

## Sdělení

### odboru ochrany ovzduší o vydání programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A

Ministerstvo životního prostředí vydalo dne 14. dubna 2016 podle ustanovení § 9 a § 41 odst. 3 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů, opatření obecné povahy o vydání Programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A s č. j.: 23967/ENV/16. Předmětné opatření obecné povahy bylo zveřejněno téhož dne na úřední desce MŽP a rozesláno k vyvěšení dotčeným obcím.

Opatření obecné povahy o vydání Programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A nabylo dne 29. dubna 2016 účinnosti, čímž nahradilo Nařízení Moravskoslezského kraje č. 1/2009 ze dne 4. 3. 2009, kterým se vydává Krajský integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Moravskoslezského kraje, ve znění jeho aktualizace.

Tímto sdělením je Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A vyhlášen ve věstníku MŽP v souladu s § 9 odst. 1 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

**Bc. Kurt Dědič, v. r.**

ředitel odboru ochrany ovzduší

#### **Obsah sdělení:**

**Opatření obecné povahy** č.j.: 23967/ENV/16 o vydání programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A

**Příloha č. 1** k č.j.: 23967/ENV/16 - Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek- Místek - CZ08A

**Příloha č. 2** k č.j.: 23967/ENV/16 - Rozhodnutí o námítkách obdržených v rámci zveřejnění návrhu opatření obecné povahy

**Příloha č. 3** k č.j.: 23967/ENV/16 - Vypořádání připomínek obdržených v rámci zveřejnění návrhu opatření obecné povahy

**Příloha č. 4** k č.j.: 23967/ENV/16 - Stanovisko SEA k návrhu koncepce „Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A“ vydané dle zákona č. 100/2001 Sb.

**Příloha č. 5** k č.j.: 23967/ENV/16 - Odůvodnění podle §10g odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., a opatření pro zajištění sledování a rozboru vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví podle § 10h zákona č. 100/2001 Sb.

V Praze dne 14. dubna 2016

## **OPATŘENÍ OBECNÉ POVAHY**

Ministerstvo životního prostředí (dále jen „MŽP“) jako příslušný správní orgán podle ustanovení § 9 odst. 1 zákona č. 201/ 2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, (dále jen „zákon“), v souladu s ustanovením § 171 a násl. zákona č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „správní řád“), vydává v souladu s požadavky přílohy č. 5 zákona

### **Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek - CZ08A**

(dále jen „Program“), který je nedílnou součástí tohoto opatření obecné povahy a tvoří jeho přílohu. Cílem Programu je co nejdříve dosáhnout požadované kvality ovzduší pro znečišťující látky uvedené v bodě 1 až 3 přílohy č. 1 zákona, tuto kvalitu dále udržet a zlepšovat, a to na celém území aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek - CZ08A (dále jen „aglomerace CZ08A - OV/KA/FM“).

### **MŽP dále stanovuje podle § 9 odst. 2 a přílohy č. 5 zákona**

#### **I. Emisní stropy pro skupinu stacionárních zdrojů (dle kapitoly E. 1 Programu)**

a) Emisní strop ve výši 1740 tun tuhých znečišťujících látek za rok pro stacionární zdroje umístěné ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Ostrava, které náleží dle přílohy č. 2 zákona do kategorie VÝROBA A ZPRACOVÁNÍ KOVŮ A PLASTŮ a jsou uvedeny v tabulce č. 63 a 64 v kapitole E.1.2 Programu a pro zdroje téže kategorie, které jsou nově umístovány do tohoto území po vydání tohoto opatření obecné povahy. Emisní strop se uplatní od roku 2020 včetně.

b) Emisní strop ve výši 1773 tun tuhých znečišťujících látek za rok pro stacionární zdroje umístěné ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Třinec, které náleží dle přílohy č. 2 zákona do kategorie VÝROBA A ZPRACOVÁNÍ KOVŮ A PLASTŮ a jsou uvedeny v tabulce č. 62 v kapitole E.1.2 Programu a pro zdroje téže kategorie, které jsou nově umístovány do tohoto území po vydání tohoto opatření obecné povahy. Emisní strop se uplatní od roku 2020 včetně.

## II. Emisní stropy pro silniční dopravu pro vymezená území (dle kapitoly E.1 Programu)

Emisní stropy pro silniční dopravu se stanovují pro zastavěná území obcí s počtem obyvatel nad 5 000 nacházejících se v aglomeraci CZ08A – OV/KA/FM. Hodnota emisního stropu pro silniční dopravu se stanovuje jako úroveň emisí (vyjádřená v procentech), na kterou musí emise PM<sub>10</sub> ze silniční dopravy poklesnout do roku 2020 oproti referenčnímu roku 2011, jež vyjadřuje 100 % úroveň emisí PM<sub>10</sub> z dopravy. Hodnoty emisního stropu jsou stanoveny v tabulce níže. Emisní stropy pro silniční dopravu pro níže vymezená území se uplatní od roku 2020 včetně.

Zastavěné území obce	Emisní strop pro silniční dopravu
Bohumín	70%
Bystřice	60%
Český Těšín	75%
Frýdek-Místek	60%
Frýdlant nad Ostravicí	70%
Havířov	70%
Jablunkov	60%
Karviná	60%
Orlová	70%
Ostrava	60%
Petrovice u Karviné	80%
Petřvald	60%
Rychvald	95%
Šenov	85%
Třinec	65%
Vratimov	80%

**III. Stacionární zdroje, u nichž byl identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu v aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM (dle kapitoly E. 2 Programu) a u nichž bude postupováno dle § 13 odst. 1 zákona**

Prověření možnosti zpřísnění podmínek provozu zdrojů uvedených v tabulce níže ve smyslu § 13 odst. 1 zákona musí být zahájeno krajským úřadem do 6 měsíců od nabytí účinnosti tohoto opatření obecné povahy.

IDFPROV <sup>1</sup>	Název zdroje	Pořadové číslo zdroje dle SPE <sup>2</sup> k roku 2011	Kód zdroje dle přílohy č. 2 k zákonu
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	110	3.5.2.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	130	3.1.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	210	3.5.1.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	220	3.5.1.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	310	3.5.3.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	320	3.5.3.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	510	3.5.4.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	520	3.5.4.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	590	3.5.4.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	710	3.5.6.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	810	3.5.5.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	820	3.5.5.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	830	3.5.5.
714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	111	3.5.2.
714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	161	3.2.
714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	171	3.1.
714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	211	3.5.1.
714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	511	3.5.4.
714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	711	3.5.6.
714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	811	3.5.5.
755298021	Mayr-Melnhof Pellets Paskov s.r.o.	102	7.7.
810604932	OKD, a.s., Důl Paskov - Úpravna uhlí Staříč	101	3.3.
810604932	OKD, a.s., Důl Paskov - Úpravna uhlí Staříč	102	3.3.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	101	3.3.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	110	3.5.2.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	120	3.5.2.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	200	3.5.1.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	200	3.5.1.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	501	3.5.4.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	520	3.5.6.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	800	3.5.5.

<sup>1</sup> IDFPROV = kód identifikace provozovny

<sup>2</sup> SPE = souhrnná provozní evidence

#### IV. Opatření ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší v aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM (dle kapitoly E. 3 Programu)

Kód opatření	Název opatření	Gesce*
AA1	Parkovací politika (omezení a zpoplatnění parkování v centrech měst)	obce
AA2	Ekonomická podpora (dotace) provozu veřejné hromadné dopravy	obce, kraj
AB1	Realizace pátevní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu	MD (ŘSD)
AB2	Prioritní výstavba obchvatů měst a obcí	obce, kraj, MD (ŘSD)
AB3	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti	obce, kraj, MD (ŘSD)
AB4	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí	MD (SŽDC)
AB5	Výstavba a rekonstrukce tramvajových a trolejbusových tratí	obce
AB6	Odstavná parkoviště, systémy Park&Ride a Kiss&Ride	obce
AB7	Nízkoemisní zóny	obce
AB8	Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu	obce
AB9	Integrované dopravní systémy veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD
AB10	Zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD
AB11	Zajištění preference veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD
AB12	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné hromadné dopravě	obce, kraj
AB13	Podpora cyklistické dopravy	obce, kraj
AB14	Podpora pěší dopravy	obce, kraj
AB15	Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu	obce, kraj
AB16	Úklid a údržba komunikací	obce, kraj, MD (ŘSD)
AB17	Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně	obce, kraj, MD (ŘSD)
AB18	Omezování emisí z provozu vozidel obce/kraje a jeho organizací	obce, kraj
AB19	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě	obce, kraj
AC1	Podpora carsharingu	obce, kraj
BB1	Snížení vlivu stávajících průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie	krajský úřad
BB2	Snížování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostranství/z manipulace se sypkými materiály	krajský úřad
BD1	Zpříšňování/stanovování podmínek provozu	krajský úřad
BD2	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území	krajský úřad
BD3	Omezování prašnosti ze stavební činnosti	obecní úřad obce s rozšířenou působností, krajský úřad
CB2	Snížení emisí TZL a PM <sub>10</sub> – omezení větrné eroze	obecní úřad obce s rozšířenou působností
DB1	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech – Instalace a využívání nových nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie	obce, kraj, MŽP
DB2	Snížení potřeby energie	obce, kraj
DB3	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury, rozšiřování sítí zemního plynu a soustav zásobování tepelnou energií	obce, kraj
EA1	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky	obce, kraj
EB1	Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě	obce, kraj
EB2	Snížování vlivu dlouhodobých deponií vytěžených materiálů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší	MPO, kraj, obce
EC1	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší	obce, kraj, MŽP
ED1	Územní plánování	obecní úřad, krajský úřad, MMR, MO, MŽP
ED2	Účast zástupců Moravskoslezského kraje na pracovních skupinách MŽP k řešení zlepšení kvality ovzduší	kraj

*\* Realizace uvedených opatření je plně v souladu s kompetencemi a příslušností jednotlivých orgánů veřejné správy dle povahy jednotlivých opatření. Podle ust. § 2 odst. 2 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích obec pečuje o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů; při plnění svých úkolů chrání též veřejný zájem. Podle § 1 odst. 4 a § 2 odst. 3 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích pečuje o rozvoj území a při výkonu samostatné působnosti a přenesené působnosti chrání veřejný zájem i kraj. Vlastník nemovitosti nebo provozovatel zdroje znečištění ovzduší, kterého se opatření dotýká, poskytuje veřejné správě nezbytně nutnou součinnost pro provádění opatření.*

*MD = Ministerstvo dopravy, ŘSD = Ředitelství silnic a dálnic, SŽCD = Správce železniční dopravní cesty, MPO = Ministerstvo průmyslu a obchodu, MMR = Ministerstvo pro místní rozvoj, MO = Ministerstvo obrany*

## V.

Opatření stanovená v bodu I, II, III a IV budou realizována v souladu s Programem a v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 (č. j.: 84567/ENV/15) podle § 10g zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Předmětné stanovisko tvoří přílohu tohoto opatření obecné povahy.

## Odůvodnění

Program je vydáván v souladu s § 9 odst. 1 zákona a podle § 41 odst. 3 zákona nahrazuje program ke zlepšení kvality ovzduší zpracovaný dle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých zákonů.

Cílem Programu je v co možná nejkratší době dosáhnout zákonem požadované kvality ovzduší pro znečišťující látky, jejichž imisní limity dle bodu 1 až 3 přílohy č. 1 zákona jsou v aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM překročeny, tuto kvalitu ovzduší udržet a dále ji zlepšovat a to na celém území aglomerace CZ08A - OV/KA/FM.

V aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM bylo zaznamenáno překročení imisních limitů stanovených v bodě 1 a 3 přílohy č. 1 zákona pro níže uvedené znečišťující látky (kapitola D.1.2 Programu):

- částice:
  - PM<sub>10</sub> – dochází k překračování imisního limitu pro 24hodinové koncentrace, dochází k překračování ročního imisního limitu,
  - PM<sub>2,5</sub> – dochází k překračování ročního imisního limitu,
- benzo(a)pyren – dochází k překračování ročního imisního limitu,
- NO<sub>2</sub> – dochází k překračování ročního imisního limitu,
  
- benzen a arsen – do roku 2012 docházelo k překročení imisního limitu pro benzen. Do roku 2009 byl překračován také imisní limit pro arsen. Do Programu jsou zahrnuty i tyto látky, protože nelze vyloučit, že by v budoucnu nemohlo opětovně dojít k překročení imisního limitu.

Ostatní znečišťující látky uvedené v bodě 1 a 3 přílohy č. 1 zákona již nejsou překračovány a nelze důvodně předpokládat dle analýzy provedené v Programu, že by k překročení mělo v budoucnu dojít.

Obsah a struktura programu zlepšování kvality ovzduší vychází v souladu s § 9 odst. 2 zákona z přílohy č. 5 zákona a obsahuje všechny požadované části. Program je strukturován následovně:

- a) Popis důvodů pro vydání Programu (viz kapitola A Programu)
- b) Základní informace o aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM (obsaženo v kapitole B. Programu a na str. 2 Programu).
- c) Analýzu situace (obsaženo v kapitole C. 1 až C. 7, C.9 a v kapitole D Programu).
- d) Podrobnosti o opatřeních, přijatých resp. nově stanovených ke zlepšení kvality ovzduší (obsaženo v kapitole C. 8, resp. v kapitole E. a F. Programu).
- e) Seznam relevantních dokumentů a dalších zdrojů informací (je obsažen v kapitole G Programu)

Program stanovil termín pro dosažení kvality ovzduší dle zákona pro znečišťující látky uvedené v bodě 1 až 3 přílohy č. 1 zákona na rok 2020. Tento rok byl vyhodnocen jako nejkratší možný s ohledem na dobu potřebnou k realizaci opatření stanovených Programem a respektuje balíček Evropské Komise z prosince 2013, která v materiálu s názvem „The Clean Air Policy Package“<sup>3</sup> stanovila na úrovni celé Evropské unie cíl dosáhnout kvality ovzduší dle evropské legislativy do roku 2020. V rámci implementace programu bude kladen důraz na co nejrychlejší snížení imisních koncentrací pod imisní limity tam, kde jsou imisní limity překračovány.

Program obsahuje opatření na regionální úrovni, která vychází ze Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České Republice, jež byla schválena Usnesením Vlády ČR č. 979/2015. Opatření Programu jsou úzce provázána s národními opatřeními stanovenými Národním programem snižování emisí České Republiky, jež byl schválen Usnesením Vlády ČR č. 978/2015.

Program stanovuje opatření s ohledem na stav kvality ovzduší v referenčním roce 2011. Rok 2011 je výchozím rokem výše zmíněných strategických dokumentů na národní úrovni. Rok 2011 byl vyhodnocen jakožto rok s průměrnými rozptylovými podmínkami, ke kterému je možné vztáhnout potřebná opatření k dosažení kvality ovzduší dle zákona. Rok 2011 byl dále vybrán také proto, že v době zpracování národních strategií (viz výše) a Programu byla k dispozici nejnovější validní emisní data z roku 2011.

Program v souladu s § 9 odst. 2 zákona stanovuje opatření k dosažení požadované kvality ovzduší, jejímu udržení a dalšímu zlepšení, ze kterých budou vycházet orgány ochrany ovzduší, veřejná správa a samospráva dle svých kompetencí v rámci řízení kvality ovzduší dle zákona a v souladu s obecnou povinností pečovat o rozvoj obce a kraje a jejich území. Program stanovuje opatření v kapitole E.1 (emisní stropy), E.2 (stacionární zdroje s významným příspěvkem k překročení imisního limitu) a kapitole E.3 (opatření ke snížení emisí a požadovanému zlepšení kvality ovzduší). Opatření byla stanovena za pomoci rozptylové studie, která byla vyhotovena v rámci projektu Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České Republice. Pro dosažení cíle Programu je nutné zrealizovat, resp. zajistit naplnění opatření, která jsou stanovena Programem, nejpozději do roku 2020.

Emisním stropem je dle § 2 písm. j) zákona nejvýše přípustné množství vybrané znečišťující látky vnesené do ovzduší za kalendářní rok. Podle § 4 odst. 4 zákona lze emisní stropy stanovit pro jednotlivý stacionární zdroj, skupinu stacionárních nebo mobilních zdrojů, provozovnu nebo vymezené území.

Program stanovuje emisní stropy pro vybrané skupiny stacionárních zdrojů a silniční dopravu pro vymezená území aglomerace CZ08A - OV/KA/FM.

Emisní stropy pro stacionární zdroje, které náleží dle přílohy č. 2 zákona do kategorie VÝROBA A ZPRACOVÁNÍ KOVŮ A PLASTŮ, byly stanoveny pro tuhé znečišťující látky

---

<sup>3</sup> [http://ec.europa.eu/environment/air/clean\\_air\\_policy.htm](http://ec.europa.eu/environment/air/clean_air_policy.htm)



(dále jen „TZL“) a vztahují se i na fugitivní emise. Stanovení emisního stropu pro TZL ovlivní pozitivním způsobem, jak imisní koncentrace částic PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, tak imisní koncentrace benzo(a)pyrenu, který se na částice váže. Emisní stropy pro stacionární zdroje byly stanoveny pro takové skupiny stacionárních zdrojů, které dle rozptylové studie (viz výše) v referenčním roce 2011 významnou měrou přispívaly k překročení imisního limitu. Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České Republice na základě své analytické části stanovila jako významný příspěvek k překročení imisního limitu příspěvek překračující hodnotu 4 µg/m<sup>3</sup> k ročním koncentracím částic PM<sub>10</sub>. V souladu se zjištěními Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České republice, byl emisní strop stanoven kategoriím stacionárních zdrojů dle přílohy č. 2 zákona, jejichž imisní příspěvek přesáhnul v roce 2011 hodnotu 4 µg/m<sup>3</sup> k ročním koncentracím částic PM<sub>10</sub>, a zdrojům z této kategorie nově umístovaným do území po vydání tohoto opatření obecné povahy. Nově umístovanými zdroji se rozumí ty, pro které byla podána žádost o vydání závazného stanoviska podle § 11 odst. 2 písm. b) zákona po vydání tohoto opatření obecné povahy.

Emisní stropy pro silniční dopravu byly stanoveny pro zastavěná území obcí s počtem obyvatel nad 5 000 pro částice PM<sub>10</sub>. U obcí s menším počtem obyvatel nelze předpokládat podstatnější efekt dopravních opatření na imisní situaci, a proto jim není emisní strop pro silniční dopravu stanoven. Emisní strop byl stanoven pro částice PM<sub>10</sub>, jelikož silniční doprava imisně ovlivňuje především tuto znečišťující látku. Částice PM<sub>10</sub> vhodně reprezentují také potřebu snížit imisní zatížení i u ostatních znečišťujících látek, na které se Program zaměřuje a které pocházející z tohoto zdroje znečištění. Emisní strop pro částice PM<sub>10</sub> ovlivní pozitivně imisní koncentrace PM<sub>2,5</sub>, které jsou podskupinou částic PM<sub>10</sub> (částice PM<sub>10</sub> zahrnují všechny částice o velikosti 10 µm a menší, tedy i částice frakce PM<sub>2,5</sub>, které zahrnují částice o velikosti 2,5 µm a menší), a také imisní koncentrace benzo(a)pyrenu, který se na částice váže. Emisní strop pro částice PM<sub>10</sub> pozitivně ovlivní rovněž imisní koncentrace oxidu dusičitého a benzenu. Emisních stropů pro silniční dopravu bude dle Programu dosaženo zejména prostřednictvím dopravních opatření uvedených v kapitole E.3 Programu a stanovených v bodu IV. tohoto opatření obecné povahy (opatření s kódem AA1 až AC1).

Detailní popis způsobu stanovení emisních stropů pro vybrané stacionární zdroje a silniční dopravu je obsahem kapitoly E. 1 Programu.

Stacionární zdroje, u nichž byl identifikován v Programu významný příspěvek k překročení imisního limitu v aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM, budou prověřeny Krajským úřadem Moravskoslezského kraje podle § 13 odst. 1 zákona. Významného příspěvku k překročení imisního limitu dosáhly zdroje, které měly dle rozptylové studie (viz výše) v referenčním roce 2011 v rámci zdrojů ve své provozovně souhrnný imisní příspěvek překračující hodnotu 4 µg/m<sup>3</sup> k ročním koncentracím částic PM<sub>10</sub>; tato hodnota vychází ze Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České republice. Detailní popis způsobu identifikace těchto zdrojů uvedených v bodě III. tohoto opatření obecné povahy je obsahem kapitoly E. 2 Programu.

Opatření uvedená v bodu IV. tohoto opatření obecné povahy jsou podrobně popsána v kapitole E. 3 Programu a jsou strukturována do karet opatření, které obsahují, mimo jiného, popis opatření, gesci, případně rozsah aplikace a popis místa realizace opatření. Opatření byla stanovena s ohledem na lokálně specifické problémy aglomerace CZ08A - OV/KA/FM a budou přiměřeným způsobem realizována v souladu s cílem Programu (tj. udržet a dále zlepšovat zákonem stanovenou kvalitu ovzduší) rovněž v oblastech, které Program v kapitole E. 3 výslovně neuvádí. Opatření jsou označena jedinečným kódem, který je složen ze dvou písmen a číslice. První písmeno označuje dotčený sektor (A. Snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší, B. Snížení vlivu stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší, C. Snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší, D. Snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v živnostenské činnosti a v domácnostech na úroveň znečištění ovzduší, E. Snížení vlivu jiných zdrojů na úroveň znečištění ovzduší). Druhé písmeno označuje typ opatření (A – hospodářské (ekonomické)/daňové, B – technické, C – vzdělávací/informační, D – jiné), číslo označuje pořadí opatření v dané skupině. Opatření je nezbytné realizovat ve stanoveném rozsahu nejpozději do roku 2020.

MŽP návrh Programu zpracovalo za spolupráce odborných subjektů, krajských úřadů, obcí s rozšířenou působností doporučených krajským úřadem a nevládních organizací zastřešených asociací Zelený kruh.

V průběhu zpracování Programu vydala Evropská Komise v prosinci 2013 „The Clean Air Policy Package“. Tento materiál byl zapracován jak do nadřazených dokumentů k Programu, tj. do Národního programu snižování emisí Česká Republika (schválen Usnesením Vlády ČR č. 978/2015) a Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ovzduší v České Republice (schválena Usnesením Vlády ČR č. 979/2015), tak do vlastního Programu.

Za účelem přípravy a projednání návrhu Programu byla vytvořena diskusní platforma tzv. Regionální řídicí výbor. Regionální řídicí výbor pro aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM se konal na krajském úřadě Moravskoslezského kraje ve dnech 3. 12. 2013, 24. 02. 2014 a 14. 04. 2014. V rámci řídicího výboru mohli výše uvedení členové uplatnit své připomínky ke všem podkladovým částem Programu, které jim byly předkládány, a k návrhu Programu samotnému. Na základě uplatněných a akceptovaných připomínek byl návrh Programu upraven.

Návrh Programu byl zveřejněn v souladu s ustanovením § 171 a násl. správního řádu dne 3. 7. 2015 na úřední desce MŽP s výzvou k uplatnění námitek a připomínek a byl téhož dne rozeslán všem obcím v aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM a Krajskému úřadu Moravskoslezského kraje s žádostí o zveřejnění návrhu opatření obecné povahy a o vyvěšení Programu na úředních deskách obcí. Námitky a připomínky bylo možné uplatnit u MŽP do 30 dnů ode dne zveřejnění návrhu opatření obecné povahy, nicméně byly vypořádány námitky a připomínky došlé i po tomto termínu.

Program, jakožto koncepce, byl posouzen ve smyslu zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (dále také jen „zákon č. 100/2001 Sb.“). K oznámení koncepce podle § 10 c) zákona č. 100/2001 Sb. byl předložen návrh Programu předložený k projednání veřejnosti podle § 172 správního řádu. Akceptované

připomínky a námítky z procesu projednání opatření obecné povahy veřejností byly následně do Programu promítnuty a byl připraven návrh jejich vypořádání. Upravený návrh Programu byl společně s vyhodnocením vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví předložen dle § 10 f) zákona č. 100/2001 Sb. tak, aby stanovisko SEA mohlo být vydáno ke konečné verzi koncepce (návrh koncepce zveřejněný dne 4. 11. 2015). Na základě návrhu koncepce, veřejného projednání, všech obdržených připomínek v procesu posuzování vlivů na životní prostředí a dle vyhodnocení koncepce nezávislým posuzovatelem postupem podle zákona č. 100/2001 Sb. vydal odbor posuzování vlivů na životní prostředí a integrované prevence MŽP dne 30. března 2016 k návrhu koncepce „Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A“ souhlasné závěrečné stanovisko. V závěrečném stanovisku byly stanoveny podmínky realizace Programu, které budou na základě bodu V. tohoto opatření obecné povahy zohledněny kompetentními orgány v rámci realizace opatření stanovených Programem. Odůvodnění podle § 10g odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., a opatření pro zajištění sledování a rozboru vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví podle § 10h zákona č. 100/2001 Sb. jsou uvedeny v příloze č. 5 tohoto opatření obecné povahy.

V souladu s § 9 odst. 4 zákona mohl námitku proti návrhu programu zlepšování kvality ovzduší podat pouze provozovatel stacionárního zdroje, u kterého byl při zpracování programu zlepšování kvality ovzduší identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu. Všechny námítky obdržené k návrhu tohoto opatření obecné povahy byly řádně vypořádány. Seznam všech obdržených námitek a rozhodnutí o nich je obsaženo v příloze č. 2 tohoto opatření obecné povahy.

Všechny obdržené připomínky k návrhu opatření obecné povahy a jejich vypořádání se zdůvodněním jsou obsaženy v příloze č. 3 tohoto opatření obecné povahy.

### **Poučení**

Do tohoto opatření obecné povahy a jeho odůvodnění může podle § 173 odst. 1 správního řádu každý nahlédnout na MŽP, odboru ochrany ovzduší, oddělení kvality ovzduší, Vršovická 65, 100 10 Praha 10 v pracovní dny v době od 9:00 do 15:00. Podle ustanovení § 173 odst. 1 správního řádu opatření obecné povahy nabývá účinnosti patnáctým dnem po dni vyvěšení tohoto opatření obecné povahy na úřední desce MŽP. Proti opatření obecné povahy nelze podle § 173 odst. 2 správního řádu podat opravný prostředek. Přezkumné řízení lze zahájit v souladu s § 9 odst. 4 zákona nejpozději do 1 roku ode dne nabytí účinnosti tohoto opatření obecné povahy. V souladu s § 9 odst. 1 zákona *in fine* bude Program též vyhlášen ve Věstníku Ministerstva životního prostředí.

**Bc. Kurt Dědič, v. r.**  
ředitel odboru ochrany ovzduší

Otisk kulatého razítka MŽP  
červené barvy č. 14

**Přílohy, které jsou nedílnou součástí tohoto opatření obecné povahy:**

1. Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A
2. Rozhodnutí o námitkách obdržných v rámci zveřejnění návrhu opatření obecné povahy
3. Vypořádání připomínek obdržných v rámci zveřejnění návrhu opatření obecné povahy
4. Stanovisko SEA k návrhu koncepce „Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A“ vydané dle zákona č. 100/2001 Sb.
5. Odůvodnění podle §10g odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., a opatření pro zajištění sledování a rozboru vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví podle § 10h zákona č. 100/2001 Sb.

**Rozdělovník:**

**1. Úřední deska MŽP**

Vyvěšeno: 14. 4. 2016

Sejmuto: 15. 5. 2016

**2. Elektronická úřední deska Ministerstva životního prostředí**

Vyvěšeno: 14. 4. 2016

Sejmuto: 15. 5. 2016

**3. Obecní úřady obcí ležících v aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM**

Vypraveno dne: 14. 4. 2016

**4. Dotčené orgány:**

Vypraveno dne: 14. 4. 2016



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

**PROGRAM ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ  
AGLOMERACE OSTRAVA/KARVINÁ/FRÝDEK-MÍSTEK - CZ08A**

**DUBEN, 2016**



Ministerstvo životního prostředí

**Název dokumentu:** Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek - CZ08A

**Datum schválení:** duben 2016

**Odpovědné orgány, jména a adresy osob odpovědných za vypracování Programu:**

<b>Ministerstvo životního prostředí ČR</b> Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10	Bc. Kurt Dědič, ředitel odboru ochrany ovzduší Ministerstvo životního prostředí ČR Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
--	--

**Odpovědné orgány, jména a adresy osob odpovědných za provádění opatření Programu:**

<b>Ministerstvo životního prostředí ČR</b> Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10	Bc. Kurt Dědič, ředitel odboru ochrany ovzduší Ministerstvo životního prostředí ČR Vršovická 1442/65, 100 10 Praha 10
--	--

<b>Moravskoslezský kraj - Krajský úřad</b> 28. října 117, 702 18 Ostrava	Ing. Tomáš Kotyza, ředitel Krajského úřadu Moravskoslezského kraje Moravskoslezský kraj - Krajský úřad 28. října 117, 702 18 Ostrava
---	--

**Další odpovědné subjekty za provádění opatření Programu** jsou uvedeny v kapitole E. 3, v případě opatření uvedených v kapitole E. 1 a kapitole E.2 jsou dány zákonem o ochraně ovzduší č. 201/2012 Sb.

## SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

$\mu\text{g.m}^{-3}$	mikrogram znečišťující látky v 1 metru krychlovém vzduchu
$\text{ng.m}^{-3}$	nanogram znečišťující látky v 1 metru krychlovém vzduchu
AOT40	indikátor vlivu přízemního ozónu na vegetaci
As	arsen
B(a)P	benzo(a)pyren
BAT	nejlepší dostupná technika
BZN	benzen
CAMx:	Eulerovský fotochemický disperzní model (Comprehensive Air Quality Model with Extensions)
Cd	kadmium
CDV	Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.
CNG	Stlačený zemní plyn
CO	oxid uhelnatý
CO <sub>2</sub>	oxid uhličitý
CZ-NACE	odvětvové členění klasifikace ekonomických činností
CZT	centrální zásobování teplem
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČIŽP	Česká inspekce životního prostředí
ČSÚ	Český statistický úřad
dp	denní průměr
EEA	Evropská agentura pro životní prostředí
EK	Evropská komise
EMEP	Protokol k Úmluvě EHK OSN o dálkovém znečišťování ovzduší překračujícím hranice států o dlouhodobém financování programu spolupráce v oblasti monitoring a posuzování (European Monitoring and Evaluation Programme)
EU	Evropská unie
GAEC	Standardy Dobrého zemědělského a environmentálního stavu
GIS	Geografický informační systém
ha	hektar (0,01 km <sup>2</sup> )
Hg	rtuť
CH <sub>4</sub>	metan
CHKO	chráněná krajinná oblast
IAD	Individuální automobilová doprava
IDFPROV	kód identifikace provozovny
IPPC	Integrovaná prevence a omezování znečištění
IROP	Integrovaný regionální operační program
ISKO	Informační systém kvality ovzduší
kt	kilotuna (1000 tun)
KÚ	Krajský úřad
kW	kilowatt
LAU 1	číselník okresů (Local Administrative Units)
LV	imisní limit (Limit Value)
LPG	zkapalněný ropný plyn (Liquefied Petroleum Gas)



MD	Ministerstvo dopravy
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MO	Ministerstvo obrany
MPO	Ministerstvo průmyslu a obrany
MSK	Moravskoslezský kraj
MÚK	mimoúrovňová křižovatka
MW	megawatt
MZe	Ministerstvo zemědělství
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NATURA 2000	Evropská síť chráněných území
ng.m <sup>-3</sup>	nanogram znečišťující látky v 1 metru krychlovém vzduchu
NH <sub>3</sub>	amoniak
Ni	nikl
NO	oxid dusnatý
NO <sub>2</sub>	oxid dusičitý
NO <sub>x</sub>	oxidy dusíku
NPSE	Národní program snižování emisí
NS	nákladové středisko
NUTS 2	číselník regionů soudržnosti (Nomenclature of Units for Territorial Statistics)
NUTS 3	číselník krajů (Nomenclature of Units for Territorial Statistics)
O <sub>3</sub>	ozón
ODIS	Ostravský dopravní integrovaný systém
OOO MŽP	Odbor ochrany ovzduší Ministerstva životního prostředí
OPD	Operační program Doprava
OP PIK	Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost
OPŽP	Operační program Životní prostředí
OP	Operační program
ORP	obec s rozšířenou působností
OV/KA/FM	Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek
OZE	obnovitelné zdroje energie
PAH	polycyklické aromatické uhlovodíky
Pb	olovo
PEÚ	předelektrizační úpravy
PJ	Petajoule
PM <sub>1</sub>	suspendované částice velikostní frakce do 1 mikrometru aerodynamického průměru
PM <sub>10</sub>	suspendované částice velikostní frakce do 10 mikrometrů aerodynamického průměru
PM <sub>2.5</sub>	suspendované částice velikostní frakce do 2,5 mikrometrů aerodynamického průměru
POPs	Persistentní organické polutanty
PO	prioritní osa
PRV	Program rozvoje venkova
PZKO	Program zlepšování kvality ovzduší

REZZO	Registr emisí zdrojů znečišťování ovzduší
RD	rodinný dům
ROP	Regionální operační program
rp	roční průměr
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic ČR
SFŽP	Státní fond životního prostředí ČR
SLBD	Sčítání lidu, bytů a domů
SO <sub>2</sub>	oxid siřičitý
SPE	souhrnná provozní evidence
STL	středotlaký rozvod [zemního plynu]
SYMOS	Systém modelování stacionárních zdrojů
SŽDC	Správa železniční dopravní cesty
t	tuna
TK	těžké kovy (arsen, chrom, kadmium, mangan, nikl, olovo)
TV	cílový imisní limit (Target Value)
TZL	tuhé znečišťující látky
ÚAP	územně analytické podklady
ÚPD	územně plánovací dokumentace
VOC	těkavé organické látky (Volatile organic compounds)
ZP	zemní plyn
ZSJ	Základní sídelní jednotka
ZÚ	zdravotní ústav

## A. Úvod

Míra znečištění ovzduší je objektivně zjišťována monitorováním koncentrací znečišťujících látek v přízemní vrstvě atmosféry sítí měřicích stanic. Při hodnocení kvality ovzduší jsou porovnávány zjištěné imisní úrovně s příslušnými imisními limity, případně s přípustnými četnostmi překročení těchto limitů, které jsou definovány v zákoně č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění (dále také „zákon o ochraně ovzduší“ nebo jen „zákon“). Zákon je základní právní normou upravující hodnocení kvality ovzduší. Podrobnosti dále specifikuje vyhláška č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích. Česká legislativa reflektuje požadavky Evropské unie na kvalitu ovzduší stanovené směrnicí 2008/50/EC o kvalitě vnějšího ovzduší a čistším ovzduší pro Evropu a dále směrnicí 2004/107/ES o obsahu arsenu, kadmia, rtuti, niklu a polycyklických aromatických uhlovodíků ve vnějším ovzduší. Směrnice 2008/50/ES sloučila většinu předchozích právních předpisů do jediné směrnice (s výjimkou směrnice 2004/107/EC) beze změny stávajících cílů kvality ovzduší. Nově jsou stanoveny cíle kvality ovzduší pro PM<sub>2,5</sub> (jemných částic).

Směrnice Evropské unie pro kvalitu vnějšího ovzduší, ze kterých vychází i česká právní úprava, požadují po členských státech rozdělit své území do zón a aglomerací, přičemž zóny jsou především chápány jako základní jednotky pro řízení kvality ovzduší. Směrnice pak zejména specifikují požadavky na posuzování – klasifikaci zón z hlediska kvality ovzduší. Zákon o ochraně ovzduší stanovuje v § 3 základní teze pro přípustnou úroveň znečištění. Imisní limity a přípustné četnosti překročení jsou stanovené v příloze č. 1 k zákonu o ochraně ovzduší. Posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění se pak dle ustanovení § 5 zákona o ochraně ovzduší provádí pro území vymezené pro účely posuzování a řízení kvality ovzduší (dále jen „zóna“) a pro zónu, která je městskou aglomerací s počtem obyvatel vyšším než 250 000 (dále jen „aglomerace“). Seznam zón a aglomerací je uveden v příloze č. 3 k zákonu o ochraně ovzduší.

V oblastech, kde nedochází k překročení žádného z imisních limitů, je potřeba zajistit dodržování dobré kvality ovzduší. To odpovídá jedné ze základních zásad směrnice 2008/50/EC, která obdobně požaduje, aby již jednou dosažená vyhovující kvalita ovzduší byla nadále dodržována.

V tabulkách č. 1 až 4 je uveden přehled imisních limitů pro účel ochrany zdraví obyvatel a také výčet imisních limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace, které jsou stanoveny přílohou č. 1 k zákonu o ochraně ovzduší.

