

KVALITA OVZDUŠÍ NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY BŘEZEN 2023



OBSAH

SOUHRN	3
I. METEOROLOGICKÉ A ROZPTYLOVÉ PODMÍNKY	4
I.1 Synoptická situace	4
I.2 Klimatologické podmínky	5
I.3 Rozptylové podmínky	7
II. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ SUSPENDOVANÝMI ČÁSTICEMI PM₁₀	8
II.1 Překročení hodnoty imisního limitu PM ₁₀ od počátku roku 2023	8
II.2 Průběh denních koncentrací PM ₁₀ v březnu 2023	8
II.3 Průměrné měsíční koncentrace PM ₁₀ v březnu 2013–2023	8
III. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ SUSPENDOVANÝMI ČÁSTICEMI PM_{2,5}	11
III.1 Překročení doporučené hodnoty WHO pro PM _{2,5} na stanicích AIM v březnu 2023	11
III.2 Průběh denních koncentrací PM _{2,5} v březnu 2023	11
III.3 Průměrné měsíční koncentrace PM _{2,5} v březnu 2013–2023.....	11
IV. KONCENTRACE OSTATNÍCH LÁTEK ZNEČIŠŤUJÍCÍCH OVZDUŠÍ	14
V. INDEX KVALITY OVZDUŠÍ	15
V.1 Index kvality ovzduší v březnu 2023	15
V.2 Index kvality ovzduší na jednotlivých typech stanic v březnu 2023	15
VI. SMOGOVÝ A VAROVNÝ REGULAČNÍ SYSTÉM (SVRS)	17
VII. KONTAKTY	17

Celková redakce

Ing. Hana Škáchová

Autoři

Ing. Hana Škáchová, Mgr. Klára Sedláková, Ing. Lenka Stašová, Mgr. Vojtěch Umlauf
RNDr. Leona Vlasáková, Ph.D., RNDr. Markéta Schreiberová

Fotografie na první straně

Den otevřených dveří ČHMÚ, Praha 4 - Libuš, 25. března 2023
autor: Václav Novák

Úsek kvality ovzduší ČHMÚ vydává od listopadu 2014 zprávy hodnotící znečištění ovzduší a rozptylové podmínky v České republice za předchozí měsíc. Jejich účelem je poskytnout veřejnosti aktuální informace o kvalitě ovzduší. Podrobné informace o datech používaných k předběžnému hodnocení a o hodnocených látkách, stejně jako archiv dosud vydaných zpráv jsou k nahlédnutí na webové stránce ČHMÚ¹.

SOUHRN

Březen 2023 na území ČR hodnotíme jako teplotně i srážkově normální. V porovnání s 10letým průměrem 2013–2022 panovaly v březnu standardní rozptylové podmínky. Z hlediska rozptylových podmínek byl březen 2023, spolu s rokem 2022, čtvrtý nejlepší za hodnocené období 2013–2023.

Hodnota denního imisního limitu PM₁₀ (50 µg·m⁻³) byla v březnu překročena na 64 stanicích ze 112. Povolený počet překročení (35×) nebyl do konce března překročen na žádné stanici.

Suspendované částice PM_{2,5} mají stanoven pouze roční imisní limit. Pro hodnocení krátkodobých koncentrací byla využita doporučená hodnota WHO (15 µg·m⁻³) pro průměrnou denní koncentraci PM_{2,5}, která byla v březnu překročena na 89 stanicích z 89.

Březnová hodnota celorepublikového měsíčního průměru koncentrací PM₁₀, resp. PM_{2,5} je v roce 2023 klasifikována jako druhá, resp. první nejnižší za období 2013–2023.

Koncentrace ostatních látek znečišťujících ovzduší (SO₂, NO₂ a CO) nepřekročily v březnu hodnoty imisních limitů.

Na základě hodnocení situace s využitím indexu kvality ovzduší lze konstatovat, že kvalita ovzduší byla během března na měřicích stanicích převážně velmi dobrá až dobrá.

V březnu nebyla vyhlášena žádná smogová situace.

¹ http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/mes_zpravy/mesprehledy.html

I. METEOROLOGICKÉ A ROZPTYLOVÉ PODMÍNKY

I.1 Synoptická situace²

V březnu 2023 byla cirkulace v oblasti Atlantik–Evropa převážně zonální z jihozápadního až severozápadního směru.

První dekáda měsíce se vyznačovala chladným prouděním mezi tlakovou výší nad Britskými ostrovy a tlakovou níží nad Skandinávií, později nad Dánskem. Ve druhé polovině dekády se ve střední Evropě vytvořilo frontální rozhraní oddělující studený vzduch v severní části kontinentu od teplého vzduchu na jihu. Česká republika se nacházela na straně teplého vzduchu. V závěru dekády z oblasti Beneluxu nad Polsko putovala tlaková níže, po jejíž zadní straně k nám dočasně proniknul studený vzduch od severozápadu.

Dynamické střídání brázd nízkého tlaku a výběžků vyššího tlaku vzduchu nad střední Evropou pokračovalo v první polovině druhé dekády. Teplejší ani chladnější proudění díky tomu u nás nemělo dlouhého trvání. K výrazné změně došlo v druhé polovině druhé dekády, kdy k nám kolem tlakové výše přesouvající se ze střední nad východní Evropu začal proudit teplý a relativně suchý vzduch od jihovýchodu až jihu. Ke konci dekády se nad střední Evropou vytvořilo nevýrazné tlakové pole, které pomohlo udržet příliv teplého vzduchu do ČR.

Příliv teplého vzduchu vydržel po celou první polovinu třetí dekády. Na jejím začátku se k nám rozšířil výběžek vyššího tlaku vzduchu od jihozápadu. Po jeho přechodu k nám proudil vlhčí vzduch po přední straně prohlubující se tlakové výše se středem nad Britskými ostrovy. Začátkem druhé poloviny dekády se tato níže přesunula nad Pobaltí a později nad Ukrajinu. Nad naše území díky tomu dočasně proniknul chladný a vlhký vzduch od severozápadu. Nad západní Evropu se mezitím rozšířil výběžek vyššího tlaku vzduchu, který při svém postupu směrem k východu později ovlivnil i počasí u nás. Po jeho odsunu v závěru dekády začaly přes naše území postupovat jednotlivé frontální systémy v souvislosti s hlubokou tlakovou níží se středem nad Britskými ostrovy.

