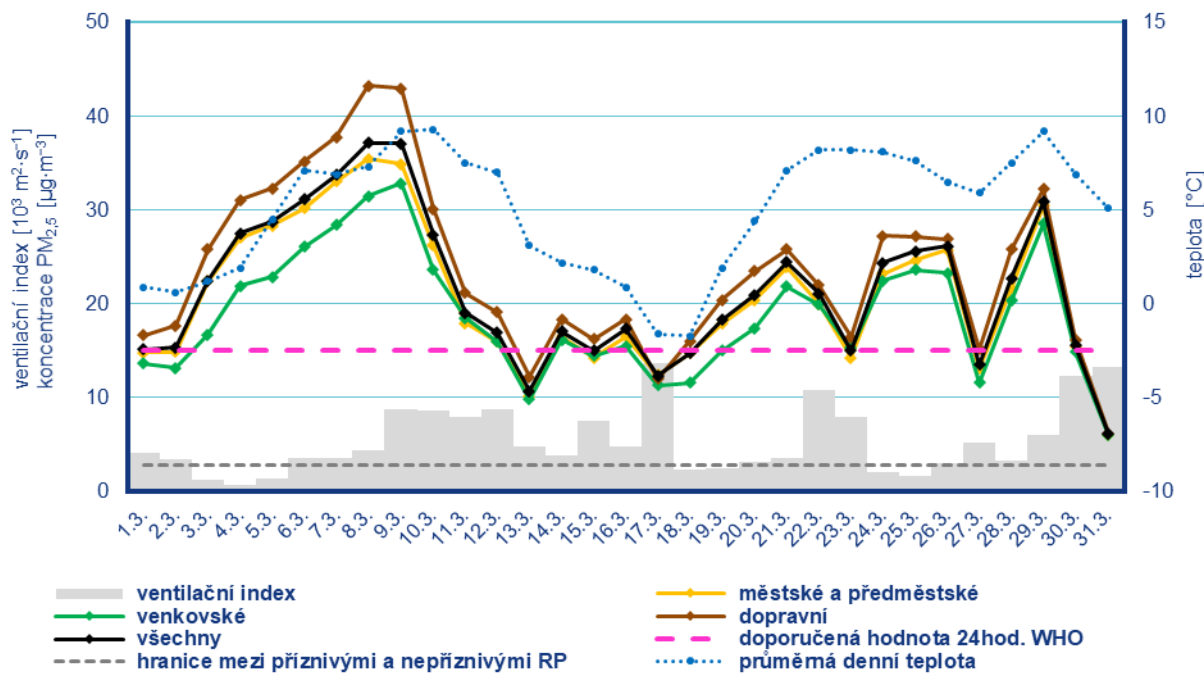
⁸ Průběh koncentrací je hodnocen pouze z meteorologického hlediska. Meteorologické a rozptylové podmínky jsou hlavním faktorem ovlivňujícím hodnoty koncentrací. Mezi další faktory patří např. množství emisí či rozložení zdrojů emisí.



■ 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.

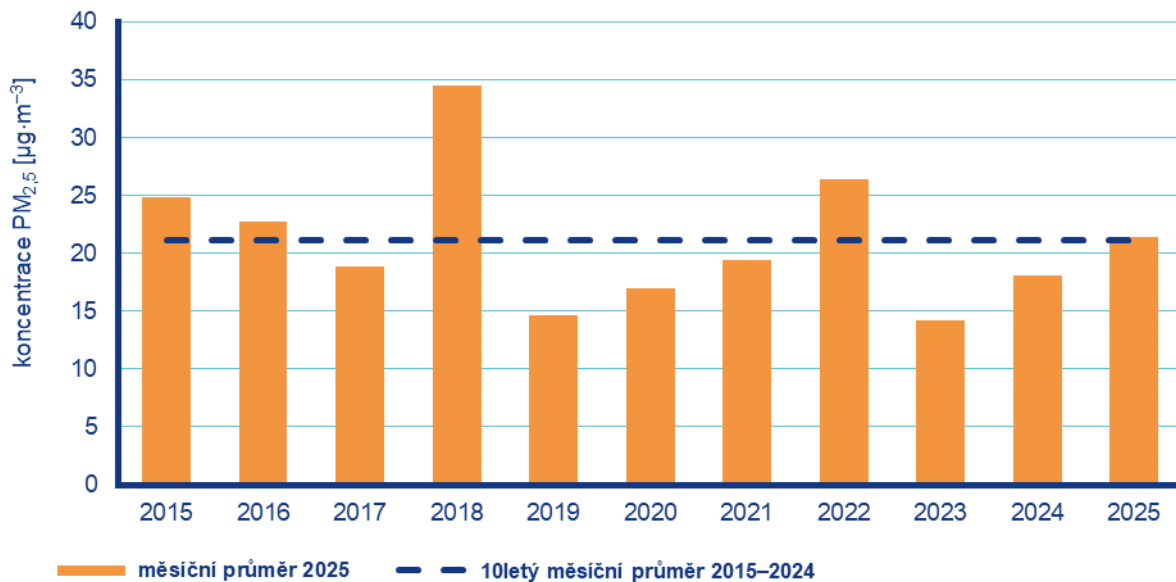
Obr. 4.3.1 Procento dní s překročením doporučené hodnoty WHO ($15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) pro průměrnou 24hodinovou koncentraci $\text{PM}_{2,5}$, březen 2025