**Tabulka 1: Imisní limity vyhlášené pro ochranu zdraví lidí a maximální počet jejich překročení**

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální povolený počet překročení
Oxid siřičitý SO <sub>2</sub>	1 hodina	350 µg.m <sup>-3</sup>	24
Oxid siřičitý SO <sub>2</sub>	24 hodin	125 µg.m <sup>-3</sup>	3
Oxid uhelnatý CO	maximální denní osmihodinový klouzavý průměr <sup>4</sup>	10 mg.m <sup>-3</sup>	
Suspendované částice PM <sub>10</sub>	24 hodin	50 µg.m <sup>-3</sup>	35
Suspendované částice PM <sub>10</sub>	1 kalendářní rok	40 µg.m <sup>-3</sup>	
Suspendované částice PM <sub>2,5</sub>	1 kalendářní rok	25 µg.m <sup>-3</sup>	
Olovo Pb	1 kalendářní rok	0,5 µg.m <sup>-3</sup>	
Oxid dusičitý NO <sub>2</sub>	1 hodina	200 µg.m <sup>-3</sup>	18
Oxid dusičitý NO <sub>2</sub>	1 kalendářní rok	40 µg.m <sup>-3</sup>	
Benzen	1 kalendářní rok	5 µg.m <sup>-3</sup>	

**Tabulka 2: Imisní limity vyhlášené pro ochranu ekosystémů a vegetace**

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Oxid siřičitý SO <sub>2</sub>	kalendářní rok a zimní období (1. 10. - 31. 3.)	20 µg.m <sup>-3</sup>
Oxidy dusíku NO <sub>x</sub> <sup>5</sup>	1 kalendářní rok	30 µg.m <sup>-3</sup>

**Tabulka 3: Imisní limity pro celkový obsah znečišťující látky v částicích PM<sub>10</sub> vyhlášené pro ochranu zdraví lidí**

Znečišťující látka	Doba průměrování	Imisní limit
Arsen As	1 kalendářní rok	6 ng.m <sup>-3</sup>
Kadmium Cd	1 kalendářní rok	5 ng.m <sup>-3</sup>
Nikl Ni	1 kalendářní rok	20 ng.m <sup>-3</sup>
Benzo(a)pyren B(a)P	1 kalendářní rok	1 ng.m <sup>-3</sup>

**Tabulka 4: Imisní limity troposférický ozón**

Doba průměrování		Imisní limit	Maximální povolený počet překročení
Ochrana zdraví lidí <sup>6</sup>	maximální denní osmihodinový	120 µg.m <sup>-3</sup>	25x v průměru za 3 roky

<sup>4</sup> Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzavých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr se přiřadí ke dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin.

<sup>5</sup> Součet objemových poměrů (ppb<sub>v</sub>) oxidu dusnatého a oxidu dusičitého vyjádřený v jednotkách hmotnostní koncentrace oxidu dusičitého.

	Doba průměrování	Imisní limit	Maximální povolený počet překročení
	klouzávý průměr <sup>7</sup>		
Ochrana vegetace <sup>8</sup>	AOT40 <sup>9</sup>	18000 µg.m <sup>-3</sup> .h	

**Zákon v §9 odst. 1 zavádí povinnost v případě, že je v zóně nebo aglomeraci překročen imisní limit stanovený v bodech 1 až 3 v příloze č. 1 k zákonu o ochraně ovzduší, nebo v případě, že je v zóně nebo aglomeraci imisní limit stanovený v této příloze v bodu 1 překročen vícekrát, než je zde stanovený maximální počet překročení, zpracuje ministerstvo ve spolupráci s příslušným krajským úřadem nebo obecním úřadem do 18 měsíců od konce kalendářního roku, ve kterém došlo k překročení imisního limitu, pro danou zónu nebo aglomeraci program zlepšování kvality ovzduší.**

Předložený Program zlepšování kvality ovzduší (dále také „Program“ nebo jen „PZKO“) byl zpracován v rámci projektu „Střednědobá strategie (do roku 2020) ke zlepšení kvality ovzduší v ČR“. Program zlepšování kvality ovzduší je zpracován v rozsahu a obsahově tak, aby plně respektoval požadavky přílohy č. 5 k zákonu o ochraně ovzduší.

Program je zpracován z podrobných podkladů (podkladové materiály), které nejsou přímou součástí nebo přílohami Programu. Tyto materiály jsou poskytnuty krajským úřadům a dalším členům regionálního řídicího výboru k dalšímu využití, obsahují podrobnosti, které v samotném Programu nebylo možno uvést.

Podkladové materiály jsou členěny následovně:

- Část 01 – Popis řešeného území,
- Část 02 – Analýza úrovně znečišťování (Emisní analýza),
- Část 03 – Analýza úrovně znečištění (Imisní analýza),
- Část 04 – Rozptylová studie,
- Část 05 – SWOT analýza,
- Část 06 – Vyhodnocení opatření přijatých před zpracováním programu,
- Část 07 – Podrobnosti o nových opatřeních ke zlepšení kvality ovzduší.

<sup>6</sup> Plnění imisního limitu se vyhodnocuje na základě průměru za 3 kalendářní roky;

<sup>7</sup> Maximální denní osmihodinová průměrná koncentrace se stanoví posouzením osmihodinových klouzávých průměrů počítaných z hodinových údajů a aktualizovaných každou hodinu. Každý osmihodinový průměr je připisán dni, ve kterém končí, to jest první výpočet je proveden z hodinových koncentrací během periody 17:00 předešlého dne a 01:00 daného dne. Poslední výpočet pro daný den se provede pro periodu od 16:00 do 24:00 hodin;

<sup>8</sup> Plnění imisního limitu se vyhodnocuje na základě průměru za 5 kalendářních let;

<sup>9</sup> Pro účely tohoto zákona AOT40 znamená součet rozdílů mezi hodinovou koncentrací větší než 80 µg.m<sup>-3</sup> (= 40 ppb) a hodnotou 80 µg.m<sup>-3</sup> v dané periodě užitím pouze hodinových hodnot změřených každý den mezi 08:00 a 20:00 SEČ, vypočtený z hodinových hodnot v letním období (1. května - 31. července).

**Účelem Programu je zpracovat komplexní dokument k identifikaci příčin znečištění ovzduší a stanovit taková opatření, jejichž realizace povede ke zlepšení kvality ovzduší a dosažení přípustné úrovně znečištění. Tam, kde jsou tyto úrovně splněny, je třeba realizovat opatření uvedená v Programu v přiměřeném rozsahu tak, aby hodnoty přípustné úrovně znečištění nebyly překročeny.**

Předložený Program vychází z údajů o emisích a imisním zatížení, které jsou zpracovávány Českým hydrometeorologickým ústavem. Pro vyhodnocení vývoje emisních bilancí je jako základní rok použit rok 2011 a to vzhledem ke skutečnosti, že pro tento rok byla v okamžiku započetí prací na Programu dostupná validovaná data. Vývoj emisních bilancí pak zahrnuje roky 2003-2011. Vyhodnocení znečištění ovzduší zahrnuje podrobné informace za roky 2003 – 2012 s důrazem na rok 2011 a to z důvodu srovnání emisních bilancí a imisního zatížení. Podrobné informace jsou v příslušných kapitolách PZKO zaměřeny na znečišťující látky, u kterých dochází či v nedávné době docházelo k překračování imisních limitů.

## B. Základní informace

### B.1 Vymezení a popis aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek

Tabulka 5: Základní údaje, aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek

Charakteristika	
Kód:	CZ08A
Rozloha:	1 896,2 km <sup>2</sup>
Počet obyvatel:	801 690
Hustota obyvatel:	423 obyvatel/km <sup>2</sup>

Zdroj: ČSÚ ([http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu\\_a\\_uzemne\\_analyticke\\_podklady](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu_a_uzemne_analyticke_podklady)), data k 31.12.2012

#### Administrativní vymezení aglomerace

Členění na zóny a aglomerace vychází z Přílohy č. 3 k zákonu o ochraně ovzduší. Aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek je tvořená třemi níže uvedenými okresy.

Tabulka 6: Administrativní členění, aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek

LAU 1 okres	kód
Okres Frýdek-Místek	CZ0802
Okres Karviná	CZ0803
Okres Ostrava-město	CZ0806

Zdroj: ČSÚ ([http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/ii\\_struktura\\_uzemi\\_ceske\\_republiky](http://www.czso.cz/csu/klasifik.nsf/i/ii_struktura_uzemi_ceske_republiky))

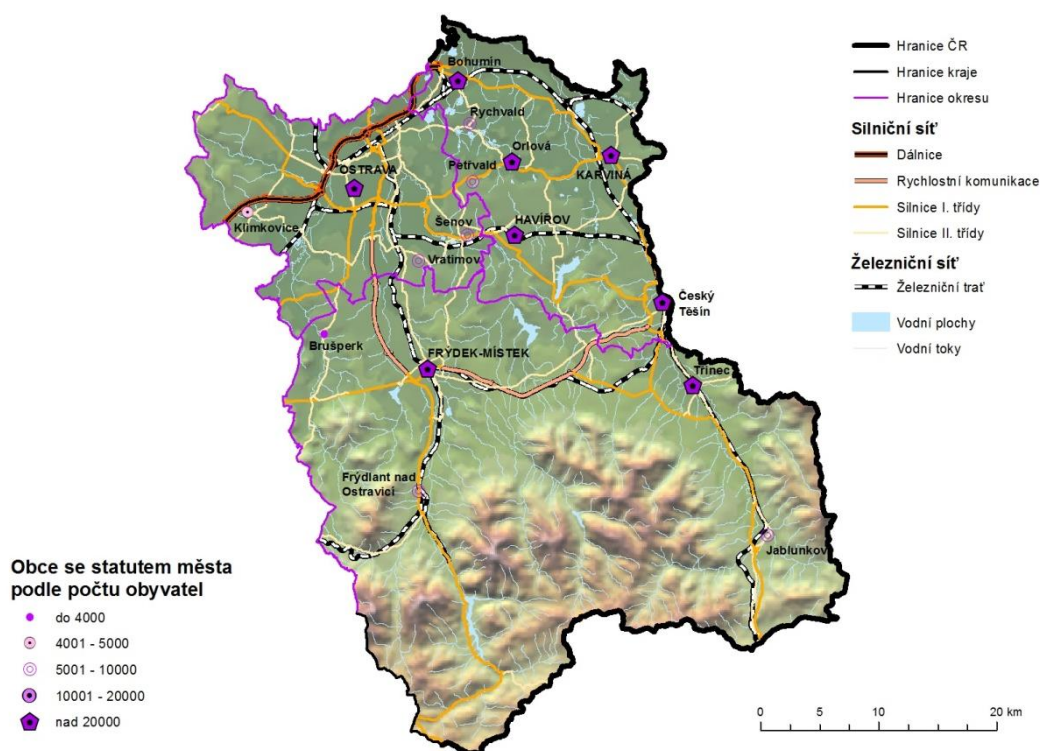
Obrázek níže (Obrázek 1:) znázorňuje rozdělení území České republiky na zóny a aglomerace dle přílohy č. 3 zákona.

Obrázek 1: Členění ČR na zóny a aglomerace



Zdroj: ČHMÚ

Obrázek 2: Geografická mapa, aglomerace CZ08A OV/KA/FM



Zdroj: ČSÚ, 2012, zpracováno Ekotoxa, 2014

### B.1.1 Okres Ostrava-město

#### Základní charakteristika

Okres Ostrava-město zahrnuje území obcí: Čavisov, Dolní Lhota, Horní Lhota, Klimkovice, Olbramice, Stará Ves nad Ondřejnicí, Šenov, Václavovice, Velká Polom, Vratimov, Vřesina, Zbyslavice a statutární město Ostrava, které je sídlem a centrem okresu.

Ostrava je jedním z významných sídelních, průmyslových a intelektuálních center v České republice. Podle počtu obyvatel (cca 300 tis.) i rozlohy je třetím největším městem České republiky a zároveň největším městem Moravskoslezského kraje. Na dynamice rozvoje města Ostravy je do značné míry závislá i dynamika rozvoje celého regionu. Celkovou rozlohou 331,5 km<sup>2</sup> je nejmenším okresem v Moravskoslezském kraji a třetím nejmenším v celé republice. Zemědělská půda tvoří 47,1 % z celkové plochy. Lesní půda tvoří 16,2 %, vodní plochy mají nejnižší podíl, a to 3,5 %. Počtem obyvatel přes 330 tis. je druhým nejlidnatějším okresem v České republice a nejlidnatějším v kraji.

Hospodářství a zaměstnanost města Ostravy, jeho ekonomický potenciál a současná struktura je silně ovlivněn předchozím dlouhodobým historickým vývojem.



Ekonomická struktura je ještě stále charakterizována vysokými podílem těch odvětví, jejichž účinky na životní prostředí jsou velmi nepříznivé. Schází větší zastoupení zpracovatelského a spotřebního průmyslu. V podílu průmyslu převažují hutnictví železa, chemický průmysl, těžké strojírenství, výroba elektrické energie a stavebnictví. V těžkém průmyslu přetrvává nadále vysoká koncentrace především v hutnictví, soustředěném do dvou velkých hutních kombinátů. Se zastavením těžby uhlí v roce 1994 na území města se stává problematickým i další provoz několika stávajících koksoven a úpraven ve městě. Vedle koksochemických jsou to především chemické závody. Tato odvětví však procházejí významnými transformačními a restrukturalizačními změnami, spojených s výrazným snižováním pracovních míst.

V životním prostředí patřila Ostrava k nejhůře postiženým oblastem České republiky. Vlivem ukončení těžby uhlí, restrukturalizace průmyslu a investicím směřujícím do oblasti životního prostředí Ostravy, docházelo ke zlepšování životního prostředí a ovzduší. Avšak v posledních letech podle měření Českého hydrometeorologického ústavu patří ve znečištění rakovinotvorným benzo(a)pyrenem k nejzamořenějším oblastem České republiky. Také koncentrace prachových částic jsou v ostravském ovzduší nejvyšší v zemi.<sup>10</sup>

**Tabulka 7: Tabulka Základní charakteristika okresu Ostrava-město**

Charakteristika okresu Ostrava-město	
<b>Kód:</b>	CZ0806
<b>Rozloha:</b>	331,5 km <sup>2</sup>
<b>Počet obyvatel:</b>	297 421 (k 31. 12. 2012)
<b>Hustota obyvatel:</b>	990 obyvatel/km <sup>2</sup>
<b>Zemědělská půda</b>	15 531 ha
<b>Orná půda</b>	10 340 ha
<b>Lesní půda</b>	5 381 ha
<b>Vodní plochy</b>	1 176 ha

Zdroj dat: ČSÚ ([http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu\\_a\\_uzemne\\_analyticke\\_podklady](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu_a_uzemne_analyticke_podklady)), data k 31. 12. 2012

Přes zatížené životní prostředí, se na území okresu Ostrava-město nachází chráněná krajinná oblast Poodří, národní přírodní rezervace Polanská niva, národní přírodní památka Landek, čtyři přírodní rezervace (Polanský les, Rezavka, rybník Štěpán a Přemyšov) a 7 přírodních památek.<sup>11</sup>

Propojení Ostravy na dálniční síť zajistila výstavba dálnice D47, zahájená v roce 1999, která se stane součástí VI. Evropského multimodálního koridoru, jenž vede ve směru sever - jih od hranice Polska dálnicí D47 přes Ostravu po napojení na dálnici D1 na Brno u Vyškova. V blízkosti města Ostravy se nachází mezinárodní letiště Ostrava-Mošnov (letiště Leoše Janáčka Ostrava).

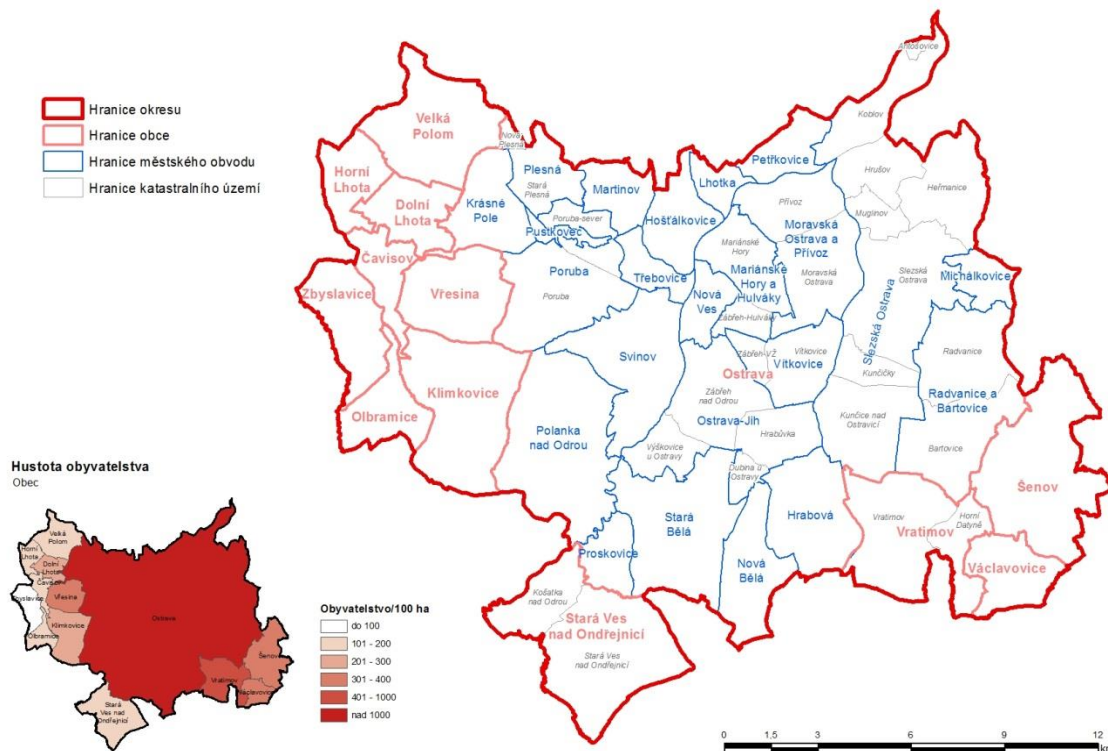
<sup>10</sup> Zdroj: ČSÚ: [http://www.czso.cz/xt/redakce.nsf/i/charakteristika\\_okresu\\_ostava\\_mesto](http://www.czso.cz/xt/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_ostava_mesto)

<sup>11</sup> Zdroj:

[http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/chrob\\_find/index.php?frame=1&TYPVYSTUPU%5B%5D=drusop&h\\_zc\\_hru=1&h\\_kod=&h\\_nazev=&h\\_organ\\_oochp=&h\\_kraj=&h\\_okres=CZ0816&ORP\\_ICOB=&POVOB\\_ICOB=&h\\_obec=&h\\_ku=&h\\_submit=Vyhledat](http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/chrob_find/index.php?frame=1&TYPVYSTUPU%5B%5D=drusop&h_zc_hru=1&h_kod=&h_nazev=&h_organ_oochp=&h_kraj=&h_okres=CZ0816&ORP_ICOB=&POVOB_ICOB=&h_obec=&h_ku=&h_submit=Vyhledat)

### Obrázek 3: Správní členění, okres Ostrava-město

ADMINISTRATIVNÍ ROZDĚLENÍ OKRESU OSTRAVA - MĚSTO - STAV K 31.12.2012



Zdroj: ČSÚ, zpracováno Ekotoxa, 2014

### Klimatické údaje

Území Ostravy spadá do teplé klimatické oblasti, avšak liší se určitými zvláštnostmi, způsobenými vysokou koncentrací průmyslu, hustou zástavbou a specifickými podmínkami Ostravské pánve. Prům. roční teplota je 8,6°C. Prům. úhrn ročních srážek činí 568,3 mm.

**Tabulka 8: Klimatické charakteristiky, okres Ostrava-město**

Označení klimatické oblasti	Teplá oblast W2
Počet letních dní	50-60
Počet dní s prům. teplotou 10° C a více	160-170
Počet dní s mrazem	100-110
Počet ledových dní	30-40
Prům. lednová teplota (° C)	-2 - -3
Prům. červencová teplota (° C)	18-19
Prům. dubnová teplota (° C)	8-9
Prům. říjnová teplota (° C)	7-9
Prům. počet dní se srážkami 1 mm a více	90-100
Suma srážek ve vegetačním období (mm)	350-400
Suma srážek v zimním období (mm)	200-300

Označení klimatické oblasti	Teplá oblast W2
Počet dní se sněhovou pokrývkou	40-50
Počet zatažených dní	120-140
Počet jasných dní	40-50
Počet letních dní	50-60
Počet dní s prům. teplotou 10° C a více	160-170

Zdroj: Atlas podnebí České republiky

### **Topografické údaje**

Okres leží v členitém terénu ostravské pánve, pouze její západní část na levém břehu Odry přechází do Vítkovické vrchoviny.

Nejvyšším bodem okresu je Krásné Pole (334 m n. m.), nejnižším Antošovice (208 m n. m.).

**Tabulka 9: Zeměpisné souřadnice okresu**

Kód: CZ0806	Zeměpisná šířka	Zeměpisná délka
nejsevernější bod:	49°54'44"	18°19'5" (okolí obce Šilheřovice)
nejjižnější bod	49°41'43"	18°11'32" (okolí obce Trnávka)
nejzápadnější bod	49°49'4"	18°2'53" (okolí obce Kyjovice)
nejvýchodnější bod	49°46'57"	18°24'38" (okolí obce Šenov)

### **B.1.2 Okres Karviná**

#### **Základní charakteristika**

Okres Karviná je situován v severovýchodní části Moravskoslezského kraje. Zaujímá rozlohu 356 km<sup>2</sup>, což jej činí čtvrtým nejmenším okresem v republice a za okresem Ostrava-město druhým nejmenším v Moravskoslezském kraji. Severně a východně hraničí s Polskou republikou, když státní hranice je více než z poloviny tvořena vodními toky. Ve třech úsecích v délce 26,5 km řekou Olší, jejím pravým přítokem – Petrůvkou v délce 7 km a řeka Odra tvoří hranici v délce 9 km.

Z celkové rozlohy okresu připadá na zemědělskou půdu 51,1 %, z toho na ornou půdu 69,6 %. Půdní kategorie jsou zastoupeny půdami hnědozemními, středně těžkými i středně hlubokými.

Životní prostředí se v okrese významně zlepšilo v důsledku útlumu produkce těžkého průmyslu v ostravsko-karvinské průmyslové oblasti, rovněž tak cílenými účinnými opatřeními – budováním filtračních komínových zařízení a čističek odpadních vod, ale také přecházením na topení ekologicky méně zatěžujícími formami zdrojů energie.

Industriální rozvoj Karvinska byl nastartován nálezem černého uhlí. Postupně se těžba rozvíjela v 19. století budováním dolů a návazně se rozvíjel průmysl

koksárenský, železářský, hutní, chemický a potřebná dopravní infrastruktura – železniční Severní dráha Ferdinandova a Košicko-bohumínská dráha. V polovině 20. století státní národohospodářská orientace na těžký průmysl ovlivnila vývoj okresu. V osmdesátých letech začala stagnace a pokles objemu těžby černého uhlí. Uskutečnil se rychlý útlum těžkého průmyslu. Problémy s odbytem vlastní produkce, ale také změny ve vlastnictví firem, přispěly k omezování i likvidaci nedůlních továrních kapacit ve strojírenství, elektrotechnickém, kožedělném průmyslu a k útlumu a organizačnímu rozpadu kapacit velkého stavebnictví v okrese. Uvolňované pracovní síly byly v první polovině devadesátých let zčásti absorbovány přechodem do drobného podnikání, do služeb, drobné řemeslné výroby a obchodní sítě, a část přešla do starobního důchodu. Teprve postupně byly vytvářeny nové investiční impulsy budováním průmyslových zón pro nové podnikatelské záměry většího rozsahu – „Nové pole“ v Karviné, „Pod zelenou“ v Českém Těšíně a podporováním podnikání v dalších městech a obcích.<sup>12</sup>

**Tabulka 10: Základní charakteristika okresu Karviná**

Charakteristika okresu Karviná	
<b>Kód:</b>	CZ0803
<b>Rozloha:</b>	356,2 km <sup>2</sup>
<b>Počet obyvatel:</b>	260 919 (k 31. 12. 2012)
<b>Hustota obyvatel:</b>	733 obyvatel/km <sup>2</sup>
<b>Zemědělská půda</b>	18 005 ha
<b>Orná půda</b>	12 317 ha
<b>Lesní půda</b>	5 082 ha
<b>Vodní plochy</b>	2 257 ha

Zdroj: ČSÚ ([http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu\\_a\\_uzemne\\_analyticke\\_podklady](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu_a_uzemne_analyticke_podklady)), data k 31. 12. 2012

Poslední zbytky původních, či přirozených porostů jsou chráněny. V okrese se nachází 2 přírodní rezervace (Skučák a Velké Doly) a 9 přírodních památek.<sup>13</sup>

Poloha okresu na hranicích s Polskem a v blízkosti Slovenska působí na to, že je častěji okresem nikoli cílovým, ale zpravidla tranzitním. Pro polské občany je okres průjezdem na jejich cestách zejména do střední a jižní Evropy. V okrese je 5 hraničních přechodů (Bohumín – Chałupki, Český Těšín – Cieszyn, Chotěbuz – Cieszyn (Boguszowice), Dolní Marklovice – Marklowice Górne, Petrovice-Závada – Gólkowice).<sup>1</sup> Propojení okresu na dálniční síť zajistila výstavba dálnice D47, jenž vede ve směru sever - jih od hranice Polska dálnicí D47 přes Ostravu po napojení na dálnici D1 na Brno u Vyškova. Hlavními silničními tahy jsou silnice I/11, která představuje hlavní silniční tah na Slovensko. Na dálnici se napojuje silnice I/67 z Bohumína přes Karvinou do Českého Těšína, kde se napojuje na R48 (E462),

<sup>12</sup> Zdroj: ČSÚ: [http://www.czso.cz/xt/redakce.nsf/i/charakteristika\\_okresu\\_karvina](http://www.czso.cz/xt/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_karvina)

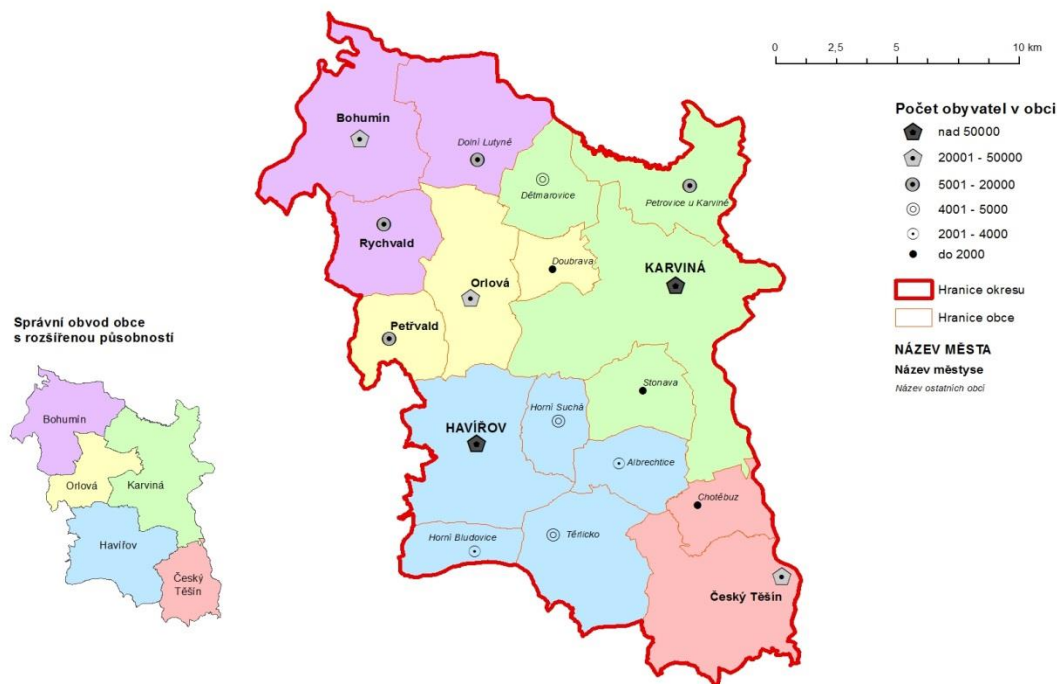
<sup>13</sup> Zdroj:

[http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/chrob\\_find/index.php?frame=1&TYPVYSTUPU%5B%5D=drusop&h\\_zc\\_hru=1&h\\_kod=&h\\_nazev=&h\\_organ\\_oochp=&h\\_kraj=CZ081&h\\_okres=CZ0813&ORP\\_ICOB=&POVOB\\_ICOB=&h\\_obec=&h\\_ku=&h\\_submit=Vyhledat](http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/chrob_find/index.php?frame=1&TYPVYSTUPU%5B%5D=drusop&h_zc_hru=1&h_kod=&h_nazev=&h_organ_oochp=&h_kraj=CZ081&h_okres=CZ0813&ORP_ICOB=&POVOB_ICOB=&h_obec=&h_ku=&h_submit=Vyhledat)

spojující Frýdek-Místek s Českým Těšínem a navazuje tak na polskou silniční síť. Dále se jedná o silnici I/59 z Ostravy do Karviné.

#### Obrázek 4: Správní členění, okres Karviná, členění podle ORP (s vyznačením měst okresu Karviná)

ADMINISTRATIVNÍ ROZDĚLENÍ OKRESU KARVINÁ - STAV K 31.12.2012



Zdroj: ČSÚ, zpracováno Ekotoxa, 2014

### Klimatické údaje

Klimatické podmínky okresu Karviná náleží do mírného pásma a jsou mírně kontinentální. Většinou plochý terén nevyvolává zásadní podnební zvláštnosti, jako např. dešťové stíny nebo tepelné inverze. Charakteristická je otevřenost terénu západním a severním větrům. Průměrná teplota se pohybuje kolem 8°C, letních dnů s teplotou nad 25°C bývá průměrně 45 a mrazových dnů s teplotou pod -0,1°C je okolo 110.

Tabulka 11: Klimatické charakteristiky, okres Karviná

Označení klimatické oblasti	Teplá oblast W2
Počet letních dnů	50-60
Počet dní s prům. teplotou 10° C a více	160-170
Počet dní s mrazem	100-110
Počet ledových dnů	30-40
Prům. lednová teplota (° C)	-2 - -3

Označení klimatické oblasti	Teplá oblast W2
Prům. červencová teplota (° C)	18-19
Prům. dubnová teplota (° C)	8-9
Prům. říjnová teplota (° C)	7-9
Prům. počet dní se srážkami 1 mm a více	90-100
Suma srážek ve vegetačním období (mm)	350-400
Suma srážek v zimním období (mm)	200-300
Počet dní se sněhovou pokrývkou	40-50
Počet zatažených dní	120-140
Počet jasných dní	40-50
Počet letních dní	50-60
Počet dní s prům. teplotou 10° C a více	160-170

Zdroj: Atlas podnebí České republiky

### Topografické údaje

Povrch území je plochý, mírně zvlněný, bez nápadných hor a terénních hran. Reliéf okresu je tvořen ze dvou odlišných součástí dělených přibližně tratí Havířov – Chotěbuz. Větší severní část náleží k Ostravské pánvi. Je mírně zvlněná s mnoha vodními plochami, poddolovaným a místy silně narušeným terénem. Menší území jižně od této trati tvoří Těšínská pahorkatina a má charakterem blíže k Beskydám. Je nad mořem výše, výškově členitější a je méně narušena lidskou činností. Pod pokrývkou třetihorních a čtvrtohorních usazenin jsou uloženy karbonské uhlonosné sedimenty v Ostravské pánvi.

Nejvyšší bod okresu je kopec Šachta v Českém Těšíně – Mistřovicích (423 m nad mořem) a nejnižší 198 m nad mořem (i v rámci Moravskoslezského kraje) se nachází severně od Bohumína v místě soutoku Odry s Olší.

**Tabulka 12: Zeměpisné souřadnice okresu**

Kód: CZ0803	Zeměpisná šířka	Zeměpisná délka
nejsevernější bod:	49°56'45"	18°20'8" (okolí města Bohumín)
nejjižnější bod	49°42'18"	18°35'7" (okolí města Český Těšín)
nejzápadnější bod	49°52'37"	18°18'14" (okolí města Bohumín)
nejvýchodnější bod	49°42'59"	18°37'43" (okolí města Český Těšín)

### **B.1.3 Okres Frýdek-Místek**

#### Základní charakteristika

Okres Frýdek-Místek leží v nejvýchodnější části České republiky, v Moravskoslezském kraji. Severovýchodní a východní hranice okresu tvoří státní hranice s Polskou republikou. Na jihovýchodě sousedí se Slovenskou republikou, na jihozápadě s okresem Vsetín, na západě s okresem Nový Jičín a na severu s okresy Ostrava-město a Karviná. Svou rozlohou 1 208 km<sup>2</sup> se v Moravskoslezském kraji řadí

na druhé místo. Počtem obyvatel přes 210 tis. je třetím nejlidnatějším v kraji a pátým v České republice.

Významné je lesní bohatství. Lesy zauímají přes polovinu rozlohy okresu (50,9 %), což řadí okres mezi nejlesnatější v republice. Po stránce produkce dřeva patří beskydské lesy k nejproduktivnějším oblastem nejen v České republice. Původní smíšené porosty Beskyd a jejich podhůří byly z ekonomických důvodů postupně nahrazovány smrkovými monokulturami.

Okres měl vždy zemědělsko-průmyslový charakter s převládajícím podílem průmyslu. Počátkem devadesátých let se v krátkém časovém období změnila národohospodářská koncepce. Uskutečnil se rychlý útlum těžkého průmyslu. V okrese se to projevilo zastavováním těžby na dolech a omezením výroby hutních podniků.<sup>14</sup>

**Tabulka 13: Základní charakteristika okresu Frýdek-Místek**

Charakteristika okresu Frýdek-Místek	
<b>Kód:</b>	CZ0802
<b>Rozloha:</b>	1 208,5 km <sup>2</sup>
<b>Počet obyvatel:</b>	212 448 (k 31.12.2012)
<b>Hustota obyvatel:</b>	176 obyvatel/km <sup>2</sup>
<b>Zemědělská půda</b>	45 328 ha
<b>Orná půda</b>	21 124 ha
<b>Lesní půda</b>	61 555 ha
<b>Vodní plochy</b>	2 366 ha

Zdroj: ČSÚ ([http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu\\_a\\_uzemne\\_analyticke\\_podklady](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu_a_uzemne_analyticke_podklady)), data k 31. 12. 2012

V okrese je poměrně velké zastoupení chráněných území. Kromě národní přírodní památky NPP Skalická Morávka jsou v okrese zastoupeny chráněná krajinná oblast Beskydy (část o výměře 50 130 ha), dále se zde nachází 5 národních přírodních rezervací (Čantorie, Kněhyně-Čertův mlýn, Mazák, Mionší a Salajka), 29 přírodních rezervací a 23 přírodních památek.<sup>15</sup>

Na hranici s Polskou republikou jsou 2 hraniční přechody (Bukovec – Jasnowice a Horní Lištná - Leszna Górna). Na hranici se Slovenskou republikou jsou pak 4 hraniční přechody (Bílá Bumbálka - Makov, Bílá Konečná - Klokočov, Mosty u Jablunkova - Svrčinovec a Šance - Milošová). Hlavními silničními tahy jsou silnice I/11, která představuje hlavní silniční tah na Slovensko. Dále rychlostní komunikace R48 (E462) od Nového Jičína přes Frýdek-Místek do Českého Těšína. Tuto komunikaci spojuje s tahem I/11 silnice I/68 z Hnojníka do Třince. Další významný silniční tah na Slovensko představuje silnice I/56.