² 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.emes.cz/>

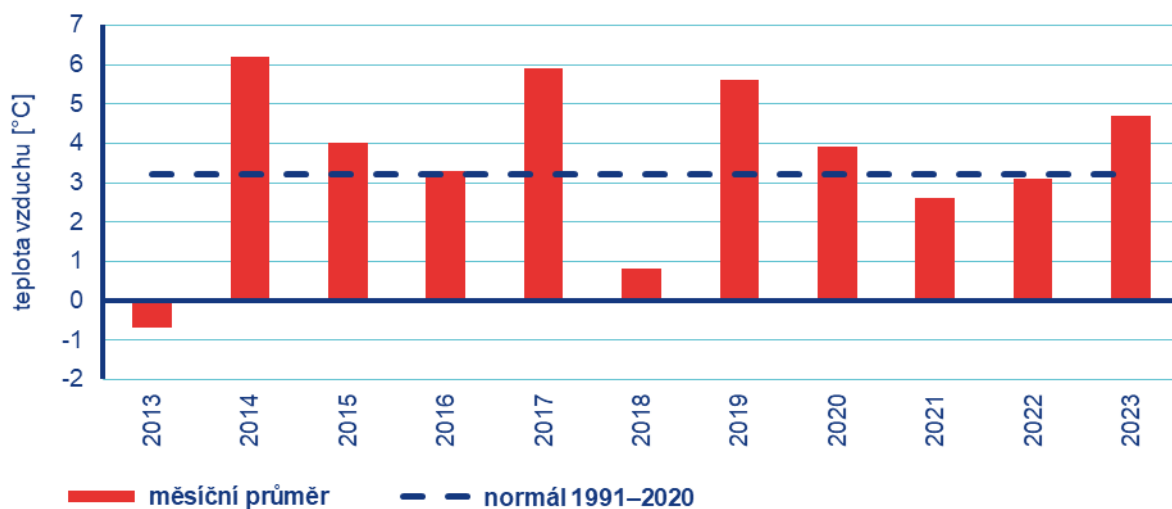
I.2 Klimatologické podmínky

Březen 2023 na území ČR byl **teplotně normální**, s odchylkou teploty blízkou hranici pro nadnormální měsíc. Průměrná měsíční teplota vzduchu 4,7 °C byla o 1,5 °C vyšší než normál 1991–2020 (Obr. 1). Jedná se tak o 14. nejteplejší březen od roku 1961. Nejvyšší březnová průměrná teplota vzduchu +6,2 °C byla naměřena v roce 2014. Naopak nejchladnější březen byl v roce 1987 s průměrnou měsíční teplotou –2,5 °C. Na území Čech byla průměrná měsíční teplota vzduchu (4,5 °C) o 0,4 °C nižší než na území Moravy a Slezska (4,9 °C).

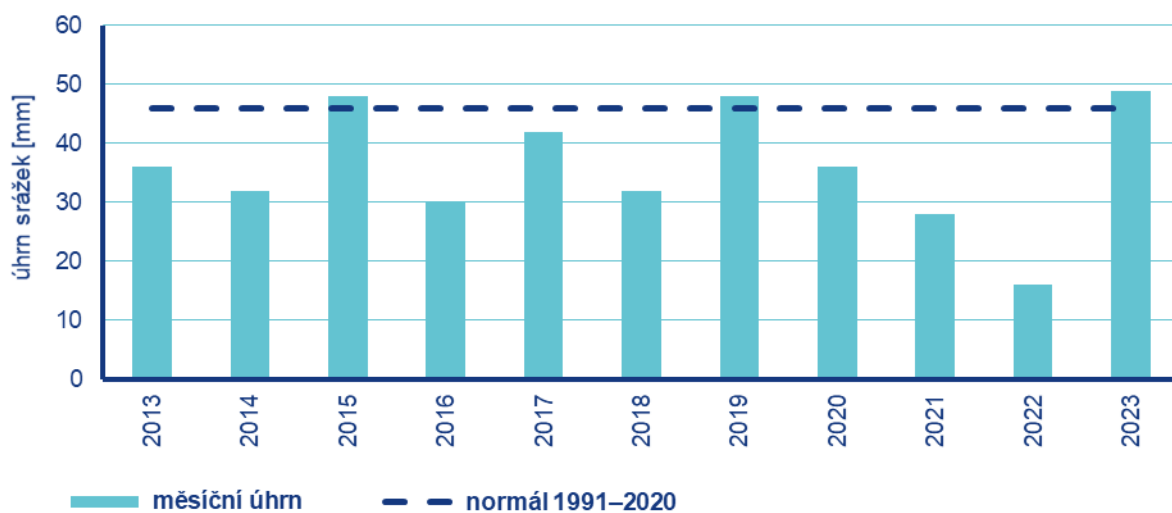
Nejteplejším dnem byl 23. 3. s odchylkou průměrné teploty na území ČR více než +8 °C od normálu 1991–2020. V tento den na stanici Brod nad Dyjí (okres Břeclav) byla naměřena nejvyšší maximální denní teplota vzduchu v březnu a to 22,5 °C. Více než 22 °C naměřily ještě další čtyři stanice na jihu Moravy. Nejchladnějším dnem měsíce dle průměrné denní teploty vzduchu bylo 11. 3. Nejvýraznější záporná odchylka průměrné teploty na území ČR, více než –5 °C od normálu 1991–2020, byla 28. 3. Nejnižší minimální denní teplota vzduchu –22,3 °C byla naměřena 1. 3. na stanici Kořenov, Jizerka. Pokud uvažujeme i stanice mimo standardní síť ČHMÚ, nejnižší minimální denní teplota vzduchu –23,9 °C byla naměřena na stanici Kořenov, Jizerka, Horní Jizera ve stejný den. Historicky nejnižší minimální březnová denní teplota vzduchu –32,0 °C byla naměřena 2. 3. 1929 na stanici Jindřichův Hradec.

Srážkově byl **březen** na území ČR **normální**, měsíční úhrn srážek 49 mm představuje 107 % normálu 1991–2020 (Obr. 2). Srážky byly prostorově velmi nerovnoměrně rozloženy. Na Moravě bylo srážek v průměru výrazně méně (29 mm) než v Čechách (60 mm). Na jižní Moravě spadlo na některých stanicích za měsíc méně než 10 mm srážek. Naopak v Krkonoších spadlo více než 200 mm srážek. Z hlediska regionů spadlo nejvíce srážek v porovnání s normálem 1991–2020 v krajích Plzeňském (161 % normálu), Karlovarském (156 % normálu) a Libereckém (148 % normálu). Nejméně pak v Jihomoravském kraji (46 % normálu), Zlínském kraji (59 % normálu) a v Moravskoslezském kraji (61 % normálu). Nevyšší úhrny srážek zaznamenaly horské stanice. V Krkonoších to byly stanice Labská Bouda (253,9 mm), Pec pod Sněžkou (208,5 mm) a Dvoračky (206,6 mm). Na Šumavě pak stanice Prášily (198,3 mm).

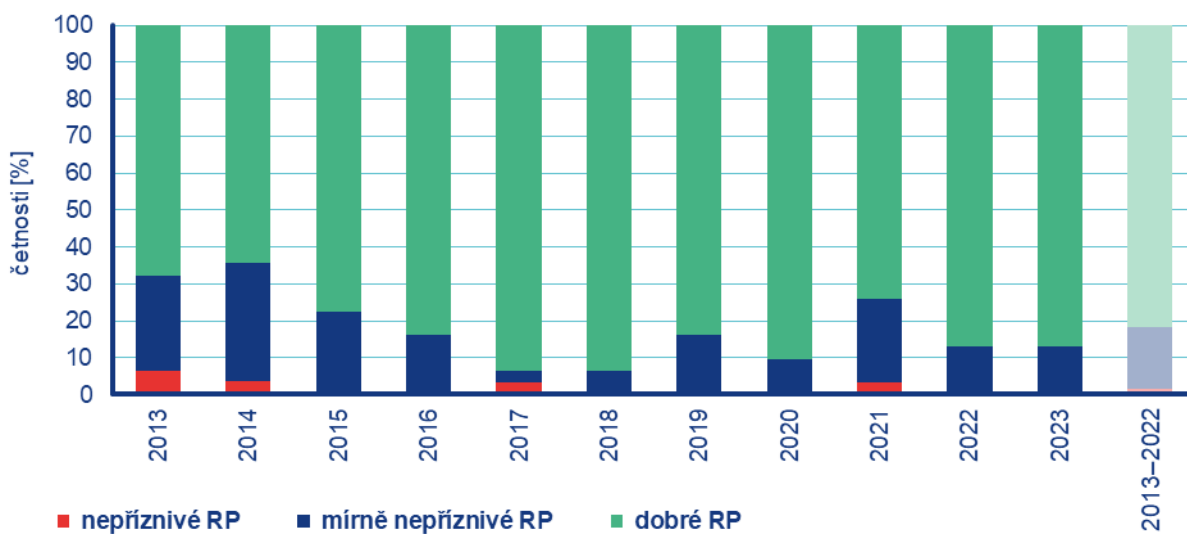
Z počátku měsíce bylo srážek poměrně málo. Na srážky bohatší byl druhý březnový týden. Nejvyšší denní úhrn srážek byl zaznamenán na stanici Prášily dne 8. 3. a to 62,0 mm. Srážky i na horách byly převážně dešťové, na severu později i sněhové. V dalším týdnu bylo srážek opět velmi málo. Dne 20. 3. ráno se souvislá sněhová pokrývka vyskytovala pouze v nejvyšších polohách na hřebenech hor. V Krkonoších bylo okolo 100 cm sněhu, v Jeseníkách a na Šumavě kolem 70 cm. V dalších dnech se oteplovalo a srážek bylo více, ale pouze ve formě deště. Na horách v nadmořských výškách do cca 900 m n. m. sníh většinou roztál. V pondělí 27. 3. brzy ráno postupovala přes Česko od západu výrazná studená fronta, na které dešťové srážky rychle přecházely ve sněhové a přibližně již od nadmořské výšky cca 350 m n. m., zvláště pak na severu Čech, ležela ráno souvislá sněhová pokrývka několika cm sněhu, která však během dne většinou roztála. Napadlo nejčastěji od poprašku do 10 cm sněhu. Nejvyšší celková výška sněhové pokrývky (167 cm) byla tento měsíc naměřena dne 11. 3. na stanici Labská bouda.



