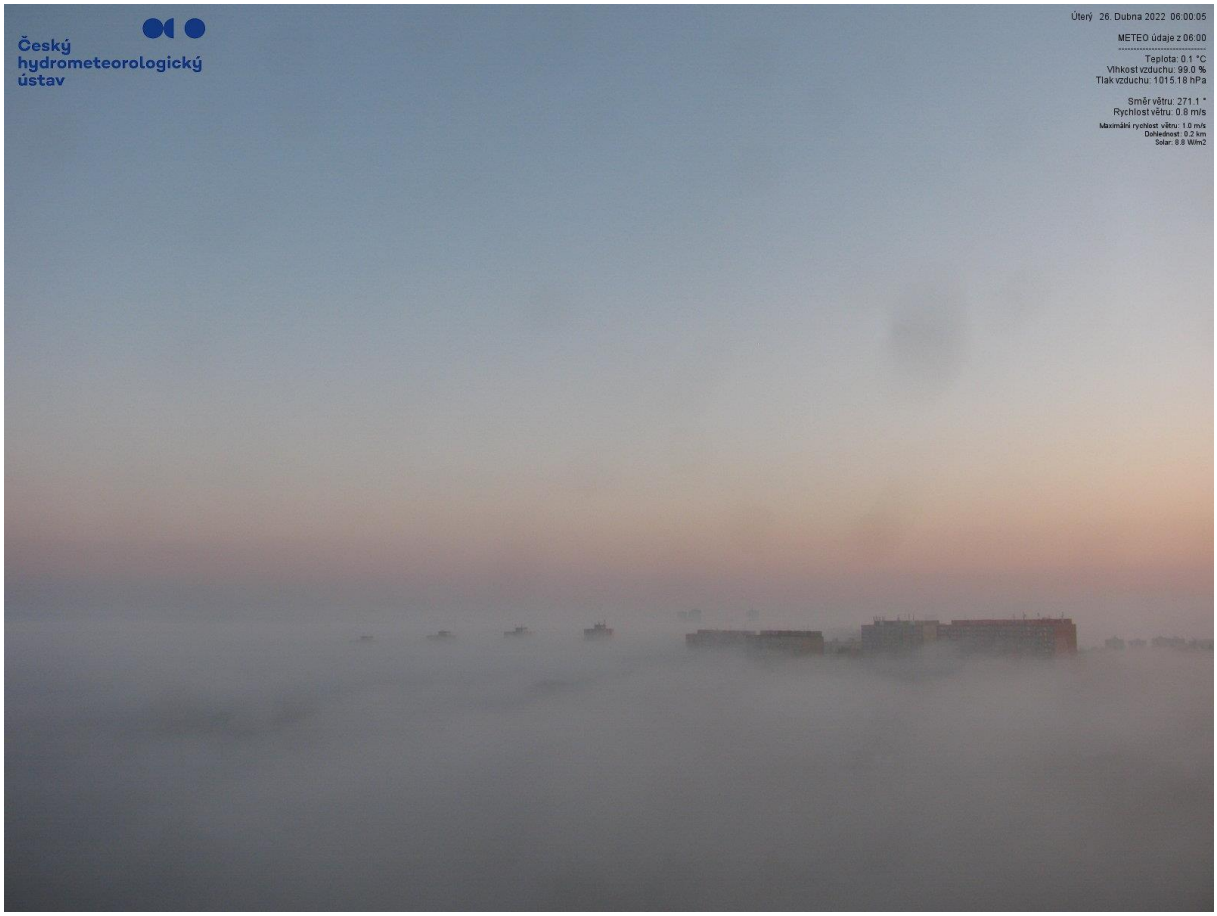
KVALITA OVZDUŠÍ NA ÚZEMÍ ČESKÉ REPUBLIKY

DUBEN 2022



Český hydrometeorologický ústav

Obsah

SOUHRN **3**

I. METEOROLOGICKÉ A ROZPTYLOVÉ PODMÍNKY **4**

I.1 Synoptická situace 4
I.2 Klimatologické podmínky 4
I.3 Rozptylové podmínky 6

II. INDEX KVALITY OVZDUŠÍ **7**

II.1 Index kvality ovzduší na městských a předměstských stanicích v dubnu 2022 7
II.2 Index kvality ovzduší na venkovských stanicích v dubnu 2022 8
II.3 Index kvality ovzduší na dopravních stanicích v dubnu 2022 9

III. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ SUSPENDOVANÝMI ČÁSTICEMI PM_{10} **10**

III.1 Průběh denních koncentrací PM_{10} v dubnu 2022 10
III.2 Překročení hodnoty imisního limitu PM_{10} od počátku roku 2022 10
III.3 Průměrné měsíční koncentrace PM_{10} v dubnu 2012–2022 10

IV. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ SUSPENDOVANÝMI ČÁSTICEMI $PM_{2,5}$ **14**

IV.1 Průběh denních koncentrací $PM_{2,5}$ v dubnu 2022 14
IV.2 Překročení doporučené hodnoty WHO pro $PM_{2,5}$ na stanicích AIM v dubnu 2022 14
IV.3 Průměrné měsíční koncentrace $PM_{2,5}$ v dubnu 2012–2022 14

V. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ PŘÍZEMNÍM OZONEM O_3 ..... **18**

V.1 Průběh maximálních denních 8hodinových koncentrací O_3 v dubnu 2022 18
V.2 Překročení hodnoty imisního limitu maximální denní 8hodinové koncentrace O_3 (v průměru za tři roky) v dubnu 2022 18
V.3 Průměrné měsíční 8hod. maximální koncentrace O_3 v dubnu 2012–2022 18

VI. KONCENTRACE OSTATNÍCH LÁTEK ZNEČIŠŤUJÍCÍCH OVZDUŠÍ **22**

VII. SMOGOVÝ A VAROVNÝ REGULAČNÍ SYSTÉM (SVRS) **22**

VIII. KONTAKTY **23**

Celková redakce

Ing. Hana Škáchová

Autoři

Ing. Hana Škáchová, Mgr. Klára Sedláková, Mgr. Filip Smola,
RNDr. Leona Vlasáková, Ph.D., RNDr. Markéta Schreiberová

Fotografie na první straně

Praha-Libuš, 26. dubna 2022 6:00 SELČ
autor: webkamera ČHMÚ

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 ČHMÚ[1].

SOUHRN

Na základě hodnocení situace s využitím indexu kvality ovzduší (IKO) lze konstatovat, že kvalita ovzduší byla během dubna na měřicích stanicích převážně přijatelná. Na městských a předměstských stanicích byla velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší nejčastěji zaznamenána v Královéhradeckém kraji, nejméně často v Moravskoslezském kraji bez aglomerace O/K/F-M[2]. Na venkovských stanicích se velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší vyskytovala nejčastěji v Libereckém kraji, nejméně často v Jihomoravském kraji bez aglomerace Brno.

Duben byl na území ČR v porovnání s dlouhodobým normálem 1991–2020 teplotně silně normální a srážkově normální. V porovnání s desetiletým průměrem 2012–2021 panovaly v dubnu standardní rozptylové podmínky, z hlediska rozptylových podmínek se jedná o třetí nejlepší měsíc za hodnocené období 2012–2022.

Hodnota denního imisního limitu PM_{10} (50 $\mu g \cdot m^{-3}$) byla v dubnu překročena na 4 stanicích ze 110. Povolený počet překročení (35×) nebyl do konce dubna 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 $\mu g \cdot m^{-3}$) pro průměrnou denní koncentraci $PM_{2,5,}$ která byla v dubnu překročena na 82 stanicích ze 84.

Celorepublikové měsíční průměry koncentrací suspendovaných částic PM_{10} i $PM_{2,5}$ dosáhly v dubnu nejnižší hodnoty za hodnocené období 2012–2022. Celorepublikový měsíční průměr 8hod. maximální koncentrace O_3 byl za toto období pátý nejnižší.

Koncentrace ostatních látek znečišťující ovzduší (SO_2, NO_2 a CO) nepřekročily v dubnu hodnoty imisních limitů.

V dubnu nebyla vyhlášena žádná smogová situace.

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

[2] Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek

I. METEOROLOGICKÉ A ROZPTYLOVÉ PODMÍNKY

I.1 Synoptická situace

Zpočátku první dekády měsíce k nám kolem tlakové níže nad východní Evropou proudil chladný vzduch od severovýchodu. Tlaková níže se odsunula dále na východ a do střední Evropy se rozšířil nevýrazný výběžek vyššího tlaku od západu. Jeho vliv zeslábl a počasí u nás ovlivnilo frontální rozhraní od severu související s tlakovou níží se středem nad Skandinávií, které oddělovalo chladnější vzduch na severu od teplejšího na jihu. Toto rozhraní ustoupilo k severu a k nám se tak v západním až jihozápadním proudění dostával teplejší vzduch, jehož příliv na naše území ukončila studená fronta, která byla následovaná frontálním systémem. Za jeho studenou frontou k nám proudil studený a vlhký vzduch od severozápadu. První dekádu bylo proudění zonálně-meridionální [3].

Na počátku druhé dekády postupovala přes střední Evropu tlaková výše, po jejíž zadní straně začal proudit na naše území teplý vzduch od jihu. Jeho příliv ukončila studená fronta, a tak k nám mezi tlakovou níží nad východní Evropou a tlakovou výší nad jižní Skandinávií proudil od severovýchodu studený vzduch. Poslední dny dekády ovlivňovala počasí u nás tlaková níže ve vyšších vrstvách atmosféry, resp. rozsáhlá oblast nižšího tlaku vzduchu nad jižní a jihozápadní Evropou. Druhou dekádu převládalo proudění meridionální.