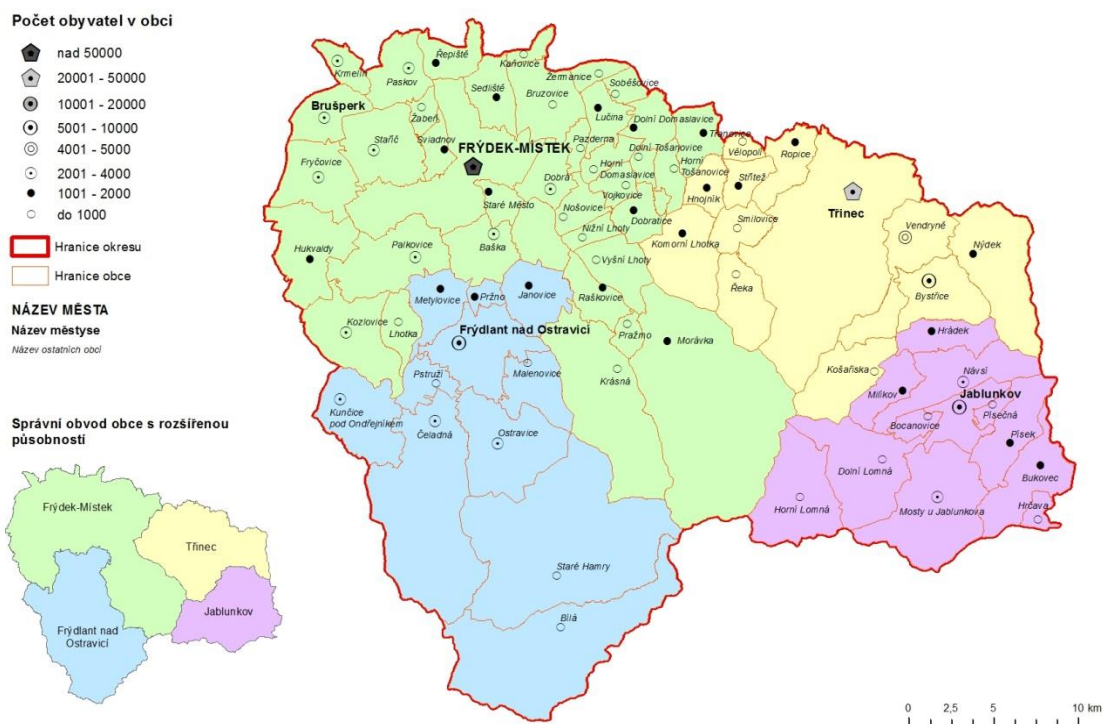
<sup>14</sup> Zdroj: [http://www.czso.cz/xt/redakce.nsf/i/charakteristika\\_okresu\\_frydek\\_mistek](http://www.czso.cz/xt/redakce.nsf/i/charakteristika_okresu_frydek_mistek)

<sup>15</sup> Zdroj:

[http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/chrob\\_find/index.php?frame=1&TYPVYSTUPU%5B%5D=drusop&h\\_zc\\_hru=1&h\\_kod=&h\\_nazev=&h\\_organ\\_oochp=&h\\_kraj=CZ081&h\\_okres=CZ0812&h\\_orp=&h\\_povob=&h\\_obec=&h\\_ku=&h\\_submit=Vyhledat](http://drusop.nature.cz/ost/chrobjekty/chrob_find/index.php?frame=1&TYPVYSTUPU%5B%5D=drusop&h_zc_hru=1&h_kod=&h_nazev=&h_organ_oochp=&h_kraj=CZ081&h_okres=CZ0812&h_orp=&h_povob=&h_obec=&h_ku=&h_submit=Vyhledat)

## Obrázek 5: Správní členění, okres Frýdek-Místek, členění podle ORP (s vyznačením měst okresu Frýdek-Místek)

ADMINISTRATIVNÍ ROZDĚLENÍ OKRESU FRÝDEK-MÍSTEK - STAV K 31.12.2012



Zdroj: ČSÚ, zpracováno Ekotoxa, 2014

### Klimatické údaje

Okres Frýdek-Místek leží v oblasti na přechodu mezi podnebím oceánským a vnitrozemským a má vyrovnané vlivy pevninského a oceánského podnebí. Klimatické podmínky jsou ovlivňovány rozsáhlým horským masivem Beskyd a jeho směrem napříč větrům, které přinášejí srážky. Převážná část území okresu je na návětrné straně Beskyd a patří mezi nejdeštivější oblasti v celé České republice. Na Lysé hoře je průměrná roční teplota vzduchu 2,6 °C.

**Tabulka 14: Klimatické charakteristiky, okres Frýdek-Místek**

Označení klimatické oblasti	Mírně teplá oblast MW7	Chladná oblast CH7
Počet letních dní	30-40	10-30
Počet dní s prům. teplotou 10° C a více	140-160	120-140
Počet dní s mrazem	110-130	140-160
Počet ledových dní	40-50	50-60
Prům. lednová teplota (° C)	-2 - -3	-3 - -4
Prům. červencová teplota (° C)	16-17	15-16
Prům. dubnová teplota (° C)	6-7	4-6
Prům. říjnová teplota (° C)	7-8	6-7
Prům. počet dní se srážkami 1 mm a více	100-120	120-130
Suma srážek ve vegetačním období (mm)	400-450	500-600



Označení klimatické oblasti	Mírně teplá oblast MW7	Chladná oblast CH7
Suma srážek v zimním období (mm)	250-300	350-400
Počet dní se sněhovou pokrývkou	60-80	100-120
Počet zatažených dní	120-150	150-160
Počet jasných dní	40-50	40-50
Počet letních dní	30-40	10-30
Počet dní s prům. teplotou 10° C a více	140-160	120-140

Zdroj: Atlas podnebí České republiky

### **Topografické údaje**

Povrch okresu je velmi členitý. Z velké části jej tvoří Moravskoslezské Beskydy, jako součást vnějších Karpat a jejich nejvyššího pohoří. Ke Karpatům náleží zvlněný reliéf charakteru hornatin, vrchovin a pahorkatin, které jsou od sebe odděleny výraznými vnitrohorskými depresiemi. Rozhodující část území okresu patří do vnějších západních Karpat a jen malá část na severu a severozápadě patří do vněkarpatských sníženin, Ostravské pánve a oderské části Moravské brány. Převážná část Moravskoslezských Beskyd se rozkládá na jižní a východní části okresu. Skládají se ze dvou horských pásů. Na severu je to pás kulminační, rozčleněný údolími řek v horské skupiny. Pohraniční pás je nižší, ale vede po něm evropské rozvodí.

Nejvyšší bod okresu je Lysá Hora (1 324 m nad mořem) a nejnižší je v obci Krmelín (225 m nad mořem).

**Tabulka 15: Zeměpisné souřadnice okresu**

Kód: CZ0806	Zeměpisná šířka	Zeměpisná délka
nejsevernější bod:	49°45'30"	18°24'16" (okolí obce Kaňovice)
nejjižnější bod	49°23'40"	18°24'10" (okolí obce Bílá)
nejzápadnější bod	49°38'59"	18°11'5" (okolí obce Hukvaldy)
nejvýchodnější bod	49°32'59"	18°51'40" (okolí obce Bukovec)

## **B.2 Popis způsobu posuzování úrovně znečištění, umístění stacionárního měření (mapa, geografické souřadnice)**

Dle vyhlášky č. 330/2012 Sb. se úroveň znečištění posuzuje:

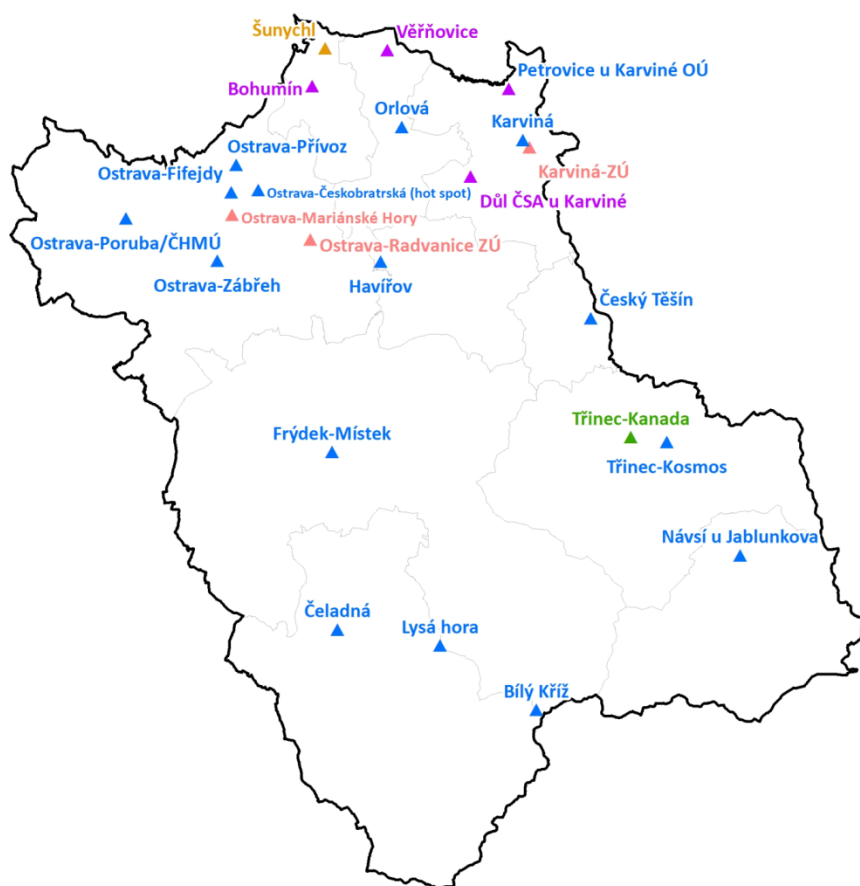
- stacionárním měřením ve všech aglomeracích a v těch zónách, kde úroveň znečištění dosahuje nebo přesahuje horní mez pro posuzování úrovně znečištění a kde, v případě troposférického ozonu, úroveň překračuje během posledních pěti let imisní limit stanovený v bodu 5 přílohy č. 1 zákona č. 201/2012 Sb.,
- výpočtem prostřednictvím modelu v zónách, kde úroveň znečištění nepřesahuje dolní mez pro posuzování úrovně znečišťování,
- kombinací stacionárního měření a orientačního měření (v souladu s částí II přílohy č. 1 vyhlášky č. 330/2012 Sb.) nebo kombinací stacionárního měření a modelování v zónách, kde je úroveň znečištění ovzduší nižší než horní mez pro posuzování.

Horní a dolní meze pro posuzování úrovně znečištění a povolený počet překročení jsou, pro jednotlivé znečišťující látky a jejich doby průměrování, uvedené v příloze č. 4 vyhlášky č. 330/2012 Sb. Mez pro posuzování úrovně znečištění se považuje za překročenou, pokud byla překročena nejméně ve 3 z předcházejících 5 kalendářních let. U znečišťujících látek s dobou průměrování kratší než 1 kalendářní rok se mez považuje za překročenou, pokud je překročena v průběhu jednoho kalendářního roku vícekrát, než je maximální povolený počet překročení stanovený v příloze č. 4 vyhlášky č. 330/2012 Sb.

Hodnocení imisní situace se opírá o data archivovaná v imisní databázi Informačního systému kvality ovzduší České republiky, provozovaného a spravovaného ČHMÚ. Vedle údajů ze staničních sítí ČHMÚ přispívá do imisní databáze ISKO již řadu let několik dalších organizací podílejících se rozhodujícím způsobem na sledování znečištění ovzduší v České republice.

V aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek se na měření kvality ovzduší podílí Český hydrometeorologický ústav (modré lokality, viz Obrázek 6:), MÚ Třinec (zelené lokality, Obrázek 6:) a Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě (červené lokality, viz Obrázek 6:), měření na lokalitách Ostrava-Mariánské Hory a Ostrava-Radvanice jsou podporována dotací statutárního města Ostravy). Měření na některých lokalitách ČHMÚ byla dotována z rozpočtu Moravskoslezského kraje (MSK, fialové lokality, viz Obrázek 6:). V neposlední řadě provádí měření na území aglomerace i společnost ČEZ (oranžové lokality, viz Obrázek 6:). Přehled a charakteristiku lokalit uvádí 0 a Obrázek 6:, následující 0 pak zobrazuje měřicí programy a měřené škodliviny.

**Obrázek 6: Přehled lokalit imisního monitoringu, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Tabulka 16: Přehled lokalit imisního monitoringu, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Název lokality	Klasifikace	Vlastník	Kraj	Zem. délka	Zem. šířka	Nadm. výška
Bílý Kříž	B/R/N-REG	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,53856	49,50261	890
Bohumín	B/S/RI	ČHMÚ,MSK	Moravskoslezský	18,347361	49,904139	200
Čeladná	B/R/N-NCI	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,348354	49,559215	400
Český Těšín	B/U/R	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,609726	49,748958	285
Důl ČSA u Karviné	B/R/I-NCI	ČHMÚ,MSK	Moravskoslezský	18,498816	49,842247	238
Frýdek-Místek	B/S/R	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,351071	49,67179	290
Havířov	B/U/R	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,406836	49,790978	260
Karviná-ZÚ	T/U/R	ZÚ	Moravskoslezský	18,557778	49,858889	230
Karviná	B/U/R	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,551453	49,863796	238
Návší u Jablunkova	B/R/N-REG	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,743965	49,594194	380
Ostrava-Českobratrská (hot spot)	T/U/CR	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,289976	49,839849	215
Ostrava-Fifejdy	B/U/R	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,263689	49,839189	220

Název lokality	Klasifikace	Vlastník	Kraj	Zem. délka	Zem. šířka	Nadm. výška
Ostrava-Mariánské Hory	I/U/IR	ZÚ, SMOva	Moravskoslezský	18,263655	49,824859	225
Ostrava-Poruba/ČHMÚ	B/S/R	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,159276	49,825295	242
Ostrava-Přivoz	I/U/IR	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,269741	49,856259	207
Ostrava-Radvanice ZÚ	I/S/IR	ZÚ, SMOva	Moravskoslezský	18,339138	49,807057	250
Orlová	B/U/R	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,433608	49,87566	266
Ostrava-Zábřeh	B/U/R	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,24718	49,796041	235
Petrovice u Karviné OÚ	B/S/IR	ČHMÚ,MSK	Moravskoslezský	18,540216	49,896737	227
Šunychl	I/S/A	ČEZ	Moravskoslezský	18,361847	49,927567	196
Třinec-Kanada	B/U/R	MÚTř	Moravskoslezský	18,643037	49,672379	346
Třinec-Kosmos	B/U/R	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,677799	49,668114	320
Věřňovice	B/R/AI-NCI	ČHMÚ,MSK	Moravskoslezský	18,422873	49,92468	203
Lysá hora	B/R/N-REG	ČHMÚ	Moravskoslezský	18,447389	49,546094	1323

Zdroj dat: ČHMÚ

Klasifikace lokalit:

Typ stanice: T - Dopravní, I - Průmyslová, Pozad'ová - B; Typ oblasti: U - Městská, S - Předměstská, R - Venkovská; Charakteristika oblasti: R - Obytná, C - Obchodní, I - Průmyslová, A - Zemědělská, N - Přírodní, RC - Obytná/obchodní, CI - Obchodní/průmyslová, IR - Průmyslová/obytná, RCI - Obytná/obchodní/průmyslová, AN - Zemědělská přírodní; Podkategorie pozad'ových venkovských stanic: NCI - Příměstská, REG - Regionální, REM - Odlehlá

**Tabulka 17: Měřicí programy a měřené škodliviny v lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**

Název lokality	Měřicí program <sup>16</sup>	Měřené škodliviny (2003-2012)
Bílý Kříž	A,0	SO <sub>2</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , O <sub>3</sub> , TK
Bohumín	A	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO
Čeladná	M	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>
Český Těšín	A,P,0	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , PAH, TK
Důl ČSA u Karviné	M,P	PM <sub>10</sub> , PAH
Frýdek-Místek	A	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub>
Havířov	A	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub>
Karviná-ZÚ	K,P,0	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> , PAH, TK
Karviná	A	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub>
Návsí u Jablunkova	M	PM <sub>10</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub>
Ostrava-Českobratrská spot)	(hot A,M	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , CO, BZN

<sup>16</sup> A – automatizovaný měřicí program; D – měření pasivními dosimetry; K – kombinované měření; M – manuální měřicí program; P – měření polycyklických aromatických uhlovdíků; 0 – měření těžkých kovů (TK) v PM<sub>10</sub>; 5 – měření těžkých kovů v PM<sub>2,5</sub>

Název lokality	Měřicí program <sup>16</sup>	Měřené škodliviny (2003-2012)
Ostrava-Fifejdy	A	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, O <sub>3</sub> , BZN
Ostrava-Mariánské Hory	K,P,0	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, O <sub>3</sub> , PAH, TK
Ostrava-Poruba/ČHMÚ	A,M,P,0,D	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , PAH, TK
Ostrava-Přívoz	A,P,0	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, BZN, PAH, TK
Ostrava-Radvanice ZÚ	K,P,0	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, O <sub>3</sub> , PAH, TK
Orlová	A	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub>
Ostrava-Zábřeh	A	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub>
Petrovice u Karviné OÚ	M,P,0	PM <sub>10</sub> , PAH, TK
Šunychl	A	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub>
Třinec-Kanada	A	PM <sub>10</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , BZN
Třinec-Kosmos	A,D	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , BZN
Věřňovice	A,D	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO-NO <sub>2</sub> -NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , BZN
Lysá hora	M	SO <sub>2</sub>

Zdroj dat: ČHMÚ

### B.3 Informace o charakteru cílů vyžadujících v dané lokalitě ochranu

#### B.3.1 Stanovení cílové skupiny obyvatel

Dosažení přípustné úrovně znečištění, tedy limitních hodnot hmotnostní koncentrace znečišťující látky v ovzduší (imise), je stanoveno ve formě imisních limitů pro a) zajištění ochrany zdraví lidí a b) ochranu ekosystémů a vegetace přílohou č. 1 k zákonu o ochraně ovzduší. Ve vztahu k zajištění ochrany zdraví lidí se obecně jedná o všechny obyvatele na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek, a dále o ekosystémy a vegetaci na území aglomerace. Cílovou skupinou obyvatel je skupina exponovaných obyvatel v obcích vymezených v kapitole 0.

Tabulka 18: Počet obyvatel, aglomerace CZ08A OV/KA/FM

Skupina obyvatel	Počet obyvatel/ Podíl v %
Počet obyvatel	801 690
Obyvatelé ve věku 0 – 14 let (%)	14,4
Obyvatelé ve věku 0 – 14 let (obyvatel)	115 223
Obyvatelé ve věku 65 + let (%)	16,7
Obyvatelé ve věku 65+ let (obyvatel)	134 046

Zdroj: ČSÚ ([http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu\\_a\\_uzemne\\_analyticke\\_podklady](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/csu_a_uzemne_analyticke_podklady)), data k 31.12.2012

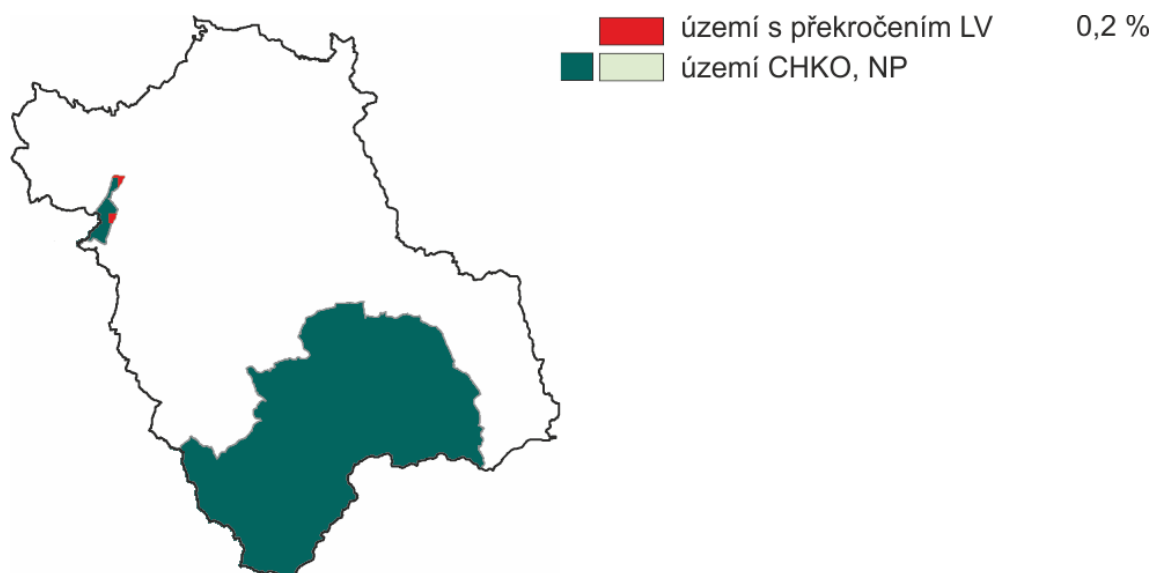
Kromě dosažení limitních hodnot koncentrací jsou na území kraje také cíle, u kterých je žádoucí zvýšená péče o kvalitu ovzduší – jedná se o lázeňská střediska. Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek se nachází dvě lázeňská města – Karviná (lázně Darkov) a Klimkovice. V lázeňských městech je nezbytné dbát na zlepšení anebo udržení kvality ovzduší i v případech, kdy nejsou překročeny imisní limity.

### B.3.2 Vymezení citlivých ekosystémů

Na základě mapování rozložení imisních charakteristik pro rok 2011 relevantních z hlediska ochrany ekosystémů a vegetace je znázorněno rozložení ročních a zimních průměrných koncentrací  $\text{SO}_2$  a ročních průměrných koncentrací  $\text{NO}_x$  pro ochranu ekosystémů a vegetace.

Mapa (Obrázek 7:) znázorňuje vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší vzhledem k imisním limitům pro ochranu ekosystémů a vegetace na území národních parků a chráněných krajinných oblastí bez zahrnutí přízemního ozonu. Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek zasahují 2 CHKO (CHKO Moravskoslezské Beskydy a CHKO Poodří), přičemž téměř na celém tomto území nedochází k překročení imisního limitu pro ochranu ekosystému a vegetace (bez započtení troposférického ozónu) – území s překročeným imisním limitem činí 0,2 %.

**Obrázek 7: Území s překročením LV pro ochranu vegetace a ekosystémů, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2011**



*Zdroj dat: ČHMÚ*

### B.3.3 Odhad rozlohy znečištěných oblastí pro jednotlivé znečišťující látky

#### Prostorová interpretace imisních dat ČHMÚ

Odhad rozlohy znečištěných oblastí provádí každoročně Ministerstvo životního prostředí na základě výsledků stacionárního měření, výpočtu nebo jejich kombinací a zveřejňuje je prostřednictvím ČHMÚ ([www.chmi.cz](http://www.chmi.cz), ročenka „Znečištění ovzduší na území České republiky“). Pro jednotlivé zóny a aglomerace je zde dle jejich územního členění stanoven procentuální podíl plochy s překročením imisního limitu každé znečišťující látky.

Podkladem pro vymezení těchto oblastí jsou analýzy, prováděné Českým hydrometeorologickým ústavem ve čtvercové síti 1×1 km. Z této sítě jsou pak data přepočtena na správní jednotky.

Hodnocení kvality ovzduší se tedy týká celého území České republiky, nikoliv jen okolí monitorovacích stanic. Stanovení úrovně znečištění v oblastech, které nejsou pokryty měřeními, je provedeno územním odhadem rozložení sledované míry znečištění ovzduší a spočívá v zobecnění „bodových“ měření při dané hustotě (rozložení monitorovacích stanic) a akceptovatelné chybě odhadu na celé hodnocené území. Nezastupitelnou roli mají empirické, matematicko-statistické modely odhadu časového či prostorového rozložení imisních charakteristik.

Při odhadech polí imisních a depozičních charakteristik jsou na podkladě měření na monitorovacích stanicích využívány geostatistické postupy a nástroje mapové algebry geografického informačního systému (GIS).

Kromě využití výsledků z přímého měření koncentrací znečišťujících látek jsou využity i výsledky modelování. Pro území ČR se používá gaussovský disperzní model SYMOS 97, který počítá koncentrace na základě podrobných emisních inventur a meteorologických podmínek relevantních pro období hodnoceného kalendářního roku. Do výpočtu jsou zahrnuty poslední dostupné informace o zdrojích znečišťování z emisní databáze ISKO a informace o emisích z liniových zdrojů. V poslední době jsou využívány pro některé látky i výsledky eulerovského chemického disperzního modelu CAMx (Comprehensive Air Quality Model with Extensions tj. souhrnný model kvality ovzduší s rozšířeními). Kromě zdrojů v ČR jsou do výpočtu pravidelně zahrnovány i dostupné informace o emisích ze zahraničních zdrojů, které mají nezastupitelnou úlohu zejména při výpočtu koncentrací v pohraničních oblastech, mohou se však uplatnit i v regionech od hranic vzdálenějších. Do výpočtu jsou zahrnuty i informace o koncentracích látek znečišťujících ovzduší z několika příhraničních stanic v Polsku a Německu, které jsou poskytovány v rámci mezinárodní výměny dat.

Kromě rozptylového modelu je v některých případech (např. pro přízemní ozon) aplikován empirický model za využití veličin vykazujících regresní závislost s naměřenými koncentracemi (jako nadmožská výška).

Při konstrukci prostorového rozložení koncentrací PM<sub>10</sub> je v současné době používán empirický model, který kombinuje rozptylové modely SYMOS, CAMx, evropský model EMEP a nadmožskou výšku s naměřenými koncentracemi na stanicích za pomoci metodiky vyvíjené v rámci Evropského tematického centra pro znečištění ovzduší a mitigaci klimatických změn ETC/ACC.

V tabulce níže (0) je uvedena rozloha oblasti s překročenými imisními limity dle přílohy č. 1 zákona o ochraně ovzduší. Samostatně je uvedena rozloha území s překročenými imisními limity (LV, limit value) pro znečišťující látky podle bodů 1 a 3 této přílohy (viz. LV bez O<sub>3</sub>) a podle bodů 1, 3 a 4 této přílohy (viz. LV s O<sub>3</sub>)

**Tabulka 19: Plocha území (v km<sup>2</sup>) s překročenými imisními limity dle zákona č. 201/2012 Sb., aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Rok	LV bez O <sub>3</sub>		LV s O <sub>3</sub>	
	km <sup>2</sup>	%	km <sup>2</sup>	%
2005	1592,38	83,84	1899,31	100
2006	1453,08	76,51	1899,31	100
2007	1297,68	68,32	1899,31	100
2008	1206,36	63,52	1899,31	100
2009	1385,44	72,94	1899,31	100
2010	1645,24	86,62	1758,92	92,61
2011	1587,68	83,59	1728,04	90,98
2012	1669,69	87,91	1796,29	94,58

Zdroj dat: ČHMÚ

Mapa oblastí s překročeným alespoň jedním imisním limitem (Obrázek 8:) podává informaci o kvalitě ovzduší na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek na základě vyhodnocení překročení imisních limitů v roce 2011. Imisní limity (bez zahrnutí přízemního ozónu) byly překročeny na ploše téměř 84 %. Vyhodnocení oblastí s překročenými imisními limity v roce 2012 ukazuje na nárůst plochy území, kde byl překročen alespoň jeden imisní limit (87,9 % území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek, Obrázek 9:).

**Obrázek 8: Území s překročením imisních limitů, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ



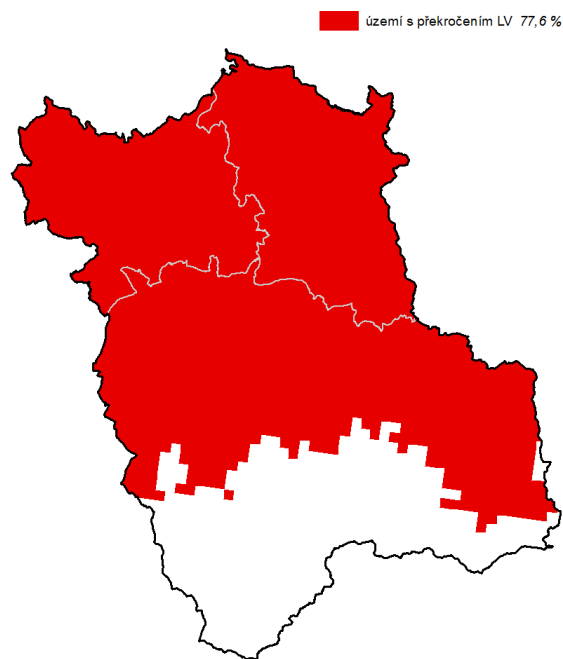
**Obrázek 9: Území s překročením imisních limitů, aglomerace CZ08A  
OV/KA/FM, 2012**



území s překročením LV 87,9 %

Zdroj dat: ČHMÚ

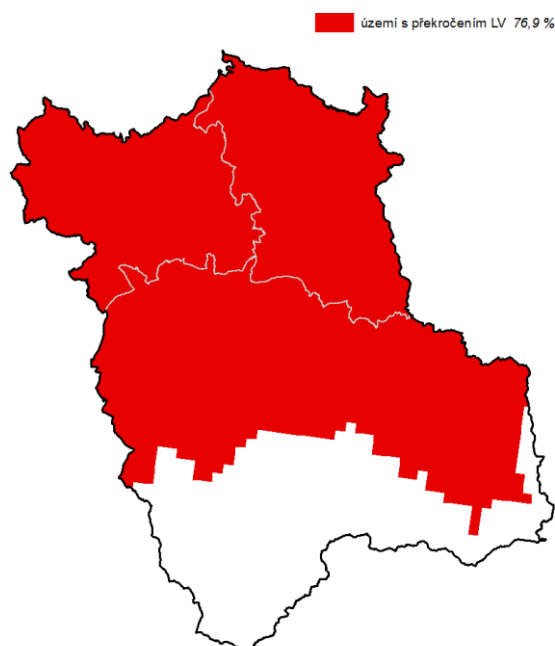
**Obrázek 10: Území s překročením imisních limitů, aglomerace CZ08A  
OV/KA/FM, 2007 - 2011**



území s překročením LV 77,6 %

Zdroj dat: ČHMÚ

### Obrázek 11: Území s překročením imisních limitů, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2008 - 2012



Zdroj dat: ČHMÚ

Pomocí podrobnější analýzy lze konstatovat, že na překročení imisních limitů se nejvíce podílely nadlimitní koncentrace benzo(a)pyrenu, PM<sub>10</sub> (denní imisní limit) a PM<sub>2,5</sub> (0). Dále se na vymezení podílí překročení ročních imisních limitů pro PM<sub>10</sub> a benzen. V některých letech významně navyšovalo rozsah oblasti s překročenými imisními limity překročení imisního limitu pro přízemní ozón.

**Tabulka 20: Plocha území (v %) aglomerace CZ08A OV/KA/FM s překročením imisních limitů pro jednotlivé škodliviny**

Rok	SO <sub>2</sub> (dp)	PM <sub>10</sub> (rp)	PM <sub>10</sub> (dp)	NO <sub>2</sub> (rp)	Benzen	As	Cd	B(a)P	O <sub>3</sub>	PM <sub>2,5</sub>	Ní
2005	-	43,38	80,83	0,26	3,24	-	-	73,82	96,91	-	-
2006	0,10	54,59	76,08	0,37	1,60	6,90	-	59,13	99,97	-	-
2007	-	24,13	67,90	0,16	0,92	5,27	-	49,69	100,00	-	-
2008	-	18,09	63,28	0,05	0,86	2,16	0,21	51,84	100,00	-	-
2009	-	20,35	72,94	0,05	0,26	0,74	-	33,70	53,31	-	-
2010	-	54,41	85,82	0,11	0,05	-	-	83,93	11,71	-	-
2011	-	27,09	77,08	-	0,37	-	-	83,54	10,67	60,01	-
2012	-	31,05	85,38	-	0,21	-	-	87,91	16,28	67,04	-

Zdroj dat: ČHMÚ

Ze souhrnných údajů v tabulce (0) vyplývá, že:

- z hlediska plošného rozsahu překročení limitu se jeví jako nejvíce problematické škodliviny suspendované částice PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> a benzo(a)pyren.
- rozsah překročení ročních imisních limitů částic PM<sub>10</sub> byl nejhorší v letech 2006 a 2010.. K překročení imisního limitu pro PM<sub>2,5</sub> došlo v letech 2011 a 2012 (od počátku měření).
- v případě překračování imisních limitů u benzo(a)pyrenu byla situace v průběhu sledovaného období víceméně stabilní. K pozitivnímu výkyvu došlo v letech 2007 - 2009, naproti tomu rok 2012 byl z pohledu této škodliviny extrémní.
- u koncentrací troposférického ozónu byl v letech 2010 a 2012 zaznamenán velmi výrazný pokles oproti ostatním rokům.

Klouzavý průměr pro pětileté období 2007-2011 a 2008-2012 ukazuje na nejvýznamnější znečištění benzo(a)pyrenem, částicemi frakce PM<sub>10</sub> (překračování 35. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub>) a částicemi frakce PM<sub>2,5</sub>.

**Tabulka 21: Pětileté průměrné koncentrace, aglomerace CZ08A OV/KA/FM (v %) území s překročenými imisními limity (LV, limit value) dle zákona č. 201/2012 Sb.**

Rok	PM <sub>10</sub> (rp)	PM <sub>10</sub> (dp)	NO <sub>2</sub> (rp)	Benzen	B(a)P	PM <sub>2,5</sub>	As	SO <sub>2</sub>
2007-2011	28,8	75,1	-	0,3	66,1	54,7	0,2	-
2008-2012	30,4	78,8	-	0,1	74,7	59,1	-	-

Zdroj dat: ČHMÚ

### B.3.4 Velikost exponované skupiny obyvatel

Velikost exponované skupiny obyvatel, v oblastech v nichž je překročen imisní limit, je každoročně stanovována Českým hydrometeorologickým ústavem pro jednotlivé škodliviny. V jednotlivých letech se velikost exponované skupiny obyvatel mění dle stanovené rozlohy oblastí s překročenými imisními limity a to zejména v souvislosti s meteorologickými a klimatickými podmínkami. Počet obyvatel žijících v oblasti s překročenými imisními limity přesahuje 800 tisíc.

**Tabulka 22: Velikost exponované skupiny obyvatelstva (počet obyvatel), dle zákona č. 201/2012 Sb., aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Rok	LV bez O <sub>3</sub>		LV s O <sub>3</sub>	
	tis. obyv.	%	tis. obyv.	%
2005	824,0	100,0	827,4	100,0
2006	820,2	99,7	827,4	100,0
2007	812,1	98,7	827,4	100,0
2008	797,4	96,9	827,4	100,0
2009	813,8	99,2	827,4	100,0
2010	826,2	100,0	826,4	100,0

Rok	LV bez O <sub>3</sub>		LV s O <sub>3</sub>	
	tis. obyv.	%	tis. obyv.	%
2011	825,2	100,0	825,8	100,0
2012	826,3	100,0	826,6	100,0

Zdroj dat: ČHMÚ

Velikosti exponované populace aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek vystavené nadlimitním koncentracím dle pětiletých průměrných koncentrací za období 2007-2011 a 2008 – 2012 je uvedena v následujících tabulkách.

**Tabulka 23: Počet obyvatel v oblastech s překročenými imisními limity, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Skupina obyvatel	Počet obyvatel [tis.]				
	B(a)P	PM <sub>10</sub> 24h	PM <sub>10</sub> rp	PM <sub>2,5</sub>	BZN
Počet obyvatel v území s překročenými imisními limity (pětiletý průměr 2007-2011)	804,9	818,9	516,2	769,2	9,8
Počet obyvatel v území s překročenými imisními limity (pětiletý průměr 2008-2012)	816,3	821,8	521,4	783,6	0,8

Zdroj dat: ČHMÚ

**Tabulka 24: Podíl obyvatel v oblastech s překročenými imisními limity, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Skupina obyvatel	Podíl obyvatel				
	B(a)P	PM <sub>10</sub> 24h	PM <sub>10</sub> rp	PM <sub>2,5</sub>	BZN
Podíl obyvatel v území s překročenými imisními limity (pětiletý průměr 2007-2011)	98,5 %	100,0 %	63,2 %	94,1 %	1,2 %
Podíl obyvatel v území s překročenými imisními limity (pětiletý průměr 2008-2012)	100,0 %	100,0 %	64,2 %	96,4 %	0,1 %

Zdroj dat: ČHMÚ

Souhrn obcí aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek a příslušných překročených imisních limitů na základě vyhodnocení pětiletého průměru za roky 2007-2011 je uveden v následující tabulce (0). Na základě vyhodnocení klouzavého pětiletého průměru koncentrací za roky 2007-2011 byl na území 98 obcí aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek překročen alespoň jeden imisní limit.