Obr. 1 Průměrná teplota vzduchu v České republice, březen 2013–2023



Obr. 2 Průměrný úhrn srážek v České republice, březen 2013–2023



Obr. 3 Četnosti typů rozptylových podmínek v České republice, březen 2013–2023

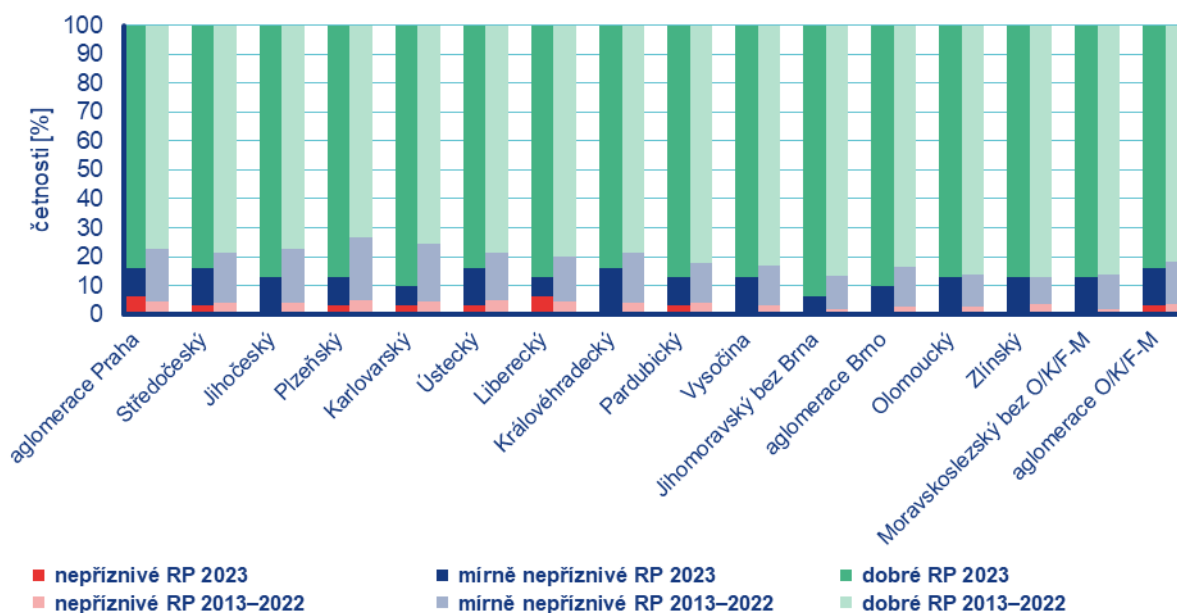
I.3 Rozptylové podmínky

V porovnání s 10letým průměrem 2013–2022 panovaly v březnu **standardní rozptylové podmínky**. Březen 2023 byl z hlediska rozptylových podmínek, spolu s rokem 2022, čtvrtý nejlepší za hodnocené období 2013–2023. Jako rok s nejlepšími rozptylovými podmínkami je hodnocen rok 2018, naopak s nejhoršími rok 2014 (Obr. 3).

Dobré rozptylové podmínky, vyjádřené pomocí ventilačního indexu³ pro celou ČR, byly v březnu zaznamenány ve 27 dnech. V porovnání s desetiletým průměrem se jedná o zlepšení o 5 %. Mírně nepříznivé rozptylové podmínky byly v březnu zaznamenány ve čtyřech dnech, nepříznivé v žádném.

V jednotlivých regionech se rozložení četností rozptylových podmínek od celorepublikového průměru liší (Obr. 4). Ve srovnání s 10letým průměrem 2013–2022 je březen hodnocen jako měsíc se zlepšenými rozptylovými podmínkami v Plzeňském, Karlovarském a v Královéhradeckém kraji, v kraji Vysočina a v Jihomoravském kraji včetně aglomerace Brno. Ostatní kraje jsou hodnoceny jako standardní.

Nepříznivé rozptylové podmínky byly v březnu zaznamenány ve Středočeském, Plzeňském, Karlovarském, Ústeckém, Libereckém a Pardubickém kraji a v aglomeracích Praha a O/K/F-M⁴. Mírně nepříznivé podmínky se vyskytly ve všech regionech. Nejvíce dobrých rozptylových podmínek (94 %) bylo zaznamenáno v Jihomoravském kraji, naopak nejméně ve Středočeském, Ústeckém a Královéhradeckém kraji a v aglomeracích Praha a O/K/F-M (84 %).



Obr. 4 Skladba rozptylových podmínek v regionech České republiky, březen 2023

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

⁴ aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek

II. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ SUSPENDOVANÝMI ČÁSTICEMI PM₁₀

II.1 Překročení hodnoty imisního limitu PM₁₀ od počátku roku 2023

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 64 stanicích ze 112.

Imisní limit PM₁₀ nebyl do konce března překročen na žádné stanici (Obr. 5).

II.2 Průběh denních koncentrací PM₁₀ v březnu 2023

V průběhu března překračovaly průměrné 24hod. koncentrace PM₁₀ zprůměrované pro jednotlivé typy stanic hodnotu imisního limitu (50 µg·m⁻³) i doporučenou hodnotu WHO (45 µg·m⁻³)⁵ v průběhu první dekády (Obr. 6)⁶.