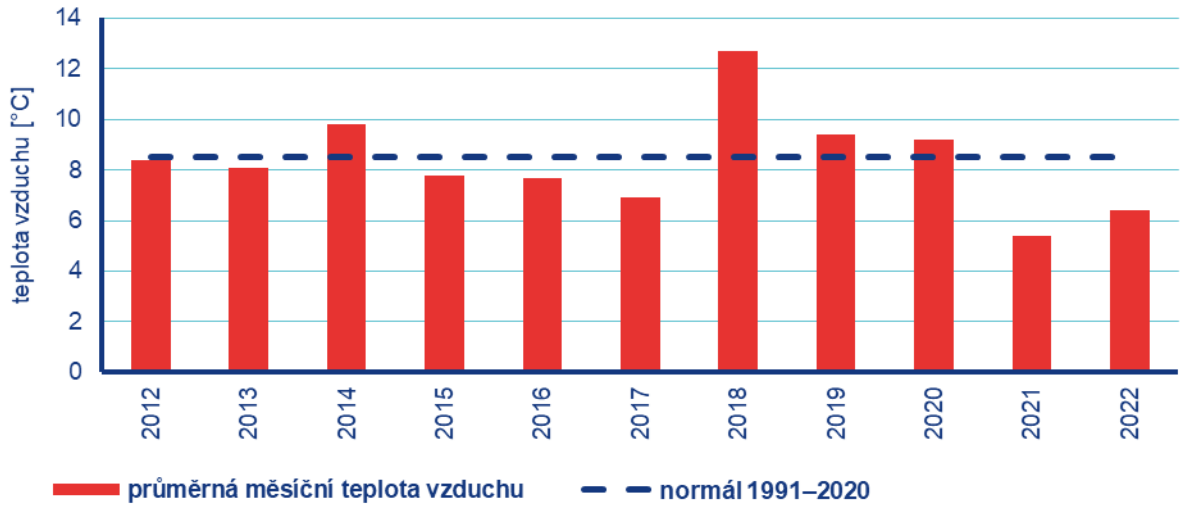
Ta počasí u nás ovlivňovala i na začátku třetí dekády, následovala okluzní fronta od jihu. Po ní se k nám přechodně rozšířil výběžek vyššího tlaku vzduchu od severu zatímco od západu postupovala tlaková níže, která posléze přešla i přes střední Evropu. Za touto cyklonou k nám proudil chladnější vzduch od severu. V druhé polovině dekády postupovala z Bavorska nad Maďarsko tlaková níže ve vyšších vrstvách atmosféry a ovlivnila tak počasí u nás. Za ní se k nám od západu rozšířila nevýrazná oblast vyššího tlaku vzduchu následovaná mělkou brázdou nižšího tlaku vzduchu. Třetí dekádu bylo proudění zonálně-meridionální.

I.2 Klimatologické podmínky

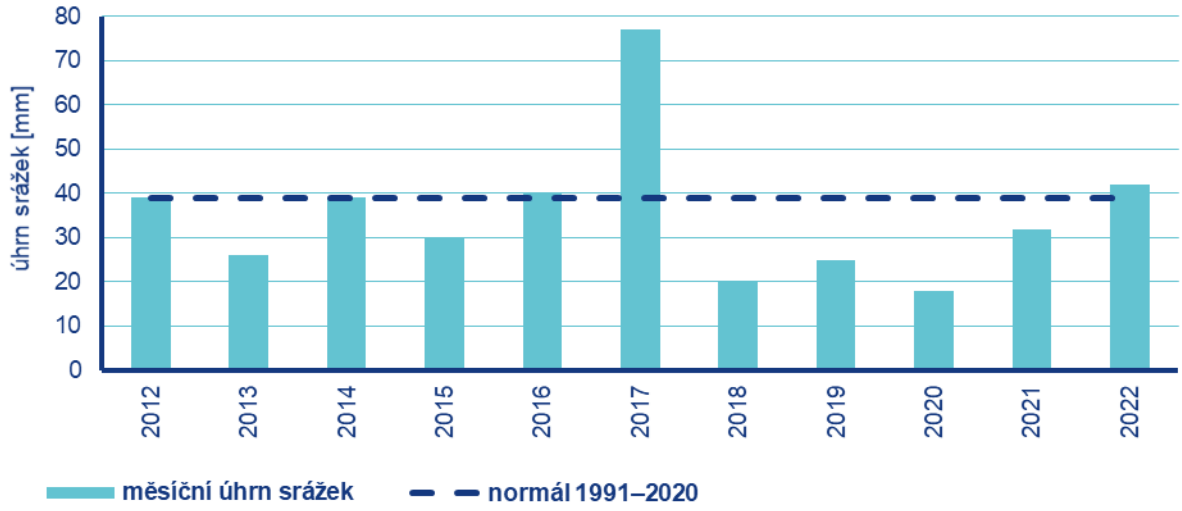
Duben 2022 byl na území ČR teplotně **silně podnormální**. Průměrná měsíční teplota vzduchu 6,4 °C byla o 2,1 °C nižší než normál 1991–2020. Za posledních 10 let byla nižší hodnota zaznamenána pouze jednou, a to v roce 2021, kdy byla průměrná měsíční teplota 5,4 °C. Duben začal čtyřmi chladnými dny s průměrnou teplotou pod hodnotou normálu a odchylkami nižšími než −4,0 °C. Do poloviny měsíce se vystřídaly ještě dvě teplé a jedna chladná epizoda. Druhá polovina měsíce již zůstala chladná s průměrnými denními teplotami pod hodnotou normálu. (Obr. 1)

Srážkově byl duben na území ČR **normální**. Průměrný měsíční úhrn srážek 42 mm představuje 108 % normálu 1991–2020. Za posledních 10 let byl zaznamenán vyšší srážkový úhrn pouze v roce 2017 (77 mm). Srážky byly prostorově nerovnoměrně rozloženy. Na území Moravy a Slezska spadlo o 12 mm méně než na území Čech. Nejvíce srážek spadlo v krajích Plzeňském (55 mm), Karlovarském (60 mm) a Libereckém (56 mm). Méně než 30 mm srážek za měsíc spadlo v kraji Vysočina (29 mm) a Jihomoravském kraji (21 mm). (Obr. 2)

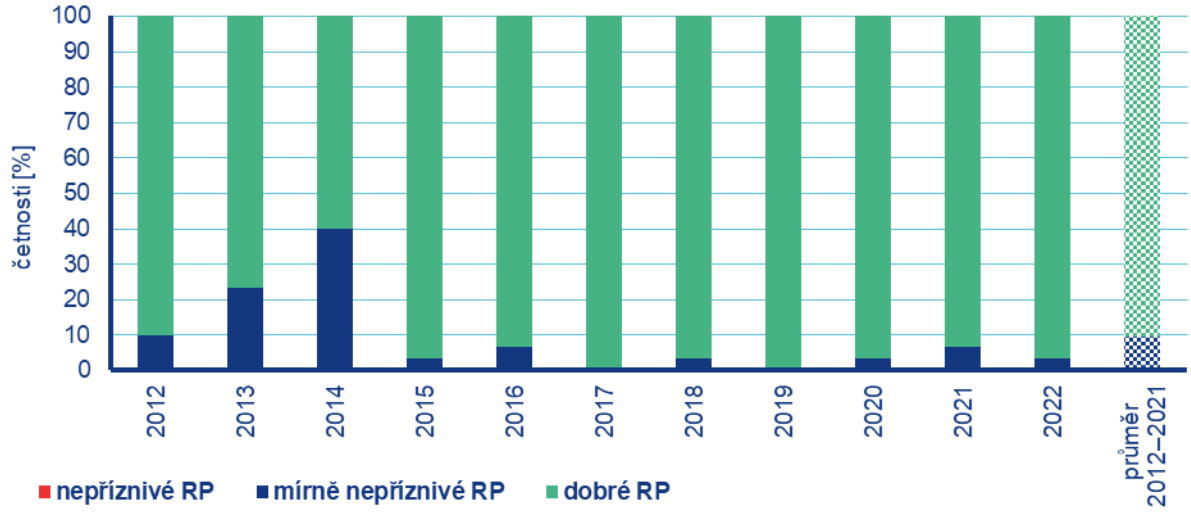
[3] proudění meridionální je proudění ve směru podél poledníků, tj. od severu k jihu nebo naopak
proudění zonální je proudění vzduchu podél rovnoběžek ve směru západ-východ
proudění vzduchu podél rovnoběžek ve směru východ-západ se většinou označuje jako východní (negativní) zonální proudění
http://slovnik.cmes.cz/