**Tabulka 25: Obce s překročenými imisními limity, vyhodnocení pětiletých průměrů 2007-2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

ORP	Obec	24hodinová koncentrace	průměrná roční koncentrace				
		PM <sub>10</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	BZN	B(a)P	As
Bohumín	Bohumín	ano	ano	ano	-	ano	-
Bohumín	Dolní Lutyně	ano	ano	ano	-	ano	-

ORP	Obec	24hodinová koncentrace		průměrná roční koncentrace				
		PM <sub>10</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	BZN	B(a)P	As	
Bohumín	Rychvald	ano	ano	ano	-	ano	-	
Český Těšín	Český Těšín	ano	ano	ano	-	ano	-	
Český Těšín	Chotěbuz	ano	ano	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Baška	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Brušperk	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Bruzovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Dobrá	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Dobratice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Dolní Domaslavice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Dolní Tošanovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Fryčovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Frýdek-Místek	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Horní Domaslavice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Horní Tošanovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Hukvaldy	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Kaňovice	ano	ano	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Kozlovice	ano	-	-	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Krásná	ano	-	-	-	-	-	
Frýdek-Místek	Krmelín	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Lhotka	ano	-	-	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Lučina	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Morávka	ano	-	-	-	-	-	
Frýdek-Místek	Nižní Lhoty	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Nošovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Palkovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Paskov	ano	ano	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Pazderna	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Pražmo	ano	-	-	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Raškovice	ano	-	-	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Řepiště	ano	ano	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Sedliště	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Soběšovice	ano	ano	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Staré Město	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Staříč	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Sviadnov	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Třanovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Vojkovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Vyšní Lhoty	ano	-	-	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Žabeň	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdek-Místek	Žermanice	ano	ano	ano	-	ano	-	
Frýdlant nad Ostravicí	Čeladná	ano	-	-	-	-	-	
Frýdlant nad Ostravicí	Frýdlant nad Ostravicí	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdlant nad Ostravicí	Janovice	ano	-	-	-	ano	-	

ORP	Obec	24hodinová koncentrace		průměrná roční koncentrace				
		PM <sub>10</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	BZN	B(a)P	As	
Frýdlant nad Ostravicí	Kunčice pod Ondřejníkem	ano	-	-	-	ano	-	
Frýdlant nad Ostravicí	Malenovice	ano	-	-	-	ano	-	
Frýdlant nad Ostravicí	Metýlovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Frýdlant nad Ostravicí	Ostravice	ano	-	-	-	-	-	
Frýdlant nad Ostravicí	Pržno	ano	-	-	-	ano	-	
Frýdlant nad Ostravicí	Pstruží	ano	-	-	-	ano	-	
Havířov	Albrechtice	ano	ano	ano	-	ano	-	
Havířov	Havířov	ano	ano	ano	-	ano	-	
Havířov	Horní Bludovice	ano	ano	ano	-	ano	-	
Havířov	Horní Suchá	ano	ano	ano	-	ano	-	
Havířov	Těrlicko	ano	ano	ano	-	ano	-	
Jablunkov	Bocanovice	ano	-	-	-	ano	-	
Jablunkov	Bukovec	ano	-	-	-	ano	-	
Jablunkov	Dolní Lomná	ano	-	-	-	-	-	
Jablunkov	Hrádek	ano	-	ano	-	ano	-	
Jablunkov	Jablunkov	ano	-	ano	-	ano	-	
Jablunkov	Milíkov	ano	-	-	-	ano	-	
Jablunkov	Mosty u Jablunkova	ano	-	-	-	ano	-	
Jablunkov	Návsí	ano	-	ano	-	ano	-	
Jablunkov	Písečná	ano	-	-	-	ano	-	
Jablunkov	Písek	ano	-	-	-	ano	-	
Karviná	Dětmarovice	ano	ano	ano	-	ano	-	
Karviná	Karviná	ano	ano	ano	-	ano	-	
Karviná	Petrovice u Karviné	ano	ano	ano	-	ano	-	
Karviná	Stonava	ano	ano	ano	-	ano	-	
Orlová	Doubrava	ano	ano	ano	-	ano	-	
Orlová	Orlová	ano	ano	ano	-	ano	-	
Orlová	Petřvald	ano	ano	ano	-	ano	-	
Ostrava	Čavisov	ano	-	ano	-	ano	-	
Ostrava	Dolní Lhota	ano	-	ano	-	ano	-	
Ostrava	Horní Lhota	ano	-	ano	-	ano	-	
Ostrava	Klimkovice	ano	-	ano	-	ano	-	
Ostrava	Olbramice	ano	-	ano	-	ano	-	
Ostrava	Ostrava	ano	ano	ano	ano	ano	ano	
Ostrava	Stará Ves nad Ondřejnicí	ano	-	ano	-	ano	-	
Ostrava	Šenov	ano	ano	ano	-	ano	-	
Ostrava	Václavovice	ano	ano	ano	-	ano	-	
Ostrava	Velká Polom	ano	-	ano	-	ano	-	
Ostrava	Vratimov	ano	ano	ano	-	ano	-	
Ostrava	Vřesina	ano	-	ano	-	ano	-	
Ostrava	Zbyslavice	ano	-	ano	-	ano	-	
Třinec	Bystřice	ano	-	ano	-	ano	-	
Třinec	Hnojník	ano	-	ano	-	ano	-	

ORP	Obec	24hodinová koncentrace	průměrná roční koncentrace				
		PM <sub>10</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	BZN	B(a)P	As
Třinec	Komorní Lhotka	ano	-	ano	-	ano	-
Třinec	Košářska	ano	-	ano	-	ano	-
Třinec	Nýdek	ano	-	-	-	ano	-
Třinec	Ropice	ano	ano	ano	-	ano	-
Třinec	Řeka	ano	-	-	-	ano	-
Třinec	Smilovice	ano	-	ano	-	ano	-
Třinec	Střítež	ano	-	ano	-	ano	-
Třinec	Třinec	ano	ano	ano	-	ano	-
Třinec	Vělopolí	ano	-	ano	-	ano	-
Třinec	Vendryně	ano	-	ano	-	ano	-

Zdroj dat: ČHMÚ





Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Frýdek-Místek	51,7	43,6	48,8	43,2	35,6	33,7	36,4	45,8	39,3	38,3
Havířov	66,4	56,7	56,4	54,7	41,8	40,6	44,0	53,2	43,9	44,3
Karviná-ZÚ	42,8	28,6	43,1	47,6	41,0	39,8	44,0	50,4	49,5	46,2
Karviná	58,9	46,1	54,0	56,8	42,0	42,7	44,8	54,5	44,7	45,8
Návsí u Jablunkova			38,3	41,1	31,6	32,2	32,1	39,6	33,3	33,1
Ostrava-Českoobrátská (hot spot)			54,9	54,1	42,9	43,1	43,8	50,5	43,6	42,4
Ostrava-Fifejdy	56,0	44,5	50,3	47,0	39,3	40,5	40,9	51,5	42,2	41,3
Ostrava-Mariánské Hory					41,5	41,3	35,7	40,2	47,5	42,6
Ostrava-Poruba/ČHMÚ	42,2	37,3	43,6	37,5	30,6	30,0	34,0	39,9	34,0	35,1
Ostrava-Přívoz	58,8	50,5	58,5	56,6	45,9	46,6	46,7	52,1	44,9	43,9
Ostrava-Radvanice ZÚ				63,8		48,5	47,5	61,7	49,3	49,5
Orlová	56,2		59,5	58,5	42,0	43,5	44,6	51,4	45,4	45,6
Ostrava-Zábřeh	51,0	44,3	48,8	43,6	37,1	37,2	40,2	51,2	40,9	40,9
Petrovice u Karviné OÚ										58,7
Třinec-Kanada						33,6	34,9	43,9	35,5	32,4
Třinec-Kosmos	48,7	44,2	44,0	42,8	33,7	32,1	35,9	44,3	40,2	38,8
Věřňovice	69,0	47,7	54,3	64,6	47,3	48,5	53,3	66,3	51,2	56,7

Zdroj dat: ČHMÚ

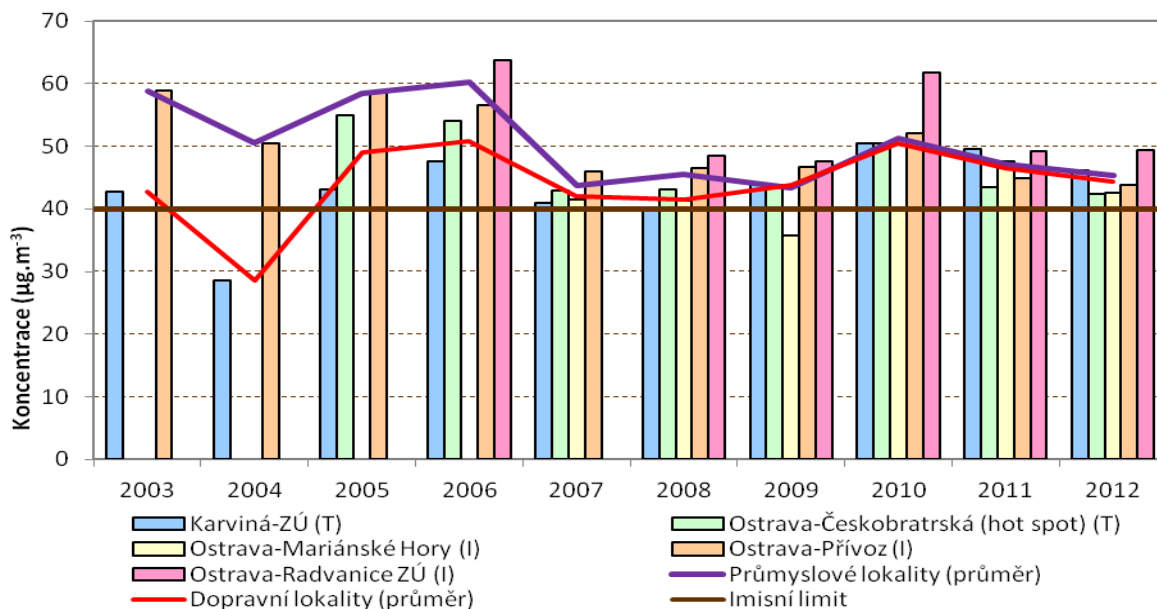
Následující grafy zobrazují situaci zvláště na průmyslových a dopravních lokalitách (Obrázek 12:) a městských pozadových lokalitách (Obrázek 13:) a předměstských a venkovských pozadových lokalitách (Obrázek 14:), včetně srovnání zprůměrovaných hodnot (Obrázek 15:).

Z grafů je patrné, že koncentrace na průmyslových a dopravních lokalitách jsou vyšší, častěji překračují imisní limit. Rozdíl oproti pozadovým lokalitám však není tak výrazný jako v jiných zónách a aglomeracích, naopak koncentrace na všech typech stanic jsou podobné a sledují obdobné trendy. Hlavní vliv na koncentrace  $PM_{10}$  mají meteorologické a s nimi spjaté rozptylové podmínky, přičemž zásadní vliv mají během topné sezóny, kdy inverzní charakter počasí spolu s lokálními topeništi a průmyslovými zdroji může koncentrace navýšit několikanásobně. V aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek tak častěji než v jiných zónách a aglomeracích dochází k vyhlášení smogových situací, popř. regulací.

Z grafu (viz Obrázek 15:) je patrné, že koncentrace na dopravních a průmyslových lokalitách se v posledních letech téměř kryjí, těsně pod nimi jsou koncentrace

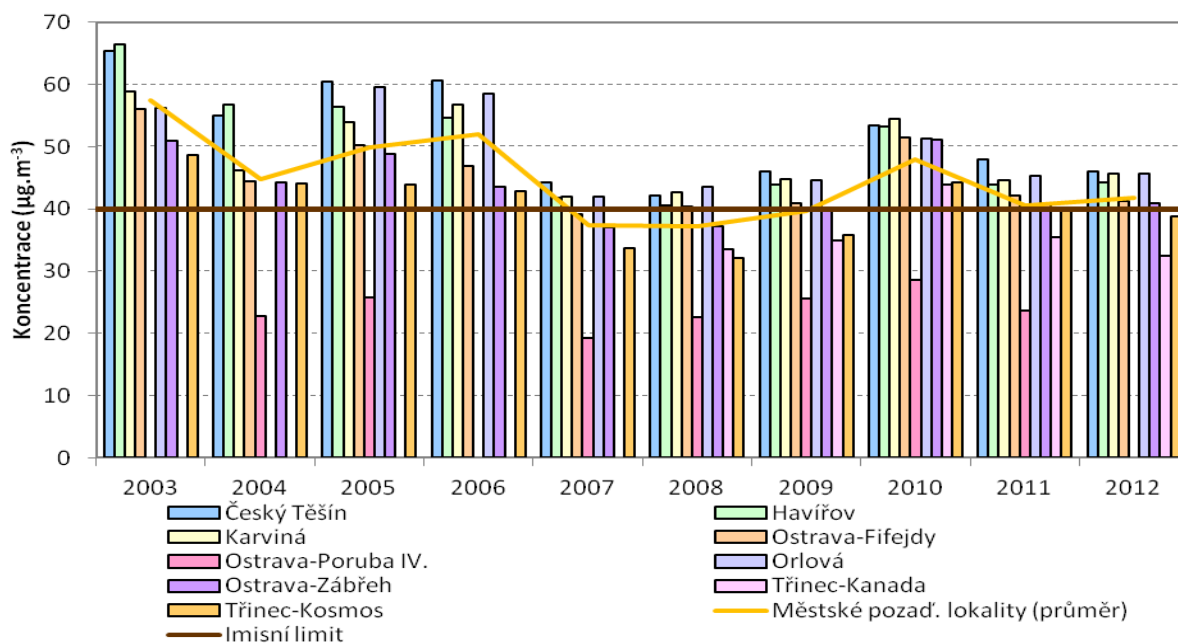
na městských pozadových lokalitách a nejnižší koncentrace jsou v průměru na venkovských pozadových lokalitách.

**Obrázek 12: Průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> na dopravních a průmyslových lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



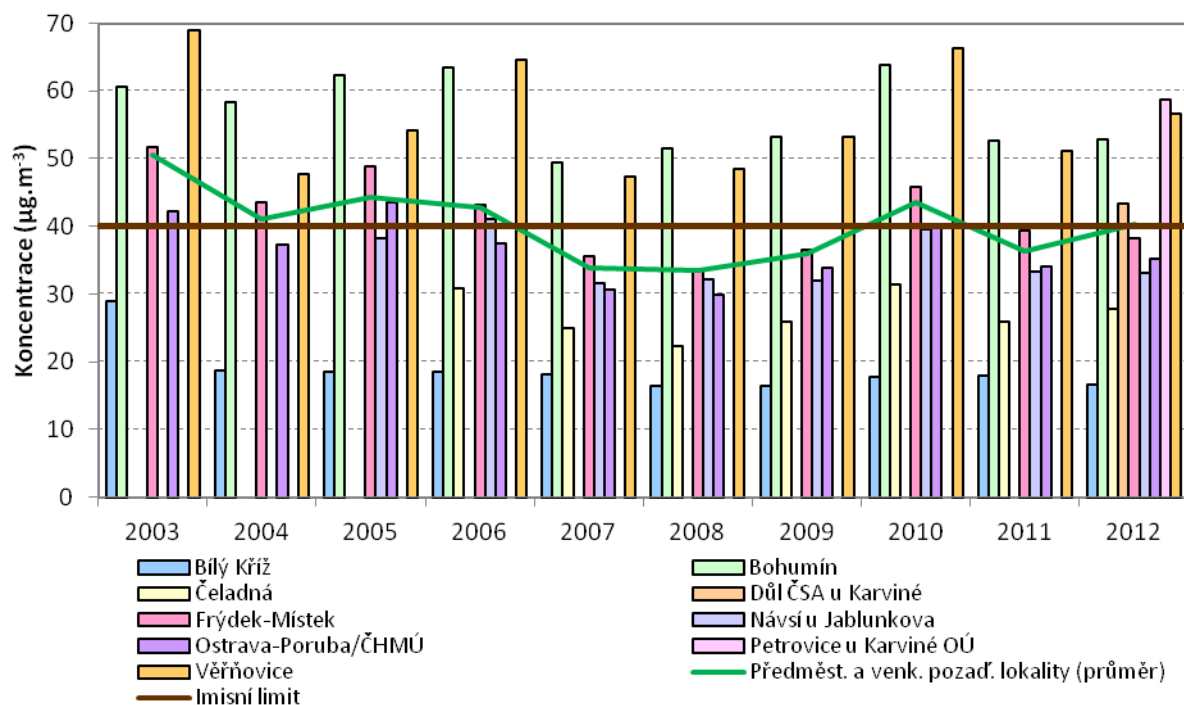
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 13: Průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> na městských pozadových lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



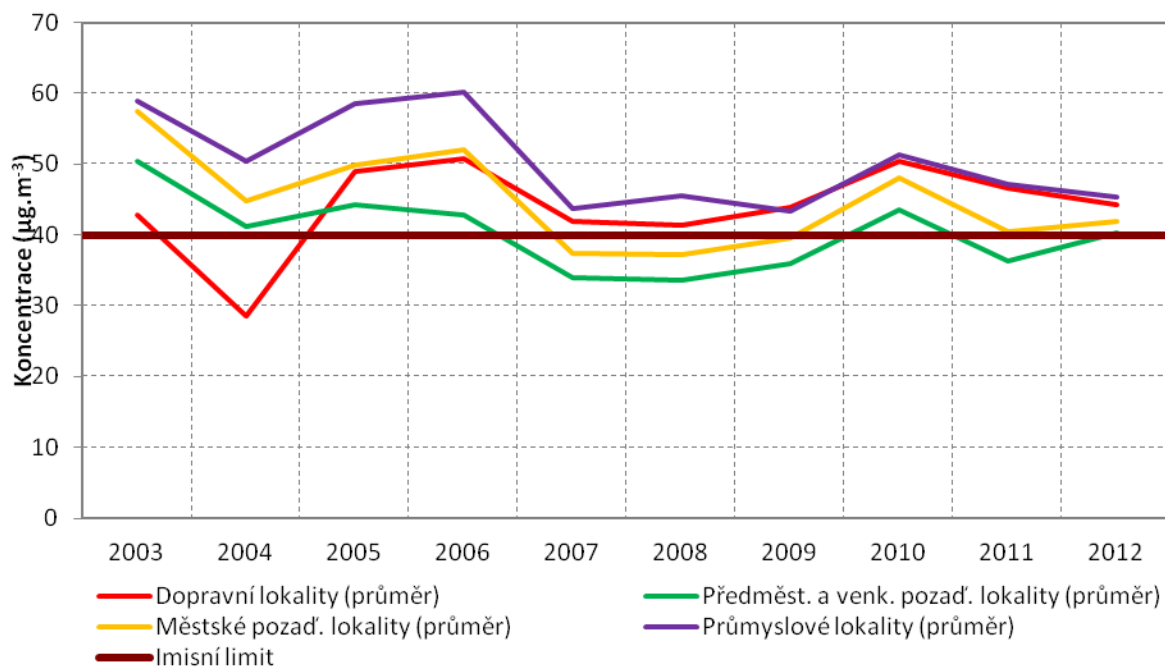
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 14: Průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> na předměstských a venkovských pozad'ových lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



Zdroj dat: ČHMÚ

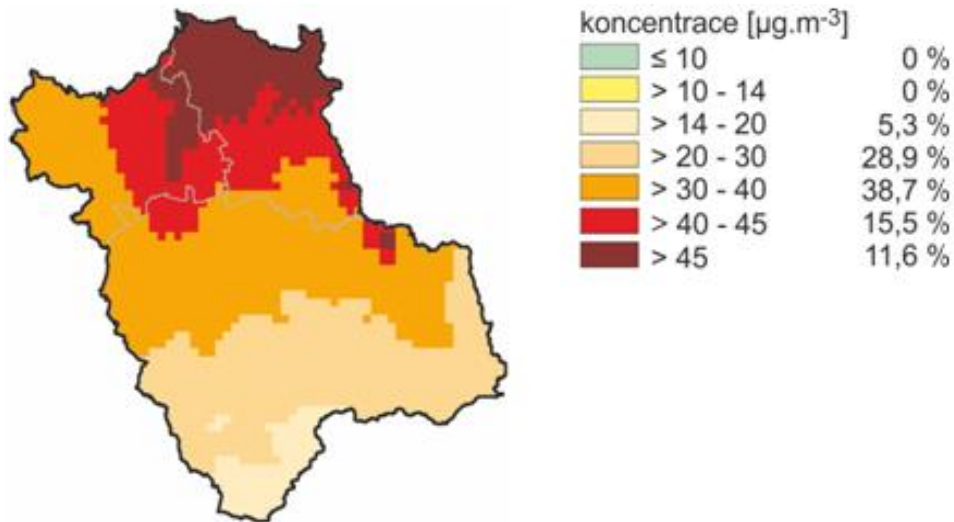
**Obrázek 15: Srovnání zprůměrovaných hodnot průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> pro dopravní a pozad'ové stanice, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



Zdroj dat: ČHMÚ

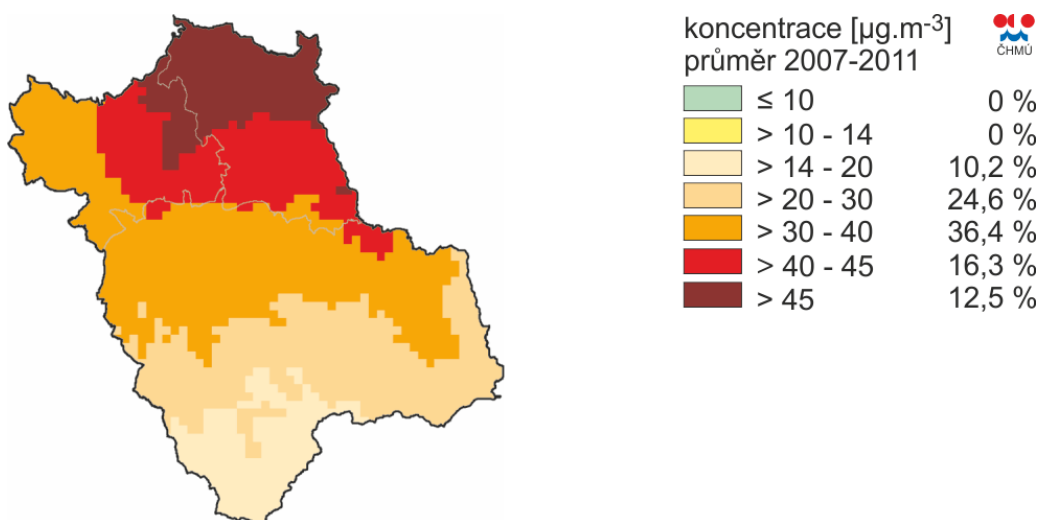
Dle prostorového zobrazení měřených koncentrací za rok 2011 bylo 27 % území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek s nadlimitními ročními koncentracemi PM<sub>10</sub> a 39 % s koncentracemi v intervalu 30 – 40 µg.m<sup>-3</sup> (Obrázek 16:). Pětiletý průměr průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> za roky 2007-2011 vykazuje obdobné zasažení území aglomerace (Obrázek 17:). Vyhodnocení pětiletého průměru za roky 2008-2012 ukazuje na nárůst plochy (téměř 30 %), na níž je překračována průměrná roční koncentrace PM<sub>10</sub> (Obrázek 18:).

**Obrázek 16: Pole průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011**



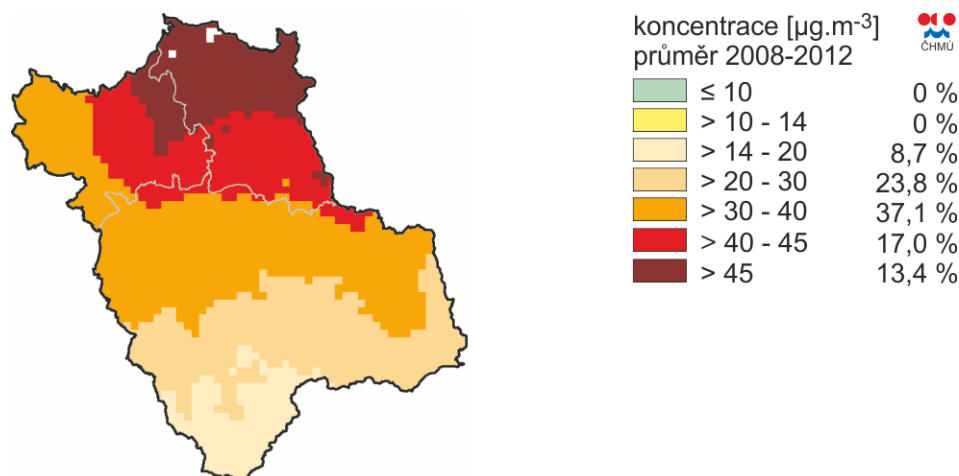
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 17: Pole průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2007 - 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 18: Pole průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2008 - 2012**



Zdroj dat: ČHMÚ

### **Suspendované částice PM<sub>10</sub> – 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace**

V případě imisního limitu pro 24hodinovou koncentraci PM<sub>10</sub> je již situace podstatně horší. Imisní limit činí  $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a může být za kalendářní rok 35x překročen. Ve vyhodnocení se tedy uvažuje 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace. V případě, že je tato koncentrace vyšší než  $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , je překročen imisní limit. Tato charakteristika je ještě mnohem více závislá na meteorologických podmínkách, a to především v chladné části roku. Koncentrace vyšší než  $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  se vyskytují zejména v období říjen – březen. Podstatné jsou zejména dny s inverzním charakterem počasí, kdy pod hladinou teplotní inverze takřka nedochází k proudění (stabilní atmosféra) a nemůže tak docházet k rozptylu škodlivin – naopak dochází k jejich kumulaci. Při déletrvajících epizodě s inverzním charakterem počasí dochází zpravidla k postupnému nárůstu koncentrací suspendovaných částic v ovzduší a k překračování imisních i prahových hodnot (smogové situace).

V následující tabulce (0) a grafech (viz Obrázek 19: až Obrázek 22:) je dobře patrné, že téměř není rozdíl mezi jednotlivými typy lokalit na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. Všechny lokality překračují téměř neustále imisní limit, např. v roce 2012 nepřekročila imisní limit pouze jedna lokalita (Návsí u Jablunkova), a to pouze velmi těsně.

**Tabulka 27: 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace PM<sub>10</sub> [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ] za kalendářní rok, aglomerace OV/KA/FM, 2003 – 2012**

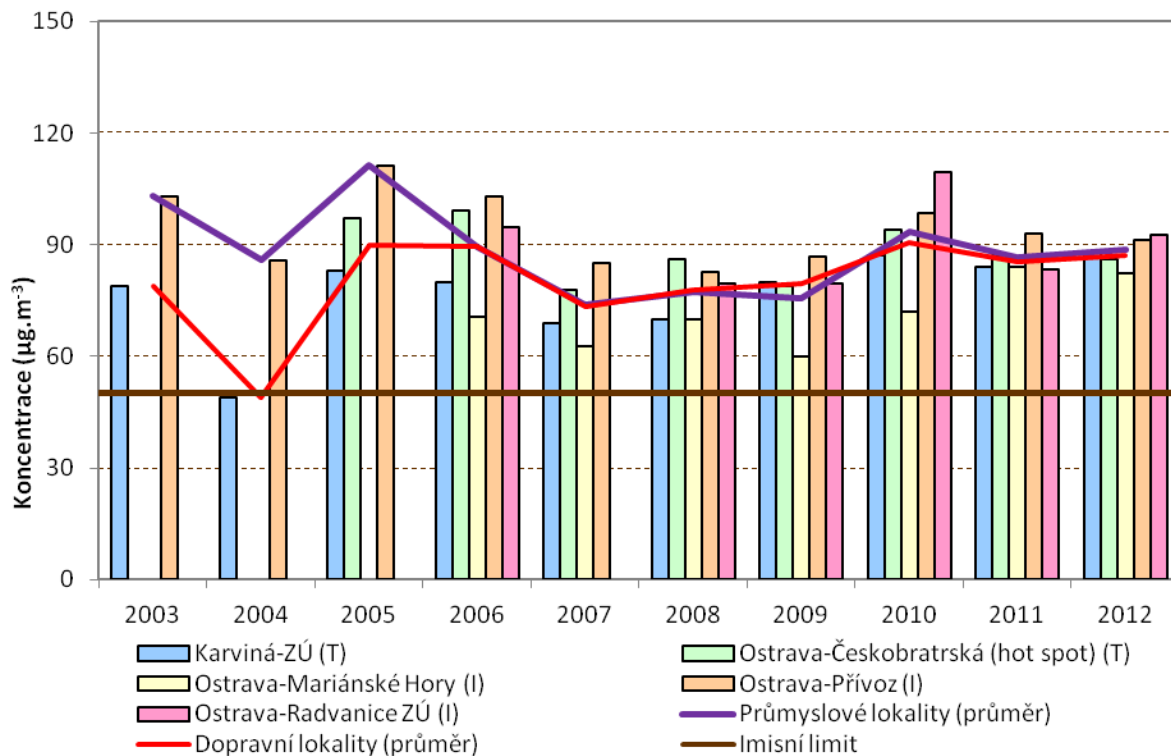
Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Bílý Kříž</b>										
<b>Bohumín</b>	101,6	102,5	119,2	117,6	93,5	88,8	100,9	125,0	111,7	119,5
<b>Čeladná</b>				58,0	50,0	38,0	51,0	65,0	56,0	56,0
<b>Český Těšín</b>	119,8	92,7	108,1	108,0	80,5	73,3	84,6	98,2	89,2	91,6

Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Důl ČSA u Karviné</b>										
Frýdek-Místek	92,8	75,7	92,2	81,4	66,4	57,0	66,0	92,4	81,5	76,3
Havířov	111,4	94,8	105,1	104,1	78,4	73,5	84,1	101,9	87,1	91,1
Karviná-ZÚ	79,0	49,0	83,0	80,0	69,0	70,0	80,0	87,0	84,0	88,0
Karviná	112,0	78,9	101,9	94,2	78,6	76,6	81,6	106,7	80,2	91,8
Návsí u Jablunkova			64,0	75,0	52,0	57,0	60,0	83,0	64,0	49,0
Ostrava- Českoobratská (hot spot)			97,0	99,0	78,0	86,0	79,0	94,0	87,0	86,0
Ostrava-Fifejdy	104,6	72,0	99,9	79,5	71,1	74,5	75,2	95,3	87,5	86,0
Ostrava-Mariánské Hory				70,6	62,8	69,9	60,0	72,1	84,0	82,3
Ostrava- Poruba/ČHMÚ	74,0	62,0	79,0	67,0	56,0	56,0	60,0	81,0	70,0	71,0
Ostrava-Přívoz	103,1	85,8	111,2	102,9	85,0	82,8	86,9	98,5	92,9	91,3
Ostrava-Radvanice ZÚ				94,8		79,6	79,5	109,5	83,3	92,8
Orlová	100,7		109,5	104,3	78,8	74,0	83,0	102,5	83,1	89,6
Ostrava-Zábřeh	86,9	77,0	94,8	81,9	71,0	65,8	77,8	102,0	86,0	87,1
<b>Petrovice u Karviné OÚ</b>										
Třinec-Kanada						54,8	60,9	79,5	72,5	64,7
Třinec-Kosmos	79,1	71,4	76,2	76,3	58,8	52,0	61,5	87,2	83,1	74,8
Věřňovice	138,8	85,0	111,5	123,2	91,4	91,4	103,1	142,3	114,0	123,7

Zdroj dat: ČHMÚ

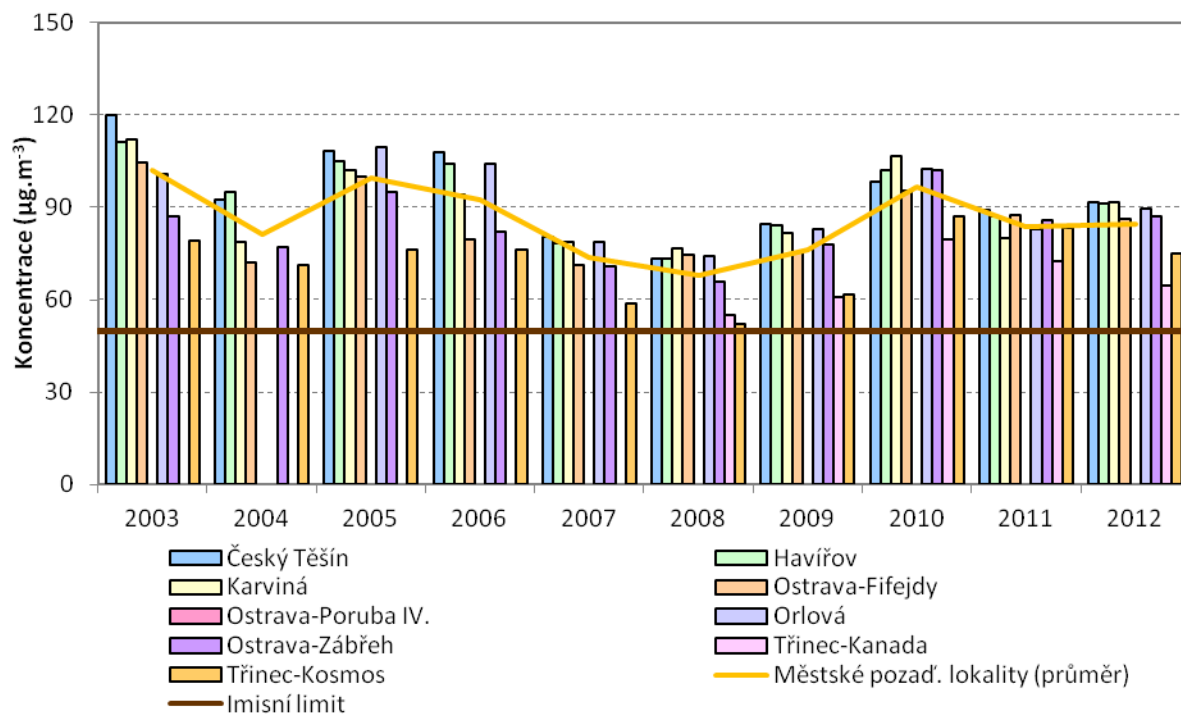
Obrázek 22: srovnává zprůměrované hodnoty za dopravní, průmyslové a pozadové lokality aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. U všech křivek je patrný obdobný trend, který kopíruje vliv meteorologických a rozptylových podmínek v zimním období. Grafy opět poukazují na roky 2005 a 2006, kdy se na území aglomerace vyskytovaly delší epizody se zhoršenými rozptylovými podmínkami, a pak rok 2010 s nejdelší topnou sezónou v posledních letech. **Opět je nutné zdůraznit, že na rozdíl od ostatních oblastí ČR je v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek markantní, že mezi koncentracemi na různých typech stanic jsou pouze minimální rozdíly (Obrázek 22:).**

**Obrázek 19: 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub> na dopravních a průmyslových lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



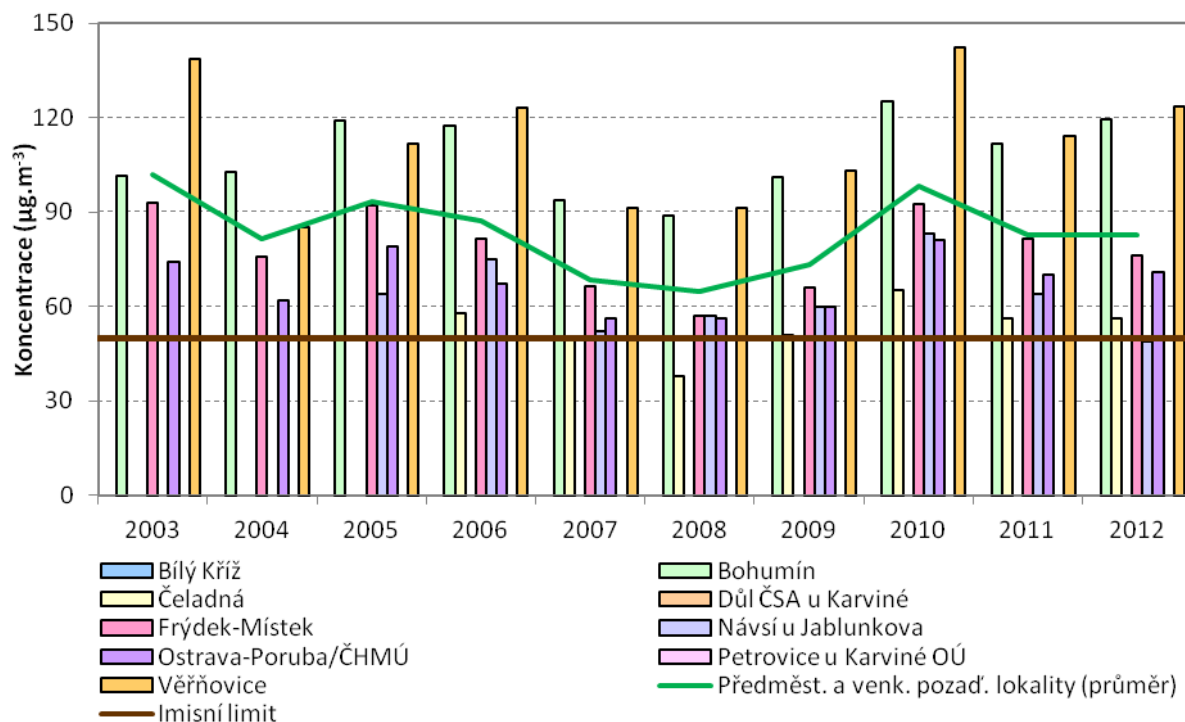
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 20: 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub> na městských pozadových lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



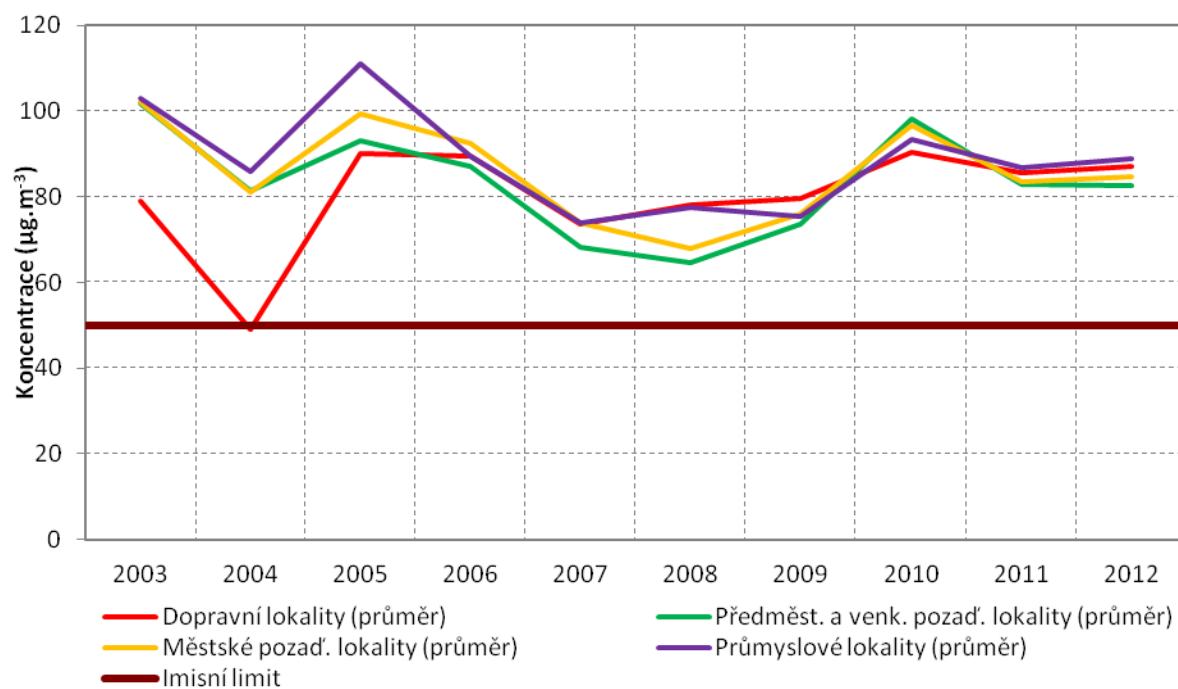
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 21: 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub> na předměstských a venkovských pozad'ových lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 22: Srovnání zprůměrovaných hodnot 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub> pro dopravní, průmyslové a pozad'ové stanice, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



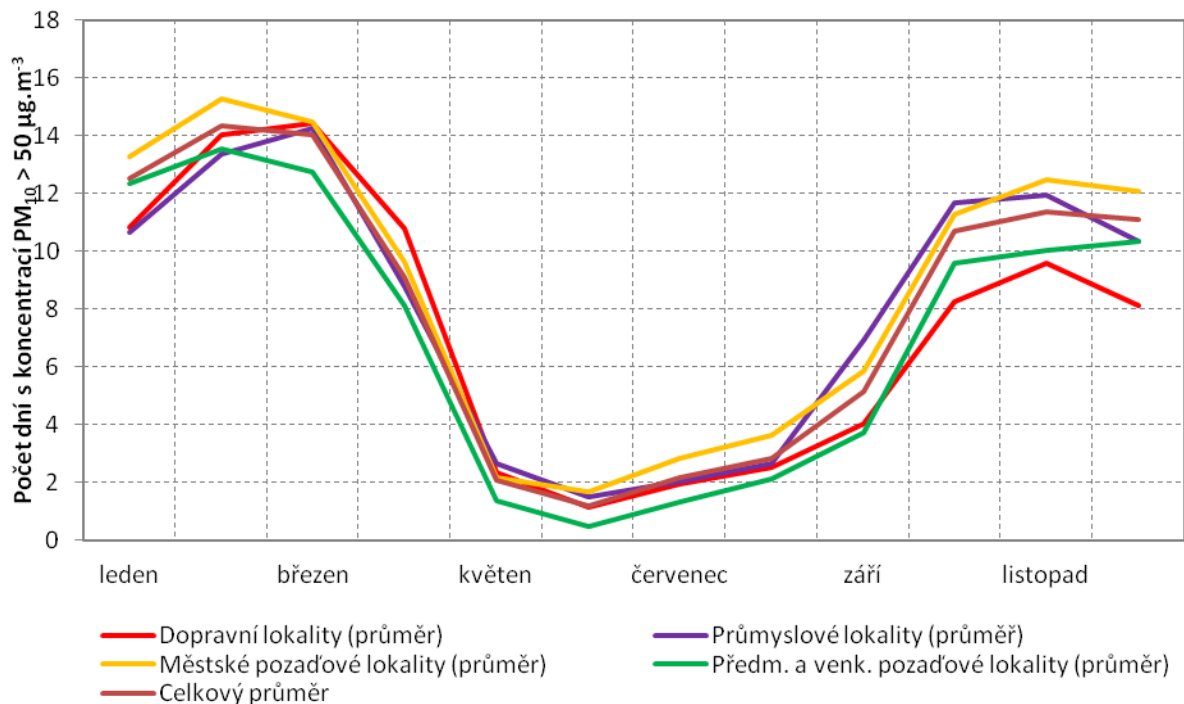
Zdroj dat: ČHMÚ



Pro překračování imisního limitu je v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek charakteristické, že k němu dochází po celý rok, nejčastěji však v chladné části roku, tedy během topné sezóny. Následující graf (Obrázek 23:) zobrazuje zprůměrovanou hodnotu počtu překročení 24hodinové koncentrace  $PM_{10}$  ( $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) v jednotlivých měsících za roky 2005 – 2012. Z grafu (viz Obrázek 23:) je patrné, že pouze v období květen – září dochází k nižšímu počtu překročení koncentrace  $PM_{10}$   $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  na stanicích imisního monitoringu. Naproti tomu topná sezóna spolu s nepříznivými meteorologickými a rozptylovými podmínkami (zejména leden a únor) způsobují nárůst dní s koncentracemi vyššími než  $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Nutno však dodat, že v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek se nadlimitní hodnoty vyskytují v kterémkoliv měsíci roku a na všech typech lokalit. Topná sezóna a emise z lokálních topenišť navyšují plošně pozadové koncentrace v celém Moravskoslezském kraji. K tomu se významně přidávají průmyslové zdroje a přeshraniční přenos.

