

## IV.8 Oxid uhelnatý

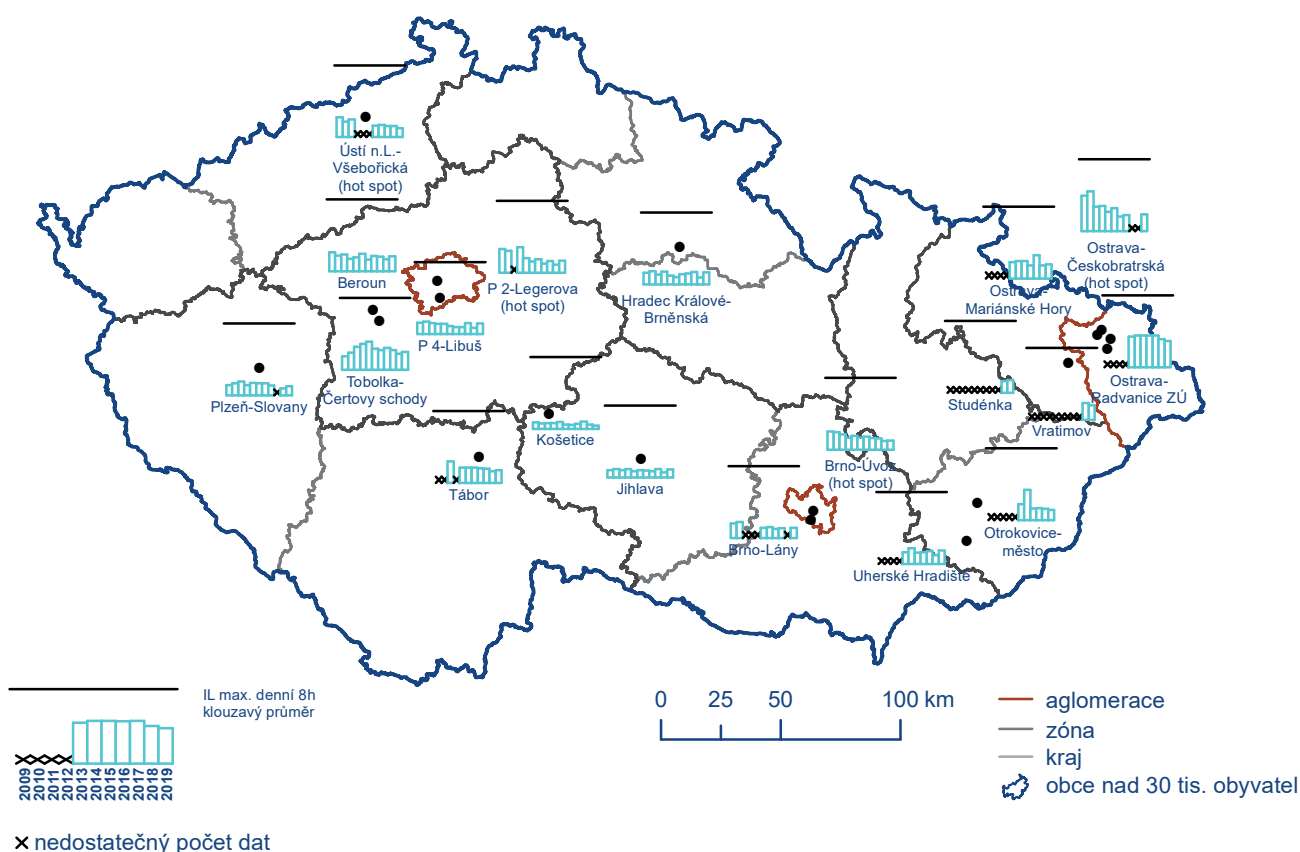
### IV.8.1 Znečištění ovzduší oxidem uhelnatým v roce 2019

V roce 2019 nebyl, stejně jako v předchozích letech, v ČR překročen 8hodinový imisní limit oxidu uhelnatého (CO) na žádné z 21 stanic, na kterých bylo k dispozici dostatečné množství naměřených dat pro hodnocení kvality ovzduší (tab. XI.23). Celkem bylo CO měřeno na 24 lokalitách. Nejvyšší denní 8hodinová průměrná koncentrace CO byla naměřena na stanici Ostrava-Radvanice ZÚ (3 656  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), přičemž imisní limit je 10 000  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Jde o velmi exponovanou část města ovlivněnou průmyslem, dopravou i lokálními zdroji emisí. Pokud se uvádí pouze jedno maximum na jedné stanici, pak v pořadí druhá nejvyšší 8hodinová koncentrace CO byla naměřena na venkovské stanici Tobolka-Čertovy schody (2 470  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), kde lze předpokládat ovlivnění z blízké Vápenky Čertovy schody. Třetí nejvyšší 8hodinová koncentrace této látky byla naměřena na stanici Ostrava-Českokobratrská, hot spot (2 347  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), která je zaměřena na sledování znečištění ovzduší z dopravy.

