

### Jak se vyvíjí kvalita venkovního ovzduší v našem kraji

Alfou a omegou pro dozor nad kvalitou ovzduší je v národní legislativě ČR zákon o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb., ve znění pozdějších právních předpisů s poslední novelou č. 225 z roku 2017. Dle této právní úpravy vykonávají správní činnosti na úseku ochrany ovzduší vyjmenované orgány ochrany ovzduší, kterými je zejména Ministerstvo životního prostředí. Dalšími orgány jsou Ministerstvo zdravotnictví, Česká inspekce životního prostředí, Česká obchodní inspekce, krajské úřady, obecní úřady, celní úřady a Ministerstvo zemědělství.

Konkrétní úlohou Ministerstva zdravotnictví je předkládat návrhy ke zpřísnění imisních limitů (na základě zhodnocení zdravotních rizik), zpracovávat a vést seznamy referenčních koncentrací znečišťujících látek pro hodnocení a řízení zdravotních rizik, a provádět účelová měření úrovně znečištění ve vybraných sídlech z hlediska ochrany zdraví lidí pro potřeby monitorování zdravotního stavu obyvatelstva ve vztahu k životnímu prostředí, hodnocení a řízení zdravotních rizik (dle zákona o ochraně veřejného zdraví).

Hygienická služba tedy není tímto zákonem nijak definována, ale vzhledem k tomu, že Moravskoslezský kraj patří z hlediska kvality ovzduší dlouhodobě k nejhorším regionům v České republice, využíváme všechny možnosti, které máme podle zákona o ochraně veřejného zdraví a i v této oblasti spolupracujeme s příslušnými orgány v ochraně ovzduší. Podílíme se na prezentaci vlivu prostředí na zdraví veřejnosti zapojením do programů Zdraví 2020, připravujeme informativní materiály, kterými upozorňujeme na zdravotní rizika ze znečištěného ovzduší, podílíme se na programech zlepšování kvality ovzduší v regionu.

Význam zapojení KHS do problematiky ochrany ovzduší v MSK se projevilo v roce 2017, kdy bylo v červnu město Ostrava vybráno jako místo k uspořádání světové konference WHO – ministerské konference o životním prostředí a zdraví. Konference se zabývala širokým okruhem problémů v oblasti životního prostředí a zdraví od znečištění ovzduší a vod, přes problematiku chemických látek, odpadů a kontaminovaných oblastí až po změny klimatu. A právě v sekci zabývající se vlivem znečištěného ovzduší na zdraví byla pověřena vedením workshopu právě Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě.

Běžnou aktivitou KHS je uplatňování připomínek v rámci vyjádření vydávaných k záměrům, které podléhají posouzení podle zákona č. 100/2001 Sb., o hodnocení vlivu staveb na životní prostředí. Ať se již jedná o posouzení strategických materiálů (SEA), kdy je posuzován koncepční přístup, nebo vyhodnocení konkrétních dopadů záměrů v rámci zjišťovacího řízení i dokumentace záměru. Při posouzení takových podkladů se nezabývá jen částí dokumentace týkající se hluku, ale zajímá se i o podklady a výsledky rozptylových studií, které jsou dále podkladem autorizovaných hodnocení zdravotních rizik. Vyjádření KHS MSK stále častěji obsahují konkrétní požadavky na doplnění a upřesnění dokumentací, a to i s důrazem na stanovení závazných podmínek, které jsou pak přeneseny do dalších fází řízení (územního a stavebního). V roce 2017 bylo k takovým záměrům vydáno celkem 97 vyjádření, včetně uplatnění připomínek pro doplnění podkladů, v jednom případě byl vydán i nesouhlas se záměrem. Úskalím při posuzování záměrů je často hodnocení zdravotních rizik, zpracované autorizovanou osobou, které by mělo dokládat minimálně negativní vliv stavby na zdraví obyvatel v dotčeném území. Nezbytná znalost území a stavu ovzduší pracovníky hygienické služby je pro účely kvalitního posouzení předložených podkladů nutná. Informace o stavu ovzduší získávají z veřejně dostupných dat a zdrojů, kterými jsou zejména ČHMÚ, ZÚ a SZÚ, ale i poznatky získávané v rámci seminářů a konferencí zaměřených na otázky kvality ovzduší, kterých se pracovníci účastní.

**Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě**

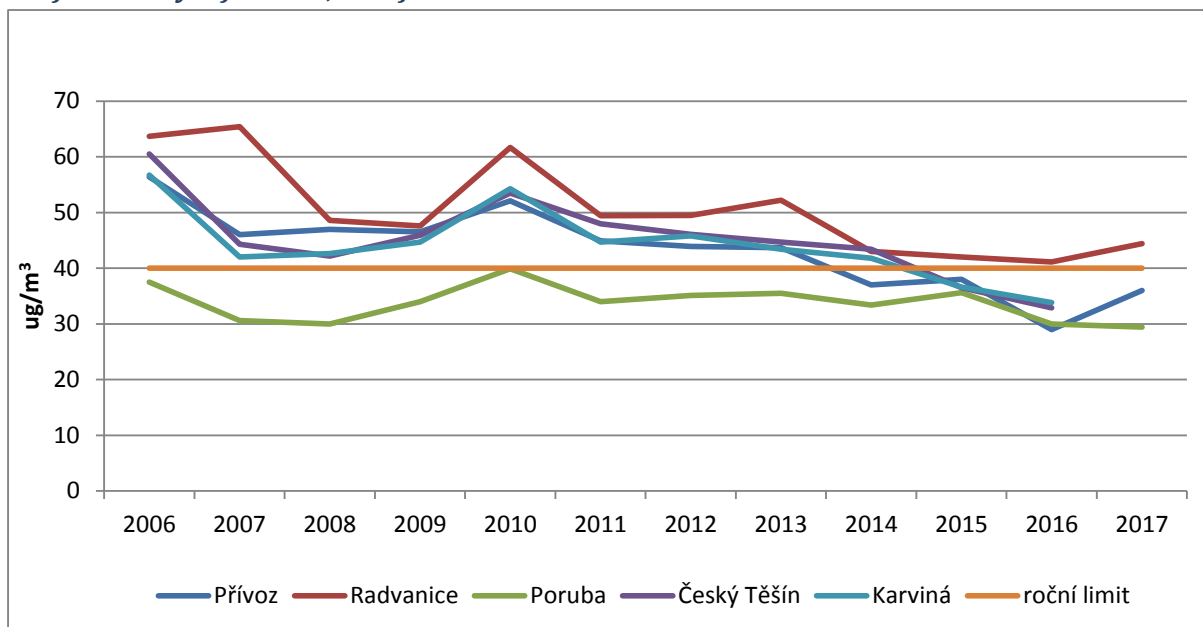
Na Bělidle 7, 702 00 Ostrava

Tel: 595 138 111, Fax: 595 138 109

podatelna@khsova.cz, [www.khsova.cz](http://www.khsova.cz), ID datové schránky: w8pai4f

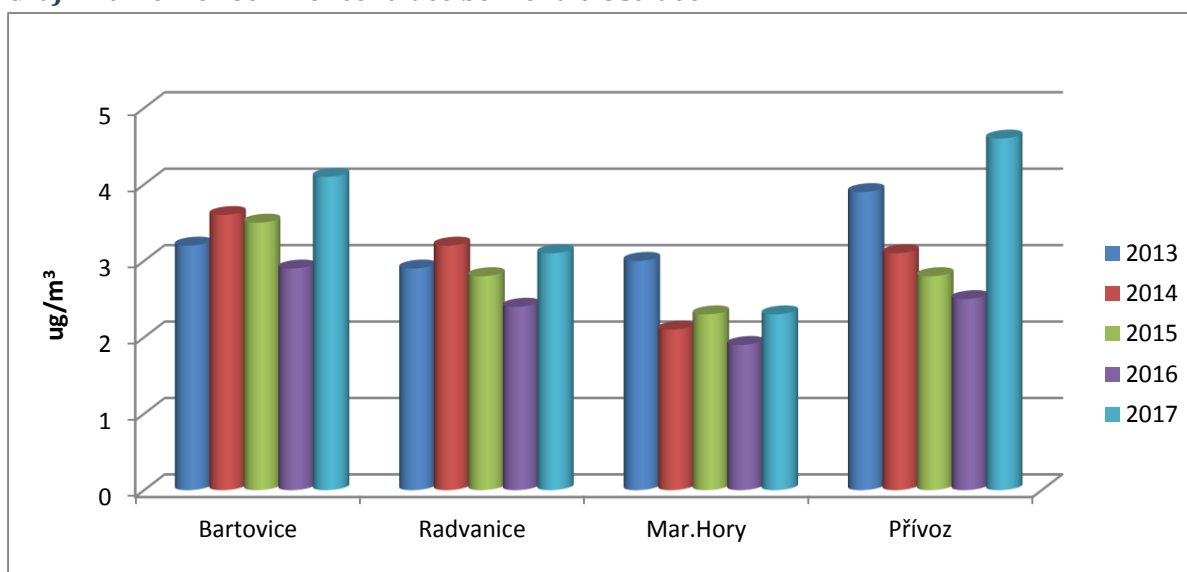
Podle konkrétních dat stanic imisního monitoringu za období let 2006 až 2017 je patrné, že imisní vývoj kvality ovzduší posuzované dle ukazatele prachových částic PM<sub>10</sub> má příznivý trend. Nad úroveň ročního limitu 40 µg/m<sup>3</sup> se však stále pohybuje stanice v Ostravě-Radvanicích.