Nejvíce překročení dosahuje lokalita Bohumín resp. Český Těšín, která v letech 2005 – 2012 dosáhla průměrně za rok 142, resp. 141 překročení hodnoty  $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  pro průměrnou denní koncentraci  $PM_{10}$ . Svůj vliv pak mají samozřejmě meteorologické podmínky – zejména teplotní inverze (nejčastější výskyt v zimě), během nichž dochází pod hladinou inverze ke stabilizaci atmosféry, nedochází k rozptylu škodlivin zejména z menších zdrojů (lokální topeniště) – naopak dochází k jejich kumulaci a postupnému souvislému nárůstu koncentrací.

**Obrázek 23: Počet dní s koncentrací  $PM_{10} > 50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  v jednotlivých měsících, průměr za roky 2005 – 2012, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

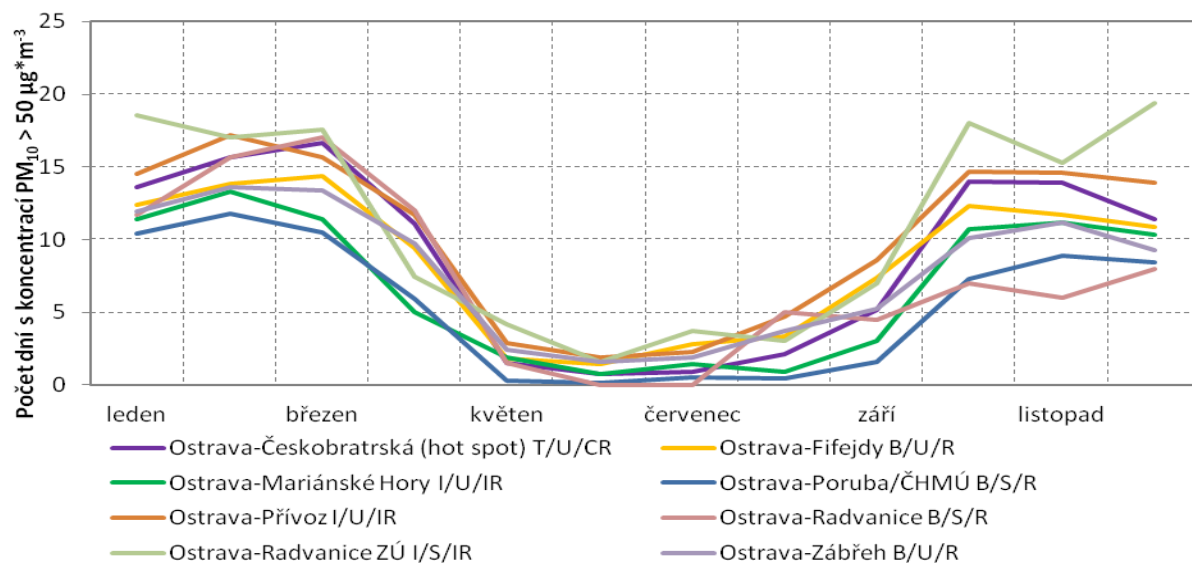


Zdroj dat: ČHMÚ

## Okres Ostrava-město

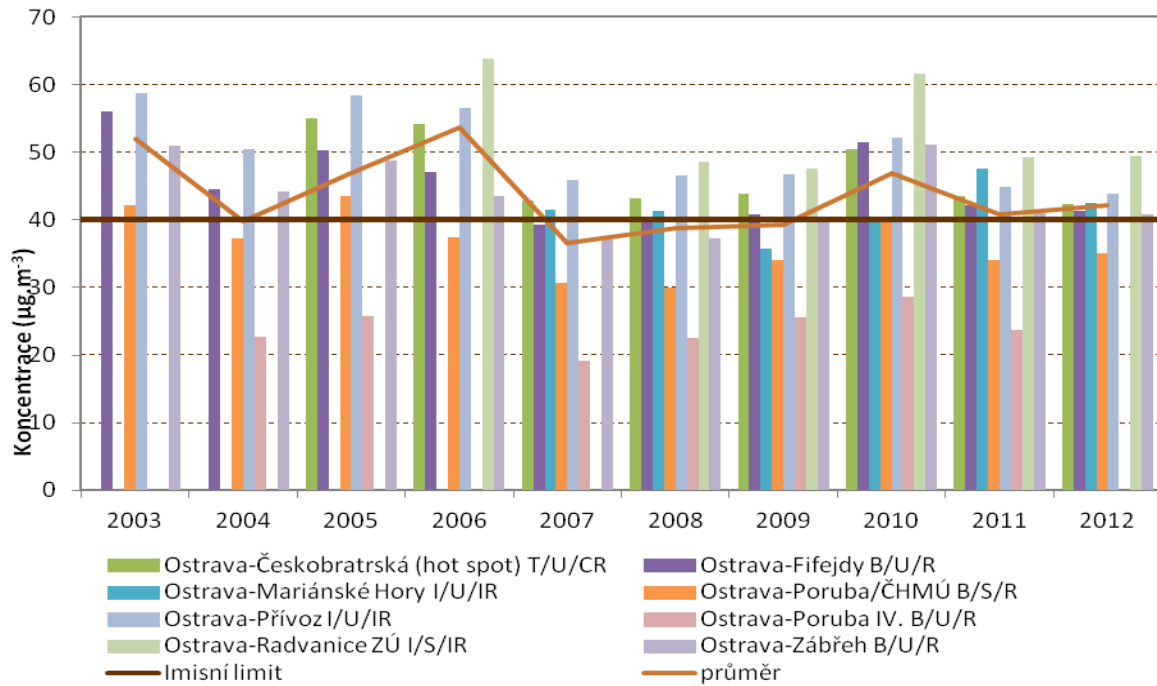
Na všech lokalitách dochází k vyššímu počtu dní s překročením 24hodinového imisního limitu  $PM_{10}$  než povoluje zákon o ochraně ovzduší. Nejvyšší počet překročení je dosahován na stanici Ostrava-Radvanice ZÚ (132 dní s překročením povoleného imisního limitu). Nejnižšího počtu dní s překročeným imisním limitem je dosahováno na stanici Ostrava-Poruba.

**Obrázek 24: Počet dní s koncentrací  $PM_{10} > 50 \mu g \cdot m^{-3}$  v jednotlivých měsících, průměr za roky 2005 – 2012, okres Ostrava-město**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 25: 36. nejvyšší 24 hodinová koncentrace, lokality imisního monitoringu, 2003 – 2012, okres Ostrava-město**

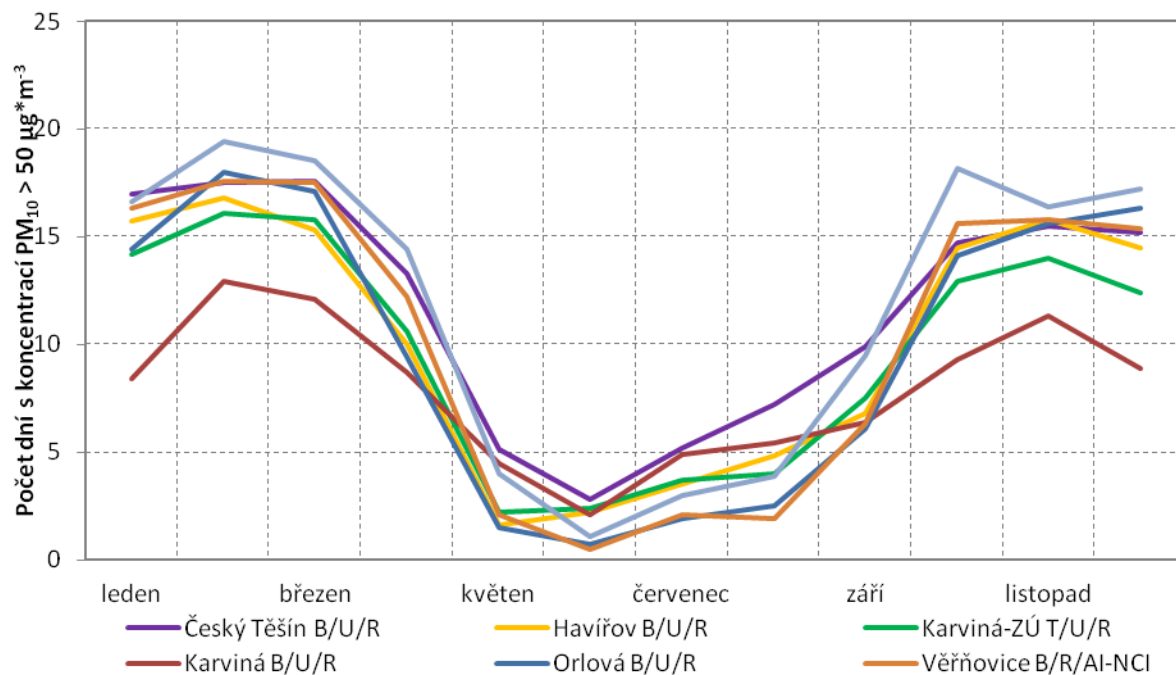


Zdroj dat: ČHMÚ

## Okres Karviná

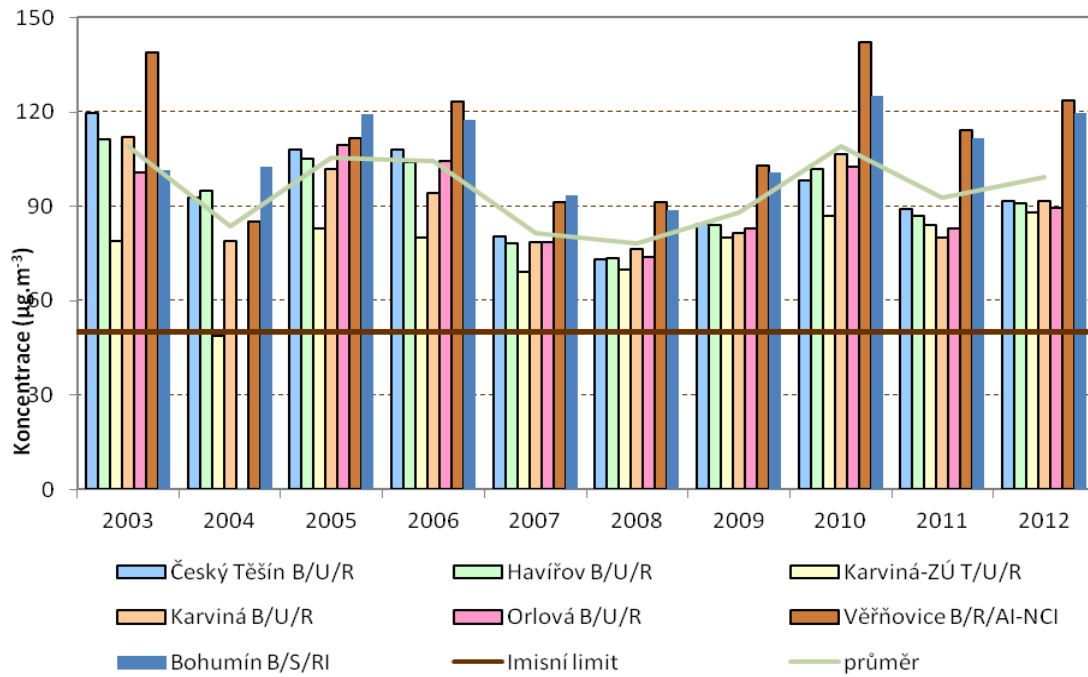
Na všech lokalitách v okrese Karviná dochází k vyššímu počtu dní s překročením 24hodinového imisního limitu  $PM_{10}$  než povoluje zákon o ochraně ovzduší. Nejvyšší počet překročení je dosahován na stanicích Bohumín a Český Těšín (142, resp. 141 dní s překročením povoleného imisního limitu). Nejnižšího počtu dní s překročeným imisním limitem je dosahováno na stanici Karviná.

**Obrázek 26: Počet dní s koncentrací  $PM_{10} > 50 \mu g \cdot m^{-3}$  v jednotlivých měsících, průměr za roky 2005 – 2012, okres Karviná**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 27: 36. nejvyšší 24 hodinová koncentrace, lokality imisního monitoringu, 2003 – 2012, okres Karviná**

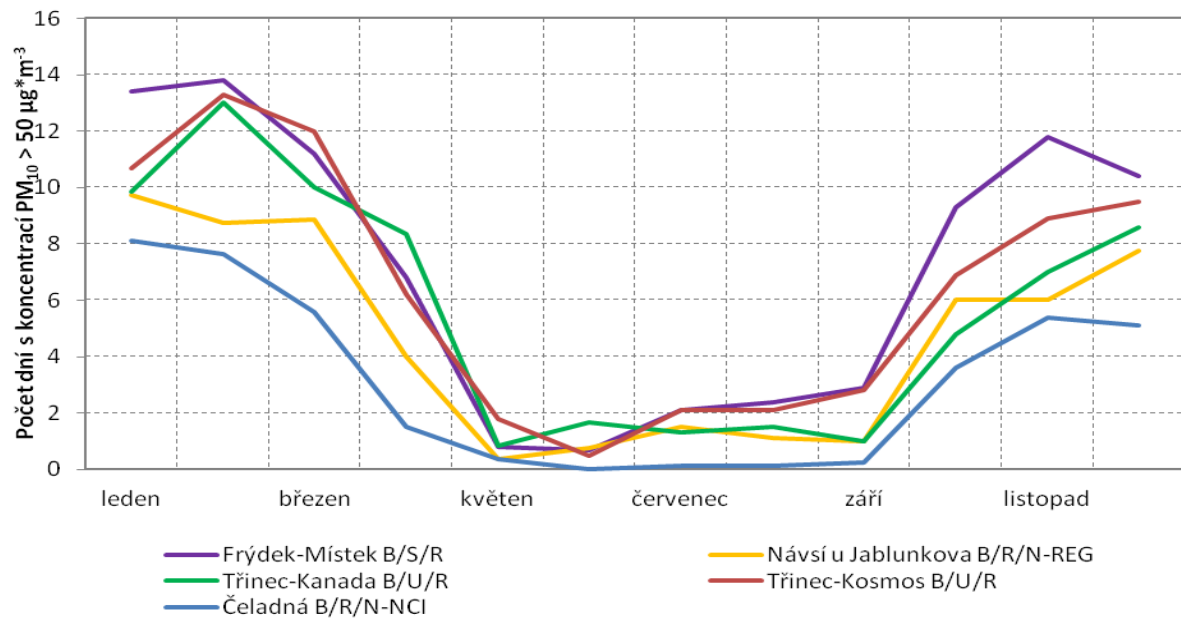


Zdroj dat: ČHMÚ

## Okres Frýdek-Místek

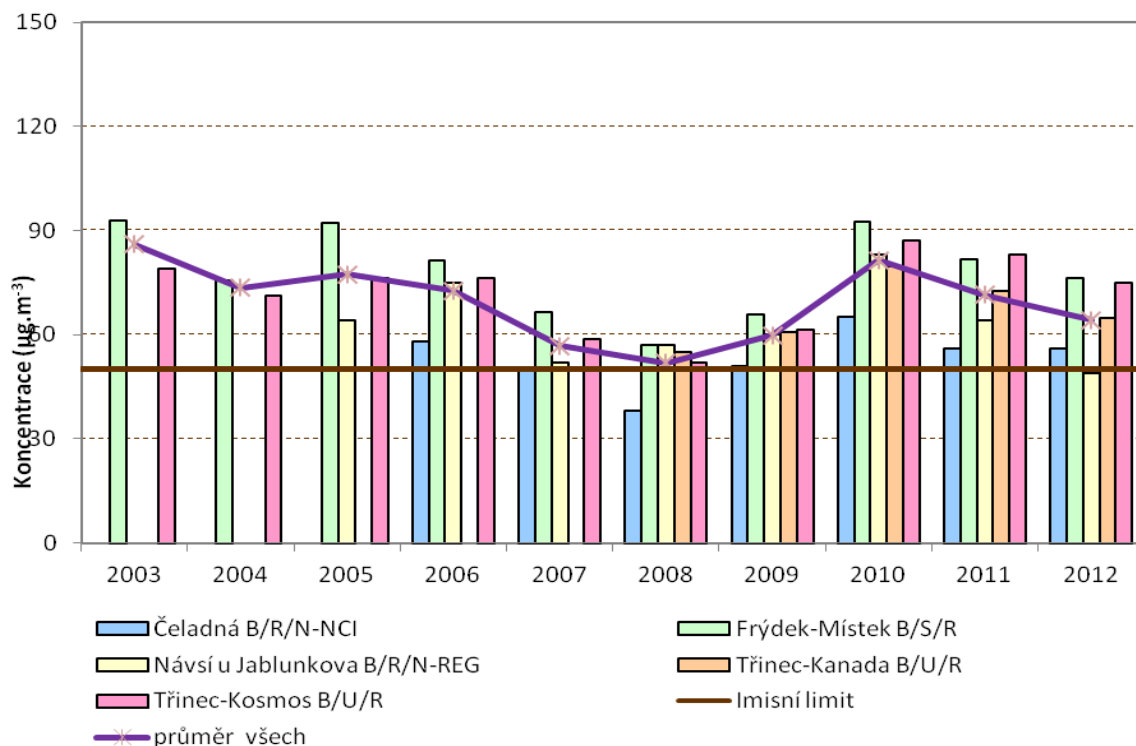
Rovněž v okrese Frýdek-Místek dochází na stanicích imisního monitoringu k vyššímu počtu překročení povolené 24hodinové koncentrace  $PM_{10}$ . Nejvyšší počet dní s překročením imisním limitem je naměřen na lokalitě Frýdek-Místek (85 dní s překročením povoleného imisního limitu). K nejnižšímu počtu překročení dochází na lokalitě Čeladná (37 dní s překročením povoleného imisního limitu).

**Obrázek 28: Počet dní s koncentrací  $PM_{10} > 50 \mu g \cdot m^{-3}$  v jednotlivých měsících, průměr za roky 2005 – 2012, okres Frýdek-Místek**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 29: 36. nejvyšší 24 hodinová koncentrace, lokality imisního monitoringu, 2003 – 2012, okres Frýdek-Místek**

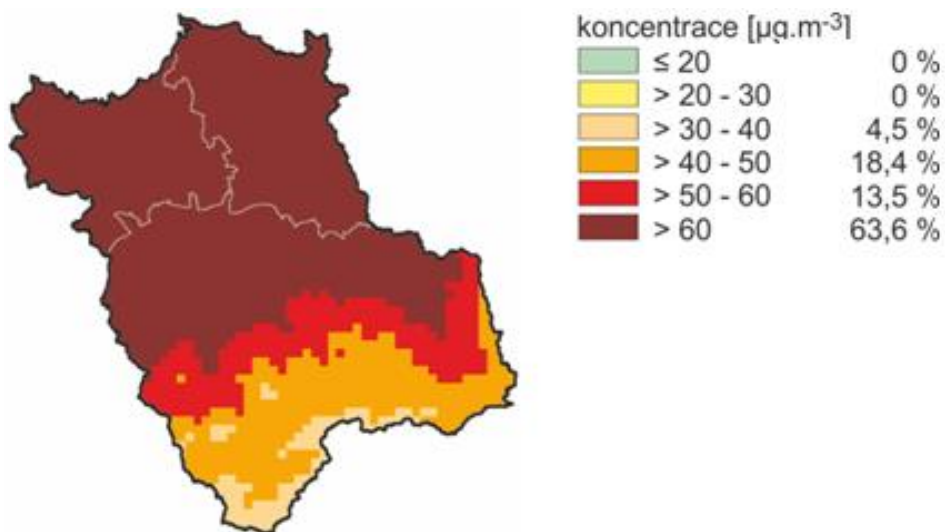


Zdroj dat: ČHMÚ

Následující Obrázek 30: zobrazuje prostorové rozložení 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace  $PM_{10}$  za kalendářní rok 2011. Z obrázku je patrné, že zhruba na 23 % území aglomerace jsou koncentrace podlimitní a zhruba na 77 % území nadlimitní, přičemž 36. nejvyšší hodnota denní koncentrace  $PM_{10}$  přesahující  $60 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  byla zaznamenána na většině tohoto území. Imisní zatížení pod  $30 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek není dosahováno.

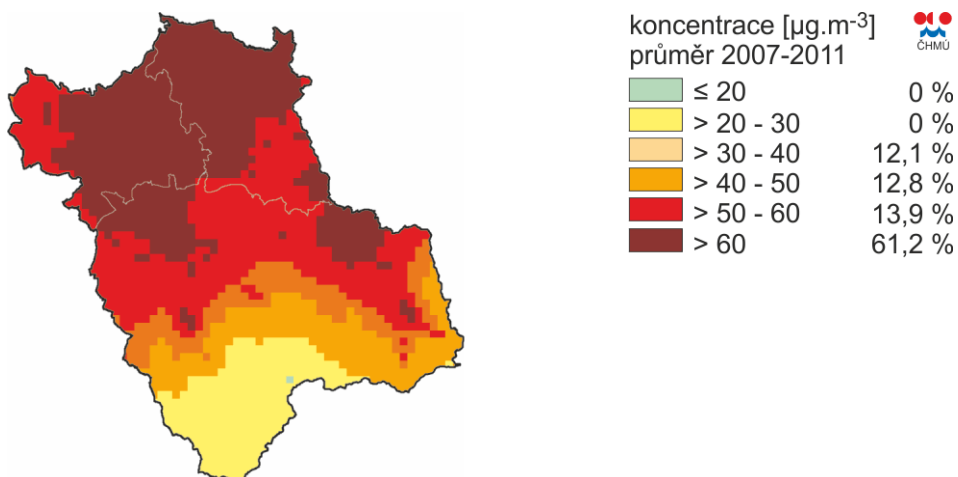
Prostorové rozložení 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace  $PM_{10}$  při vyhodnocení pětiletého průměru 2007 – 2011 (Obrázek 31:) resp. 2008 – 2012 (Obrázek 32:), ukazuje, že imisní limit byl překročen na 75 % resp. na 78,8 % plochy území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.

**Obrázek 30: Pole 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ

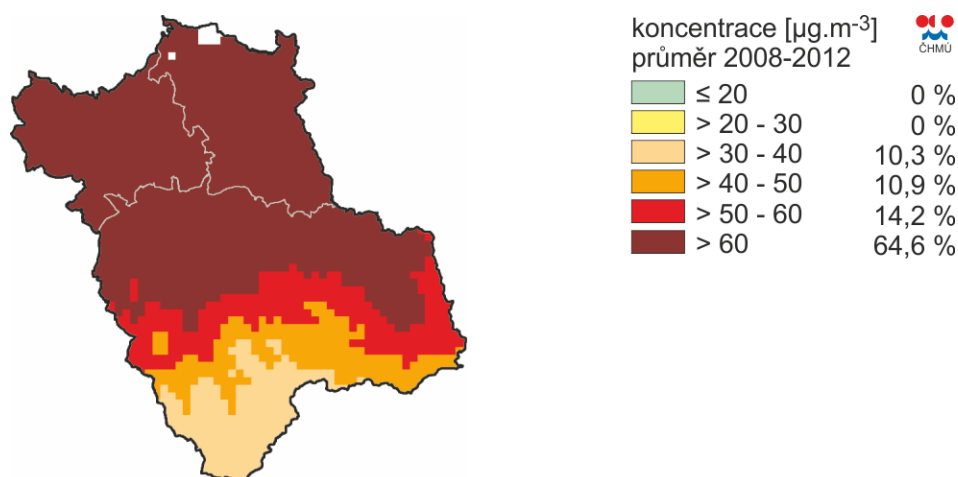
**Obrázek 31: Pole 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub>, aglomerace OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2007 - 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ



**Obrázek 32: Pole 36. nejvyšší 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2008 - 2012**



Zdroj dat: ČHMÚ

### C.1.2 Suspendované částice PM<sub>2,5</sub>

V referenčním roce 2011 i v letech předešlých byl na všech stanicích v průmyslové části aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek výrazně překročen imisní limit pro průměrnou koncentraci PM<sub>2,5</sub> (0).

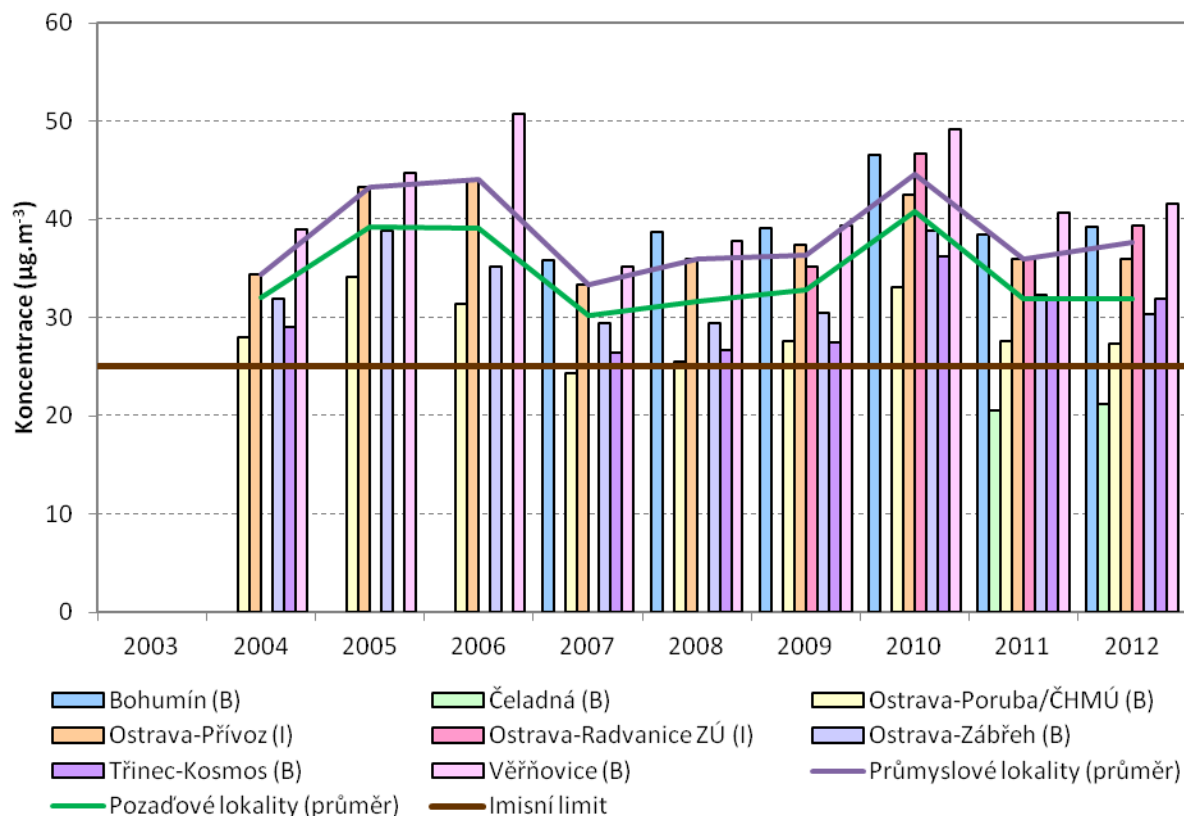
**Tabulka 28: Průměrné roční koncentrace PM<sub>2,5</sub> [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ], aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**

Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Bohumín (B)					35,87	38,76	39,05	46,53	38,47	39,28	
Čeladná (B)									20,51	21,14	
Ostrava-Poruba/ČHMÚ (B)		28,04	34,10	31,42	24,38	25,46	27,64	33,15	27,58	27,35	
Ostrava-Prívoz (I)		34,38	43,26	44,05	33,37	36,02	37,41	42,45	35,99	35,99	
Ostrava-Radvanice ZÚ (I)							35,23	46,68	35,91	39,41	
Ostrava-Zábřeh (B)		31,89	38,85	35,16	29,39	29,40	30,51	38,85	32,33	30,36	
Třinec-Kosmos (B)		29,05				26,40	26,74	27,46	36,16	31,94	31,89
Věřňovice (B)		38,94	44,69	50,73	35,15	37,82	39,35	49,20	40,63	41,64	

Zdroj dat: ČHMÚ

Z grafu (viz Obrázek 33:) je patrné, že koncentrace PM<sub>2,5</sub> jsou ovlivněny meteorologickými podmínkami obdobně jako PM<sub>10</sub>. Na jejich koncentracích je patrné, že k překročení hodnoty 25  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  dochází nejvíce v letech s výskytem delších epizod nepříznivých meteorologických a rozptylových podmínek (2005, 2006), popř. pokud je dlouhá topná sezóna (2010).

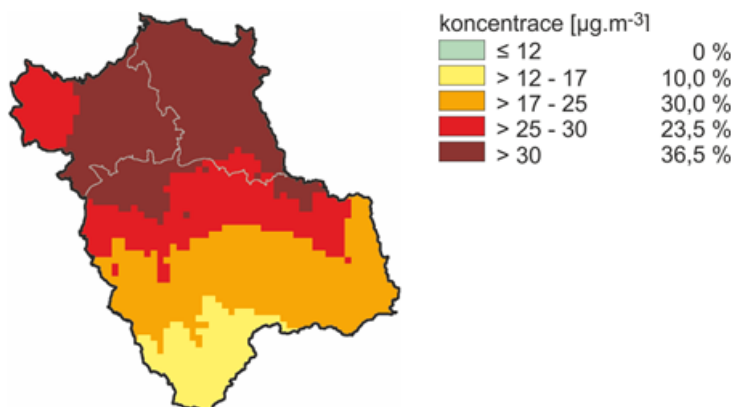
**Obrázek 33: Průměrné roční koncentrace PM<sub>2,5</sub> na měřicích lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



Zdroj dat: ČHMÚ

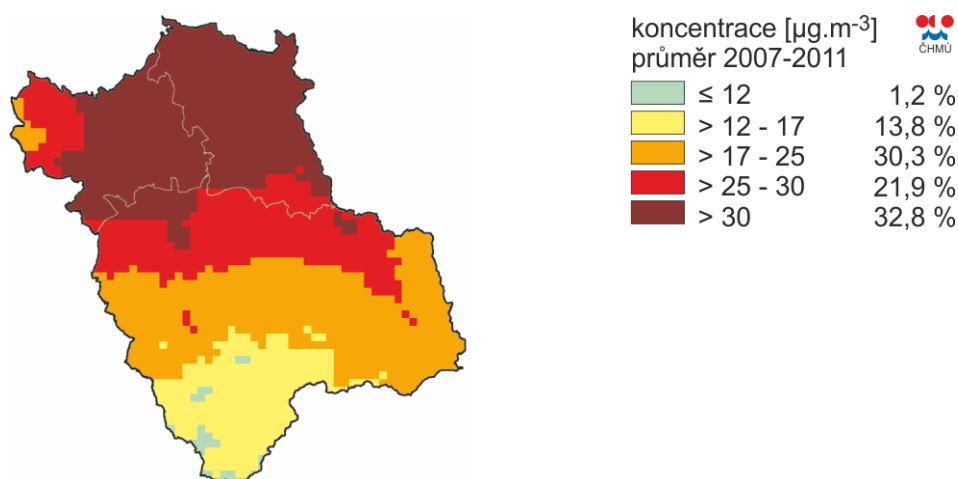
Dle prostorového zobrazení měřených koncentrací v roce 2011 je nadlimitními koncentracemi PM<sub>2,5</sub> zasaženo 60 % území aglomerace. V rámci klouzavého pětiletého průměru 2007-2011 resp. 2008-2012 je imisní limit překročen na 55 % resp. 59 %. Koncentrace klesají od průmyslové části aglomerace směrem k Moravskoslezským Beskydům (Obrázek 34: až Obrázek 36:).