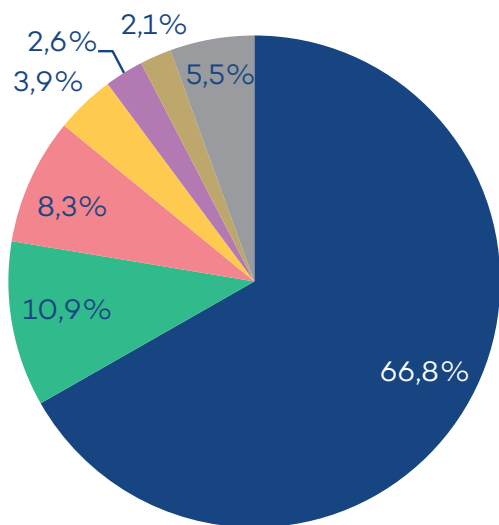
Zvýšené koncentrace CO se vyskytují především na městských lokalitách ovlivněných dopravou, proto bylo zachováno měření této látky na lokalitách klasifikovaných jako dopravní. Na městských a venkovských pozadových lokalitách se pohybují koncentrace CO hluboko pod imisním limitem s výjimkou lokality Tobolka-Čertovy schody.

### IV.8.2 Vývoj koncentrací oxidu uhelnatého

Na obr. IV.8.1 je patrný klesající průběh maximální denní 8hodinové koncentrace CO na většině stanic v ČR. V roce 2019 byly ve srovnání s předchozím rokem koncentrace CO přibližně na stejné úrovni. Na některých stanicích došlo k mírnému poklesu koncentrací CO (Ostrava-Radvanice ZÚ, Vratimov), na některých k mírnému vzestupu (Tobolka-Čertovy schody, Beroun).



Obr. IV.8.1 Maximální denní 8hod. klouzavá průměrná koncentrace CO na vybraných stanicích, 2009–2019