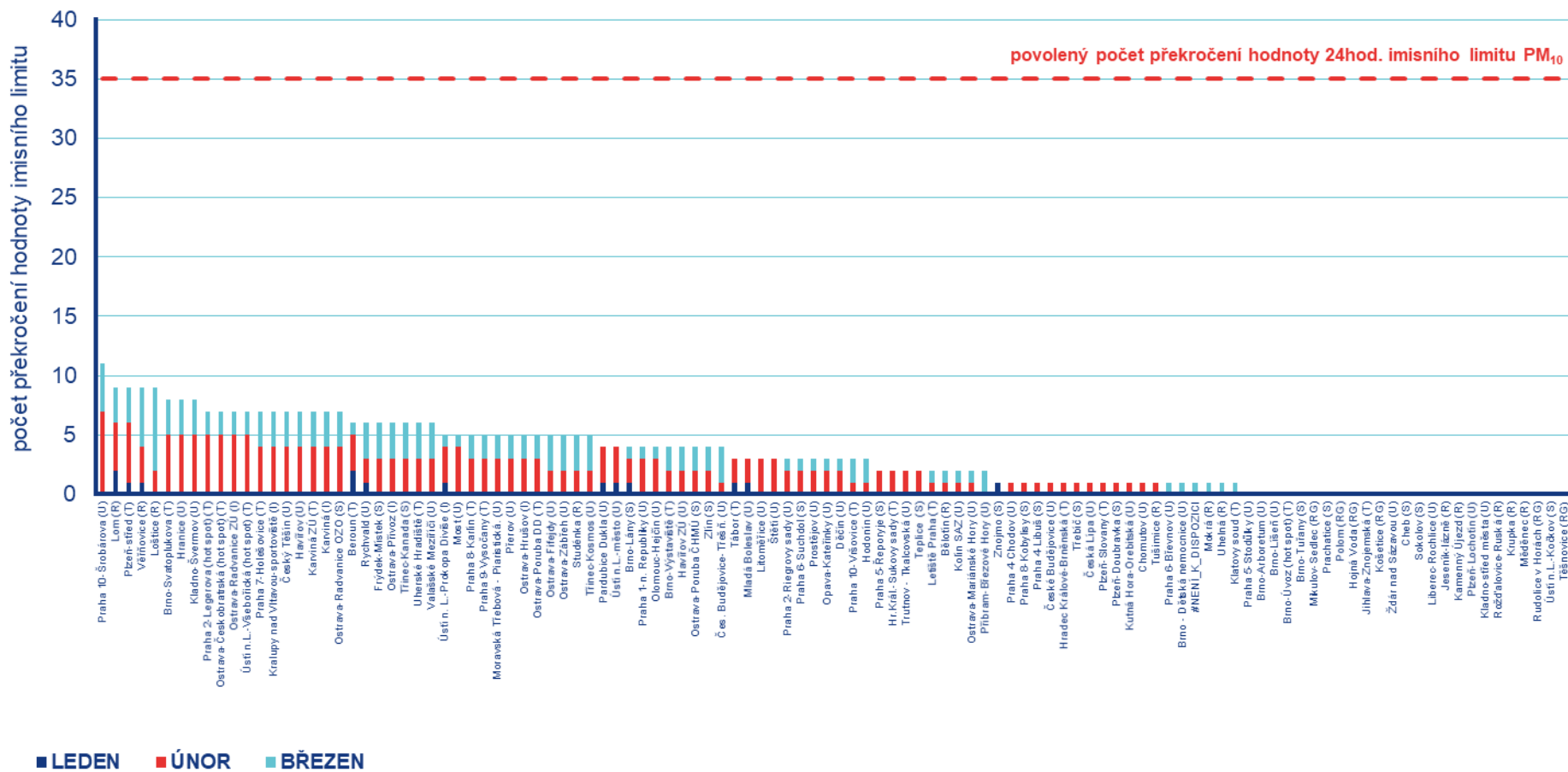
Na začátku měsíce proudil do ČR chladný vzduch mezi tlakovou výší nad Britskými ostrovy a tlakovou níží nad Skandinávií. Koncentrace zprůměrované pro jednotlivé typy stanic se pohybovaly na hranici hodnoty imisního limitu, kterou s výjimkou venkovských stanic i překročily. V druhé polovině dekády se ve střední Evropě vytvořilo frontální rozhraní oddělující studený vzduch v severní části kontinentu od teplého vzduchu na jihu, přičemž se ČR nacházela na straně teplého vzduchu. Koncentrace poklesly pod polovinu hodnoty imisního limitu. V druhé polovině druhé dekády začal kolem tlakové výše přesouvající se ze střední nad východní Evropu proudit teplý a relativně suchý vzduch od jihovýchodu až jihu. Ve stabilním zvrstvení atmosféry vystoupaly koncentrace nad polovinu hodnoty imisního limitu. Pokles koncentrací nastal po vpadu vlhčího vzduchu po přední straně prohlubující se tlakové výše se středem nad Britskými ostrovy. Konec měsíce byl ve znamení jednotlivých frontálních systémů v souvislosti s hlubokou tlakovou níží se středem nad Britskými ostrovy.

II.3 Průměrné měsíční koncentrace PM₁₀ v březnu 2013–2023

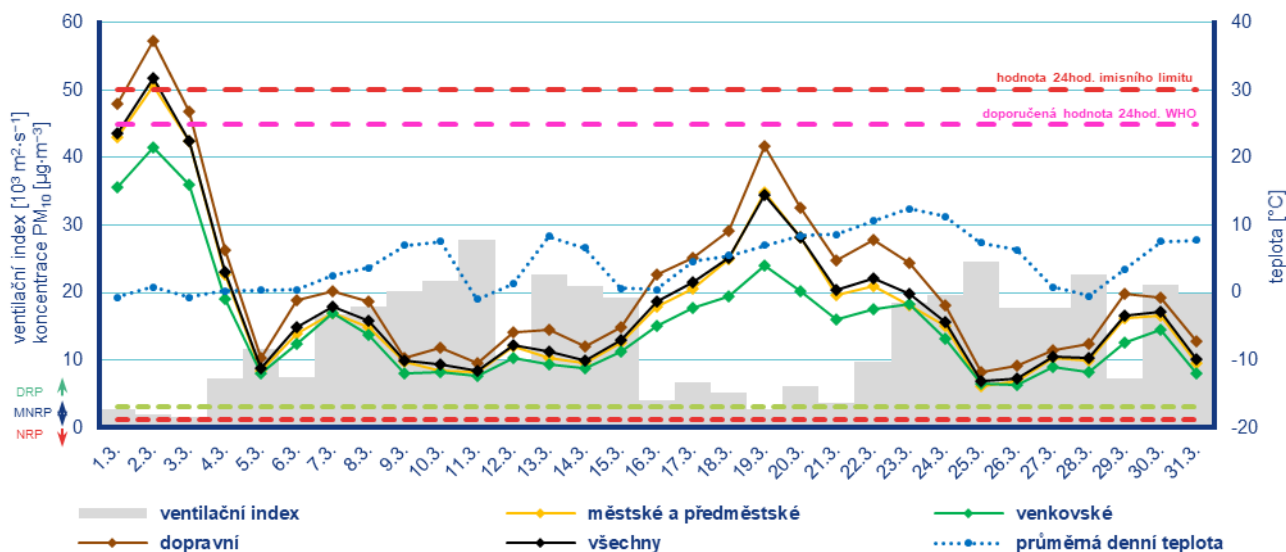
Březnová hodnota celorepublikového měsíčního průměru koncentrací PM₁₀ je v roce 2023 klasifikována jako **druhá nejnižší** za období 2013–2023 (Obr. 7). V porovnání s desetiletým průměrem (2013–2022) byly průměrné koncentrace PM₁₀ o 36 % nižší.