**Obrázek 34: Pole průměrné roční koncentrace PM<sub>2,5</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011**



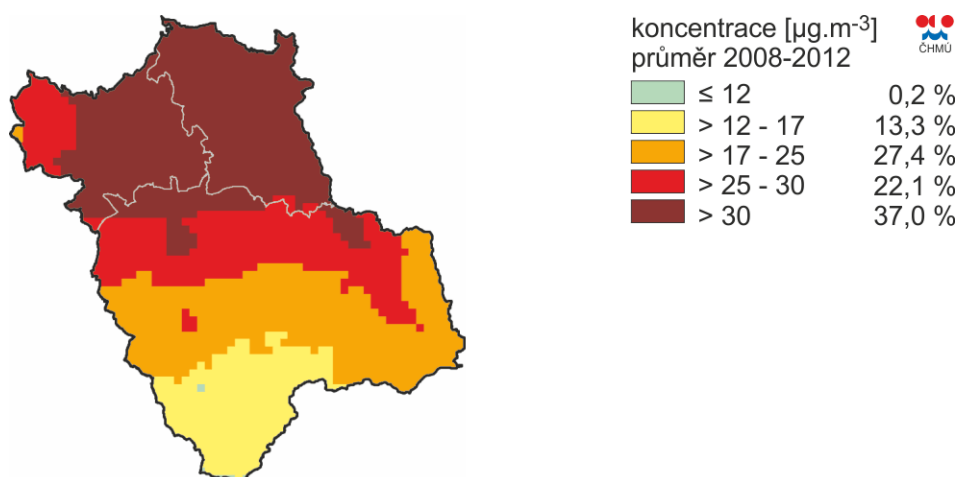
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 35: Pole průměrné roční koncentrace PM<sub>2,5</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2007 - 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 36: Pole průměrné roční koncentrace PM<sub>2,5</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2008 - 2012**



Zdroj dat: ČHMÚ

### **Shrnutí**

Suspendované částice představují spolu s na ně navázanými polycyklickými aromatickými uhlovodíky (viz dále) největší problém z hlediska vlivu znečištění ovzduší na lidské zdraví. Jak v případě částic PM<sub>10</sub>, tak PM<sub>2,5</sub> je roční imisní limit překračován téměř na všech lokalitách v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frydek-Místek. Dlouhodobě je podlimitní úroveň znečištění pouze na některých lokalitách vrcholových partií Beskyd a v Podbeskydí. Lokality imisního monitoringu překračují imisní limit nejvíce v letech, kdy se v zimním období vyskytují delší epizody s nepříznivými meteorologickými a rozptylovými podmínkami. K překračování imisního limitu pro 24hodinovou koncentraci PM<sub>10</sub>

dochází nejčastěji v chladné části roku po čas topné sezóny (říjen – duben), kdy jsou vlivem vytápění a emisí z lokálních topenišť plošně navýšeny pozad'ové koncentrace PM<sub>10</sub>. Navíc v zimním období dochází často k inverznímu charakteru počasí, vyznačujícím se stabilním zvrstvením atmosféry a tedy zhoršenými rozptylovými podmínkami, které rovněž významně přispívají ke zvýšeným koncentracím PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>. Na rozdíl od ostatních zón a aglomerací zde však dochází k překračování hodnoty imisního limitu 50 µg.m<sup>-3</sup> i mimo chladnou část roku (mimo topnou sezónu).

V případě koncentrací jemnější frakce PM<sub>2,5</sub> dochází k překračování imisního limitu na všech stanicích aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek, s výjimkou podbeskydské lokality Čeladná. K vysoké úrovni znečištění ovzduší PM<sub>2,5</sub> dochází zejména v chladném období roku (měsíce listopad až únor) a to především v důsledku příspěvku emisí z vytápění a vlivem horších rozptylových podmínek.

### C.1.3 Benzo(a)pyren

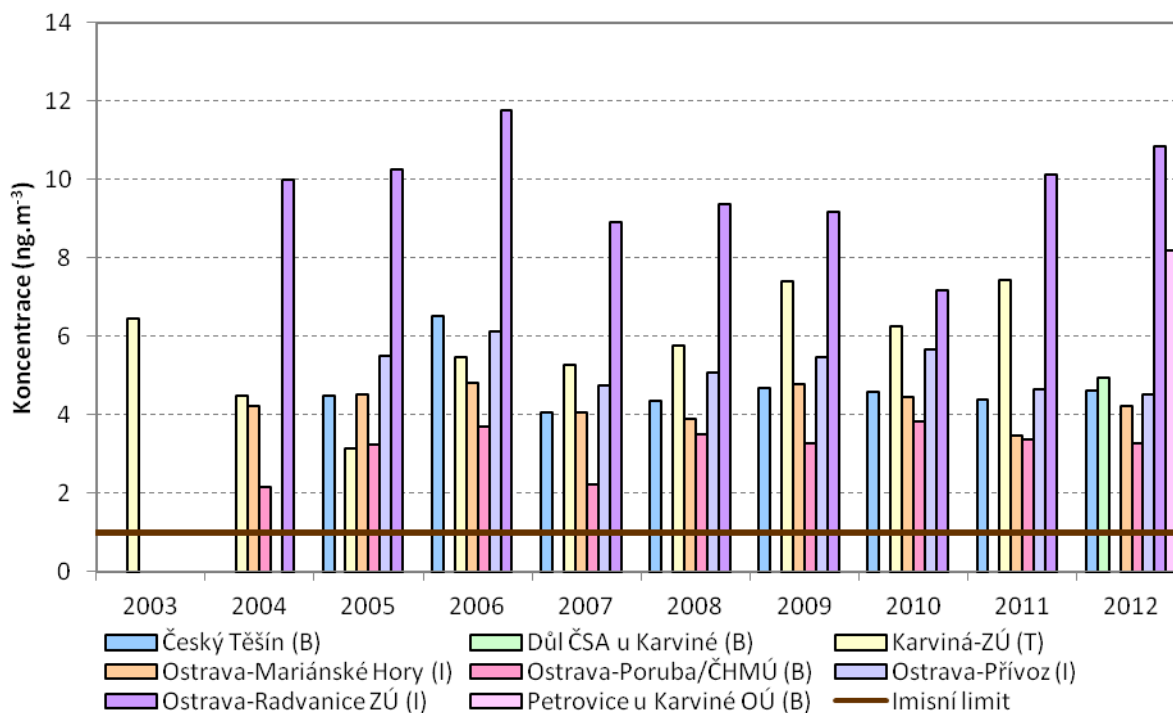
Imisní limit je trvale mnohonásobně překračován na všech lokalitách, na kterých je benzo(a)pyren v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek měřen. Úroveň znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem je velmi závažným problémem v celé přeshraniční oblasti Slezska a Moravy. V aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek je nejhorší situace v Ostravě-Radvanicích, kde byl imisní limit překročen v jednotlivých letech více nejméně 7násobně až téměř 12násobně (0,Obrázek 37:).

**Tabulka 29: Průměrné roční koncentrace B(a)P [ng.m<sup>-3</sup>], aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**

Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Český Těšín (B)			4,50	6,53	4,07	4,35	4,67	4,58	4,40	4,60
Důl ČSA u Karviné (B)										4,95
Karviná-ZÚ (T)	6,44	4,49	3,14	5,45	5,28	5,75	7,42	6,27	7,44	
Ostrava-Mariánské Hory (I)		4,23	4,51	4,81	4,07	3,90	4,77	4,44	3,45	4,23
Ostrava-Poruba/ČHMÚ (B)		2,14	3,24	3,69	2,23	3,51	3,26	3,83	3,38	3,28
Ostrava-Přívoz (I)			5,50	6,13	4,75	5,09	5,45	5,66	4,65	4,50
Ostrava-Radvanice ZÚ (I)		9,98	10,26	11,75	8,90	9,36	9,18	7,16	10,12	10,83
Petrovice u Karviné OÚ (B)										8,19

Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 37: Průměrné roční koncentrace B(a)P, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**



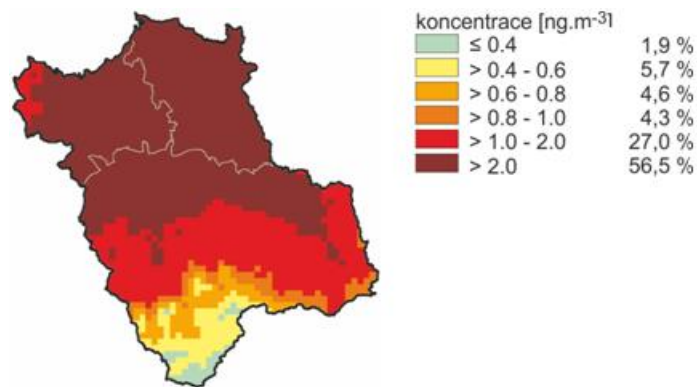
Zdroj dat: ČHMÚ

V referenčním roce 2011 překročilo imisní limit téměř 84 % území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek, z toho na 56,5 % plochy území je překročen imisní limit více než dvojnásobně (Obrázek 38:).

Z pohledu pětiletí 2007-2011 je situace poněkud lepší, na cca 66 % plochy aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek překračován imisní limit, z toho na více než 36 % je překročen imisní limit více než dvojnásobně (Obrázek 39:).

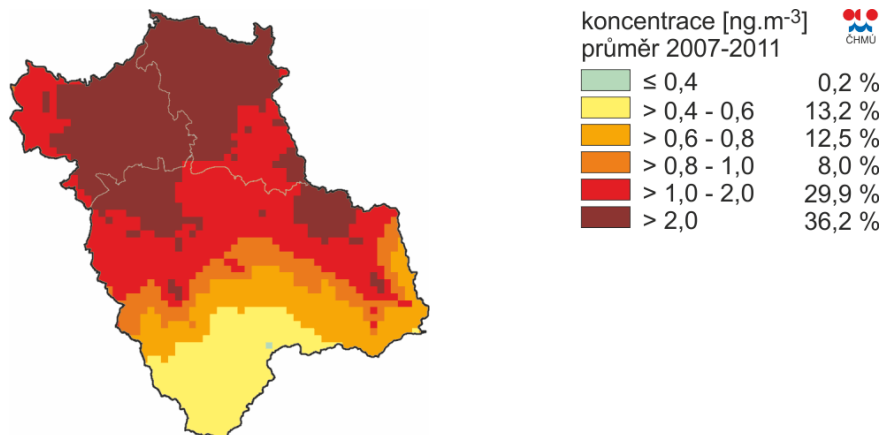
Prostorové rozložení průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu za vyhodnocené pětiletí 2008-2012 (Obrázek 40:), ukazuje, že nad imisním limitem se pohybuje 75 % plochy aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek (z toho na více než 43 % je překročen imisní limit více než dvojnásobně).

**Obrázek 38: Pole průměrné roční koncentrace B(a)P, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011**



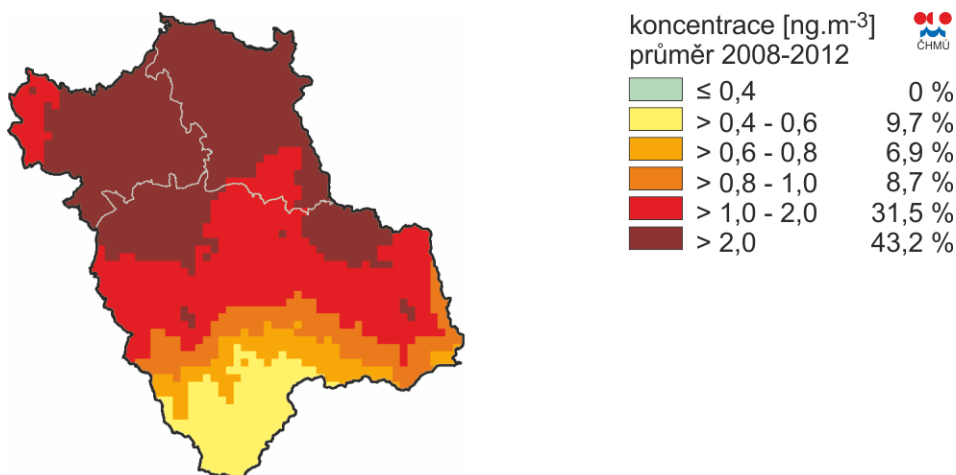
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 39: Pole průměrné roční koncentrace B(a)P, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2007 - 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 40: Pole průměrné roční koncentrace B(a)P, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2008 - 2012**



Zdroj dat: ČHMÚ

## Shrnutí

Vysoké koncentrace benzo(a)pyrenu jsou nezpochybnitelně vysokým zdravotním rizikem, plynoucím ze znečištěného ovzduší v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. Roční imisní limit je trvale mnohonásobně překračován na všech lokalitách, na kterých je benzo(a)pyren měřen. Úroveň znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem je velmi závažným problémem v celé přeshraniční oblasti Slezska a Moravy.

Přibližně 80–100 % PAH s pěti a více aromatickými jádry (tedy i benzo(a)pyren) je navázáno na suspendované částice, především na frakce menší než 2,5 µm, tedy na tzv. jemnou frakci atmosférického aerosolu PM<sub>2,5</sub> (sorpce na povrchu částic). Z tohoto důvodu je vhodné řešit vysoké koncentrace benzo(a)pyrenu v aglomeraci společně s koncentracemi suspendovaných částic. Částice frakce PM<sub>2,5</sub> přetrvávají v atmosféře poměrně dlouhou dobu (dny až týdny), což umožňuje jejich transport na velké vzdálenosti (stovky až tisíce km).

### C.1.4 Benzen

Vývoj koncentrací benzenu na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek je uveden v tabulce a grafu níže (0, Obrázek 41:). Nejvyšší a trvale nadlimitní koncentrace byly měřeny na lokalitě Ostrava-Přívoz, v roce 2003 dosáhla roční koncentrace téměř dvojnásobku imisního limitu. Průměrné roční koncentrace benzenu mají na této lokalitě nicméně klesající trend. Výsledky automatických měření benzenu v roce 2013 trend potvrdily, Na lokalitě Ostrava-Přívoz byla v roce 2013 poprvé v historii od začátku měření (1999) naměřena koncentrace benzenu pod úrovní ročního imisního limitu 5 µg.m<sup>-3</sup>, a sice 3,9 µg.m<sup>-3</sup>. Koncentrace na lokalitě Ostrava-Fifejdy měla hodnotu 3.5 µg.m<sup>-3</sup> (oproti 4,1 µg.m<sup>-3</sup> v roce 2012)<sup>17</sup>.

**Tabulka 30: Průměrné roční koncentrace benzenu [µg.m<sup>-3</sup>] na měřicích lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**

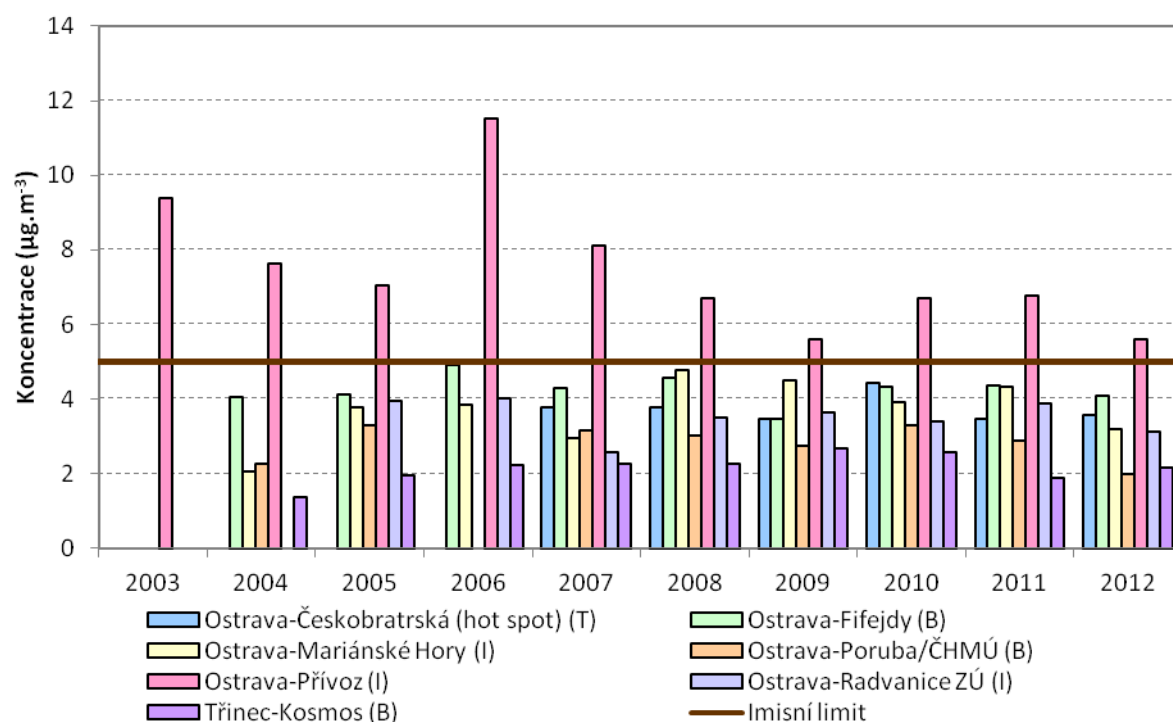
Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ostrava-Českobratrská (hot spot) (T)					3,76	3,78	3,46	4,43	3,46	3,58
Ostrava-Fifejdy (B)		4,06	4,13	4,90	4,29	4,57	3,46	4,31	4,36	4,10

<sup>17</sup>Ministerstvo životního prostředí se rozhodlo vyhodnotit příčiny této situace a vypsallo v roce 2013 veřejnou zakázku na studii s názvem „Ověření zdrojů benzenu v severovýchodní části města Ostrava“. Účelem studie, dokončené v závěru roku 2013, bylo vyhodnocení příčin zhoršené situace v severovýchodní části města Ostravy, zejména co způsobuje výkyvy imisních koncentrací benzenu a zda došlo k významné změně na stávajících tradičních zdrojích v předmětné oblasti (koksovny, chemický průmysl). Studie potvrdila významnou změnu zdrojů benzenu v Ostravě. V roce 2009 a 2010 došlo k ukončení provozu koksovny Jan Šverma a navýšení výroby koksů v koksovně Svoboda. V roce 2011 se benzen rovněž dočasně uvolňoval při sanaci Lagun Ostramo. Největším zdrojem benzenu je aktuálně provozovna OKK koksovny, a. s., a BorsodChem MCHZ, s. r. o., které provedly již řadu opatření ke snížení emisí benzenu, což se na imisní koncentraci projeví. Studii vypracoval ČHMÚ ve spolupráci se Zdravotním ústavem se sídlem v Ostravě a společností E-expert s.r.o. a je k dispozici na stránkách MŽP ([http://www.mzp.cz/cz/zprava\\_reseni\\_nevhone\\_situace](http://www.mzp.cz/cz/zprava_reseni_nevhone_situace)).

<b>Ostrava-Mariánské Hory (I)</b>	2,06	3,77	3,84	2,94	4,79	4,48	3,92	4,32	3,20
<b>Ostrava-Poruba/ČHMÚ (B)</b>	2,27	3,30		3,15	3,04	2,73	3,28	2,88	1,99
<b>Ostrava-Přívov (I)</b>	9,39	7,63	7,03	11,51	8,10	6,69	5,60	6,69	6,77
<b>Ostrava-Radvanice ZÚ (I)</b>		3,96	4,00	2,56	3,51	3,63	3,39	3,87	3,11
<b>Třinec-Kosmos (B)</b>	1,37	1,96	2,21	2,26	2,25	2,67	2,59	1,87	2,15

Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 41: Průměrné roční koncentrace benzenu na měřicích lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**

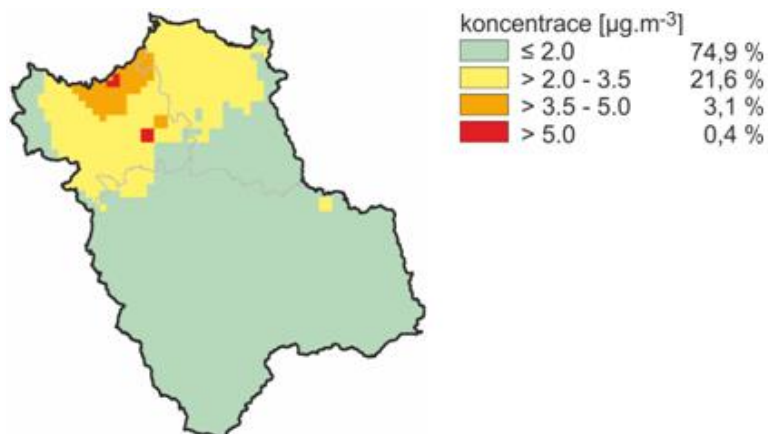


Zdroj dat: ČHMÚ

V rámci aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek dosahovala v referenčním roce 2011 většina území nízkých koncentrací benzenu – pod  $2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , pouze oblast ovlivněná ostravskými průmyslovými zdroji byla zatížena vyššími koncentracemi, nadlimitní koncentrace se nacházejí na ploše 0,4 % území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek (Obrázek 42:). V rámci hodnocení pětiletí 2007 – 2011 nicméně dosahuje plocha území s koncentracemi vyššími než  $2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  cca  $\frac{1}{2}$  plochy aglomerace, a to vlivem vyšších koncentrací benzenu v letech předcházejících referenčnímu roku. Naopak plocha území s překročeným imisním limitem se ve vyhodnocení pětiletého průměru za roky 2007 – 2011 a 2008 – 2012 zmenšuje (0,3 %, resp. 0,1 %, Obrázek 43:, Obrázek 44:).

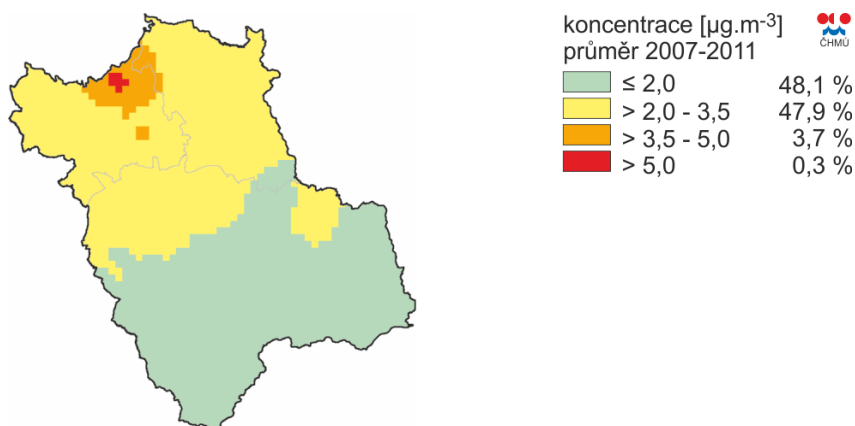


**Obrázek 42: Pole průměrné roční koncentrace benzenu, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011**



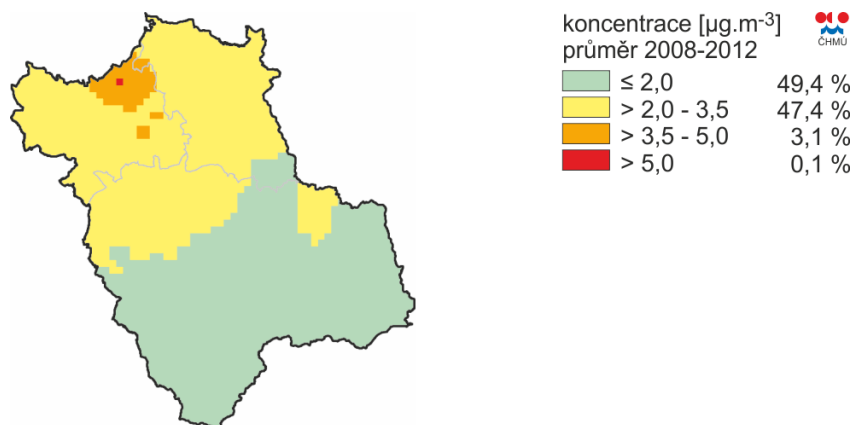
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 43: Pole průměrné roční koncentrace benzenu, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2007 - 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 44: Pole průměrné roční koncentrace benzenu, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2008 - 2012**



Zdroj dat: ČHMÚ

## Shrnutí

Nadlimitní koncentrace benzenu jsou měřeny na 1 lokalitě imisního monitoringu. Překročení imisního limitu je dosahováno na 0,1 – 0,4 % plochy území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. Průměrné roční koncentrace se na lokalitách imisního monitoringu od roku 2008 snižují.

### **C.1.5 Oxid dusičitý**

V případě průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub>, dochází k překračování pouze ročního imisního limitu a to na dopravní hot-spot stanici Ostrava-Českobratrská(0). Nicméně lze předpokládat, že k překročení limitu dochází i na dalších dopravně exponovaných místech, u kterých není znečištění ovzduší sledováno. Jelikož dopravní lokality mají nejnižší reprezentativnost, bylo detekováno ve sledovaném období překročení imisního limitu pro průměrnou roční koncentraci NO<sub>2</sub> po zaokrouhlení na < 0,0001 % území aglomerace OV/KA/F-M (Obrázek 49:,Obrázek 50:).

**Tabulka 31: Průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> [µg.m<sup>-3</sup>] na měřicích lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012**

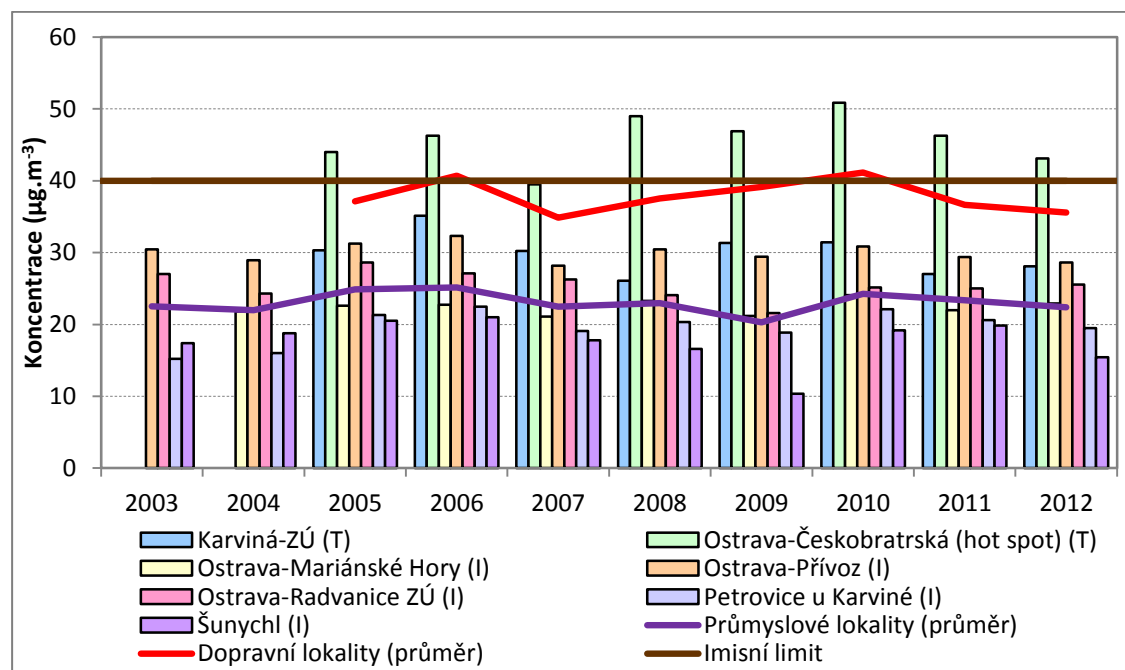
Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Bílý Kříž	8,1	7,5	7,1	7,0	7,2	5,8	6,5	7,7	6,5	6,9
Bohumín	27,2	26,7	26,9	29,1	27,2	27,7	25,5	28,5	25,7	23,7
Čeladná	17,6	15,2	20,8	20,2	15,6	13,7	16,6	17,8	17,2	
Český Těšín	26,9	25,0	28,2	29,3	26,0	25,3	25,2	27,2	26,1	26,5
Frýdek-Místek	23,3	20,2	22,9	23,7	21,0	19,5	21,5	23,9	21,8	20,6
Havířov	26,7	25,2	26,8	27,7	23,4	22,6	23,5	26,1	23,3	23,0
Karviná-ZÚ			30,3	35,2	30,2	26,1	31,3	31,4	27,0	28,1
Karviná	28,0	25,3	28,1	29,4	25,2	25,1	24,9	27,0	26,4	25,9
Návsí u Jablunkova	14,9	14,4	17,4	14,5	16,8	15,0	17,0			
Ostrava-Českobratrská (hot spot)			44,0	46,3	39,5	49,0	46,9	50,9	46,3	43,1
Ostrava-Fifejdy	29,1	25,0	27,9	28,3	25,1	25,8	24,5	28,1	26,0	25,1
Ostrava-Mariánské Hory		21,8	22,6	22,7	21,1	23,3	21,2	24,1	22,0	22,9
Ostrava-Poruba/ČHMÚ	20,2	17,7	24,7	22,4	20,2	18,5	17,9	19,5	20,2	
Ostrava-Přivoz	30,5	28,9	31,3	32,3	28,2	30,4	29,4	30,9	29,4	28,6
Ostrava-Radvanice ZÚ	27,0	24,3	28,6	27,1	26,3	24,1	21,6	25,1	25,0	25,5
Orlová	24,3	22,9	25,0	25,6	21,2					
Ostrava-Zábřeh	28,8	27,0	28,3	27,5	24,4		25,7	28,3	25,2	25,7
Petrovice u Karviné	15,2	16,0	21,3	22,5	19,1	20,3	18,9	22,1	20,6	19,5

Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Šunychl	17,4	18,8	20,5	21,0	17,8	16,6	10,4	19,2	19,9	15,4
Třinec-Kanada	19,6	16,8	18,7	19,2	16,9					17,4
Třinec-Kosmos	20,2	19,3	21,5	22,3	21,0	20,1	20,5	23,0	22,3	20,7
Věřňovice	19,9	19,5	18,7	19,5	17,3	18,1	18,0	20,5	18,0	18,9

Zdroj dat: ČHMÚ

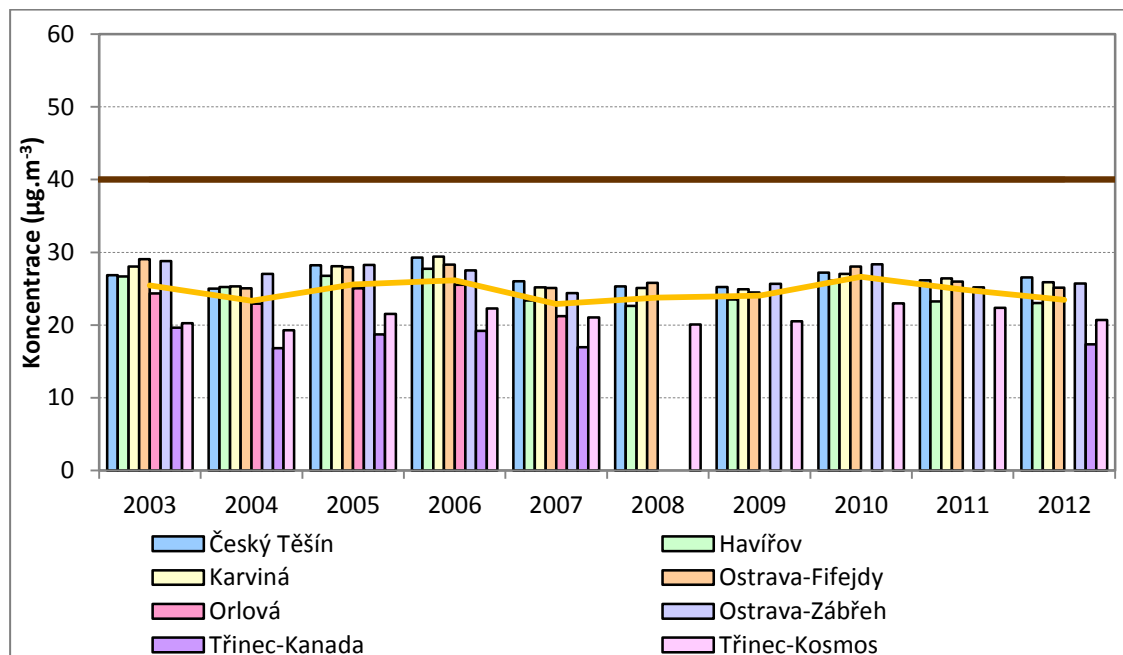
Již na první pohled je patrný rozdíl mezi vývojem koncentrací na dopravních (Obrázek 45:) a průmyslových či pozadových (Obrázek 46:, Obrázek 47:) lokalitách aglomerace OV/KA/F-M. Zatímco zprůměrovaná hodnota dopravních lokalit osciluje okolo imisního limitu, ostatní typy lokalit se pohybují zhruba okolo jeho poloviny (Obrázek 48:).