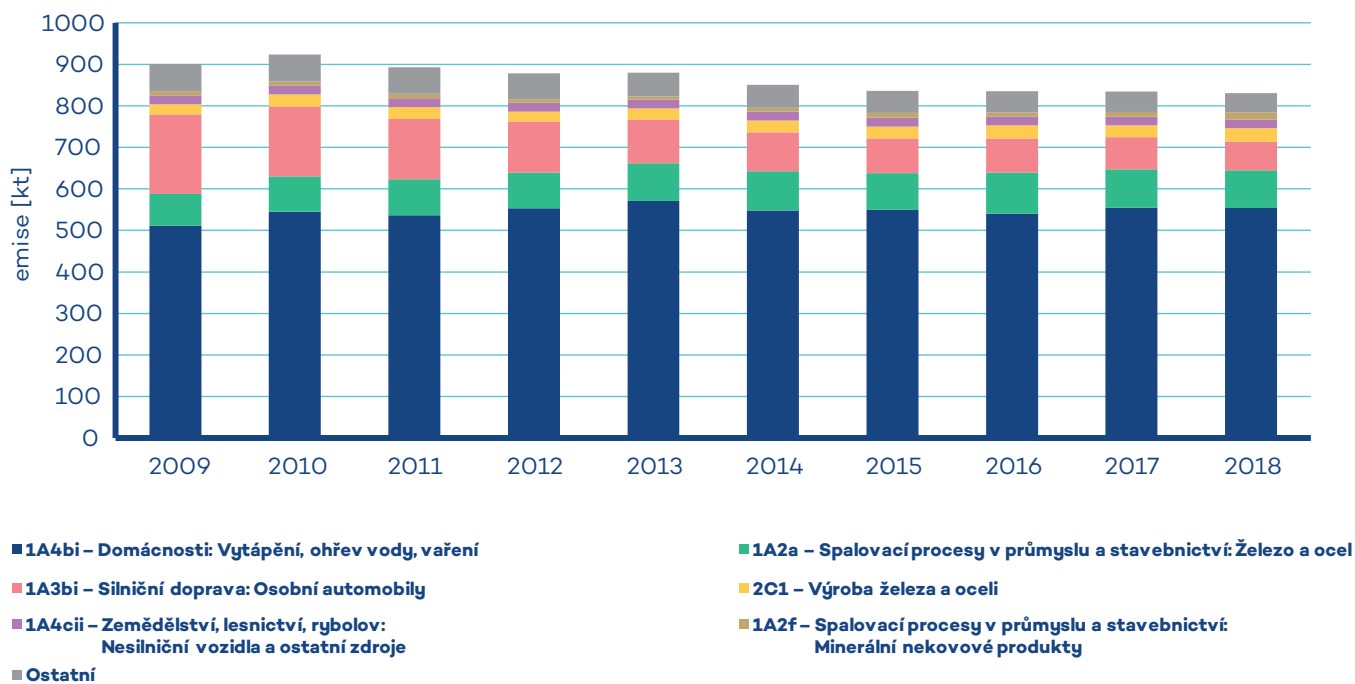


Obr. IV.8.2 Podíl sektorů NRF na celkových emisích CO<sub>2</sub>, 2018

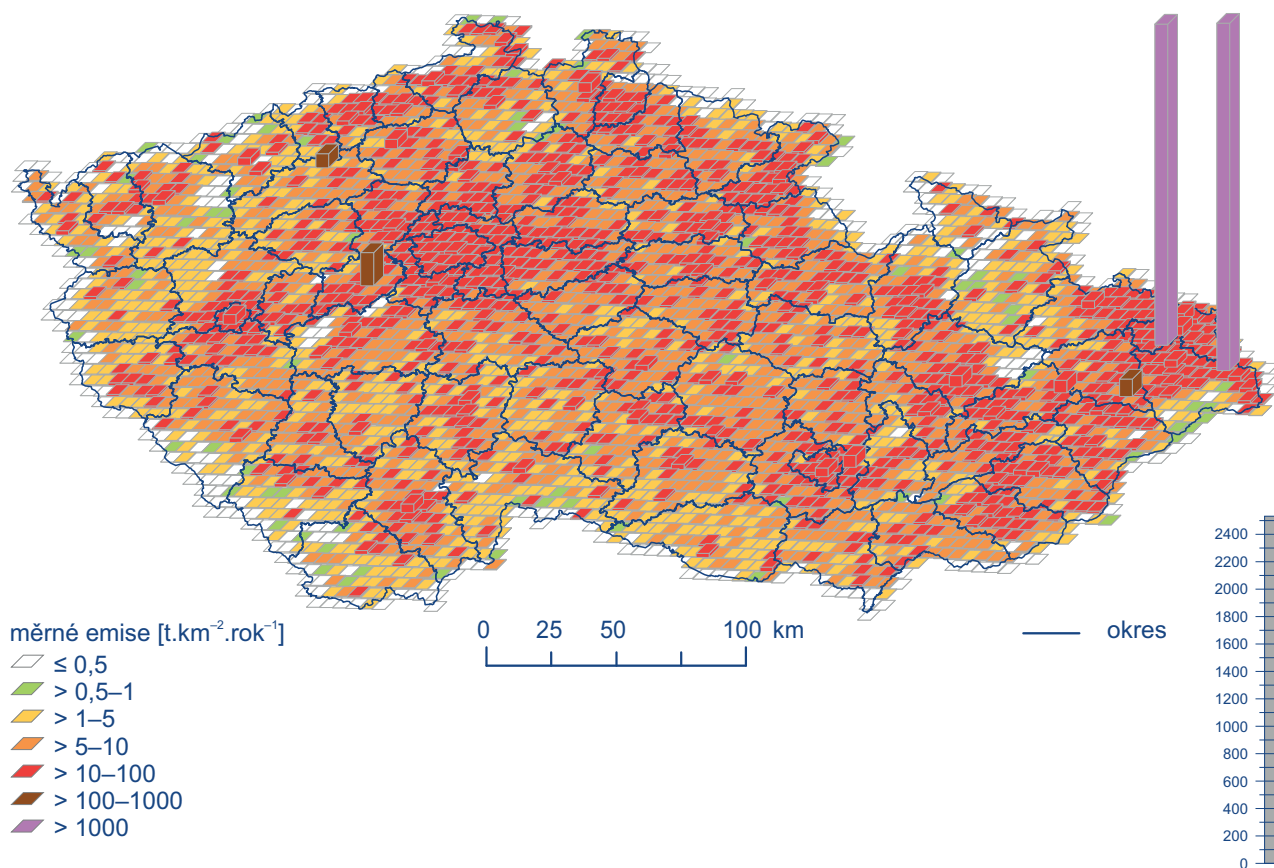
### IV.8.3 Emise oxidu uhelnatého

Oxid uhelnatý je produktem spalování paliv obsahujících uhlík za nízké teploty a nedostatku spalovacího vzduchu. Největší množství emisí CO vzniká v sektoru 1A4bi – Lokální vytápění domácností, který se v roce 2018 podílel na celorepublikových emisích 66,8%. Mezi další významné zdroje patřily sektory 1A2a – Spalovací procesy v průmyslu a stavebnictví: Železo a ocel (10,9%) a 1A3bi – Silniční doprava: Osobní automobily (8,3%; obr. IV.8.2). Pokles emisí CO v letech 2009–2018 (obr. IV.8.3) byl způsoben především přirozenou obnovou vozového parku a poklesem produkce železa a oceli po roce 2007. Vzhledem k převažujícímu vlivu sektoru 1A4bi je tento trend výrazně ovlivněn vývojem spotřeby pevných paliv v domácnostech (obr. II.7).

V jednotlivých oblastech ČR se podíl sektorů na celkových emisích liší podle konkrétní skladby zdrojů. Vlivem převládajícího podílu lokálního vytápění jsou emise CO v ČR rozloženy po celém území obydlené zástavby. Vliv dopravy převládá podél dálnic, komunikací s intenzivní dopravou a ve větších městských celcích. Velké množství emisí CO v aglomeraci O/K/F-M pochází z výroby železa a oceli (obr. IV.8.4).



Obr. IV.8.3 Vývoj celkových emisí CO<sub>2</sub>, 2009–2018



Obr. IV.8.4 Emisní hustoty oxidu uhelnatého ze čtverců 5 x 5 km, 2018