Obr. 1 Průměrná teplota vzduchu v České republice, duben 2022



Obr. 2 Průměrný úhrn srážek v České republice, duben 2022



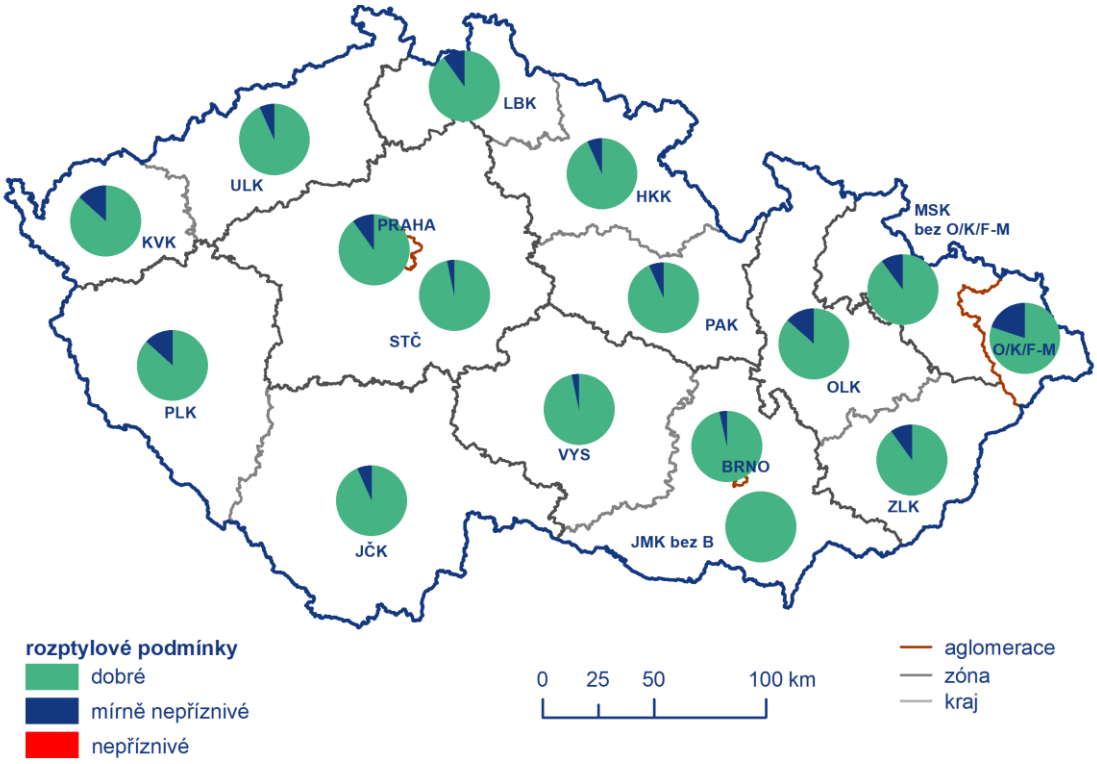
Obr. 3 Četnosti typů rozptylových podmínek v České republice, duben 2012–2022

I.3 Rozptylové podmínky

V porovnání s desetiletým průměrem 2012–2021 panovaly v dubnu **standardní rozptylové podmínky**. Duben 2022 byl z hlediska rozptylových podmínek třetí nejlepší za hodnocené období 2012–2022, přičemž jako nejlepší jsou hodnoceny roky 2017 a 2019, jako nejhorší pak rok 2014.

Dobré rozptylové podmínky, vyjádřené pomocí ventilačního indexu[4] pro celou ČR, byly v dubnu zaznamenány ve 29 dnech, mírně nepříznivé pak ve jednom dnech.. V porovnání s desetiletým průměrem se jedná o zlepšení o 6 % (Obr. 3). Nepříznivé rozptylové podmínky nebyly v dubnu zaznamenány.

V jednotlivých regionech se rozložení četností rozptylových podmínek od celorepublikového průměru liší (Obr. 4). Nepříznivé rozptylové podmínky nebyly v dubnu zaznamenány v žádném kraji ani aglomeraci. Mírně nepříznivé rozptylové podmínky se vyskytly ve všech krajích a aglomeracích s výjimkou Jihomoravského kraje. Nejvíce dobrých rozptylových podmínek bylo zaznamenáno v Jihomoravském kraji (100 %) a ve Středočeském kraji, Kraji Vysočina a v aglomeraci Brno (97 %).



Obr. 4 Skladba rozptylových podmínek v regionech České republiky, duben 2022

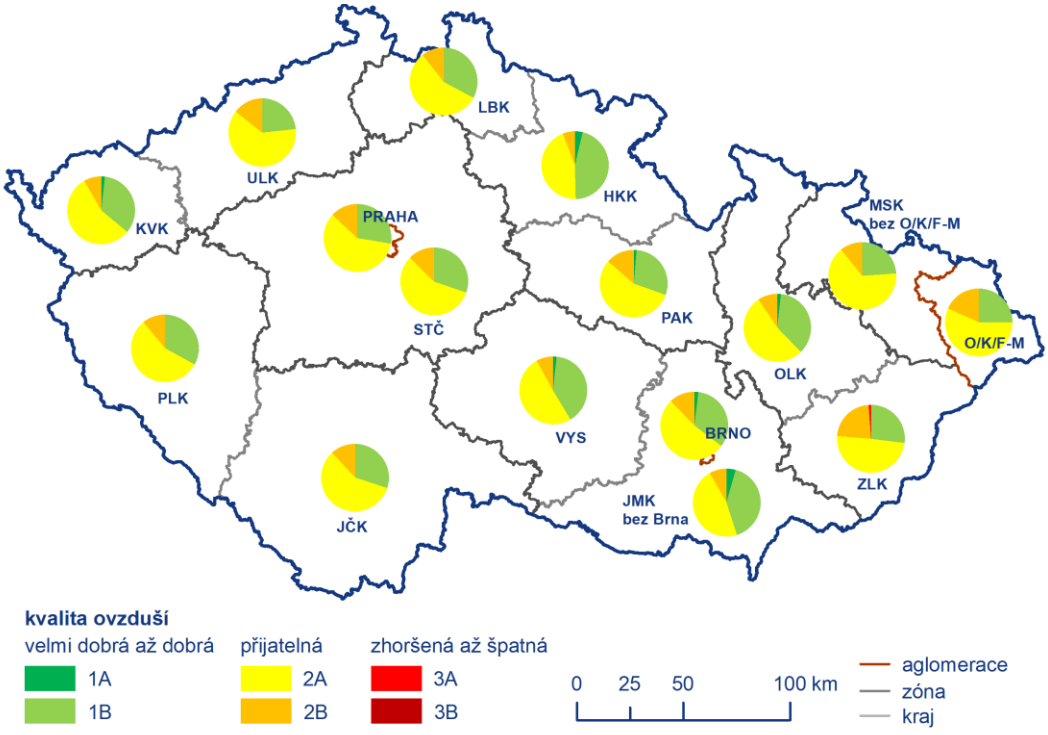
[4] http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/mes_zpravy/mesprehledy.html#ventindex

II. INDEX KVALITY OVZDUŠÍ

Index kvality ovzduší (IKO) podává souhrnnou informaci o kvalitě ovzduší na konkrétní měřicí stanici. IKO byl navržen Úsekem kvality ovzduší ČHMÚ ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem (SZÚ). Výpočet IKO je založen na vyhodnocení 3hodinových klouzavých koncentrací oxidu siřičitého (SO_2), oxidu dusičitého (NO_2) a suspendovaných částic (PM_{10}) současně. V letním období (1. 4. – 30. 9.) se navíc hodnotí také 3hodinové klouzavé koncentrace přízemního ozonu (O_3). Aktuální hodnoty IKO jsou dostupné na internetových stránkách ČHMÚ[5], spolu s konkrétními radami a doporučeními SZÚ[6] k zajištění ochrany lidského zdraví. Uvedená zdravotní doporučení jsou podložená hodnoceními Světové zdravotnické organizace (WHO)[7].

II.1 Index kvality ovzduší na městských a předměstských stanicích v dubnu 2022

Hodnoceno pro jednotlivé regiony **na městských a předměstských stanicích** se první stupeň IKO (velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší) vyskytoval nejčastěji v Královéhradeckém kraji (49 %), nejméně často v Moravskoslezském kraji bez aglomerace O/K/F-M (24 %) (Obr. 5). Druhý stupeň IKO (přijatelná kvalita ovzduší) se nejčastěji vyskytoval v Moravskoslezském kraji bez aglomerace O/K/F-M (76 %) a nejméně často v Královéhradeckém kraji (51 %). Třetí stupeň IKO (zhoršená až špatná kvalita ovzduší) byl zaznamenán ve Zlínském kraji (1 %) a v krajích Jihočeském, Libereckém, Olomouckém, Plzeňském, Středočeském kraji, Ústeckém a Jihomoravském včetně aglomerace Brnoa v aglomeracích Praha a O/K/F-M (méně než 1 %).

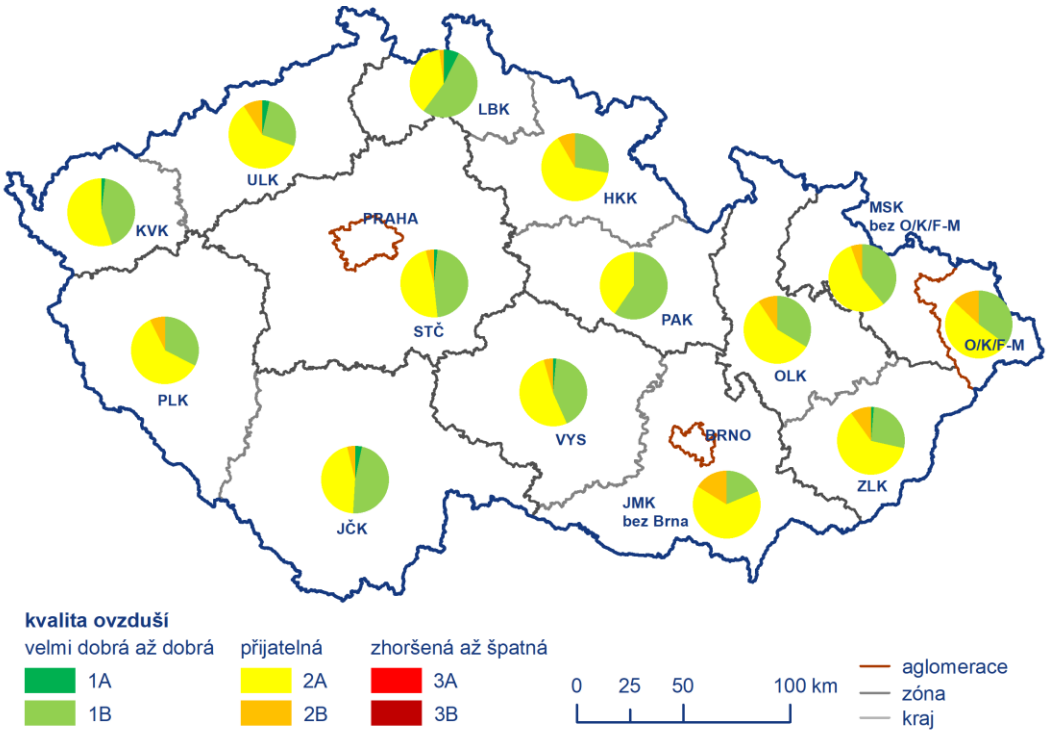


Obr. 5 Skladba indexu kvality ovzduší na městských a předměstských pozaďových měřicích stanicích, duben 2022