⁵ http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/ovzdusi/who_guidelines/who_guidelines_ambient_air_2021_full.pdf

⁶ Průběh koncentrací je hodnocen pouze z hlediska jeho ovlivnění meteorologickými a rozptylovými podmínkami. Meteorologické a rozptylové podmínky jsou hlavním faktorem ovlivňujícím úroveň koncentrací. Mezi další faktory patří např. množství emisí či rozložení zdrojů emisí



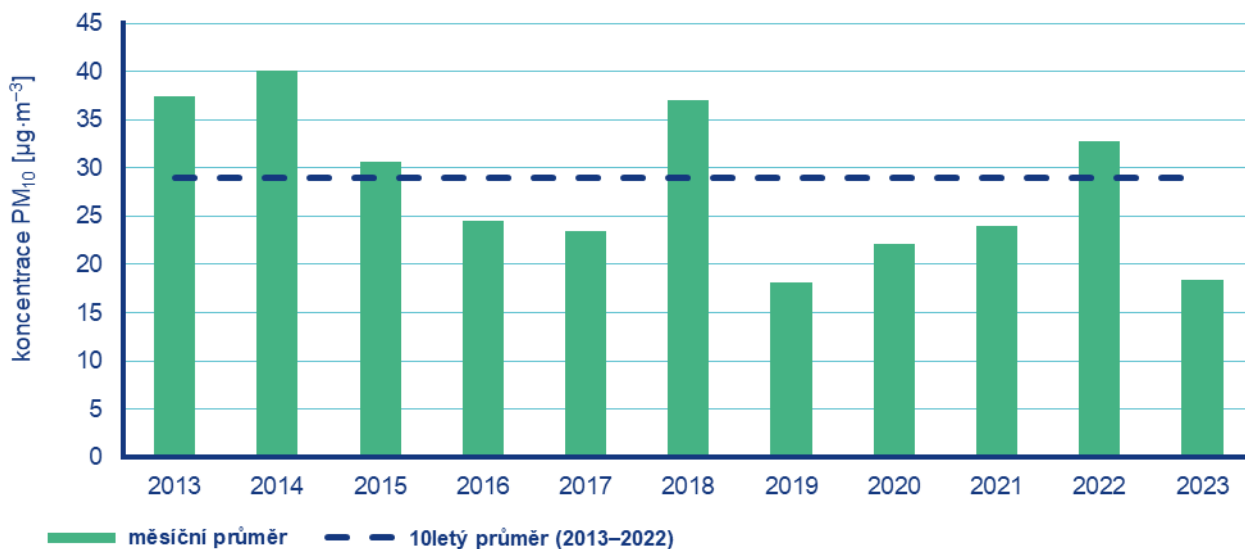
Obr. 5 Počet dnů, kdy průměrná denní koncentrace PM₁₀ překročila hodnotu 24hod. imisního limitu (50 µg m⁻³) na stanicích AIM, 2023



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. 6 Vývoj průměrných denních koncentrací PM_{10} , celorepublikového průměru teploty vzduchu a celorepublikového průměru ventilačního indexu (model ALADIN), březen 2023



Obr. 7 Průměrné měsíční koncentrace PM_{10} v České republice, březen 2013–2023

III. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ SUSPENDOVANÝMI ČÁSTICEMI 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

III.1 Překročení doporučené hodnoty WHO pro PM_{2,5} na stanicích AIM v březnu 2023

Doporučená hodnota WHO 15 µg·m⁻³ byla v březnu překročena na 89 stanicích z 89 (Obr. 8). Překročení doporučené hodnoty je vyjádřeno procentem dní, kdy byla na dané stanici průměrná denní koncentrace PM_{2,5} vyšší než doporučená hodnota WHO.

III.2 Průběh denních koncentrací PM_{2,5} v březnu 2023

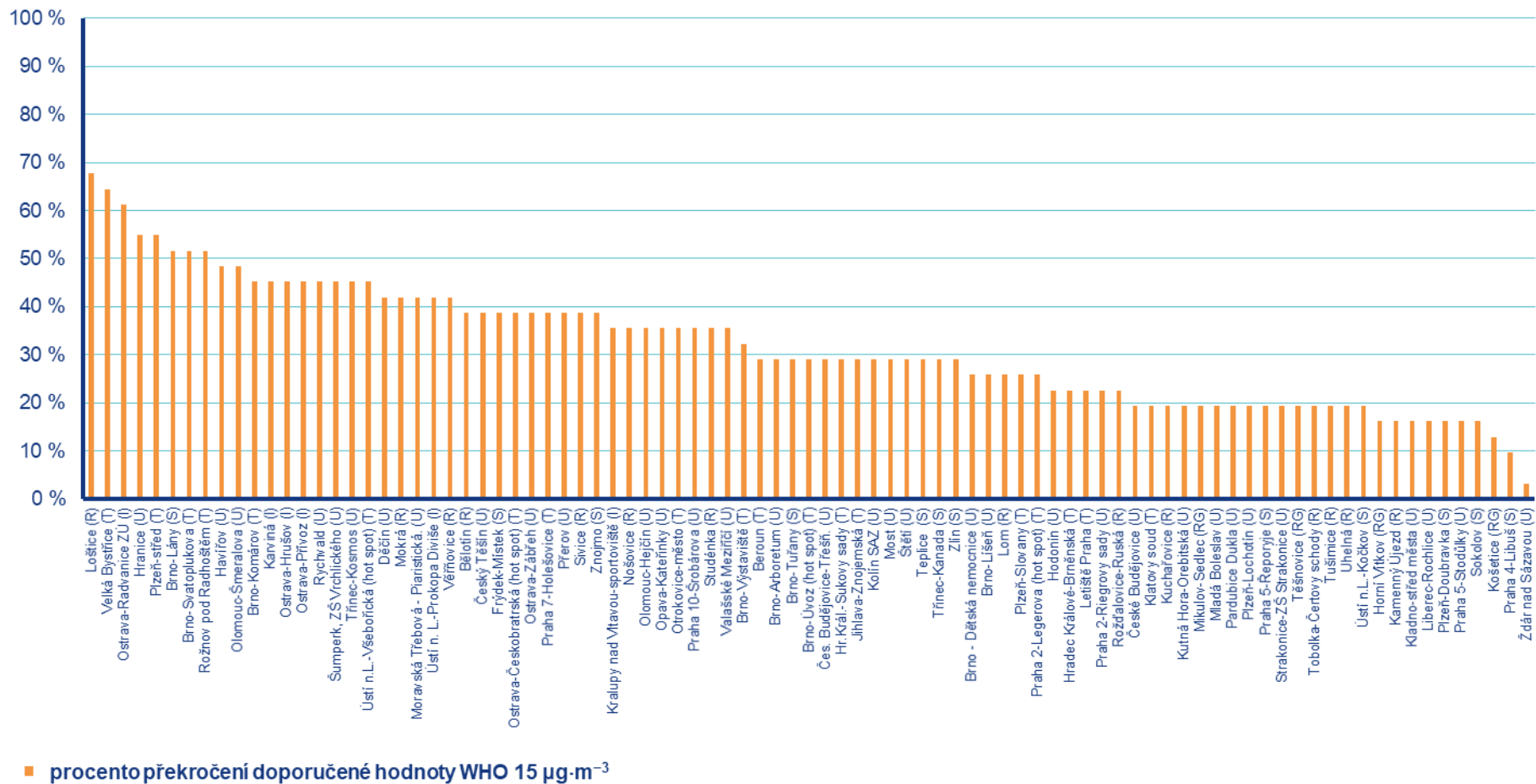
V březnu překračovaly průměrné denní koncentrace PM_{2,5} zprůměrované pro jednotlivé typy stanic doporučenou hodnotu WHO v průběhu celého měsíce (Obr. 9)⁸. Vývoj denních koncentrací PM_{2,5} má obdobný průběh jako denní koncentrace PM₁₀. Důvodem je podobná skladba emisních zdrojů obou látek a také významná závislost na meteorologických a rozptylových podmínkách.