**Obrázek 45: Pole průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> na dopravních a průmyslových lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2008 – 2012**



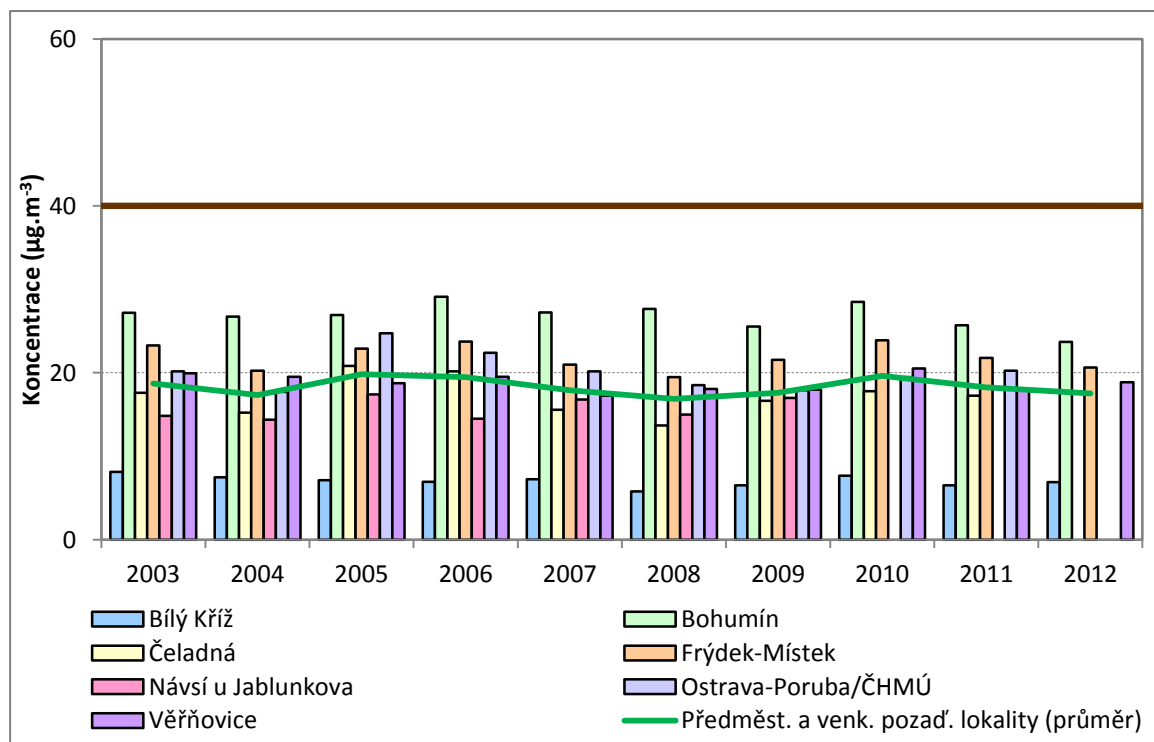
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 46: Pole průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> na městských pozad'ových lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2008 - 2012**



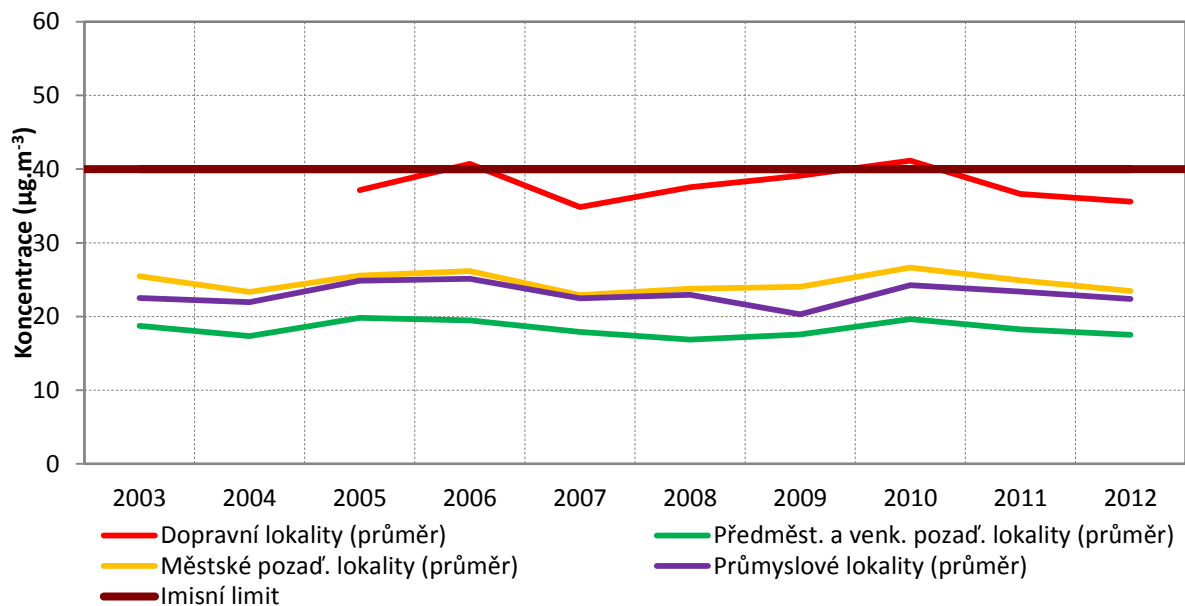
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 47: Pole průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> na předměstských a venkovských pozad'ových lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, pětiletý průměr za roky 2008 - 2012**



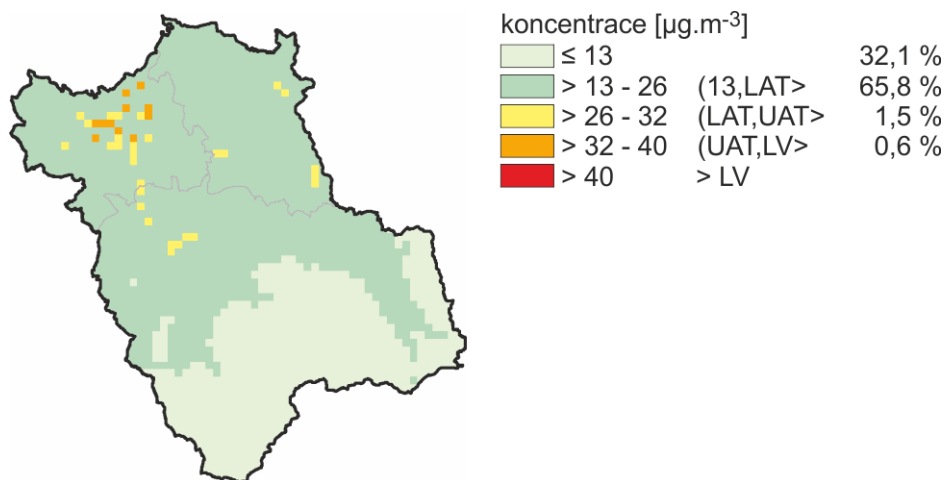
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 48: Srovnání zprůměrovaných hodnot průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub> pro dopravní, průmyslové, městské a předměstské a venkovské pozad'ové stanice, aglomerace OV/KA/F-M, 2003 – 2012**



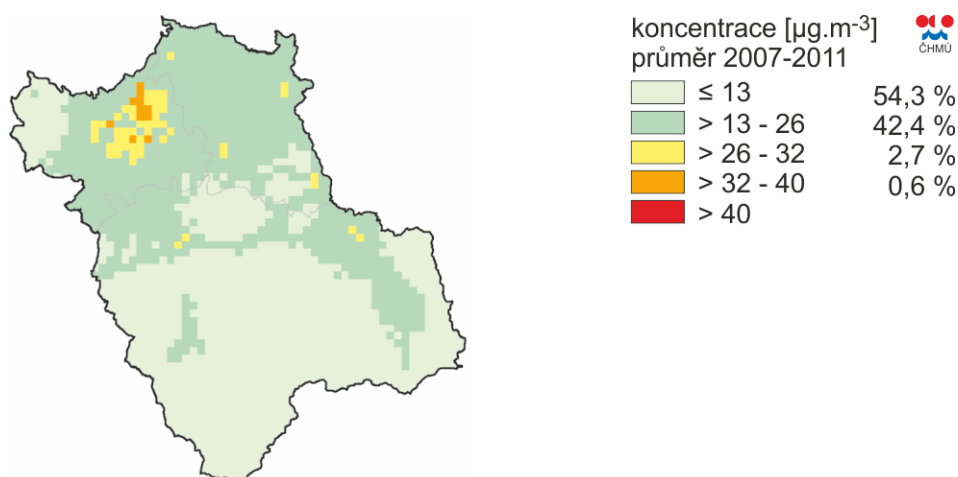
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 49: Pole průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub>, aglomerace OV/KA/F-M, rok 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 50: Pole průměrné roční koncentrace NO<sub>2</sub>, aglomerace OV/KA/F-M, pětiletý průměr za roky 2007 - 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ

### C.1.6 Arsen

K překročení imisního limitu pro arsen docházelo v aglomeraci OV/KA/F-M pouze na dvou lokalitách v Ostravě. Roční imisní limit arsenu byl překračován do roku 2009 na dvou průmyslových lokalitách v Ostravě s tím, že koncentrace postupně strmě klesaly. V letech 2011–2012 dosahovaly roční koncentrace arsenu na všech sledovaných lokalitách v aglomeraci maximálně ½ imisního limitu. Od roku 2009 již k dalšímu překročení imisního limitu pro arsen nedošlo (0).

**Tabulka 32: Průměrné roční koncentrace arsenu [ $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ] na měřicích lokalitách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2012,**

Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Bílý Kříž (B)	2,33	1,46	1,29	1,49	1,05	0,93	0,99	1,45	1,32	1,23
Karviná-ZÚ (T)	1,88	1,17	1,58	1,48	0,43	1,32	1,19	2,00	1,90	
Ostrava-Mariánské Hory (I)		18,22	12,54	8,56	9,51	8,02	8,61	3,50		2,71
Ostrava-Poruba/ČHMÚ (B)		2,15	2,17	2,01	2,10	1,46	1,67	1,93	1,78	1,91
Ostrava-Přívoz (I)		3,34	3,37	3,57	4,42	3,07	2,94	2,81	2,71	3,03
Ostrava-Poruba IV. (B)	4,72	3,17	2,55	2,34	1,76	0,75	1,14	1,46	1,18	
Ostrava-Radvanice ZÚ (I)		14,72	12,34	13,54	11,09	7,98	6,04	4,74		2,37
Petrovice u Karviné OÚ (B)										2,48

Zdroj dat: ČHMÚ

## C.2 Úrovně znečištění ovzduší v roce 2013

V tabulkách níže (0,0) jsou uvedeny informace o vyhodnocení imisních koncentrací ze stanic imisního monitoringu, na nichž došlo na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek k překročení imisního limitu v roce 2013. Jedná se o nejaktuálnější imisní data, která byla v době zpracování Programu ve validní podobě k dispozici.

Roční imisní limit byl překročen pro PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzo(a)pyren a NO<sub>2</sub> (0):

- Imisní limit pro průměrnou roční koncentraci PM<sub>10</sub> byl v roce 2013 překročen na 10 lokalitách, všechny lokality s překročeným ročním imisním limitem PM<sub>10</sub> leží na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. Nejvyšší naměřená průměrná roční koncentrace PM<sub>10</sub> je 47 µg.m<sup>-3</sup> a byla naměřena na lokalitě Věřňovice.
- Imisní limit pro průměrnou roční koncentraci PM<sub>2,5</sub> byl v roce 2013 v ČR překročen na 9 lokalitách, z toho 6 leží na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. Nejvyšší průměrná roční koncentrace PM<sub>2,5</sub> byla naměřena na lokalitě Petrovice u Karviné (38,1 µg.m<sup>-3</sup>).
- Imisní limit pro průměrnou roční koncentraci benzo(a)pyrenu byl v roce 2013 v ČR překročen na 21 lokalitách, z toho leží 6 lokalit na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. Nejvyšší průměrná roční koncentrace benzo(a)pyrenu byla naměřena na lokalitě Ostrava-Radvanice ZÚ (9,4 ng.m<sup>-3</sup>), druhá nejvyšší naměřená průměrná roční koncentrace 5,4 ng.m<sup>-3</sup> byla naměřena na lokalitě Ostrava Radvanice OZO.
- Imisní limit pro průměrnou roční koncentraci NO<sub>2</sub> byl překročen v aglomeraci v roce 2013 opět pouze na dopravní stanici Ostrava-Českobratrská (hot spot) - 41,4 µg/m<sup>3</sup>.

**Tabulka 33: Lokality imisního monitoringu s překročeným imisním limitem pro roční průměrnou koncentraci, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2013**

Název lokality	Znečišťující látka	Pořadí lokality	Průměrná roční koncentrace
Věřňovice	PM <sub>10</sub>	1	47,0 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Zábřeh	PM <sub>10</sub>	2	45,7 µg.m <sup>-3</sup>
Havířov	PM <sub>10</sub>	3	44,9 µg.m <sup>-3</sup>
Český Těšín	PM <sub>10</sub>	4	44,7 µg.m <sup>-3</sup>
Orlová	PM <sub>10</sub>	5	44,1 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava Radvanice OZO	PM <sub>10</sub>	6	43,7 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Přívoz	PM <sub>10</sub>	7	43,7 µg.m <sup>-3</sup>
Karviná	PM <sub>10</sub>	8	43,4 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Fifejdy	PM <sub>10</sub>	9	40,6 µg.m <sup>-3</sup>

Název lokality	Znečišťující látka	Pořadí lokality	Průměrná roční koncentrace
Ostrava-Českobratrská (hot spot)	PM <sub>10</sub>	10	40,3 µg.m <sup>-3</sup>
Petrovice u Karviné	PM <sub>2,5</sub>	1	38,1 µg.m <sup>-3</sup>
Věřňovice	PM <sub>2,5</sub>	2	35,8 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Přívoz	PM <sub>2,5</sub>	3	34,3 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Zábřeh	PM <sub>2,5</sub>	4	33,9 µg.m <sup>-3</sup>
Třinec-Kosmos	PM <sub>2,5</sub>	5	30,6 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Poruba/ČHMÚ	PM <sub>2,5</sub>	7	28,1 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Radvanice ZÚ	B(a)P	1	9,4 ng.m <sup>-3</sup>
Ostrava Radvanice OZO	B(a)P	2	5,4 ng.m <sup>-3</sup>
Český Těšín	B(a)P	3	4,5 ng.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Přívoz	B(a)P	4	4,4 ng.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Poruba/ČHMÚ	B(a)P	6	2,9 ng.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Mariánské Hory	B(a)P	7	2,9 ng.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Českobratrská (hot spot)	NO <sub>2</sub>	4	41,4 µg.m <sup>-3</sup>

Zdroj dat: ČHMÚ

Denní imisní limit byl v roce 2013 překročen na 42 lokalitách z toho na 17 lokalitách na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. Nejvyšší počet překročení byl naměřen na lokalitě Ostrava-Zábřeh (107 překročení).

**Tabulka 34: Lokality imisního monitoringu s překročeným imisním limitem pro nejvyšší 24hodinovou koncentraci PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2013**

Název lokality	Znečišťující látka	Pořadí lokality	Počet překročení	Maximální 24hodinová koncentrace
Ostrava-Zábřeh	PM <sub>10</sub>	1	107	238,7 µg.m <sup>-3</sup>
Český Těšín	PM <sub>10</sub>	2	98	229,6 µg.m <sup>-3</sup>
Havířov	PM <sub>10</sub>	3	98	219,5 µg.m <sup>-3</sup>
Věřňovice	PM <sub>10</sub>	4	96	255,4 µg.m <sup>-3</sup>
Karviná	PM <sub>10</sub>	5	95	242,2 µg.m <sup>-3</sup>
Orlová	PM <sub>10</sub>	6	94	239,9 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Přívoz	PM <sub>10</sub>	7	94	231,8 µg.m <sup>-3</sup>



Název lokality	Znečišťující látka	Pořadí lokality	Počet překročení	Maximální 24hodinová koncentrace
Ostrava Radvanice OZO	PM <sub>10</sub>	8	87	223,5 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Fifejdy	PM <sub>10</sub>	9	85	223,4 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Českobratrská (hot spot)	PM <sub>10</sub>	10	83	204,0 µg.m <sup>-3</sup>
Šunychl	PM <sub>10</sub>	11	81	213,6 µg.m <sup>-3</sup>
Frýdek-Místek	PM <sub>10</sub>	13	77	219,7 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Mariánské Hory	PM <sub>10</sub>	14	75	208,6 µg.m <sup>-3</sup>
Třinec-Kosmos	PM <sub>10</sub>	15	68	215,5 µg.m <sup>-3</sup>
Ostrava-Poruba/ČHMÚ	PM <sub>10</sub>	16	66	198,0 µg.m <sup>-3</sup>
Třinec-Kanada	PM <sub>10</sub>	21	53	155,0 µg.m <sup>-3</sup>
Čeladná	PM <sub>10</sub>	31	45	177,0 µg.m <sup>-3</sup>

Zdroj dat: ČHMÚ

### C.3 Odhad vývoje úrovně znečištění

Pokud by PZKO nebyl uskutečněn (tj. nebyly by provedeny uvedená opatření), kvalitu ovzduší by pozitivně ovlivnily následující stávající opatření:

- Národní přechodný plán - snížení emisí zvláště velkých spalovacích zdrojů dle Směrnice o průmyslových emisích,
- Vyhláška č. 415/2012 Sb. - snížení emisí středních zdrojů,
- Zákon o ochraně ovzduší - požadavky na emisní třídy u malých spalovacích zdrojů do 300 kW,
- Národního program snižování emisí ČR – opatření pro dodržení emisních stropů stanovených pro ČR a ostatní opatření k omezení znečišťování ovzduší.

Kvalitu ovzduší by např. dále ovlivnila i postupná obměna vozového parku. **Tato stávající opatření by sama o sobě nezajistila požadovanou kvalitu ovzduší, a proto byla Programem stanovena opatření, která jsou podrobně popsána v návrhové části Programu (kapitola E). Vliv těchto opatření na kvalitu ovzduší je vyhodnocen v kapitole 0.**

## C.4 Celkové množství emisí v oblasti

### C.4.1 Emisní vstupy

Východním podkladem pro prezentovanou emisní bilanci jsou u bodově evidovaných zdrojů znečišťování údaje souhrnné provozní evidence za rok 2011 (v době zahájení projektu Střednědobé strategie a přípravy Programu nebyla data za rok 2012 ještě validovaná), ohlašované prostřednictvím Integrovaného systému plnění ohlašovacích povinností (ISPOP) podle zákona č. 25/2008 Sb. Výsledná databáze vyjmenovaných stacionárních zdrojů je v ČHMÚ k dispozici ve formě relační databáze ve struktuře typizované sestavy SPE (kompletní sestava souhrnné provozní evidence), KLIENT (pouze vybrané položky) a SYMOS (sestava emisí a parametrů jejich vypouštění jednotlivými komíny/výdouchy pro účely modelování). Jedná se o údaje k 57 680 zdrojům (tj. komínům a výdouchům). Ohlášené údaje SPE mohou být v důsledku lidského faktoru zatíženy chybami v emisních datech i v technických údajích (např. neúmyslné chyby způsobené špatným vyplněním SPE provozovatelem). Chybné údaje SPE mohou ovlivnit výstupy bilance emisí, ale také modelování jejich rozptylu. Bez spolupráce zainteresovaných orgánů ochrany ovzduší nelze zajistit potřebnou kvalitu dat, nezbytnou pro hodnocení vývoje emisí a kvality ovzduší, ale i pro tvorbu koncepčních dokumentů. Pro celostátní emisní bilance hromadně sledovaných spalovacích zdrojů pro vytápění domácností je využíván model využívající výstupy ze Sčítání lidu, domů a bytů, provedeného ČSÚ v roce 2011, jehož výstupem jsou údaje o spotřebě základních druhů paliv spalovaných v domácnostech. Konečným produktem modelu jsou údaje o emisích znečišťujících látek z vytápění domácností na úrovni základních sídelních jednotek. Emisní bilance dalších hromadně sledovaných stacionárních a mobilních zdrojů je prováděna zpravidla s využitím dostupných aktivních údajů (především statistických dat ČSÚ) a emisních faktorů.

Bilance mobilních zdrojů zahrnuje emise ze silniční (včetně emisí VOC z odparů benzínu z palivového systému vozidel), železniční, letecké a vodní dopravy a dále emise z nesilničních zdrojů (zemědělské, lesní a stavební stroje, vozidla armády, údržba zeleně, apod.). Výpočet emisí z dopravy zajišťuje dle vlastní metodiky instituce CDV Brno spadající pod působnost Ministerstva dopravy. Používaný modelový výpočet využívá podkladů dopravních statistik, údajů o prodeji pohonných hmot, o skladbě vozového parku a odhadech ročních proběhů jednotlivých kategorií vozidel. Emise jsou stanoveny pomocí vypočítaného podílu na spotřebě pohonných hmot jednotlivých kategorií vozidel a příslušných emisních faktorů. V souladu s metodikou pro stanovení emisí v rámci směrnice o emisních stropech jsou z provozu letadel zahrnuty pouze emise přistávací a odletové fáze, emise letové fáze (cca od 1 km výšky letu) a emise letadel pouze přelétávajících území ČR do této bilance zahrnuty nejsou.

Bilanční souhrny jsou zpracovány v základním územním členění dle jednotlivých aglomerací a zón. V rámci základního územního členění jsou provedeny mezisoučty za plochy jednotlivých krajů a obcí s rozšířenou působností (ORP), spadající pod hranice příslušné aglomerace či zóny (pokud do dané zóny spadá jen část kraje, pak krajský mezisoučet obsahuje pouze parciální emise dané části území).

#### C.4.2 Emisní bilance – vývojové řady

V PZKO jsou uvedeny vybrané výstupy emisní bilance.

- a) Vývoj od roku 2001 - Emisní bilance byly pro možné historické porovnání a posouzení vývoje od roku 2001 zpracovány v členění dle kategorizace REZZO. Jednotlivé roky obsahují údaje o emisích vybraných znečišťujících látek z celostátní emisní bilance stacionárních a mobilních zdrojů, publikované každoročně na webových stránkách ČHMÚ. Tyto bilance do roku 2005 nezahrnovaly postupně přidávané specifické skupiny zdrojů REZZO 3 (emise TZL a NH<sub>3</sub> ze stavebních činností, chovů hospodářských zvířat, aplikace min. hnojiv), proto nejsou ve vývojových řadách tyto emise zařazeny ani po roce 2005. U emisí z vytápění domácností došlo k úpravě v roce 2011 na výsledky sčítání lidu, domů a bytů z roku 2011. Výše uvedené metodické změny emisní bilance lze zpravidla spolehlivě hodnotit pouze na celorepublikové úrovni. Krajské emisní bilance, bilance po jednotlivých ORP nebo bilance sektorové již jsou zatíženy vyšší mírou nejistoty.
- b) Výstupní bilance za rok 2011 jsou vypracovány jako úplné, se zahrnutím všech metodických změn. Bilance za rok 2011 byly vstupem pro provedení modelového hodnocení emisních příspěvků skupin zdrojů. Jsou členěny nejen podrobně podle REZZO, ale také podle kategorií zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší a doplněné o položku „Bydlení“, zahrnující lokální vytápění domácností (domovní kotelny, etážové topení a kamna).

Z důvodu návaznosti časových řad a vývojových trendů muselo být přistoupeno k vyhodnocení dlouhodobých vztahů v členění dle zákona č. 86/2002 Sb. (kategorie REZZO). Pouze emisní bilance pro rok 2011 je zpracována v členění dle skupin zdrojů v souladu s přílohou č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší. Skupiny zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší byly vytvořeny na základě odborného odhadu zpracovatelů emisní bilance ke kategorizaci zdrojů a to vzhledem ke skutečnosti, že provozovatelé zdrojů mají povinnost podat hlášení o emisích v této nové kategorizaci až v hlášeních provedených za rok 2012.

**Tabulka 35: Členění souhrnných emisních bilancí dle kategorie REZZO**

Kategorie	Popis REZZO
<b>Stacionární zdroje</b>	
<b>REZZO 1</b>	Zvláště velké a velké zdroje (spalovací zdroje s tepelným výkonem nad 5 MW a zvláště významné technologie)
<b>REZZO 2</b>	Střední zdroje (spalovací zdroje s výkonem 0,2 - 5 MW a významné technologie)
<b>REZZO 3</b>	Malé zdroje (spalovací zdroje s výkonem do 0,2 MW, lokální vytápění, méně významné technologie, stavební činnosti)
<b>Mobilní zdroje</b>	
<b>REZZO 4</b>	Doprava

*Aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek*

0 uvádí souhrnné údaje o emisích ze zdrojů kategorie REZZO 1 až REZZO 4 v letech 2001 – 2011 v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek,

**Tabulka 36: Emisní bilance stacionárních a mobilních zdrojů, aglomerace CZ08A OV/KA/FM celkem, členěno dle kategorií zdrojů, vývoj 2001 – 2011 [t/rok]**

<b>ROK</b>	<b>Kategorie REZZO</b>	<b>TZL</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>	<b>VOC</b>
<b>2001</b>	REZZO 1	4 120,64	24 875,70	22 010,74	122 803,79	1 455,41
	REZZO 2	190,90	199,60	217,80	534,60	136,50
	REZZO 3	633,10	707,30	361,50	2 910,60	668,60
	REZZO 4	1 087,99	122,02	5 717,31	15 874,87	3 225,85
<b>Celkem z 2001</b>		<b>6 032,63</b>	<b>25 904,62</b>	<b>28 307,35</b>	<b>142 123,87</b>	<b>5 486,36</b>
<b>2002</b>	REZZO 1	4 030,05	25 275,19	20 971,88	119 644,04	2 156,37
	REZZO 2	104,40	157,00	192,20	332,80	118,80
	REZZO 3	697,70	787,50	430,00	3 467,20	795,60
	REZZO 4	1 015,95	119,93	5 001,43	13 712,32	2 732,36
<b>Celkem z 2002</b>		<b>5 848,10</b>	<b>26 339,62</b>	<b>26 595,51</b>	<b>137 156,36</b>	<b>5 803,13</b>
<b>2003</b>	REZZO 1	4 811,72	26 124,85	20 664,15	133 687,77	2 445,09
	REZZO 2	84,50	183,40	172,30	325,60	119,50
	REZZO 3	623,20	803,70	390,40	3 138,00	721,00
	REZZO 4	1 002,88	125,02	4 944,70	13 125,59	2 632,25
<b>Celkem z 2003</b>		<b>6 522,30</b>	<b>27 236,97</b>	<b>26 171,56</b>	<b>150 276,96</b>	<b>5 917,85</b>
<b>2004</b>	REZZO 1	4 644,14	25 391,00	21 902,34	138 955,07	1 665,40
	REZZO 2	125,75	169,07	181,82	271,00	118,91
	REZZO 3	608,90	826,20	389,40	3 046,30	618,30
	REZZO 4	989,57	128,39	4 649,73	11 492,86	2 312,72
<b>Celkem z 2004</b>		<b>6 368,36</b>	<b>26 514,65</b>	<b>27 123,28</b>	<b>153 765,22</b>	<b>4 715,33</b>
<b>2005</b>	REZZO 1	3 708,72	25 974,91	22 768,33	124 195,77	1 845,63
	REZZO 2	111,62	153,26	201,66	250,23	113,82
	REZZO 3	655,90	984,90	439,20	3 469,90	702,60
	REZZO 4	1 007,20	26,91	4 644,86	10 657,80	2 145,81
<b>Celkem z 2005</b>		<b>5 483,45</b>	<b>27 139,98</b>	<b>28 054,05</b>	<b>138 573,70</b>	<b>4 807,86</b>
<b>2006</b>	REZZO 1	3 674,35	26 072,97	21 501,77	129 282,91	1 311,70
	REZZO 2	103,00	102,05	180,24	174,82	118,05
	REZZO 3	632,40	888,00	396,70	3 134,50	635,50
	REZZO 4	1 058,60	27,41	4 273,47	10 710,46	2 561,59
<b>Celkem z 2006</b>		<b>5 468,34</b>	<b>27 090,43</b>	<b>26 352,17</b>	<b>143 302,69</b>	<b>4 626,83</b>
<b>2007</b>	REZZO 1	4 140,56	27 129,11	21 769,29	154 617,23	1 157,76
	REZZO 2	109,90	112,02	225,77	181,48	136,18
	REZZO 3	998,32	893,19	381,04	3 170,13	641,62
	REZZO 4	1 047,36	29,47	4 346,49	11 051,90	2 615,55
<b>Celkem z 2007</b>		<b>6 296,13</b>	<b>28 163,80</b>	<b>26 722,59</b>	<b>169 020,74</b>	<b>4 551,11</b>

<b>ROK</b>	<b>Kategorie REZZO</b>	<b>TZL</b>	<b>SO<sub>2</sub></b>	<b>NO<sub>x</sub></b>	<b>CO</b>	<b>VOC</b>
<b>2008</b>	REZZO 1	3 226,88	20 030,14	18 744,14	113 178,69	1 136,72
	REZZO 2	100,67	99,60	295,39	170,57	202,48
	REZZO 3	1 171,60	907,50	302,20	3 388,80	685,00
	REZZO 4	1 003,25	27,93	4 296,48	9 902,70	2 323,14
<b>Celkem z 2008</b>		<b>5 502,40</b>	<b>21 065,16</b>	<b>23 638,21</b>	<b>126 640,76</b>	<b>4 347,34</b>
<b>2009</b>	REZZO 1	2 488,52	18 659,85	16 826,05	102 965,21	1 177,55
	REZZO 2	90,06	80,64	302,46	178,83	188,01
	REZZO 3	667,44	1 062,11	313,18	2 557,63	718,57
	REZZO 4	1 054,61	28,58	4 169,87	9 360,57	2 140,61
<b>Celkem z 2009</b>		<b>4 300,63</b>	<b>19 831,17</b>	<b>21 611,56</b>	<b>115 062,24</b>	<b>4 224,75</b>
<b>2010</b>	REZZO 1	2 864,68	19 320,77	18 942,11	116 630,49	1 772,87
	REZZO 2	87,69	92,11	377,69	265,22	204,07
	REZZO 3	714,04	1 069,39	347,70	3 802,03	769,10
	REZZO 4	1 034,71	26,57	3 609,33	6 995,09	1 670,53
<b>Celkem z 2010</b>		<b>4 701,11</b>	<b>20 508,85</b>	<b>23 276,83</b>	<b>127 692,83</b>	<b>4 416,57</b>
<b>2011</b>	REZZO 1	2 034,69	19 239,70	17 466,55	117 212,51	1 469,69
	REZZO 2	70,97	76,88	376,06	254,83	257,55
	REZZO 3	598,34	845,51	293,91	2 571,72	541,67
	REZZO 4	1 204,89	30,23	4 107,95	7 409,96	1 767,47
<b>Celkem z 2011</b>		<b>3 908,89</b>	<b>20 192,33</b>	<b>22 244,48</b>	<b>127 449,03</b>	<b>4 036,37</b>

Zdroj dat: ČHMÚ

V aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek došlo mezi roky 2001-2011 k celkovému poklesu emisí tuhých znečišťujících látek (TZL) o cca 35,2 % (-2 123,7 t).

Nejvíce se na tomto snížení podílely zdroje REZZO 1, pokles o 50,6 % (-2 086 t). Emise TZL se ve sledovaném období snížily i u ostatních kategorií stacionárních zdrojů REZZO 2 o 62,8 %. Opačně působil trend v případě mobilních zdrojů REZZO 4, kde došlo k nárůstu o 10,7 % (+116,9 t). Nevýznamný pokles emisí REZZO 3 (o 5,5 %) je částečně ovlivněn výpočtem emisí s využitím údajů nového SLDB 2011.

Za uplynulou dekádu zaznamenaly v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek snížení i emise oxidu siřičitého (SO<sub>2</sub>), které poklesly o 22,1 % (-5 712,3 t).

V absolutních hodnotách došlo k nejvyššímu snížení emisí SO<sub>2</sub> opět u zdrojů REZZO 1 (cca -5 636 t), které za toto období poklesly o 22,7 %. Pokles byl zaznamenán i u kategorie REZZO 2 o 61,5 % a mobilních zdrojů REZZO 4 o 75,2 %. Pouze u stacionárních zdrojů REZZO 3 došlo nárůstu o 19,5 % (+138,2 t). V případě stacionárních zdrojů poklesly emise SO<sub>2</sub> především v důsledku změny struktury spalovaných paliv (vytěšňování tuhých a kapalných paliv, plošná plynofikace), restrukturalizace průmyslu, nižší energetické nároky nových budov, zateplování apod. U hromadně bilancovaných zdrojů REZZO 3 došlo ke zvýšení emisí SO<sub>2</sub> patrně v důsledku zhoršení průměrných kvalitativních znaků pevných paliv, spalovaných

pro vytápění domácností. V případě mobilních zdrojů se na výši emisí pozitivně odrazilo zejména snížení obsahu síry v pohonných hmotách.

Obdobný sestupný trend vykazují i emise oxidů dusíku (NO<sub>x</sub>), které za hodnocené období celkově poklesly o 21,4 % (-6 062,9 t).

V absolutních hodnotách došlo k nejvyššímu snížení emisí NO<sub>x</sub> u stacionárních zdrojů REZZO 1 (cca -4 544,2 t), které za toto období poklesly o 20,6 %. Pokles byl zaznamenán i u stacionárních zdrojů REZZO 3 o 18,7 % a mobilních zdrojů REZZO 4 o 17,8 %. Pouze v kategorii REZZO 2 došlo k navýšení o 72,7 % (+158,3 t), způsobeném novými instalacemi kogeneračních zdrojů.

Ke snížení došlo i v případě emisí oxidu uhelnatého (CO), které za hodnocené desetiletí klesly o 10,3 % (-14 674,8 t).

Dominantní vliv na celkový pokles měl vývoj emisí CO z mobilních zdrojů, kde emise poklesly o 53,3 % (-14 674,9 t). Na celkovém snížení emisí se podílely i všechny kategorie stacionárních zdrojů, kde u REZZO 1 došlo k poklesu o 4,6 %, REZZO 2 o 52,3 % a REZZO 3 o 11,6 %.

Ke snížení celkových emisí došlo i v případě VOC, kde k celkovému poklesu o 26,4% (-1 450 t) nejvíce přispěly mobilní zdroje REZZO 4 – pokles o 45,2 % (-1 458,4 t) a stacionární zdroje z kategorie REZZO 3 (19%). Naopak v případě stacionárních zdrojů REZZO 1 došlo v hodnocené dekádě k navýšení emisí VOC o 1 % (+14,3 t) a v případě REZZO 2 o 88,7 % (+121,1 t) opět v důsledky provozu kogeneračních zdrojů.

Vyjmenované stacionární zdroje (REZZO 1) zcela jednoznačně dominují v celkových emisních bilancích na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.

V posledním hodnoceném roce 2011 pocházelo:

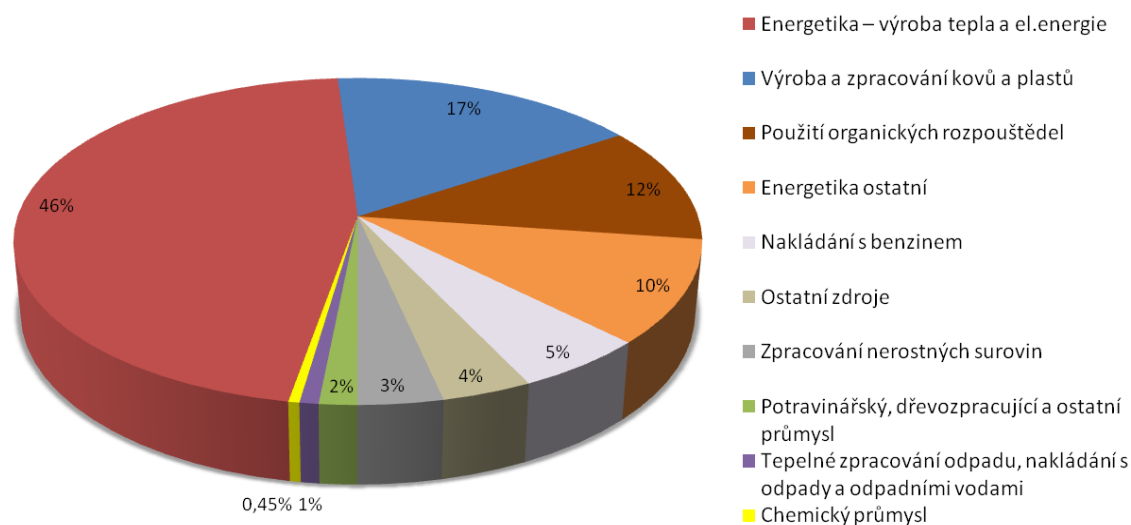
- 52 % emisí TZL ze zdrojů REZZO 1, 30 % ze zdrojů REZZO 4 a 15 % ze zdrojů REZZO 3,
- 95 % emisí SO<sub>2</sub> ze skupiny REZZO 1 a 4 % ze skupiny REZZO 4,
- 78 % emisí NO<sub>x</sub> ze skupiny REZZO 1 a 18 % ze skupiny REZZO 4,
- 91 % emisí CO ze skupiny REZZO 1 a 5 % ze skupiny REZZO 4.

Podrobná emisní bilance pro rok 2011 i se zahrnutím ostatních znečišťujících látek je popsána v následující kapitole.

### **C.4.3 Podrobné emisní bilance pro rok 2011**

Na území aglomerace CZ08A-Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek bylo v roce 2011 lokalizováno 961 jednotlivě evidovaných provozoven stacionárních zdrojů, které vykázaly v souhrnné provozní evidenci vypouštění škodlivin prostřednictvím 3119 komínů/výduchů. Z tohoto celkového množství bylo 146 provozoven kategorie REZZO 1 (1 513 komínů/výduchů) a 815 provozoven kategorie REZZO 2 (1 606 komínů/výduchů).

**Obrázek 51: Skladba počtu jednotlivě evidovaných zdrojů, vyjmenovaných v příloze č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., aglomerace CZ08A OV/KA/FM, stav roku 2011**



Z celkového počtu jednotlivě evidovaných zdrojů, vyjmenovaných v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší, činí téměř polovinu zdroje vyrábějící elektřinu a teplo (kategorie „Energetika – výroba tepla a el. energie“). Významný počet zdrojů je dále pak evidován ještě v kategorii „Výroba a zpracování kovů a plastů,, – cca 17 % a „Použití organických rozpouštědel“ – cca 12 %.

V tabulce níže (0) je uvedeno porovnání emisí v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek s emisními vstupy v ostatních zónách a aglomeracích a také jejich měrné emise na plochu (0). Z tabulek vyplývá, že i přes malou rozlohu v porovnání s ostatními zónami se co do absolutní výše emisí sledovaných znečišťujících látek ze stacionárních i mobilních zdrojů aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek z celorepublikového pohledu umístila na 6. místě.

V plošných měrných emisích pak obsadila 2. místo za aglomerací Praha, k čemuž mj. přispívá i skutečnost, že okres Karviná je z pohledu hustoty trvale obydlených bytů v pořadí hned za „městskými“ okresy Praha, Brno, Ostrava a Plzeň. Velkou hustotu osídlení má také okres Frýdek – Místek, na jehož území se navíc rozkládá i značná část Moravskoslezských Beskyd s nízkou hustotou osídlení.

V následující tabulce (0) je uvedena pro aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek bilance znečišťujících látek také jako souhrn podrobných emisních vstupů. Oproti bilanci za rok 2011, použité z důvodu metodického souladu pro porovnání vývoje 2001 – 2011 v předchozí tabulce (0), obsahuje podrobná emisní bilance komplexní vstupy za kategorii hromadně sledovaných stacionárních zdrojů REZZO 3 (kromě emisí z vytápění domácností i emise PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> ze stavební činnosti, zemědělství a VOC z plošného použití organických rozpouštědel) a mobilních zdrojů REZZO 4 (modifikovaná metodika, navíc zahrnutý resuspenze – zvířený prach).