[5] http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/actual_3hour_data_CZ.html
[6] http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/web_generator/d_szu.pdf
[7] https://www.euro.who.int/en/publications/abstracts/air-quality-guidelines-for-europe

II.2 Index kvality ovzduší na venkovských stanicích v dubnu 2022

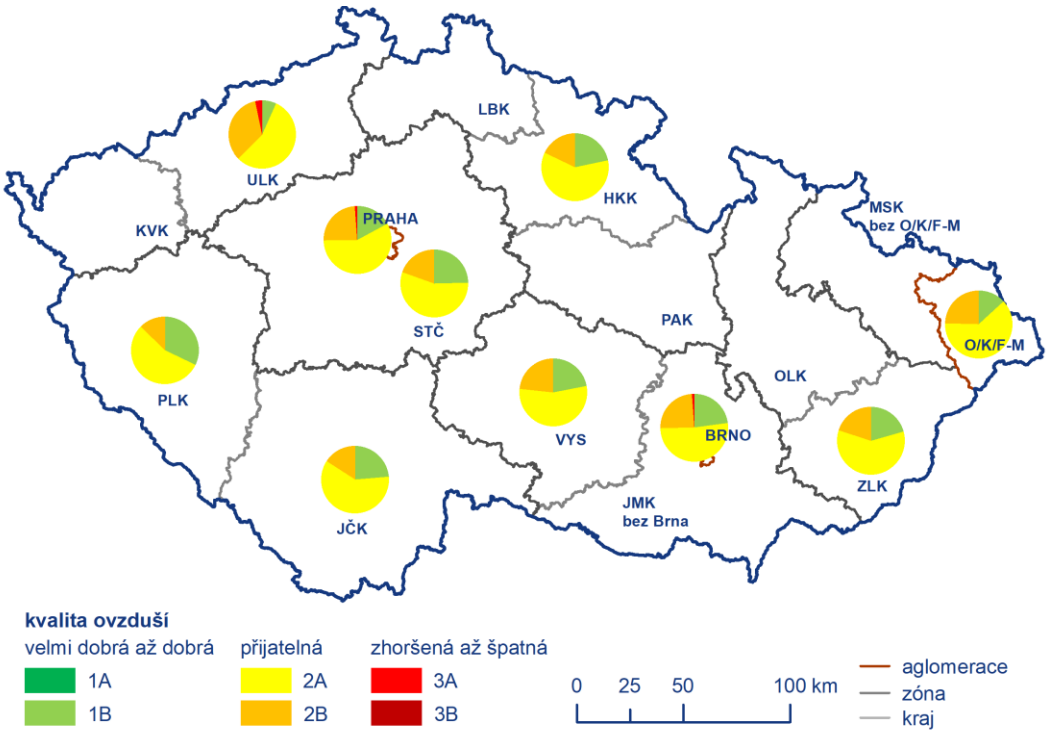
Hodnoceno pro jednotlivé regiony **na venkovských stanicích** se první stupeň IKO (velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší) vyskytoval nejčastěji v Libereckém kraji (60 %), nejméně často v Jihomoravském kraji bez aglomerace Brno (19 %) (Obr. 6). Druhý stupeň IKO (přijatelná kvalita ovzduší) se nejčastěji vyskytoval v Jihomoravském kraji bez aglomerace Brno (81 %) a nejméně často v Libereckém kraji (40 %). Třetí stupeň IKO (zhoršená až špatná kvalita ovzduší) byl zaznamenán v Ústeckém kraji, Jihomoravském kraji bez aglomerace Brno a v aglomeraci O/K/F-M (méně než 1 %).



Obr. 6 Skladba indexu kvality ovzduší na venkovských pozaďových měřicích stanicích, duben 2022

II.3 Index kvality ovzduší na dopravních stanicích v dubnu 2022

Hodnoceno pro jednotlivé regiony **na dopravních stanicích** se první stupeň IKO (velmi dobrá až dobrá kvalita ovzduší) vyskytoval nejčastěji v Plzeňském kraji (32 %), nejméně často v Ústeckém kraji (7 %) (Obr. 6). Druhý stupeň IKO (přijatelná kvalita ovzduší) se nejčastěji vyskytoval v Ústeckém kraji (90 %) a nejméně často v Plzeňském kraji (68 %). Třetí stupeň IKO (zhoršená až špatná kvalita ovzduší) byl zaznamenán v Ústeckém kraji (3 %), v aglomeracích Praha a Brno (1 %) a v krajích Vysočina, Královéhradeckém, Plzeňském, Středočeském a Zlínském a v aglomeraci O/K/F-M (méně než 1 %).



Obr. 7 Skladba indexu kvality ovzduší na dopravních měřicích stanicích, duben 2022

III. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ SUSPENDOVANÝMI ČÁSTICEMI PM_{10}

III.1 Průběh denních koncentrací PM_{10} v dubnu 2022

V průběhu dubna nepřekročily průměrné denní koncentrace PM_{10} zprůměrované pro jednotlivé typy stanic ani hodnotu imisního limitu (50 $\mu g \cdot m^{-3}$), ani doporučenou hodnotu WHO (45 $\mu g \cdot m^{-3}$) (Obr. 8)[8].

Na začátku druhé dekády ovlivňovala počasí v ČR tlaková výše přecházející přes střední Evropu. Advekce teplého vzduchu od jihu přinesla zhoršení rozptylových podmínek a výrazné navýšení koncentrací na všech typech stanic. Vzestup koncentrací ukončil přechod studené fronty spojená s oblačností a srážkovou činností. Přelom druhé a třetí dekády ovlivňovala počasí v ČR tlaková níže ve vyšších vrstvách atmosféry, resp. rozsáhlá oblast nižšího tlaku vzduchu nad jižní a jihozápadní Evropou. Vzestup koncentrací ukončil přechod okluzní fronty. Konec měsíce byl ve znamení nevýrazné oblasti vyššího tlaku vzduchu a slunečného počasí, což přineslo opětovný vzestup koncentrací.

III.2 Překročení hodnoty imisního limitu PM_{10} od počátku roku 2022

Hodnota denního imisního limitu PM_{10} je 50 $\mu g \cdot m^{-3}$. Legislativa připouští na měřicí stanici nejvíce 35 překročení hodnoty imisního limitu; při vyšším počtu je imisní limit považován za překročený.

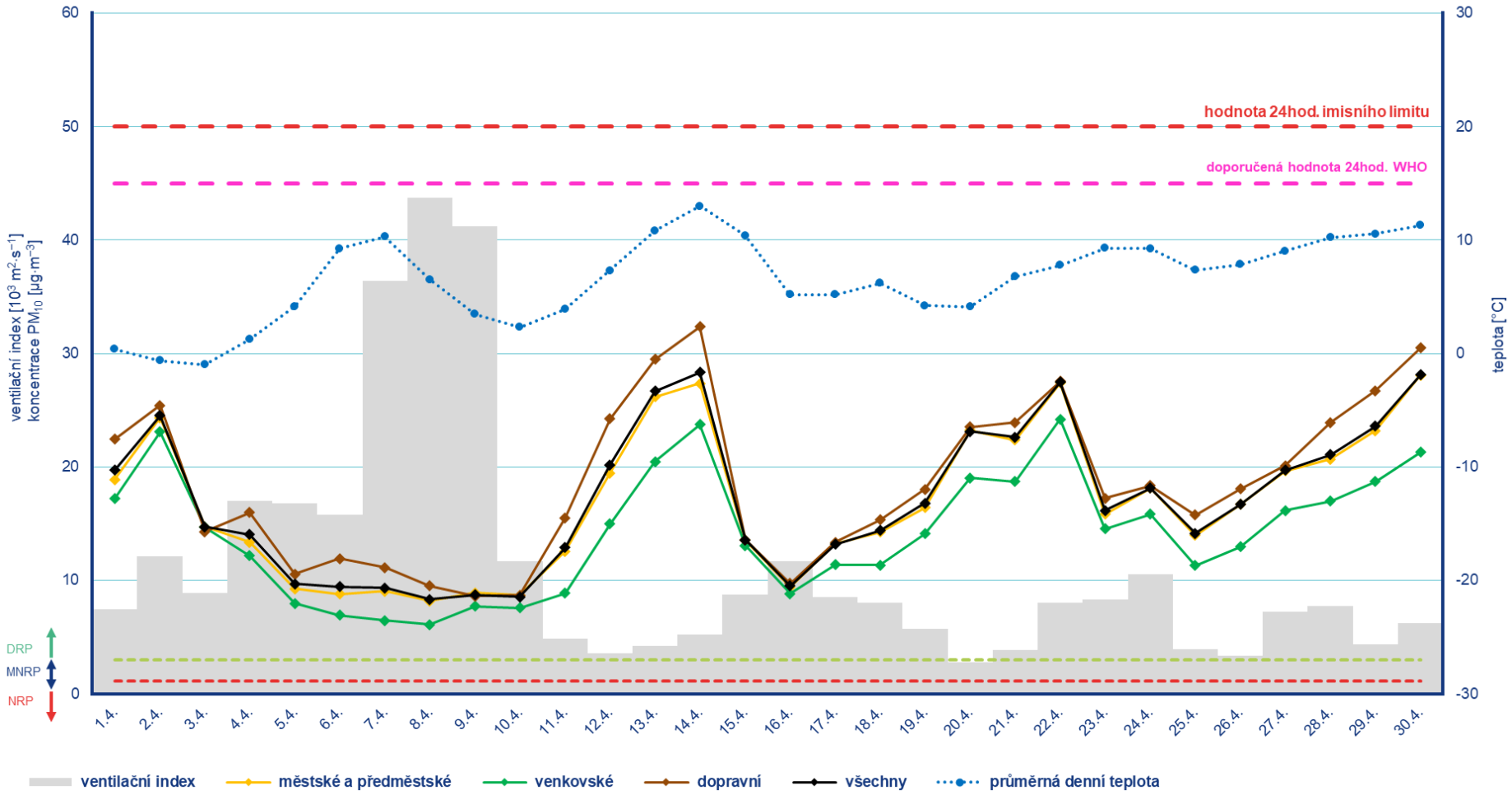
Během dubna došlo k překročení hodnoty imisního limitu na 4 stanicích ze 110.