III.3 Průměrné měsíční koncentrace PM_{2,5} v březnu 2013–2023

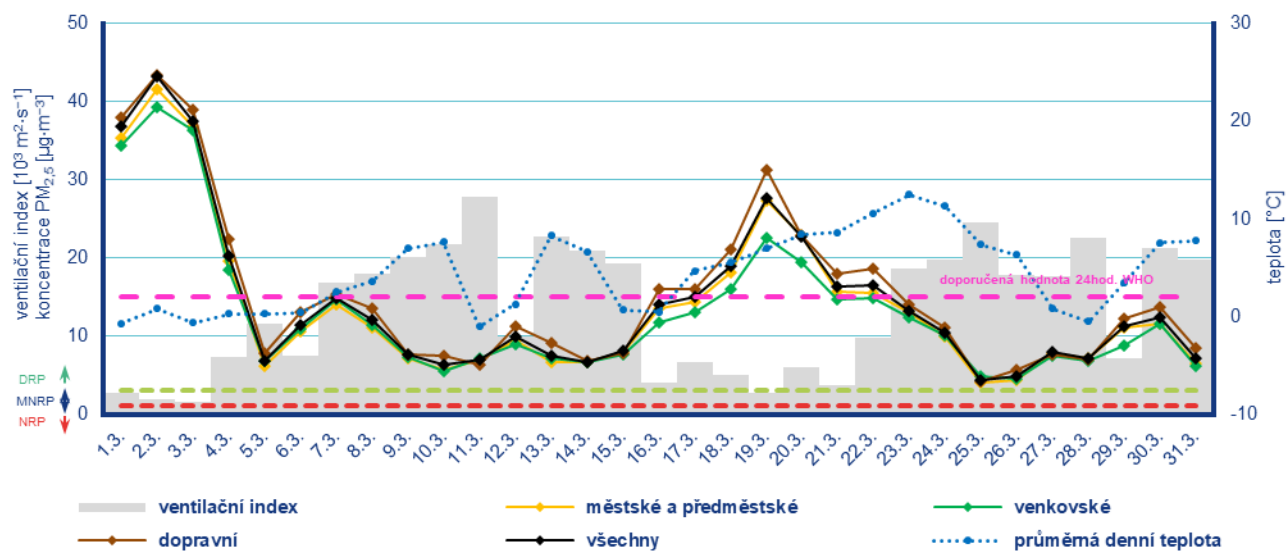
Březnová hodnota celorepublikového měsíčního průměru koncentrací PM_{2,5} je v roce 2023 klasifikována jako **nejnižší** za období 2013–2023 (Obr. 10). V porovnání s desetiletým průměrem (2013–2022) jsou průměrné koncentrace PM_{2,5} o 40 % nižší.

⁷ http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/ovzdusi/who_guidelines/who_guidelines_ambient_air_2021_full.pdf

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.



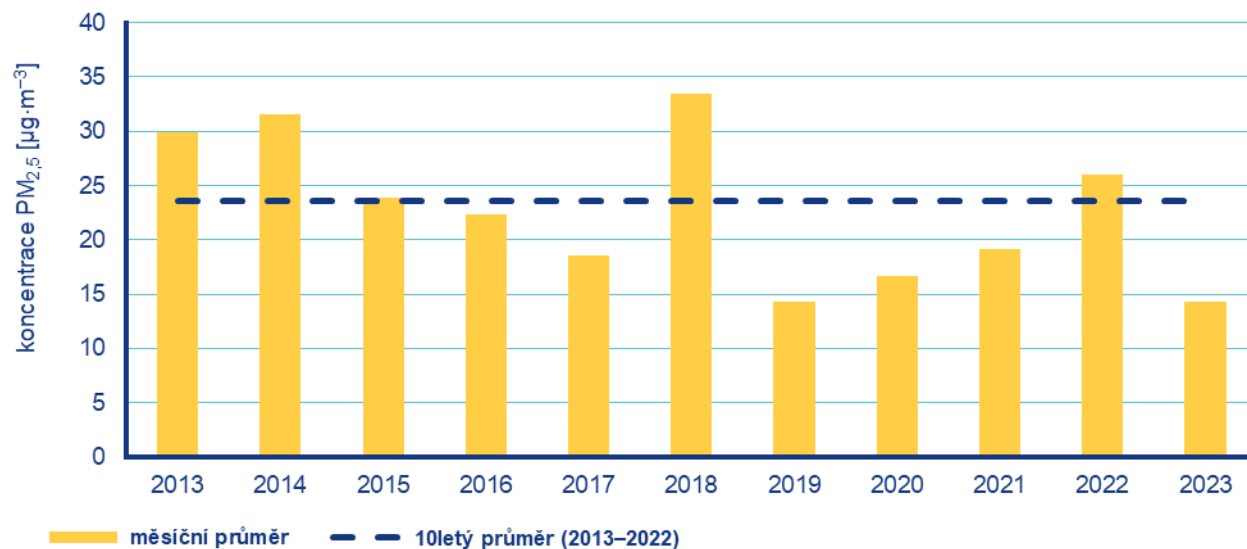
Obr. 8 Procento dní s překročením doporučené hodnoty WHO ($15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$) pro průměrnou 24hodinovou koncentraci $\text{PM}_{2,5}$, březen 2023



Poznámky k obr. 4: 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. 9 Vývoj průměrných denních koncentrací PM_{2,5}, celorepublikového průměru teploty vzduchu a celorepublikového průměru ventilačního indexu (model ALADIN), březen 2023



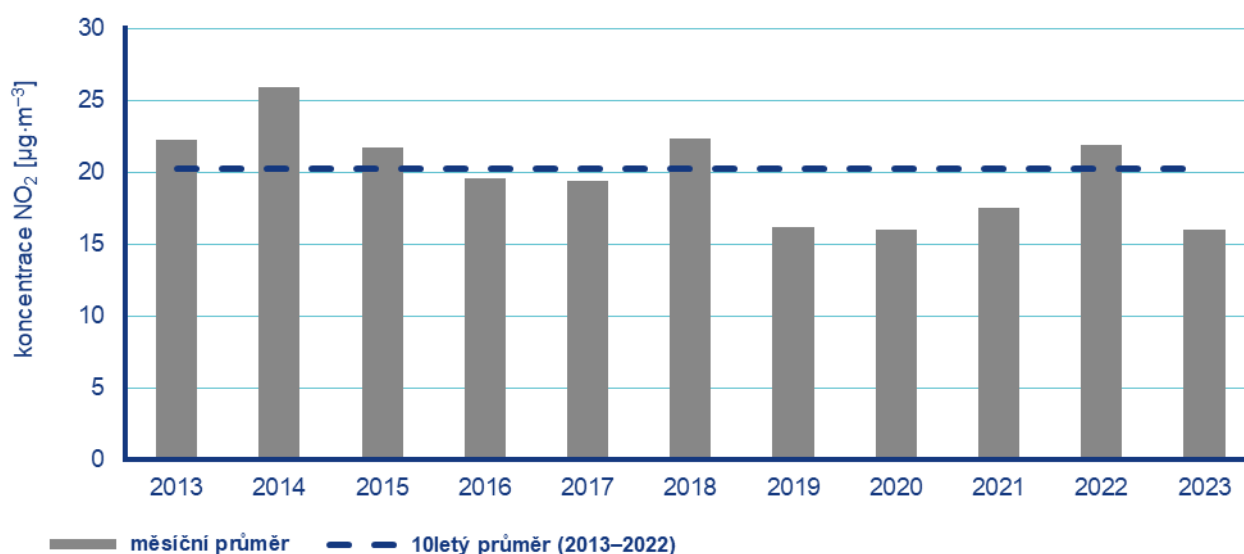
Obr. 10 Průměrné měsíční koncentrace PM_{2,5} v České republice, březen 2013–2023

