

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. Pro hodnocení kvality ovzduší lze 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, jsou při shromažďování údajů a při výpočtech statistických parametrů 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 nej hustší v oblastech s nejvyššími koncentracemi znečišťujících látek ovzduší, nicméně pokrývá celou ČR. V roce 2024 byla do databáze ISKO dodána naměřená data celkem z 202 lokalit. Páteří sítí monitorovacích stanic je Státní síť imisního monitoringu

(SSIM), kterou provozuje ČHMÚ. Její součástí jsou jak stanice s automatizovaným, tak i s manuálním měřicím programem, ze kterých jsou odebrané vzorky analyzovány v laboratořích ČHMÚ. V některých případech je na jedné lokalitě znečištění ovzduší sledováno současně automatickými i manuálními metodami. SSIM je doplněna 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.

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 ráadů. Pro lepší orientaci v plošných a bodových mapách znečišťujících látek byla zavedena jednotná barevná škála (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–Tab. I.3). Horní a dolní meze pro posuzování úrovně znečištění jsou stanoveny v příloze č. 4 vyhlášky 330/2012 Sb. V místech, kde úroveň znečištění dosahuje nebo přesahuje horní mez, se posuzování úrovně znečištění provádí měřením v souladu s cíli kvality údajů podle části I přílohy č. 1 k této vyhlášce.

Pro hodnocení kvality ovzduší a pro tvorbu plošných map od roku 2022 jsou k dispozici výstupy ze Sčítání lidu, domů a bytů 2021 (ČSÚ 2023). Více podrobností o výpočtu prostorového rozložení emisí lze nalézt v Příloze I nebo v ČHMÚ (2025b).

Tab. IV.1 Barevná škála v legendě 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)

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

	Zjednodušená klasifikace stanic	Klasifikace Eol
	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

Dalším výstupem jsou diagramové mapy, které přehledně znázorňují vývoj imisních charakteristik v letech 2014–2024. Dále grafy vývoje imisních charakteristik vybraných znečišťujících látek ukazují vývoj úrovně znečištění ovzduší za posledních 11 let, porovnání situace v aktuálně hodnoceném roce s průměrem za předešlé desetileté období a vývoj úrovně znečištění během aktuálního roku. 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 Eol, včetně podkategorií

(ČHMÚ 2025b). V datové ročence „Souhrnný tabelární přehled“ (ČHMÚ 2025a) jsou uvedeny přehledy naměřených koncentrací znečišťujících látek ve venkovním ovzduší v ČR na jednotlivých měřicích stanicích za rok 2024. Hodnoty jsou seřazeny sestupně a šedým podkladem je zvýrazněno překročení imisního limitu. Grafy vývoje emisí znečišťujících látek na území ČR ukazují vývoj úrovně znečišťování ovzduší v členění na sektory za posledních 10 let, přičemž údaje za aktuální hodnocený rok nejsou v době vydání této publikace k dispozici.