Imisní limit PM_{10} nebyl do konce dubna překročen žádné stanici (Obr. 9).

III.3 Průměrné měsíční koncentrace PM_{10} v dubnu 2012–2022

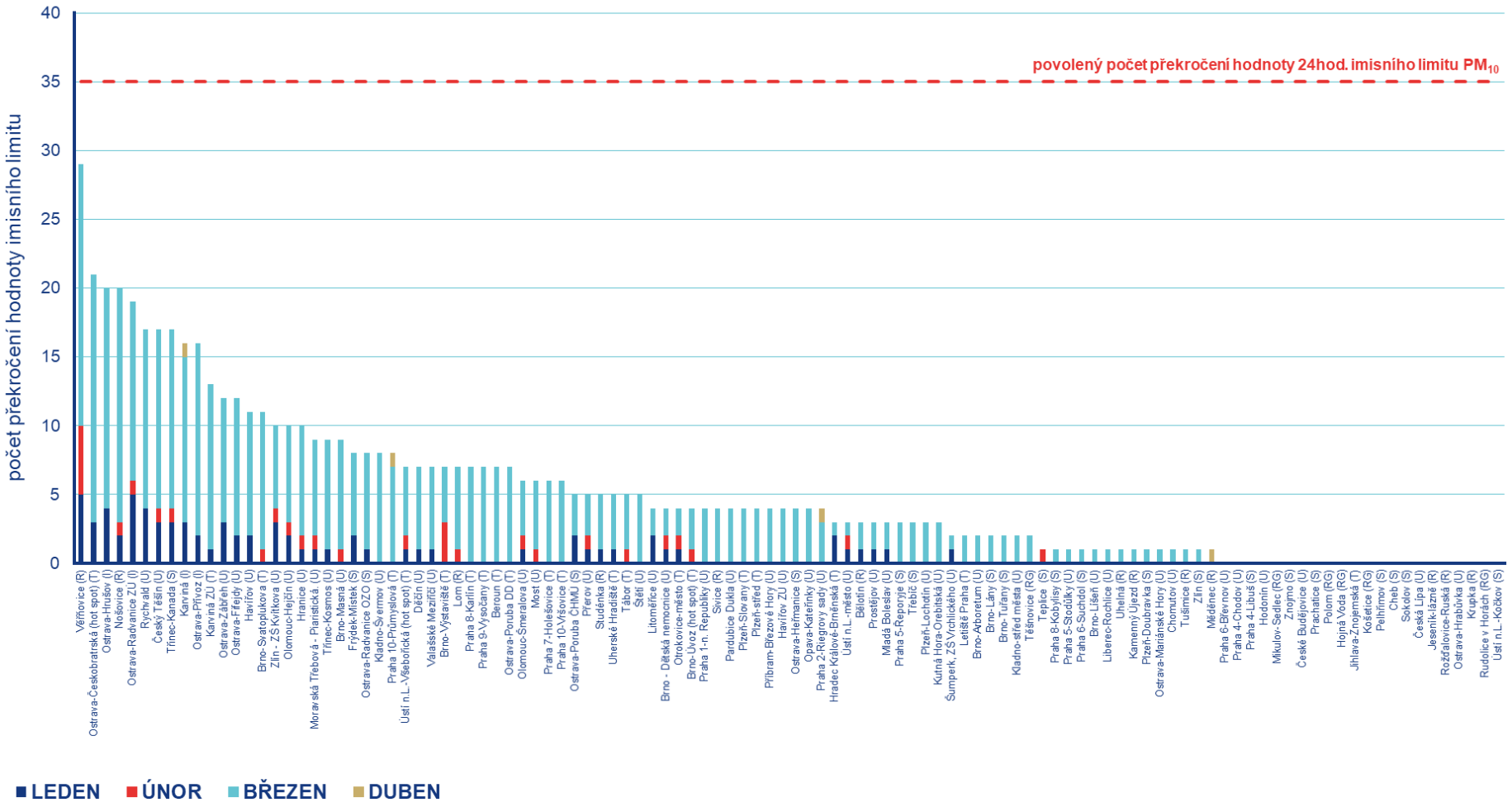
Celorepublikový měsíční průměr koncentrací PM_{10} byl v dubnu 2022 **nejnižší** za hodnocené období 2012–2022 (Obr. 10). V porovnání s desetiletým průměrem (2012–2021) byly průměrné koncentrace PM_{10} o 26 % nižší.

[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.

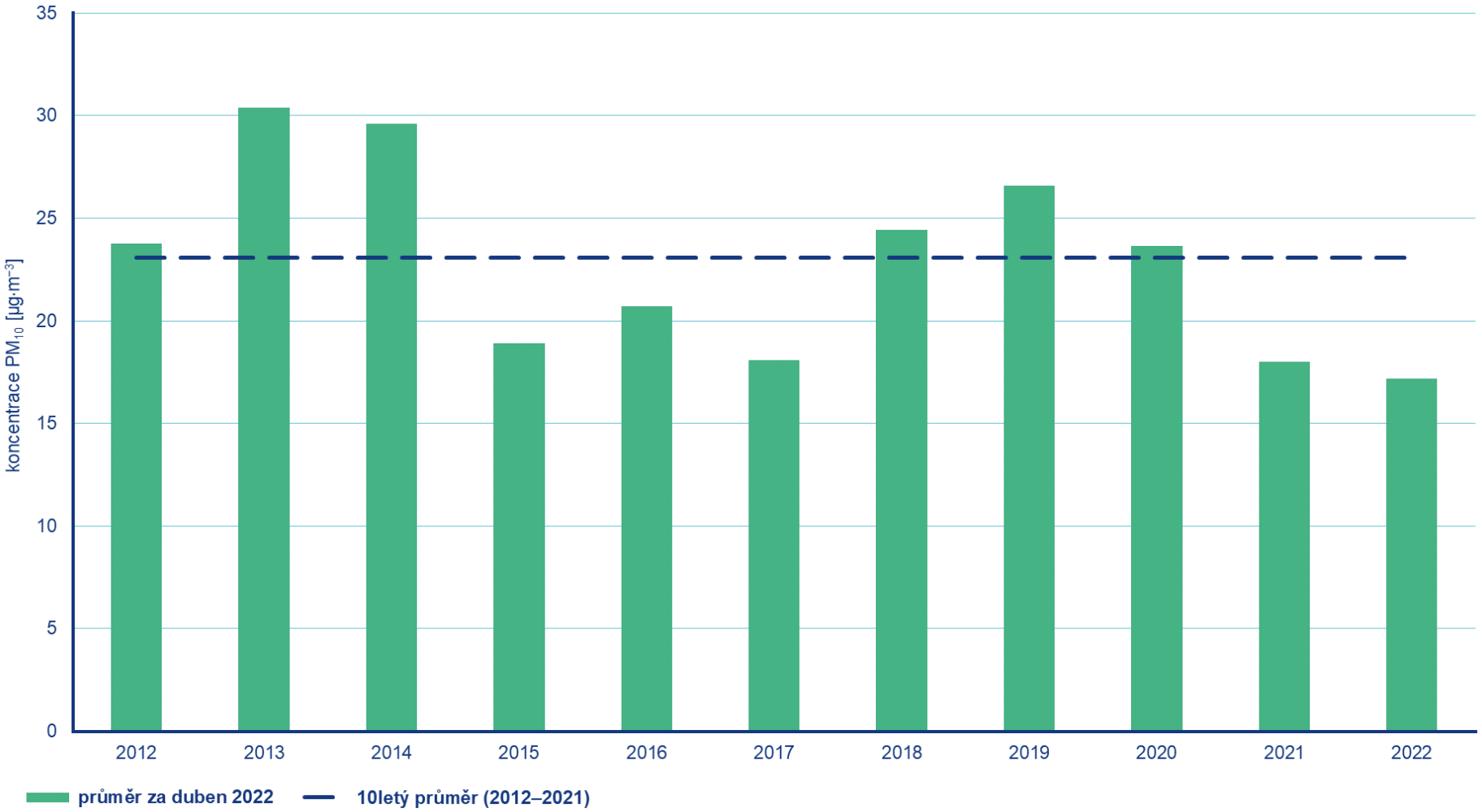


Poznámky k obr. 4: Průmyslové stanice zde nejsou uvedeny z důvodu nereprezentativnosti pro ČR vzhledem k jejich malému počtu a výskytu převážně v Moravskoslezském kraji.
DRP = dobré rozptylové podmínky, MNRP = mírně nepříznivé rozptylové podmínky, NRP = nepříznivé rozptylové podmínky

Obr. 8 Vývoj průměrných denních koncentrací PM_{10} a celorepublikového průměru teploty vzduchu (model ALADIN) a ventilačního indexu (model ALADIN), duben 2022



Obr. 9 Počet dnů, kdy průměrná denní koncentrace PM_{10} překročila hodnotu imisního limitu (50 µg·m^{-3}) na stanicích AIM, 2022



Obr. 10 Průměrné měsíční koncentrace PM_{10} v České republice, duben 2012–2022

IV. 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 $\mu g \cdot m^{-3}$) , proto jsou v této zprávě krátkodobé koncentrace porovnávány vzhledem k doporučené hodnotě WHO pro ochranu lidského zdraví (15 $\mu g \cdot m^{-3}$, průměrná 24hodinová koncentrace).[9]

IV.1 Průběh denních koncentrací $PM_{2,5}$ v dubnu 2022

V průběhu dubna překračovaly průměrné denní koncentrace $PM_{2,5}$ zprůměrované pro jednotlivé typy stanic doporučenou hodnotu WHO v průběhu celého měsíce (Obr. 11)[10]. Vývoj denních koncentrací $PM_{2,5}$ má obdobný průběh jako denní koncentrace PM_{10}. Důvodem je podobná skladba emisních zdrojů obou látek a také významná závislost na meteorologických a rozptylových podmínkách.