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 $\text{PM}_{2.5}$, celorepublikového průměru teploty vzduchu a celorepublikového průměru ventilačního indexu (model ALADIN), březen 2025



Obr. 4.3.3 Průměrné měsíční koncentrace $\text{PM}_{2.5}$ v České republice, březen 2015–2025

4.4 Ostatní látky

Oxid dusičitý NO₂

Hodnota hodinového imisního limitu NO₂ je 200 µg·m⁻³. Legislativa připouští na měřicí stanici nejvíce 18 překročení hodnoty imisního limitu, při vyšším počtu je imisní limit považován za překročený. Vzhledem k závažnosti vlivu NO₂ 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⁻³, průměrná 24hodinová koncentrace).⁹

Hodnota hodinového imisního limitu pro NO₂ nebyla v březnu překročena na žádné z 93 stanic.

Doporučená hodnota WHO byla v březnu překročena na 65 stanicích z 94 (Obr. 4.4.1). Překročení doporučené hodnoty je vyjádřeno procentem dní, kdy byla na dané stanici průměrná denní koncentrace NO₂ vyšší než doporučená hodnota WHO.

Celorepublikový měsíční průměr koncentrací NO₂ byl v březnu pátý nejvyšší za období 2015–2025. V porovnání s desetiletým průměrem (2015–2024) byly průměrné koncentrace NO₂ o 4 % vyšší.

Oxid siřičitý SO₂

Hodnota hodinového imisního limitu SO₂ je 350 µg·m⁻³, hodnota 24hod. imisního limitu je 125 µg·m⁻³. Legislativa připouští na měřicí stanici nejvíce 24, resp. 3 překročení hodnoty imisního limitu, při vyšším počtu je imisní limit považován za překročený.

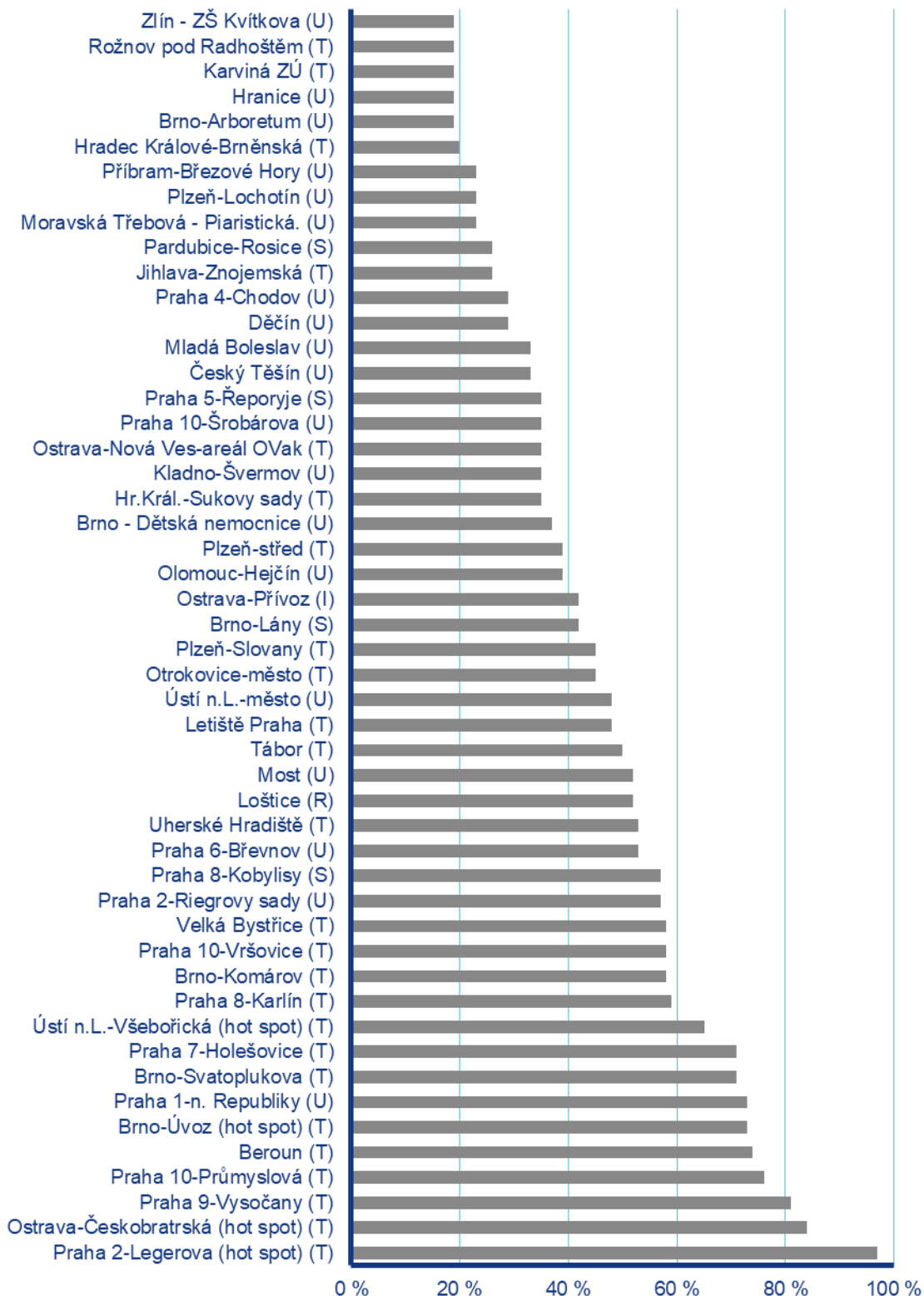
Hodnoty hodinového ani 24hod. imisního limitu pro SO₂ nebyly v březnu překročeny na žádné z 51 stanic.