IV. KONCENTRACE OSTATNÍCH LÁTEK ZNEČIŠŤUJÍCÍCH OVZDUŠÍ

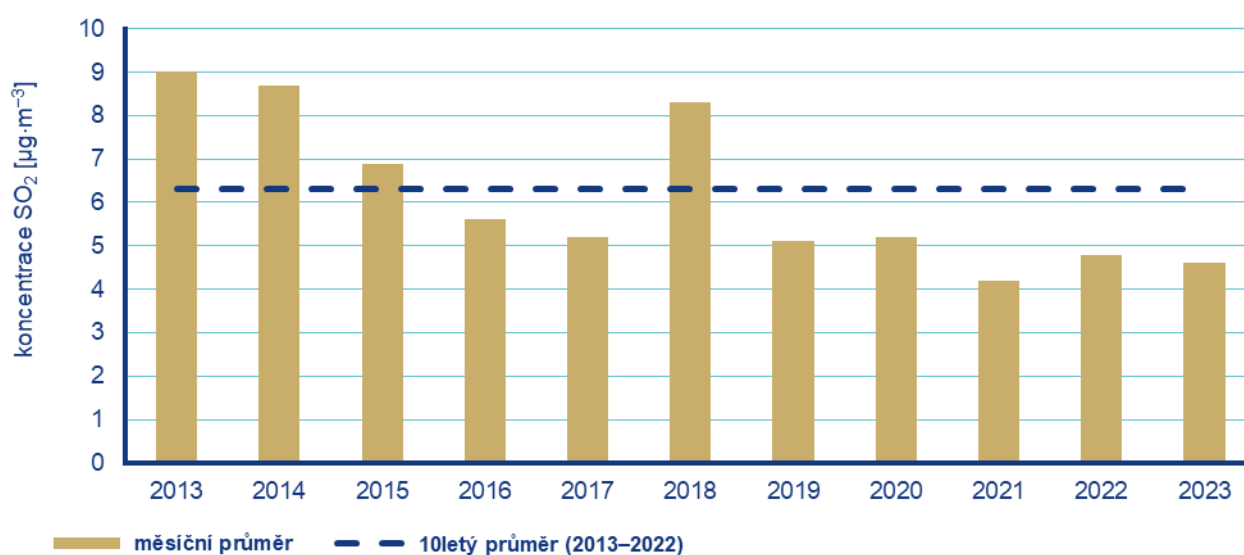
Koncentrace ostatních látek znečišťující ovzduší, které lze vzhledem k současné dostupnosti dat hodnotit, tj. hodinová a denní koncentrace oxidu siřičitého (SO₂), hodinová koncentrace oxidu dusičitého (NO₂) a denní maximum 8hodinových koncentrací oxidu uhelnatého (CO) nepřekročily v březnu 2023 hodnoty imisních limitů.

Březnová hodnota celorepublikového měsíčního průměru koncentrací NO₂ je v roce 2023 klasifikována jako **nejnižší** za období 2013–2023 (Obr. 11). V porovnání s desetiletým průměrem (2013–2022) jsou průměrné koncentrace NO₂ o 22 % nižší.

Březnová hodnota celorepublikového měsíčního průměru koncentrací SO₂ je v roce 2023 klasifikována jako **druhá nejnižší** za období 2013–2023 (Obr. 12). V porovnání s desetiletým průměrem (2013–2022) jsou průměrné koncentrace SO₂ o 27 % nižší.



Obr. 11 Průměrné měsíční koncentrace NO₂ v České republice, březen 2013–2023



Obr. 12 Průměrné měsíční koncentrace SO₂ v České republice, březen 2013–2023

V. INDEX KVALITY OVZDUŠÍ

Index kvality ovzduší (IKO) podává souhrnnou informaci o kvalitě ovzduší na konkrétní měřicí stanici. Byl navržen Úsekem kvality ovzduší ČHMÚ⁹ ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem (SZÚ¹⁰). Výpočet je založen na vyhodnocení 3hodinových klouzavých koncentrací oxidu siřičitého (SO₂), oxidu dusičitého (NO₂) a suspendovaných částic (PM₁₀), v letním období (1. 4. – 30. 9.) se hodnotí i 3hodinové klouzavé koncentrace přízemního ozonu (O₃). Základní dělení IKO je trojstupňové a odpovídá barvám semaforu. První stupeň (1A, 1B) je klasifikován jako velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší, druhý stupeň (2A, 2B) jako přijatelná kvalita ovzduší a třetí stupeň (3A, 3B) jako zhoršená až špatná kvalita ovzduší.

V.1 Index kvality ovzduší v březnu 2023

Na základě hodnocení situace s využitím indexu kvality ovzduší lze konstatovat, že kvalita ovzduší byla během březnu na měřicích stanicích převážně velmi dobrá až dobrá.

Velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší byla nejčastěji zaznamenána v Karlovarském kraji, nejméně často v aglomeraci Brno. Zhoršená až špatná kvalita ovzduší byla zaznamenána pouze v aglomeracích Praha a O/K/F-M.

V.2 Index kvality ovzduší na jednotlivých typech stanic v březnu 2023

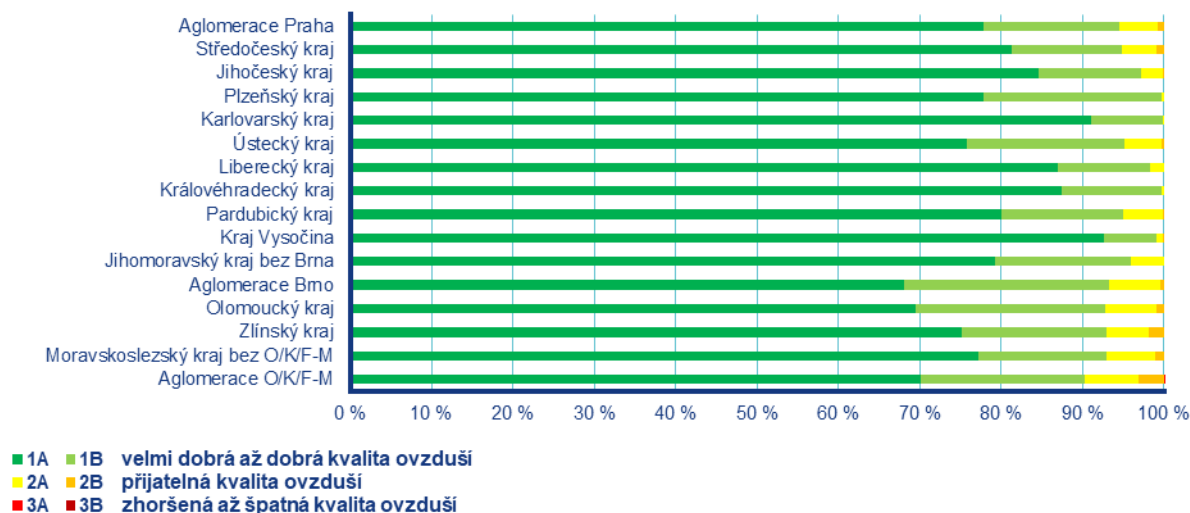
Na městských a předměstských stanicích se velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší vyskytovala nejčastěji v Karlovarském kraji (100 %), nejméně často v aglomeraci O/K/F-M (90 %; Obr. 13). Zhoršená až špatná kvalita ovzduší byla zaznamenána pouze v aglomeraci O/K/F-M (méně než 1 %).