IV.2 Překročení doporučené hodnoty WHO pro $PM_{2,5}$ na stanicích AIM v dubnu 2022

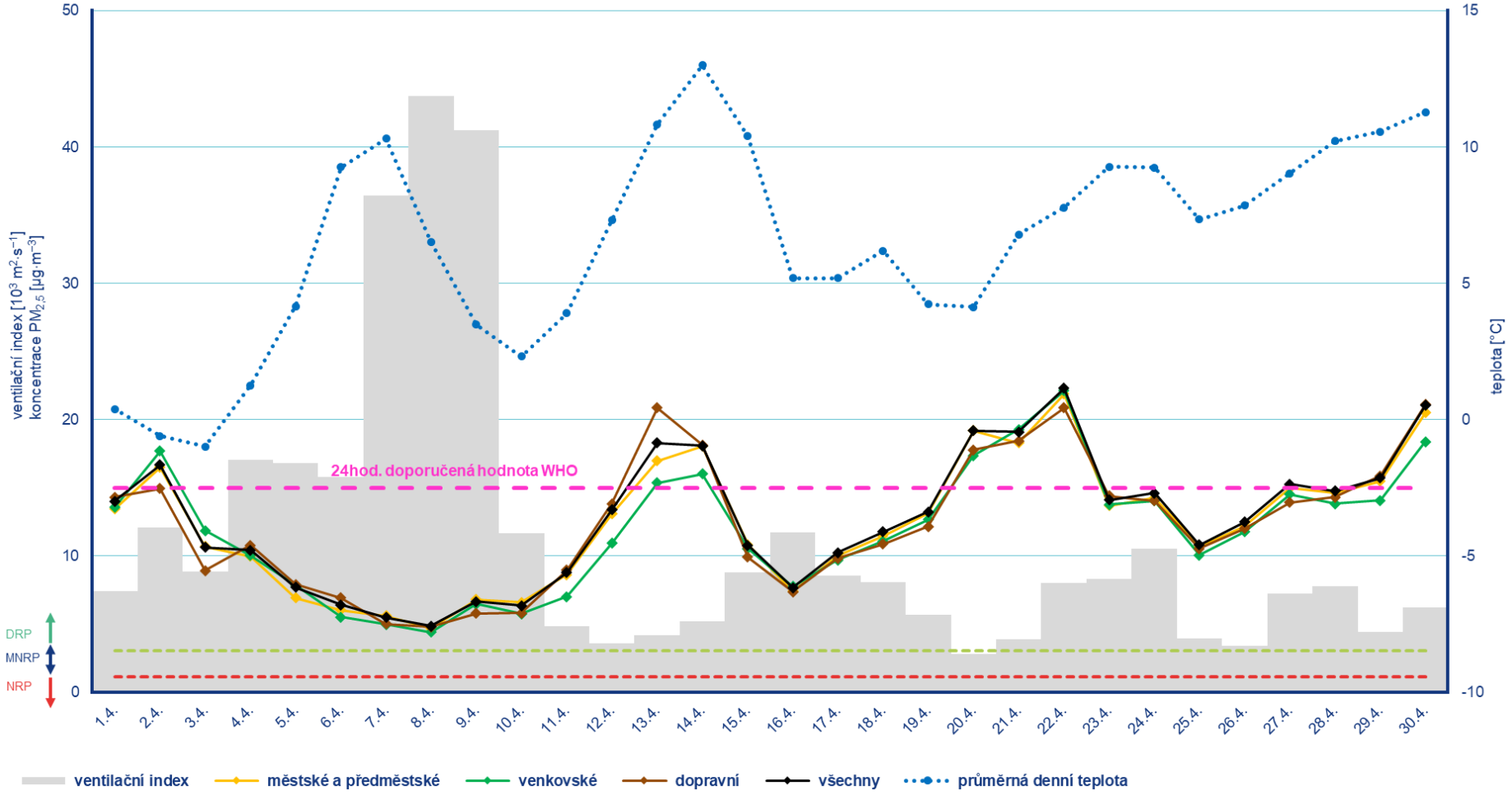
Doporučená hodnota WHO 15 $\mu g \cdot m^{-3}$ byla v dubnu překročena na 82 stanicích z 84 (Obr. 12). Překročení doporučené hodnoty je vyjádřeno procentem dní, kdy byla na dané stanici průměrná denní koncentrace $PM_{2,5}$ vyšší než doporučená hodnota WHO.

IV.3 Průměrné měsíční koncentrace $PM_{2,5}$ v dubnu 2012–2022

Celorepublikový měsíční průměr koncentrací $PM_{2,5}$ byl v dubnu 2022 **nejnižší** za hodnocené období 2012–2022 (Obr. 13). V porovnání s desetiletým průměrem (2012–2021) jsou průměrné koncentrace $PM_{2,5}$ o 22 % nižší.

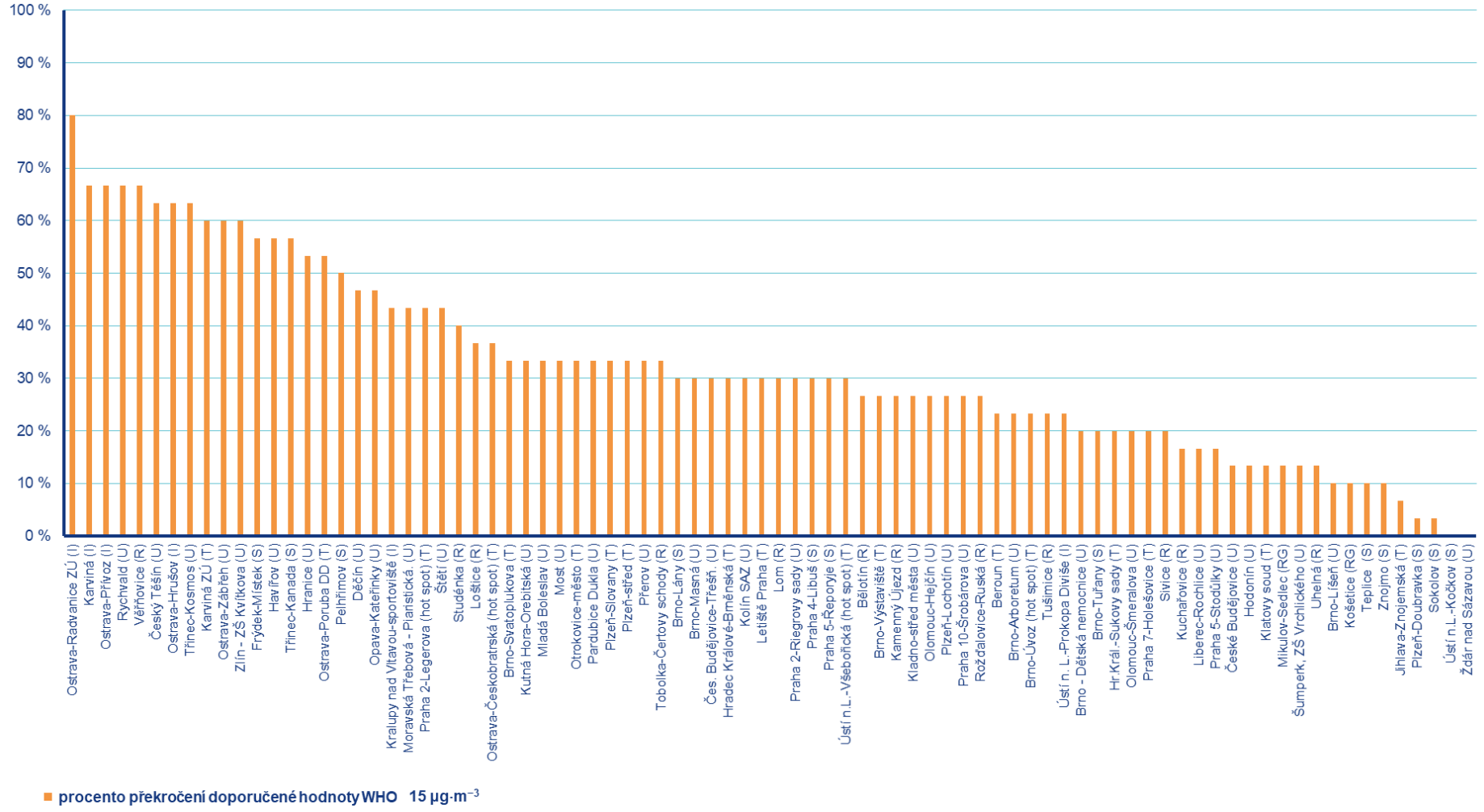
[9] http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/ovzdusi/who_guidelines/who_guidelines_ambient_air_2021_full.pdf

[10] 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.

