







## IV. KVALITA OVZDUŠÍ V ČR

Hodnocení kvality ovzduší uvedené v ročence pokrývá celé území ČR. Dokumentování dodržování legislativních požadavků i v oblastech, ve kterých nedochází k překročení žádného z imisních limitů, je jednou ze základních zásad směrnice 2008/50/ES. Nejsou-li splněny cíle kvality vnějšího ovzduší stanovené směrnicí, musí členské státy přijmout opatření směřující k dodržení imisních limitů a dlouhodobých imisních cílů. Hodnocení kvality ovzduší se provádí s ohledem na ochranu zdraví populace a na ochranu ekosystémů a vegetace.

Pro hodnocení kvality ovzduší v této ročence byla uplatněna kritéria výpočtu podle přílohy I směrnice 2008/50/ES a přílohy IV směrnice 2004/107/ES. Tyto přílohy stanovují cíle v oblasti kvality údajů pro posuzování kvality vnějšího ovzduší. Dle přílohy I směrnice 2008/50/ES a přílohy IV směrnice 2004/107/ES lze pro hodnocení kvality ovzduší použít údaje pouze z měřicích stanic, na kterých byl splněn požadavek minimálního sběru údajů ve výši 90 %, přičemž se nezahrnují ztráty údajů v důsledku pravidelných kalibrací nebo běžné údržby přístrojové techniky. Aniž je dotčena příloha I směrnice 2008/50/ES, tak při shromažďování údajů a při výpočtech statistických parametrů jsou uplatněna kritéria uvedená v příloze XI stejné směrnice. V důsledku těchto změn se mohou některé prezentované údaje ve starších ročenkách mírně lišit v porovnání s údaji prezentovanými v této ročence.

Základem pro hodnocení kvality ovzduší jsou koncentrace naměřené na monitorovacích stanicích. Měřicí síť je nejhustší v oblastech s nejvyššími koncentracemi škodlivin, nicméně pokrývá celou ČR. V roce 2021 byla do databáze ISKO dodána naměřená data celkem z 198 lokalit. Páteří sítí monitorovacích stanic je Státní síť imisního monitoringu (SSIM), kterou provozuje ČHMÚ. Její součástí jsou jak stanice s automatizovaným měřicím programem, tak i s manuálním měřicím programem, ze kterých jsou odebrané vzorky analyzovány v laboratořích ČHMÚ. V mnoha případech je na jedné lokalitě znečištění ovzduší sledováno současně automatickými i manuálními metodami. Státní síť imisního monitoringu je doplněna monitorovacími stanicemi dalších organizací, jejichž měření je rovněž využíváno při hodnocení kvality ovzduší. V ISKO jsou též zahrnuty informace z příhraničních oblastí Německa, Polska, Rakouska a Slovenska, které jsou získány v rámci reciproční výměny dat.


**Tab. IV.1 Barevná škála v legendě plošných map znečišťujících látek pro rozdělení oblastí podle mezí pro posuzování a oblastí nad imisním limitem**

	≤ doporučená hodnota WHO
	≤ dolní mez pro posuzování
	dolní mez pro posuzování – horní mez pro posuzování
	horní mez pro posuzování – imisní limit
	> imisní limit
	> imisní limit (silně zatížené oblasti)

Mapová interpretace je nezbytným východiskem pro indikaci oblastí s překročením imisních limitů z hlediska ochrany lidského zdraví, pro které legislativa vyžaduje přípravu programů pro zlepšení kvality ovzduší, případně regulačních ráádů. Pro lepší orientaci v plošných mapách znečišťujících látek byla zavedena jednotná barevná škála, kde jednotlivé barvy odpovídají dané úrovni znečištění ovzduší (Tab. IV.1). Červeně je zvýrazněno překročení imisního limitu, dalšími základními hranicemi mezi kategoriemi jsou doporučené hodnoty WHO a dolní a horní meze pro posuzování (Tab. I.1-I.3, kap. Úvod). Horní a dolní meze pro posuzování úrovně znečištění a povolený počet překročení jsou stanoveny v příloze č. 4 vyhlášky 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích. V místech, kde úroveň znečištění dosahuje nebo přesahuje horní mez pro posuzování úrovně znečištění, se posuzování úrovně znečištění provádí měřením prováděným v souladu s cíli kvality údajů podle části I přílohy č. 1 k této vyhlášce. V místech, kde úroveň znečištění nepřesahuje dolní mez pro posuzování úrovně znečištění, se posuzování úrovně znečištění provádí výpočtem prostřednictvím modelu. V místech, kde je úroveň znečištění ovzduší nižší než horní mez pro posuzování, se posuzování úrovně znečištění provádí kombinací stacionárního měření a orientačního měření. Diagramové mapy přehledně znázorňují vývoj imisních charakteristik v letech 2011–2021.

Grafy vývoje imisních charakteristik vybraných znečišťujících látek v aglomeracích a na celém území ČR (pokud jsou k dispozici data) ukazují vývoj úrovně znečištění ovzduší za posledních 11 let, porovnání situace v aktuálně hodnoceném roce s průměrem za předešlé desetileté období, vývoj úrovně znečištění během aktuálního roku a koncentrace znečišťujících látek na jednotlivých měřicích stanicích. Pro lepší orientaci v grafech je zavedena jednotná barevná škála, kde jednotlivé barvy prezentují určitý typ stanice (Tab. IV.2). Jedná se o zjednodušenou klasifikaci, která vychází z oficiální klasifikace EoI, včetně sub kategorií (bližší vysvětlení a podrobnosti viz ČHMÚ 2022d). V datové ročence „Souhrnný tabelární přehled“ (ČHMÚ 2022e) jsou uvedeny přehledy naměřených koncentrací znečišťujících látek ve venkovním ovzduší v ČR na jednotlivých měřicích stanicích za rok 2021. Hodnoty jsou seřazeny sestupně a šedým podkladem je zdůrazněno překročení imisního limitu.

**Tab. IV.2 Barevná škála v legendě grafů pro rozdělení měřicích stanic podle svého typu (x – jakákoliv písmena v klasifikaci)**

	Zjednodušená klasifikace stanic	Klasifikace EoI
	stanice venkovské regionální (REG)	B/R/xxx-REG
	stanice venkovské příměstské (R)	B/R/xxx-NCI
	stanice předměstské pozadové (SUB)	B/S/xxx
	stanice městské pozadové (UB)	B/U/xxx
	stanice dopravní (T)	T/x/xxx
	stanice průmyslové (I)	I/x/xxx