**Graf Trend vývoje PM10, zdroj: ZÚ a ČHMÚ**



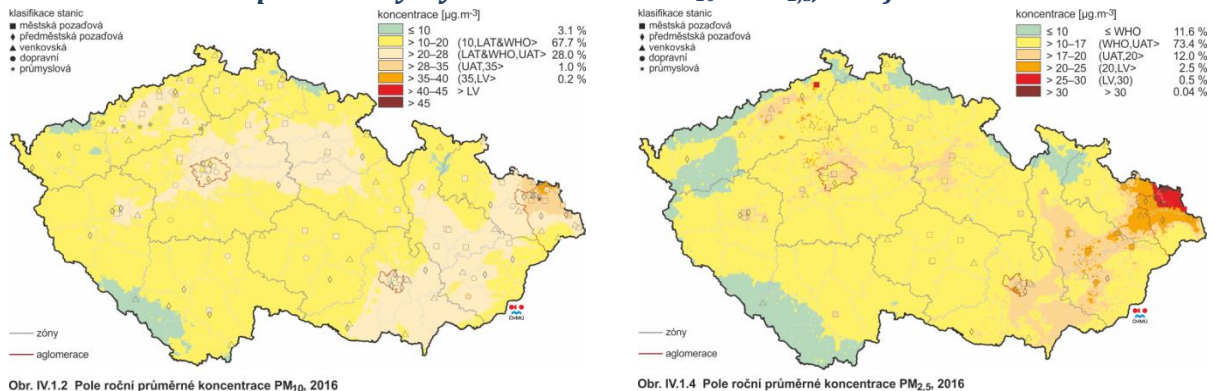
K dlouhodobě sledované problematice vzhledem k jejímu lokálnímu výskytu v rámci ČR patří i výskyt benzenu. Do roku 2012 průměrné roční koncentrace měřené na imisní stanici v Ostravě – Přívově každoročně překračovaly přípustný limit, od roku 2013 se situace zlepšila a roční imisní limit 5 µg/m<sup>3</sup> je plněn.

**Graf Průměrné roční koncentrace benzenu v Ostravě**



Přes příznivá zjištění o snižování zátěže prostředí některými škodlivinami, zůstávají k zamyšlení a k hledání ochranných opatření zejména otázky výskytu malých prachových částic PM<sub>2,5</sub> a polycyklických aromatických uhlovodíků. Postupné snižování výskytu PM<sub>10</sub> pod úroveň limitu stanoveného zákonem o ovzduší (roční limit 40 µg/m<sup>3</sup>), bohužel, přímo úměrně nesouvisí s předpokladem současného dodržení imisního limitu pro PM<sub>2,5</sub>. S ohledem na známé účinky prachových částic, které s klesající velikostí zatěžují nejen dýchací, ale i oběhový systém, je imisní limit pro ukazatel PM<sub>2,5</sub> stanoven na 25 µg/m<sup>3</sup>. Zajištění této úrovně koncentrací v podmínkách MSK, zejména v ostravsko-karvinské části, kde podíl malých částic je velmi vysoký (až 90 %), bude pravděpodobně velmi obtížné.

### Obrázek Srovnání plošného výskytu koncentrací PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, zdroj ČHMÚ



Obdobně benzo(a)pyren, jako produkt nedokonalého spalování zejména v domácích topeništích nebo spalovacích motorech, je škodlivinou, které je dlouhodobě věnována pozornost jak v rámci jeho monitorování, tak sledování zdravotních dopadů, kterými se v rámci ČR zabývá například Státní zdravotní ústav v Praze nebo Akademie věd ČR.

Benzo(a)pyren je prokázaný lidský karcinogen, doporučená úroveň pro zajištění přijatelné míry zdravotního rizika odpovídá koncentraci 1 ng/m<sup>3</sup>. Vyšší koncentrace, než je tento imisní limit, jsou zjišťovány na celém území ČR, ve venkovských sídlech, průmyslových oblastech nebo v okolí dopravních tepen. Nejvyšší koncentrace jsou ale soustředěny v ostravsko-karvinské části, která je součástí slezské pánve, včetně území Dolního Slezska v Polsku.

Celé této oblasti je věnována stále větší pozornost i v evropském kontextu, a to v rámci úzké spolupráce české a polské strany s cílem snížit úroveň znečištění zdejšího ovzduší, včetně podílu a dopadů přeshraničního přenosu. Tato spolupráce byla například zahájena již ukončenými projekty Air Silesia ([www.air-silesia.eu](http://www.air-silesia.eu)) nebo Clean Border ([www.cleanborder.eu](http://www.cleanborder.eu)) a pokračuje novými navazujícími projekty Air Border a Air Tritia, které byly zahájeny v roce 2017.

Úkolem projektu Air Border je detailní sběr meteorologických dat a měření vybraných škodlivin v různých výškových úrovních s využitím speciálních analýz s cílem ověřit množství znečištění v rámci obousměrného přeshraničního přenosu. Informace budou poskytovány na <http://airborder.vsb.cz>. Navazující projekt Air Tritia doplňuje spolupráci české a polské strany o Slovensko a jeho záměrem je na podkladě zkušeností všech zúčastněných stran vytvořit jednotný přístup k systému řízení ochrany znečišťování ovzduší. Další informace je možné sledovat na [www.egtctritia.eu](http://www.egtctritia.eu).

**Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě**

Na Bělidle 7, 702 00 Ostrava

Tel: 595 138 111, Fax: 595 138 109

podatelna@khsova.cz, [www.khsova.cz](http://www.khsova.cz), ID datové schránky: w8pai4f