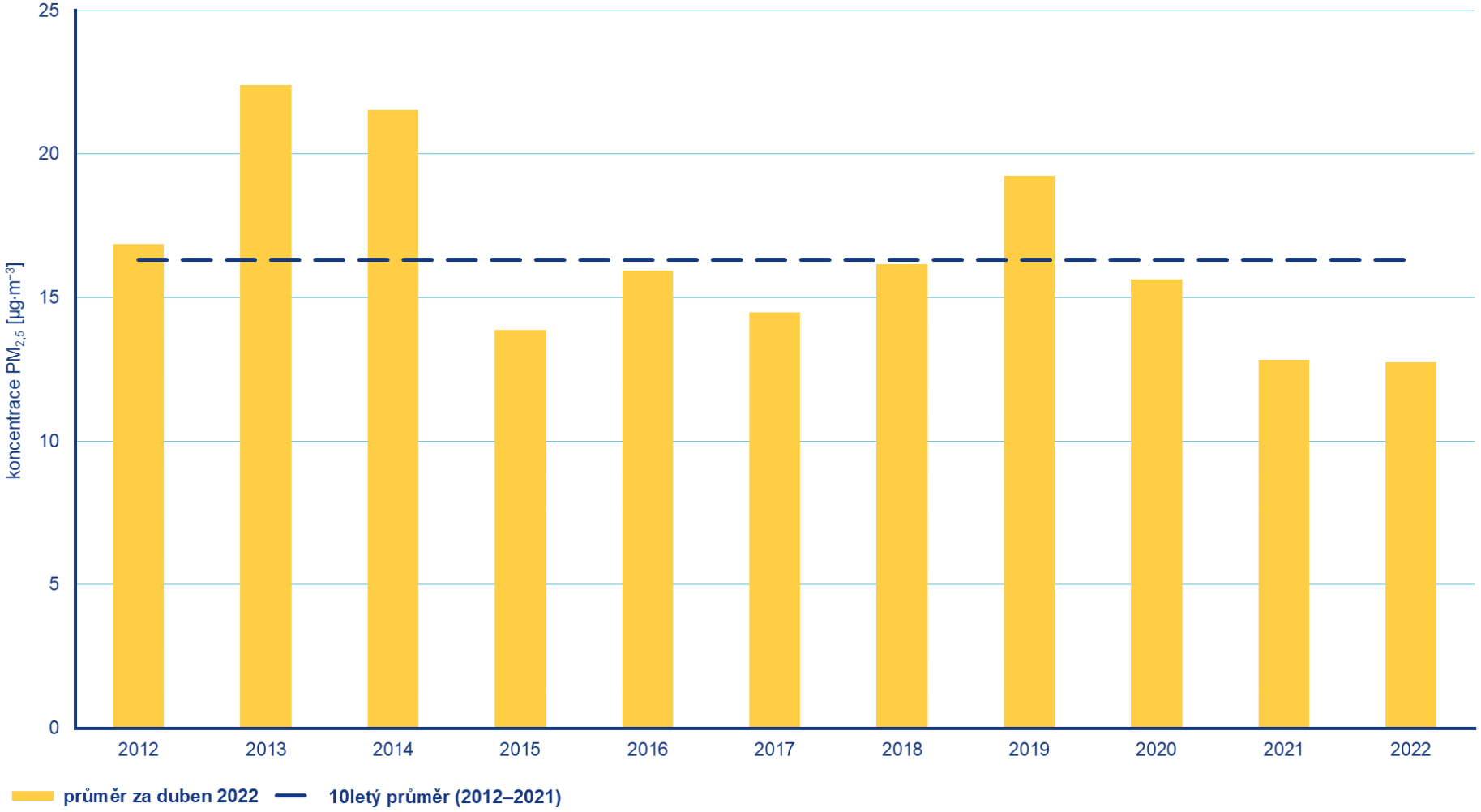


Poznámky k obr. 4: Průmyslové stanice zde nejsou uvedeny z důvodu nereprezentativnosti pro ČR vzhledem k jejich malému počtu a výskytu převážně v Moravskoslezském kraji.
DRP = dobré rozptylové podmínky, MNRP = mírně nepříznivé rozptylové podmínky, NRP = nepříznivé rozptylové podmínky

Obr. 11 Vývoj průměrných denních koncentrací $PM_{2,5}$ a celorepublikového průměru teploty vzduchu (model ALADIN) a ventilačního indexu (model ALADIN), duben 2022



Obr. 12 Procento dní s překročením doporučené hodnoty WHO (15 µg·m^{-3}) pro průměrnou 24hodinovou koncentraci $PM_{2,5}$, duben 2022



Obr. 13 Průměrné měsíční koncentrace $PM_{2,5}$ v České republice, duben 2012–2022

V. ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ PŘÍZEMNÍM OZONEM O_3

V.1 Průběh maximálních denních 8hodinových koncentrací O_3 v dubnu 2022

V průběhu dubna nepřekročily maximální denní 8hodinové koncentrace O_3 zprůměrované pro jednotlivé typy stanic hodnotu imisního limitu (120 $\mu g \cdot m^{-3}$). Doporučená hodnota WHO (100 $\mu g \cdot m^{-3}$) byla během dubna překročena na všech typech stanic (Obr. 14).

Na začátku druhé dekády ovlivňovala počasí v ČR tlaková výše přecházející přes střední Evropu. Advekce teplého vzduchu od jihu přinesla slunečné a teplé počasí, které zapříčinilo výrazné navýšení koncentrací na všech typech stanic nad doporučenou hodnotu WHO až k hodnotě imisního limitu. Vzestup koncentrací ukončil přechod studené fronty spojená s oblačností a srážkovou činností. Konec měsíce byl ve znamení nevýrazné oblasti vyššího tlaku vzduchu a slunečného počasí, což přineslo opětovný vzestup koncentrací nad doporučenou hodnotu WHO.

V.2 Překročení hodnoty imisního limitu maximální denní 8hodinové koncentrace O_3 (v průměru za tři roky) v dubnu 2022

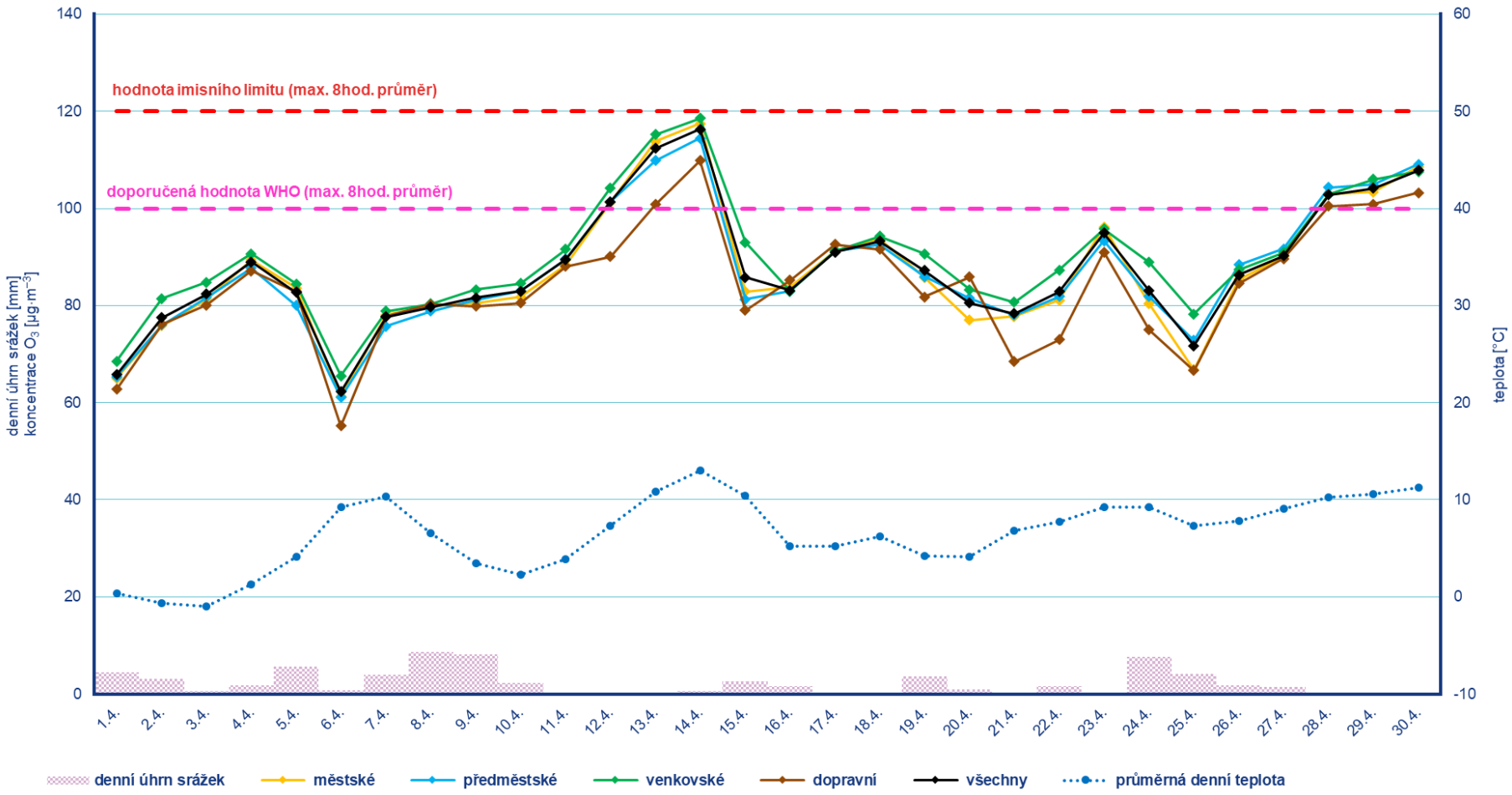
Hodnota imisního limitu pro denní maximum klouzavého 8hodinového průměru O_3 je 120 $\mu g \cdot m^{-3}$. Legislativa připouští na měřicí stanici nejvíce 25 překročení hodnoty imisního limitu O_3 v průměru za tři roky; při vyšším počtu je imisní limit považován za překročený.

Během dubna došlo k překročení hodnoty imisního limitu na 13 stanicích ze 63.