Na venkovských stanicích se pouze velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší vyskytovala v kraji Vysočina a v krajích Pardubickém, Královéhradeckém, Karlovarském a Jihočeském (100 %). Nejméně často se první stupeň IKO vyskytoval v Moravskoslezském kraji bez aglomerace O/K/F-M (95 %; Obr. 14). Zhoršená až špatná kvalita ovzduší nebyla zaznamenána v žádném regionu.

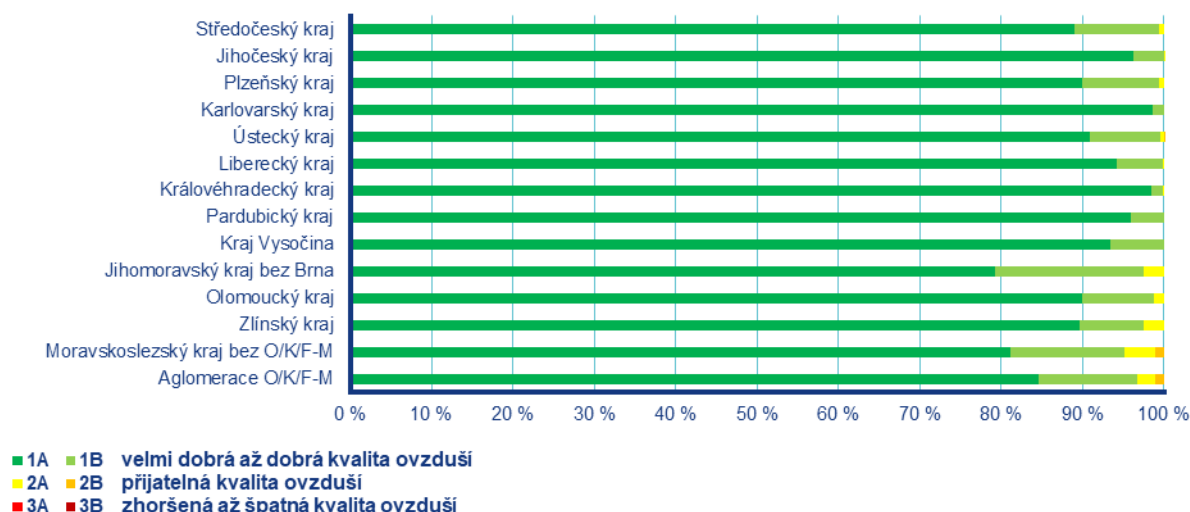
Na dopravních stanicích se velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší vyskytovala nejčastěji v Kraji Vysočina (99 %), nejméně často v aglomeraci Brno (86 %; Obr. 15). Zhoršená až špatná kvalita ovzduší byla zaznamenána v aglomeracích Praha a O/K/F-M (méně než 1 %).

⁹ http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/actual_3hour_data_CZ.html

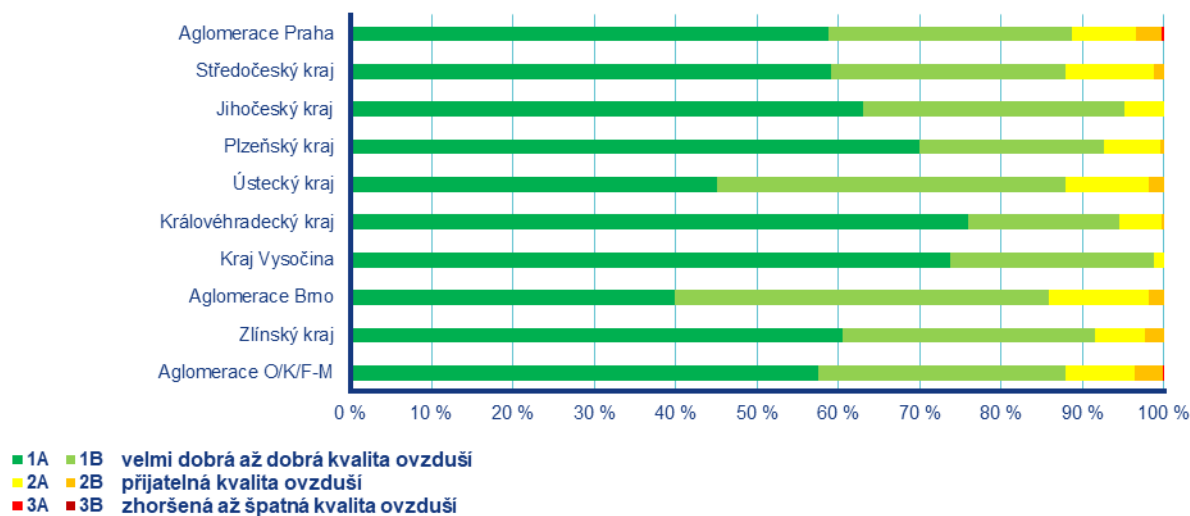
¹⁰ http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/d_szu.pdf



Obr. 13 Skladba indexu kvality ovzduší na městských a předměstských pozad'ových měřicích stanicích, březen 2023



Obr. 14 Skladba indexu kvality ovzduší na venkovských pozad'ových měřicích stanicích, březen 2023



Obr. 15 Skladba indexu kvality ovzduší na dopravních měřicích stanicích, březen 2023

Poznámka: Pro venkovské a dopravní stanice nejsou ve všech krajích a aglomeracích k dispozici dostatek dat pro hodnocení.

VI. SMOGOVÝ A VAROVNÝ REGULAČNÍ SYSTÉM (SVRS)

Prahové hodnoty PM₁₀ pro vyhlášení smogové situace byly v březnu překročeny na šesti lokalitách SVRS. Nebyly však splněny další zákonné podmínky pro vyhlášení smogové situace a tato tedy nebyla vyhlášena. Prahové hodnoty PM₁₀ pro vyhlášení regulace nebyly překročeny na žádné lokalitě SVRS.

Prahové hodnoty NO₂, SO₂ a O₃ pro vyhlášení smogové situace či regulace (varování) nebyly v březnu překročeny na žádné lokalitě SVRS.

VII. KONTAKTY

Dotazy na hodnocení kvality ovzduší za ČR

Ing. Václav Novák, e-mail: vaclav.novak@chmi.cz, tel.: 244 032 402

Dotazy na smogové situace

Mgr. Ondřej Vlček, e-mail: ondrej.vlcek@chmi.cz, tel.: 244 032 488

Dotazy na měření a laboratoře

Mgr. Štěpán Rychlík, Ph.D., e-mail: stepan.rychlik@chmi.cz, tel.: 606 477 218

Dotazy na regionální hodnocení kvality ovzduší

Kraj Moravskoslezský a Olomoucký

Mgr. Blanka Krejčí, Ph.D., e-mail: blanka.krejci@chmi.cz, tel.: 603 511 908

Kraj Jihomoravský, Zlínský a Vysočina

Mgr. Jáchym Brzezina, Ph.D., e-mail: jachym.brzezina@chmi.cz, tel.: 737 387 741

Kraj Královéhradecký a Pardubický

Mgr. Jan Komárek, e-mail: jan.komarek@chmi.cz, tel.: 605 228 142

Kraj Jihočeský a Plzeňský

Ing. Marek Hladík, e-mail: marek.hladik@chmi.cz, tel.: 604 221 364

Kraj Ústecký, Liberecký a Karlovarský

Ing. Helena Plachá, e-mail: helena.placha@chmi.cz, tel.: 724 522 390

Kraj Středočeský a Praha

Ing. Václav Novák, e-mail: vaclav.novak@chmi.cz, tel.: 244 032 402

Dotazy, komentáře a další náměty k aktualizované podobě měsíčních zpráv lze posílat na email hana.skachova@chmi.cz.