Celorepublikový měsíční průměr koncentrací SO₂ byl v březnu pátý nejnižší za období 2015–2025. V porovnání s desetiletým průměrem (2015–2024) byly průměrné koncentrace SO₂ o 6 % nižší.

Oxid uhelnatý CO

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

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



■ procento překročení doporučené hodnoty WHO 25 µg·m⁻³

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 µg·m⁻³) pro průměrnou 24hodinovou koncentraci NO₂, březen 2025

4.5 Index kvality ovzduší

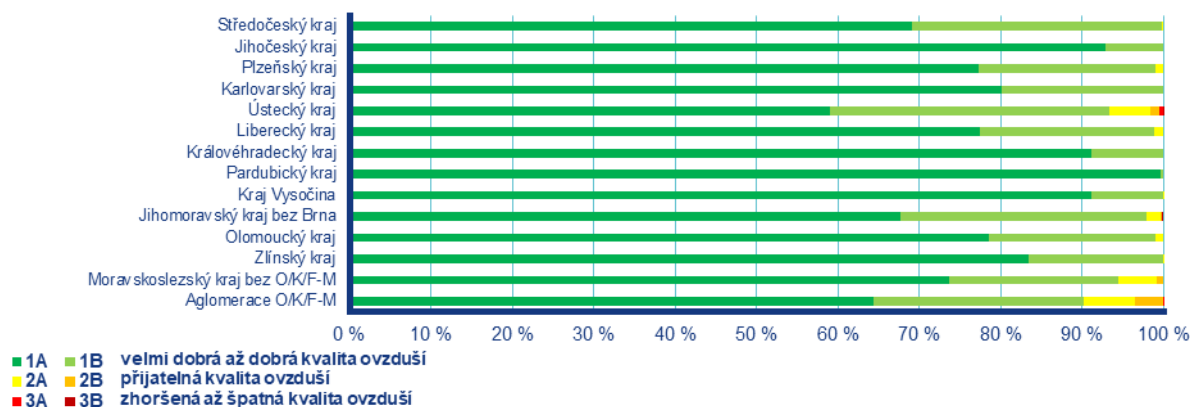
Během března byla na měřicích stanicích převážně velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší¹⁰.

Na městských a předměstských stanicích se dobrá až dobrá kvalita ovzduší vyskytovala nejčastěji (99 %) v Kraji Vysočina. Nejméně často pak byla zaznamenána v aglomeraci Praha (82 %; Obr. 4.5.1). Zhoršená až špatná kvalita ovzduší se vyskytovala v krajích Středočeském a Olomouckém a v aglomeracích Praha a O/K/F-M (≤ 1 %).

Na venkovských stanicích¹¹ se pouze velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší (100 %) vyskytovala v Jihočeském, Karlovarském, Královéhradeckém a Pardubickém kraji. Nejméně často pak byla zaznamenána v aglomeraci O/K/F-M (90 %; Obr. 4.5.2). Zhoršená až špatná kvalita ovzduší se vyskytovala v Ústeckém kraji, v Jihomoravském kraji bez Brna a v aglomeraci O/K/F-M (≤ 1 %).



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



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

¹⁰ http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/actual_3hour_data_CZ.html

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

4.6 Smogový a varovný regulační systém

V březnu nebyly vyhlášeny žádné smogové situace.

Prahové hodnoty PM_{10} pro vyhlášení smogové situace byly překročeny na jedné lokalitě 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
vedoucí oddělení Operativní služby
tel.: 244 032 761

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

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

Dr. Ing. Martin Možný, e-mail: martin.mozny@chmi.cz
vedoucí oddělení Biometeorologických aplikací
tel.: 244 032 206

Ing. Václav Novák, e-mail: 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
Vedoucí oddělení Modelování a expertíz (SVRS)
tel.: 244 032 488

Tiskové a informační oddělení

MgA. Aneta Beránková
e-mail aneta.berankova@chmi.cz, info@chmi.cz
tel.: 244 032 800, 735 794 383
www.chmi.cz