Imisní limit přízemního ozonu nebyl na konci dubna překročen žádné stanici (Obr. 15**).**

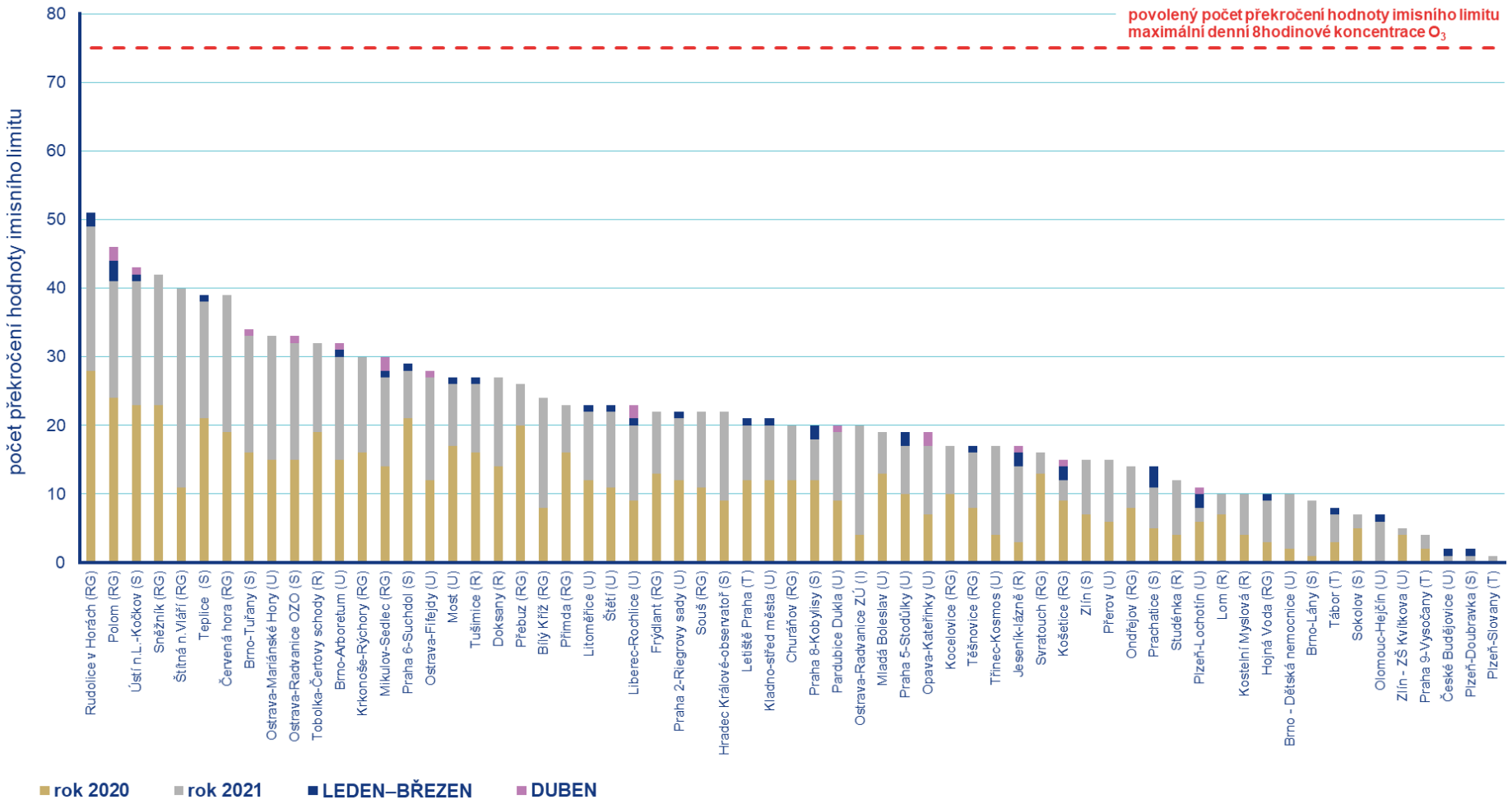
V.3 Průměrné měsíční 8hod. maximální koncentrace O_3 v dubnu 2012–2022

Celorepublikový měsíční průměr 8hod. maximální koncentrace O_3 byl v dubnu 2022 **pátý nejnižší** za hodnocené období 2012–2022 (Obr. 16). V porovnání s desetiletým průměrem (2012–2021) jsou průměrné koncentrace O_3 o 5 % nižší.

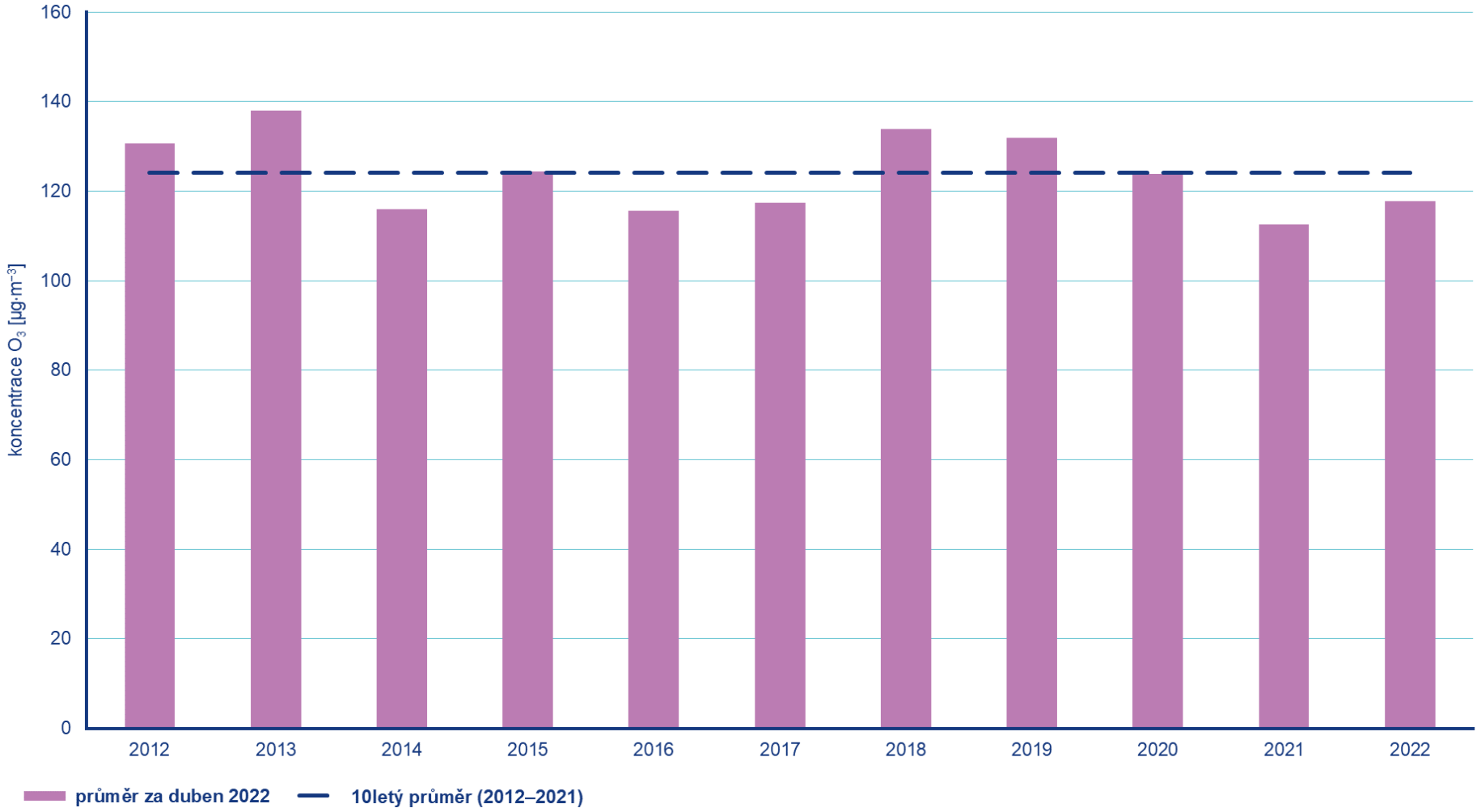


Poznámky k obr. 4: Průmyslové stanice zde nejsou uvedeny z důvodu nereprezentativnosti pro ČR vzhledem k jejich malému počtu a výskytu převážně v Moravskoslezském kraji.
DRP = dobré rozptylové podmínky, MNRP = mírně nepříznivé rozptylové podmínky, NRP = nepříznivé rozptylové podmínky

Obr. 14 Vývoj průměrných maximálních denních 8hod. koncentrací O_3 a celorepublikového průměru denní teploty vzduchu (model ALADIN), duben 2022



Obr. 15 Počet dnů, kdy maximální denní 8hodinová koncentrace O_3 překročila hodnotu imisního limitu (120 µg.m^{-3}) na stanicích AIM, 2022



Obr. 16 Průměrné měsíční 8hod. maximální koncentrace O_3 v České republice, duben 2012–2022

VI. 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 (SO_2), hodinová koncentrace oxidu dusičitého (NO_2) a denní maximum 8hodinových koncentrací oxidu uhelnatého (CO) nepřekročily v dubnu 2022 hodnoty imisních limitů.

VII. SMOGOVÝ A VAROVNÝ REGULAČNÍ SYSTÉM (SVRS)

Prahové hodnoty PM_{10} pro vyhlášení smogové situace byly v dubnu 2022 překročeny na jedné lokalitě SVRS, nicméně nebyly splněny další zákonné podmínky pro vyhlášení smogové situace a tato tedy nebyla vyhlášena.

Prahové hodnoty PM_{10} pro vyhlášení regulace a prahové hodnoty NO_2, SO_2 a O_3 pro vyhlášení smogové situace či regulace (varování) nebyly překročeny na žádné lokalitě SVRS.

VIII. 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. Tomáš Fory, e-mail: tomas.fory@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.