**Tabulka 37: Emise jednotlivých zón/aglomerací na celkových emisích bilancovaných znečišťujících látek v rámci ČR, REZZO 1 až REZZO 4, rok 2011 [t/rok]**

Podíl zón/aglomerací	PM <sub>2,5</sub> /t/rok	PM <sub>10</sub> /t/rok	NO <sub>x</sub> /t/rok	SO <sub>2</sub> /t/rok	VOC /t/rok	benzen /t/rok	B(a)P (kg/rok)	arsen (kg/rok)	kadmium (kg/rok)	nikl (kg/rok)	olovo (kg/rok)
CZ01 - aglomerace Praha	2 689	5 793	9 348	554	8 536	177	162	81	12	299	1 592
CZ02 - zóna Střední Čechy	7 489	16 457	33 773	22 147	22 173	348	992	745	91	1 176	5 043
CZ03 - zóna Jihozápad	5 877	12 301	22 034	15 379	16 999	277	1 205	316	63	774	3 816
CZ04 - zóna Severozápad	4 277	8 099	62 431	70 421	15 638	197	505	1 133	126	5 152	3 393
CZ05 - zóna Severovýchod	6 083	13 459	26 527	19 145	20 653	291	1 083	1 003	234	3 299	3 655
CZ06A - aglomerace Brno	520	923	2 591	148	2 321	49	28	14	4	49	256
CZ06Z - zóna Jihovýchod	5 826	11 907	23 269	5 234	19 149	334	994	189	96	633	2 785
CZ07 - zóna Střední Morava	4 614	9 275	17 372	8 644	15 614	258	886	159	38	477	2 083
CZ08A - aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek	2 568	4 799	22 171	20 192	8 631	129	629	214	205	1 436	9 362
CZ08Z - zóna Moravskoslezsko	1 619	3 380	4 917	1 626	5 794	86	301	66	10	128	760
<b>ČR celkem</b>	<b>41 562</b>	<b>86 393</b>	<b>224 433</b>	<b>163 491</b>	<b>135 508</b>	<b>2 147</b>	<b>6 785</b>	<b>3 919</b>	<b>878</b>	<b>13 423</b>	<b>32 746</b>

Zdroj dat: ČHMÚ

**Tabulka 38: Plošné měrné emise, REZZO 1 až REZZO 4, rok 2011 [t/r/km<sup>2</sup>]**

Podíl zón/aglomerací	PM <sub>2,5</sub> /t/rok	PM <sub>10</sub> /t/rok	NO <sub>x</sub> /t/rok	SO <sub>2</sub> /t/rok	VOC /t/rok	benzen /t/rok	B(a)P (kg/rok)	arsen (kg/rok)	kadmium (kg/rok)	nikl (kg/rok)	olovo (kg/rok)
CZ01 - aglomerace Praha	5,420	11,675	18,841	1,117	17,205	0,357	0,327	0,164	0,024	0,604	3,209
CZ02 - zóna Střední Čechy	0,680	1,494	3,066	2,011	2,013	0,032	0,090	0,068	0,008	0,107	0,458
CZ03 - zóna Jihozápad	0,334	0,698	1,251	0,873	0,965	0,016	0,068	0,018	0,004	0,044	0,217
CZ04 - zóna Severozápad	0,494	0,936	7,219	8,142	1,808	0,023	0,058	0,131	0,015	0,596	0,392
CZ05 - zóna Severovýchod	0,489	1,082	2,132	1,539	1,660	0,023	0,087	0,081	0,019	0,265	0,294
CZ06A - aglomerace Brno	2,259	4,008	11,255	0,641	10,081	0,213	0,123	0,059	0,016	0,212	1,114
CZ06Z - zóna Jihovýchod	0,423	0,865	1,691	0,380	1,392	0,024	0,072	0,014	0,007	0,046	0,202

Podíl zón/aglomerací	PM <sub>2,5</sub> /t/rok	PM <sub>10</sub> /t/rok	NO <sub>x</sub> /t/rok	SO <sub>2</sub> /t/rok	VOC /t/rok	benzen /t/rok	B(a)P (kg/rok)	arsen (kg/rok)	kadmium (kg/rok)	nikl (kg/rok)	olovo (kg/rok)
CZ07 - zóna Střední Morava	0,500	1,005	1,882	0,937	1,692	0,028	0,096	0,017	0,004	0,052	0,226
CZ08A - aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek	1,354	2,531	11,693	10,649	4,552	0,068	0,332	0,113	0,108	0,757	4,937
CZ08Z - zóna Moravskoslezsko	0,459	0,957	1,393	0,461	1,641	0,024	0,085	0,019	0,003	0,036	0,215
<b>ČR celkem</b>	<b>0,527</b>	<b>1,095</b>	<b>2,846</b>	<b>2,073</b>	<b>1,718</b>	<b>0,027</b>	<b>0,086</b>	<b>0,050</b>	<b>0,011</b>	<b>0,170</b>	<b>0,415</b>

Zdroj dat: ČHMÚ

**Tabulka 39: Emise sledovaných znečišťujících látek ze stacionárních a mobilních zdrojů, členěno dle kategorií a skupin zdrojů, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011**

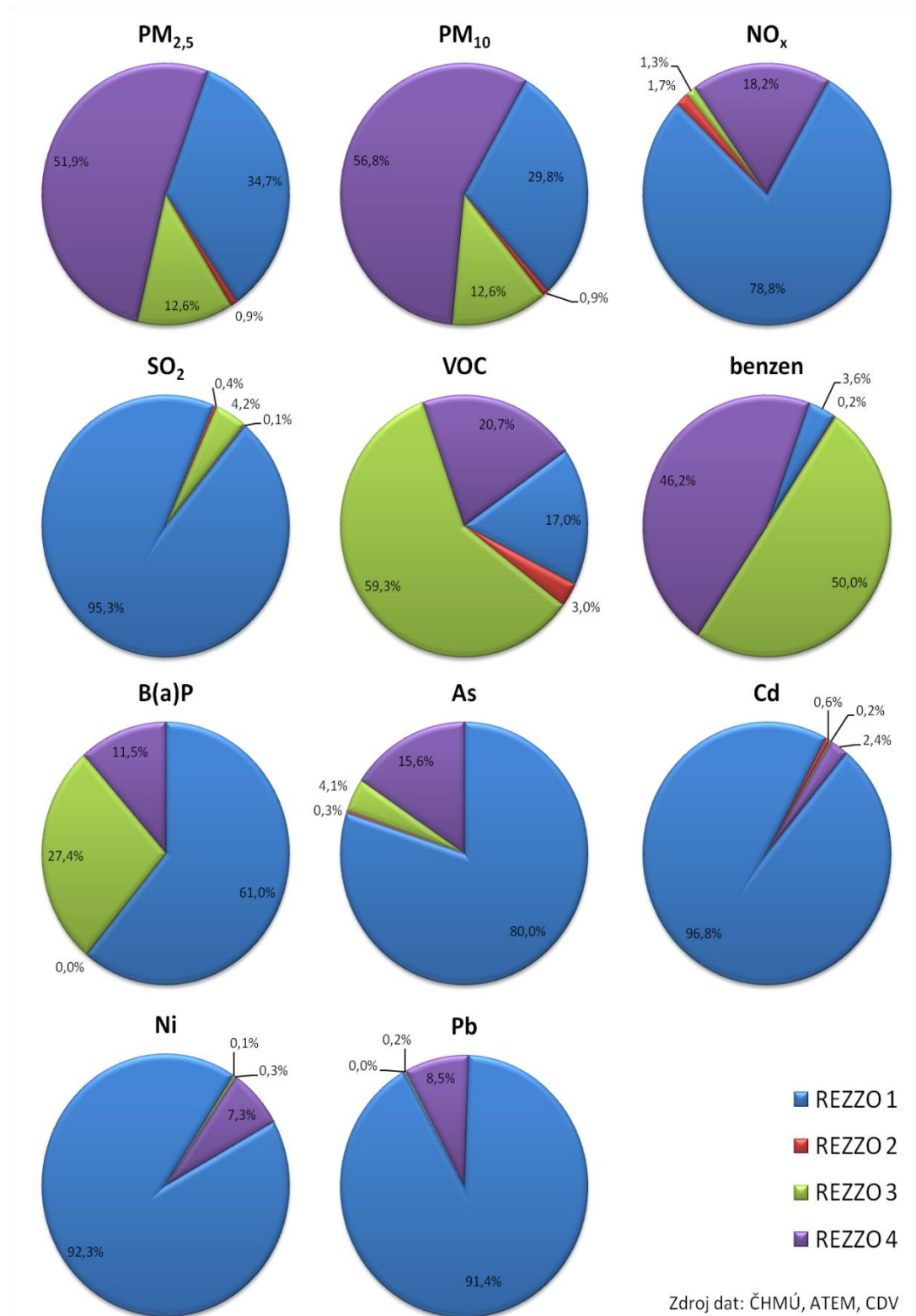
Kategorie zdrojů / skupina zdrojů		PM <sub>2,5</sub> [t/r]	PM <sub>10</sub> [t/r]	NO <sub>x</sub> [t/r]	SO <sub>2</sub> [t/r]	VOC [t/r]	benzen [t/r]	B(a)P [kg/r]	As [kg/r]	Cd [kg/r]	Ni [kg/r]	Pb [kg/r]
<b>REZZO 1</b>	Vyjmenované zdroje	889,88	1 429,52	17 466,55	19 239,70	1 469,69	4,71	384,23	171,19	197,99	1 325,07	8 553,02
<b>REZZO 2</b>	Vyjmenované zdroje	23,28	41,87	376,06	76,88	257,55	0,21	0,00	0,58	1,27	1,14	0,91
<b>REZZO 3</b>	Vytápění domácností	313,92	494,18	293,91	845,51	541,67	0,62	172,56	8,77	0,34	4,55	16,11
	Plošné použití organických rozpouštědel					4 576,14	64,09					
	Výstavba a demolice	2,51	25,12									
	Polní práce a chov zvířat	6,29	84,48									
<b>Celkem z REZZO 3</b>		<b>415,92</b>	<b>769,54</b>	<b>250,44</b>	<b>575,72</b>	<b>3 423,09</b>	<b>43,67</b>	<b>213,85</b>	<b>5,53</b>	<b>0,22</b>	<b>4,41</b>	<b>10,19</b>

Kategorie zdrojů / skupina zdrojů		PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	VOC	benzen	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb
		[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[kg/r]	[kg/r]	[kg/r]	[kg/r]	[kg/r]
<b>REZZO 4</b>	Silniční doprava na komunikacích pokrytých sčítáním dopravy (mimo tunely), primární (výfukové) emise, otěry brzd a pneumatik	218,78	258,68	2 598,36	26,19	1 101,46	34,28	22,92	8,35	3,41	33,27	132,44
	Silniční doprava na komunikacích pokrytých sčítáním dopravy (mimo tunely), resuspenze (zvířený prach)	143,74	594,11									
	Silniční doprava na komunikacích NEpokrytých sčítáním dopravy, primární (výfukové) emise, otěry z brzd a pneumatik, odpary benzínu z (palivového systému) vozidel	33,24	44,01	705,64	3,05	549,28	20,59	29,52	25,06	1,49	3 589,01	658,94
	Silniční doprava na komunikacích NEpokrytých sčítáním dopravy, resuspenze (zvířený prach)	898,30	1 788,89									
	Portály a výdechy tunelů, primární (výfukové) emise, otěry brzd a pneumatik	1,74	1,90	19,59	0,13	6,13	0,21	0,01	0,01	0,00	0,02	0,09

Kategorie zdrojů / skupina zdrojů		PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	VOC	benzen	B(a)P	As	Cd	Ni	Pb
		[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[t/r]	[kg/r]	[kg/r]	[kg/r]	[kg/r]	[kg/r]
	Portály a výdechy tunelů, resuspenze (zvířený prach)	0,11	0,44									
	Letecká doprava (letišťe)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
	Železniční doprava	7,05	7,05	91,19	0,27	12,60	0,19	3,94				
	Vodní doprava	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00				
	Zemědělské a lesní stroje	21,22	21,22	505,23	0,10	54,05	1,93	11,86				
	Ostatní nesilniční vozidla a stroje	7,76	7,76	114,55	0,09	62,89	2,48	4,34				
<b>Celkem z REZZO 4</b>		<b>1 331,92</b>	<b>2 724,06</b>	<b>4 034,56</b>	<b>29,83</b>	<b>1 786,42</b>	<b>59,67</b>	<b>72,59</b>	<b>33,41</b>	<b>4,90</b>	<b>3 622,30</b>	<b>791,47</b>
<b>Celkový součet</b>		<b>2 567,80</b>	<b>4 799,23</b>	<b>22 171,09</b>	<b>20 191,93</b>	<b>8 631,46</b>	<b>129,29</b>	<b>629,39</b>	<b>213,96</b>	<b>204,50</b>	<b>4 953,06</b>	<b>9 361,51</b>

Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 52: Podíl kategorií zdrojů na celkových emisích bilancovaných znečišťujících látek, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011 [%]**



Zdroj dat: ČHMÚ, ATEM, CDV

Zdroj dat: ČHMÚ

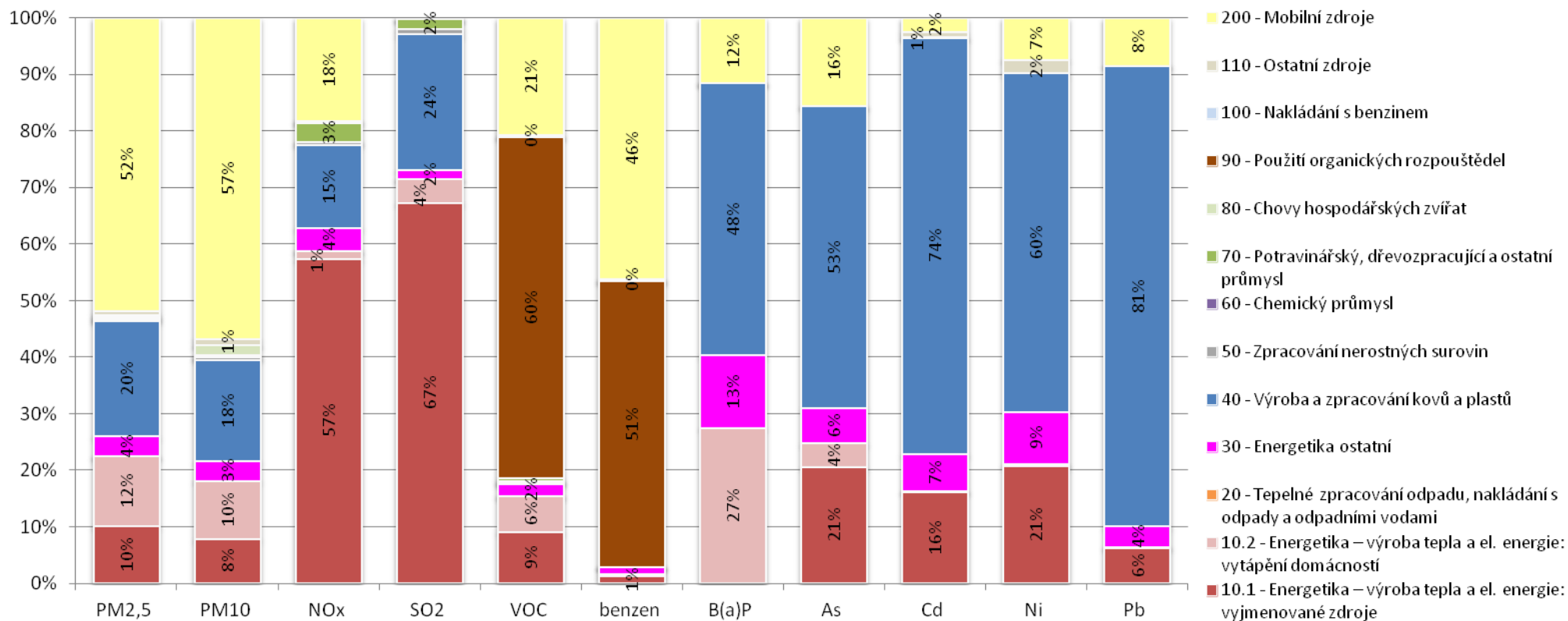
**Tabulka 40: Úplná emisní bilance, v členění dle přílohy č. 2 k zákonu, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011**

Zóna/aglomerace	Skupina zdrojů		Specifikace skupiny	Emise znečišťujících látek										
				PM <sub>2,5</sub>	PM <sub>10</sub>	NO <sub>x</sub>	SO <sub>2</sub>	VOC	benzen	B(a)P	arsen	kadmium	nikl	olovo
				[t/r]						[kg/r]				
Aglomerace CZ08A - Ostrava/Karviná/ Frýdek-Místek	10	Energetika – výroba tepla a el. energie	Vyjmenované zdroje	262,23	378,45	12 738,70	13 593,46	789,82	1,61	0,87	44,15	33,14	298,69	593,12
			Vytápění domácností	313,92	494,18	293,91	845,51	541,67	0,62	172,56	8,77	0,34	4,55	16,11
	20	Tepelné zpracování odpadu, nakládání s odpady a odpadními vodami	Vyjmenované zdroje	0,00	0,00	0,01	0,01	0,60	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00
	30	Energetika ostatní	Vyjmenované zdroje	91,73	164,98	907,49	326,12	184,57	1,45	80,68	13,31	13,31	133,07	332,68
	40	Výroba a zpracování kovů a plastů	Vyjmenované zdroje	521,79	861,82	3 262,02	4 839,56	26,89	0,01	302,50	114,24	150,56	859,19	7 627,66
	50	Zpracování nerostných surovin	Vyjmenované zdroje	11,67	22,77	101,13	195,55	11,54	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
	60	Chemický průmysl	Vyjmenované zdroje	0,00	0,00	19,43		0,05	0,03		0,00	0,00	0,00	0,00
	70	Potravinářský, dřevozpracující a ostatní průmysl	Vyjmenované zdroje	8,25	14,15	746,25	357,19	58,00	0,00	0,17	0,08	0,13	0,00	0,46
	80	Chovy hospodářských zvířat	Polní práce a chov zvířat	6,29	84,48									
	90	Použití organických rozpouštědel	Vyjmenované zdroje	3,52	5,29	39,61	0,01	620,34	1,31		0,00	0,00	0,00	0,00
			Plošné použití organických rozpouštědel					4 576,14	64,09					
	100	Nakládání s benzinem	Vyjmenované zdroje	0,00	0,00	0,00	0,00	12,48	0,04		0,00	0,00	0,00	0,00
110	Ostatní zdroje	Vyjmenované zdroje	13,96	23,93	27,98	4,70	22,95	0,47	0,00	0,00	2,12	35,25	0,00	
		Výstavba a demolice	2,51	25,12										
200	Mobilní zdroje celkem		1 331,92	2 724,06	4 034,56	29,83	1 786,42	59,67	72,59	33,41	4,90	3 622,30	791,47	
<b>Celkem z Aglomerace CZ08A - Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek</b>				<b>2 567,80</b>	<b>4 799,23</b>	<b>22 171,09</b>	<b>20 191,93</b>	<b>8 631,46</b>	<b>129,29</b>	<b>629,39</b>	<b>213,96</b>	<b>204,50</b>	<b>4 953,06</b>	<b>9 361,51</b>
<b>Celkový součet</b>				<b>2 567,80</b>	<b>4 799,23</b>	<b>22 171,09</b>	<b>20 191,93</b>	<b>8 631,46</b>	<b>129,29</b>	<b>629,39</b>	<b>213,96</b>	<b>204,50</b>	<b>4 953,06</b>	<b>9 361,51</b>

Zdroj dat: ČHMÚ

Poznámka: Kategorie REZZO 4, použitá v tabulkách “úplné emisní bilance” neodpovídá přesně kategorii REZZO 4 dle bilancí ČHMÚ. Rozdíl se týká položky resuspenze (zvířený prach), která v bilancích ČHMÚ není počítána. Naopak ČHMÚ počítá ještě otěry vozovek, které v této tabulce samostatně uvedeny nejsou (patří pod resuspenzi).

**Obrázek 53: Podíl skupin stacionárních a mobilních zdrojů na sledovaných znečišťujících látkách, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011**



Zdroj dat: ČHMÚ

Jak vyplývá z podrobné emisní bilance pro rok 2011, vyjmenované stacionární zdroje (REZZO 1) emitují stále velmi významné množství emisí v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek, jejich vliv na celkové znečišťování ovzduší však přestává být dominantní. Stále více roste význam zdrojů, jako je vytápění domácností a doprava (především resuspenze, kterou doprava způsobuje). Situace je dobře patrná např. pro emise VOC či suspendovaných částic.

Pro úplnost byl proveden i odhad fugitivních emisí TZL a PM<sub>10</sub> ze zdrojů neevidovaných v REZZO (0), tj. emisí, které nejsou emitovány skrze definované výduchy a nejsou evidovány v souhrnné emisní databázi. Tyto fugitivní emise rovněž vstupovaly do provedené rozptylové studie (viz podkladový materiál č. 4 nebo kapitola C.5).

**Tabulka 41: Odhad fugitivních emisí TZL a PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, rok 2011**

Zóna/ Aglomerace	Skupina zdrojů		Emise znečišťujících látek	
			TZL	PM <sub>10</sub>
			[t/r]	
Aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek	Fugitivní emise	Emise z technologií a manipulace	4 600,08	236,43
		Emise ze sypkých materiálů	1 014,00	7,10
		Reemise ze sypkých materiálů	10 951,20	76,66
<b>Celkem z Aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek</b>			<b>16 565,28</b>	<b>320,18</b>
<b>Celkový součet</b>			<b>16 565,28</b>	<b>320,18</b>

Zdroj dat: ČHMÚ, BUCEK

Rozptylová studie vyhodnotila vliv fugitivních zdrojů emisí na kvalitu ovzduší v aglomeraci jako velmi významný. Z tohoto důvodu bylo provedeno ověření správnosti výpočtů fugitivních emisí v rámci studie ČHMÚ („Analýza možnosti a dopadů rozšíření emisní databáze o evidenci fugitivních emisí a využití těchto údajů ke zpřesnění prostorové interpretace naměřených dat“, 2015) pro vyjmenované stacionární zdroje, u kterých rozptylová studie identifikovala významný příspěvek k překročení imisního limitu (viz níže). Dále studie stanovila nové emisní faktory pro výpočet přesného množství fugitivních emisí, na základě kterých by mohla být překontrolována rozptylová studie.

Jmenovaná studie ČHMÚ ověřila, že fugitivní emise odhadnuté pro potřeby rozptylové studie odpovídají skutečnosti a tyto fugitivní emise na základě nově stanovených emisních faktorů přepočítala. Vypočítané fugitivní emise s využitím stanovených emisních faktorů dle studie pro významné vyjmenované stacionární zdroje jsou uvedeny v kapitole o emisních stopech (0). Studie rovněž ověřila správnost vypočítaných imisních příspěvků způsobených fugitivními emisemi v rozptylové studii.



## C.5 Analýza příčin znečištění

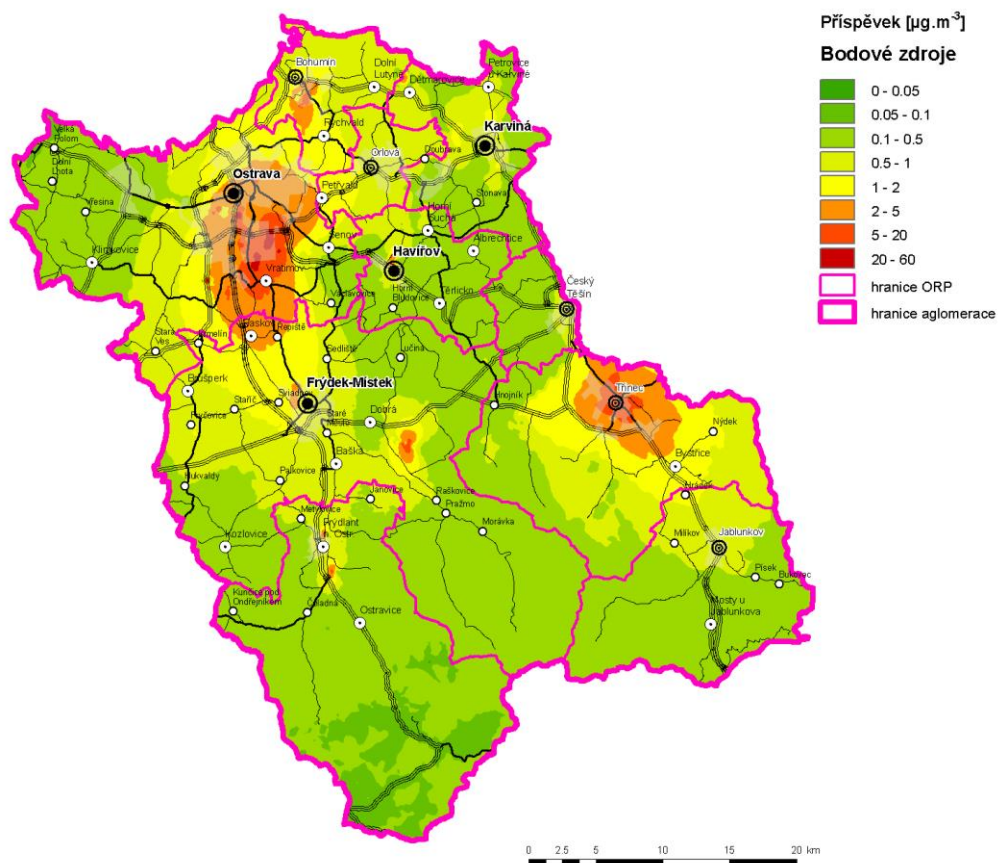
### *Průměrné roční koncentrace suspendovaných částic PM<sub>10</sub>*

Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek bylo překročení imisního limitu prostorovou interpretací dat ČHMÚ stanoveno v 53 obcích a městských obvodech statutárního města Ostravy. Nejvyšší modelovaná hodnota ročního průměru je 53  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  v Bohumíně.

Nejvýznamnější příspěvky k ročním koncentracím PM<sub>10</sub> mají skupiny bodových zdrojů znečišťování (v součtu všech zdrojů až 50  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), z konkrétní skupiny provozovatelů se nejvýznamněji podílejí na imisním zatížení provozy společnosti ArcelorMittal a.s., TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. a ERVAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s. Velmi významné jsou příspěvky skupiny „Polské zdroje“ (maximální vypočtený příspěvek 51  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek 27  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a ze zdrojů fugitivních emisí (maximální vypočtený příspěvek 12  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek 1  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Významné jsou rovněž příspěvky mobilních zdrojů (doprava, maximální vypočtený příspěvek 22  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek 7  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a místně rovněž „Vytápění domácností“ (maximální vypočtený příspěvek 7  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek 5  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

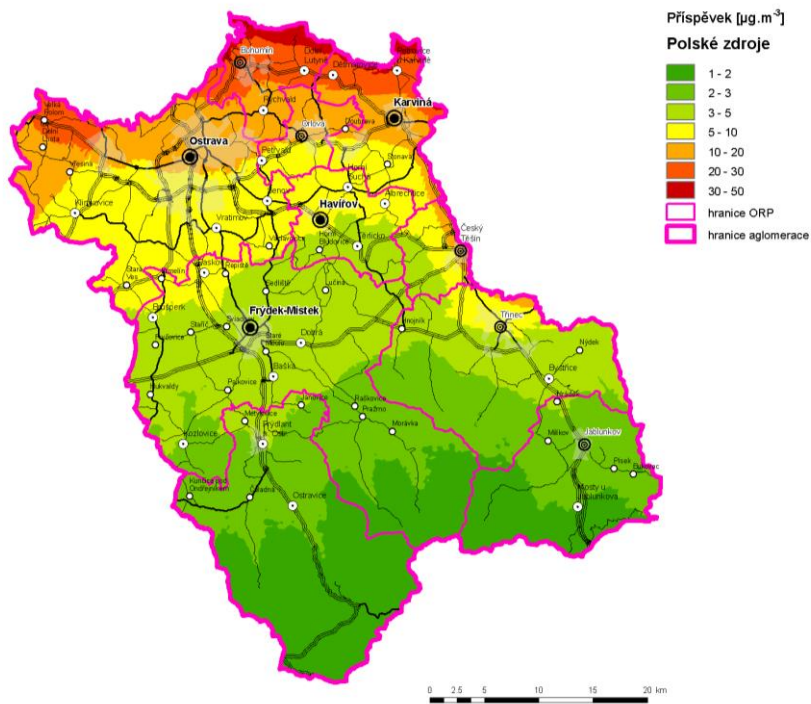
**Obrázek 54: Příspěvek skupiny vyjmenovaných zdrojů (Bodové zdroje) k průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Příspěvek skupin zdrojů k průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>



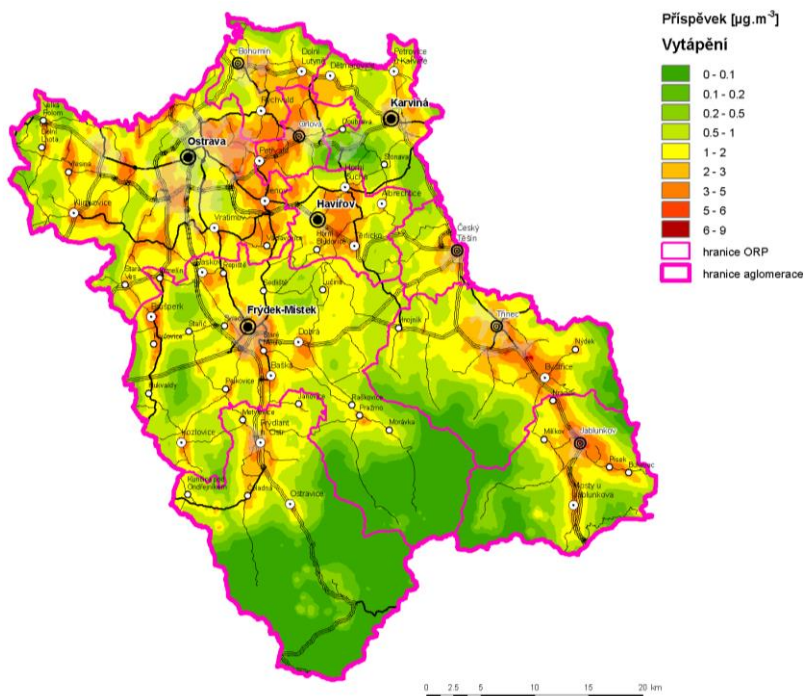
**Obrázek 55: Příspěvek skupiny zdrojů „Polské zdroje“ k průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Příspěvek skupin zdrojů k průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>

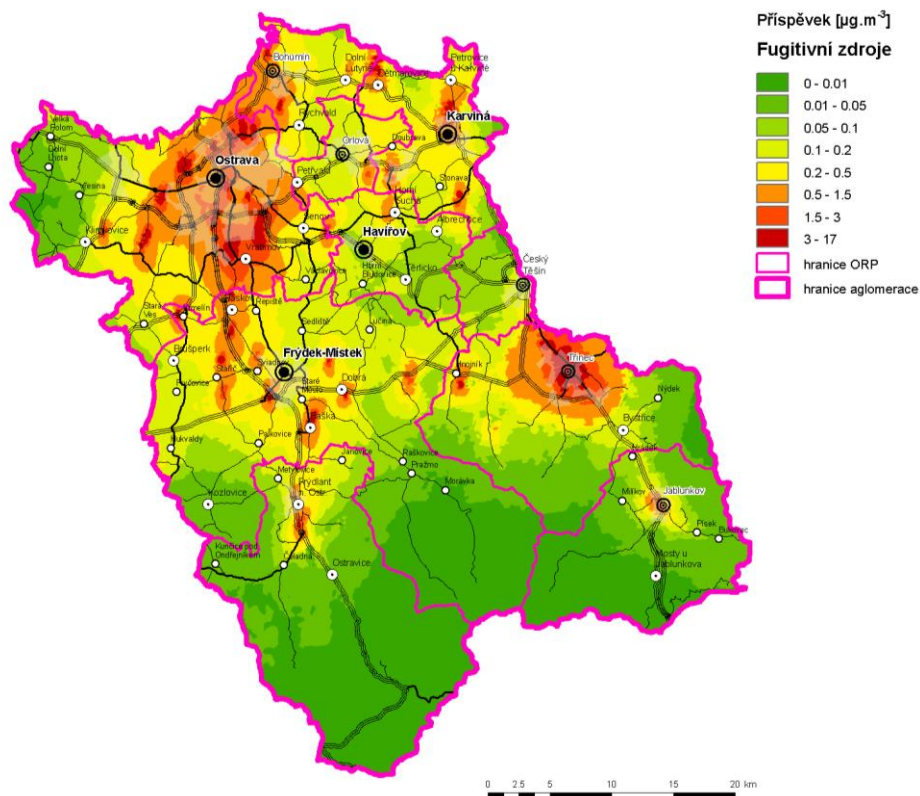


# Obrázek 56: Příspěvek vytápění domácností (Vytápění) k průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM

Příspěvek skupin zdrojů k průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>



**Obrázek 57: Příspěvek skupiny fugitivních emisí (Fugitivní zdroje) k průměrné roční koncentraci  $PM_{10}$ , stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

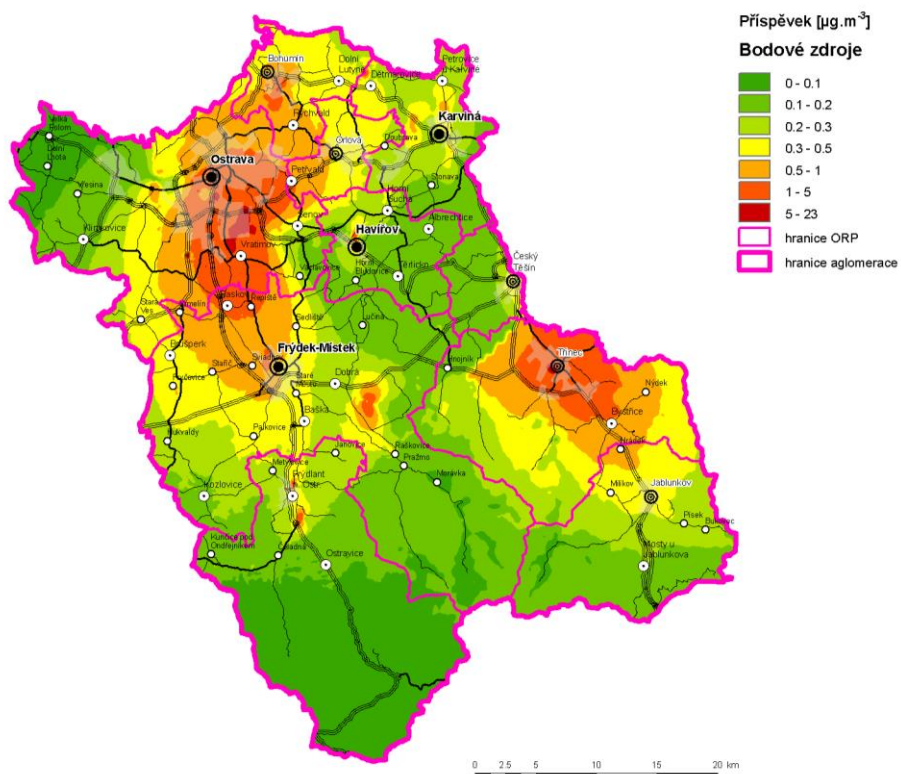


### ***Průměrné roční koncentrace suspendovaných částic $PM_{2,5}$***

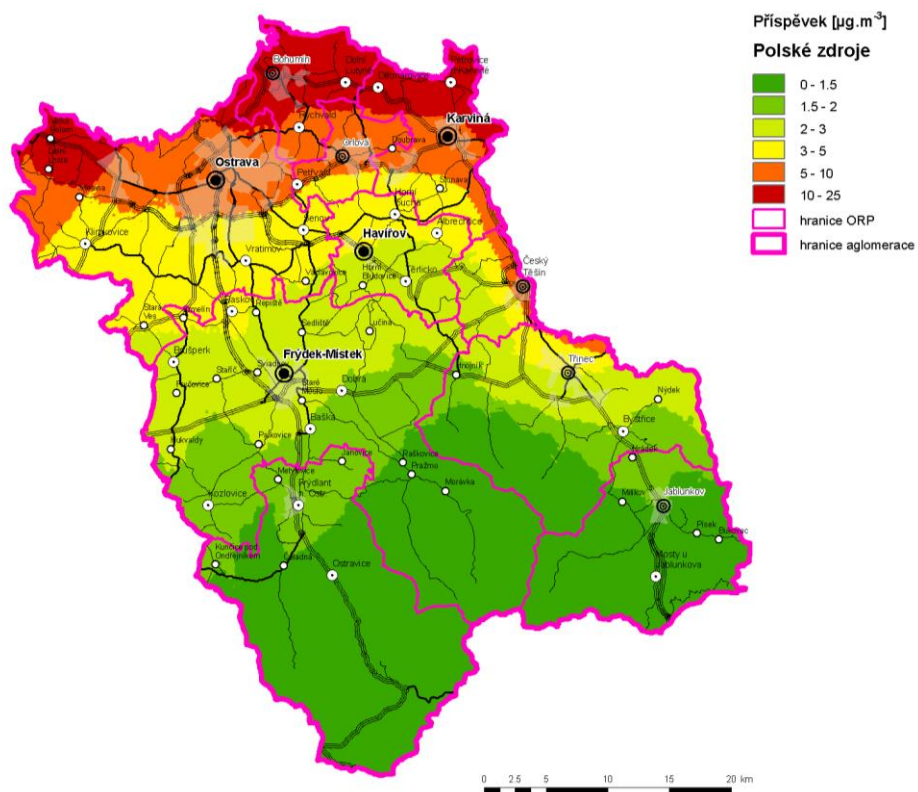
Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek bylo překročení imisního limitu pro průměrnou roční koncentraci  $PM_{2,5}$  prostorovou interpretací dat ČHMÚ stanoveno ve 100 obcích a městských obvodech statutárního města Ostravy. Nejvyšší modelovaná hodnota ročního průměru je  $39,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  v Dolní Lutyni.

Nejvýznamnější příspěvky mají skupiny bodových zdrojů znečišťování (souhrnný příspěvek všech vyjmenovaných zdrojů až  $18 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), z konkrétní skupiny provozovatelů se nejvýznamněji podílejí na imisním zatížení provozu společnosti ArcelorMittal a.s., TRINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s., a ERVAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s. Velmi významné jsou příspěvky skupiny „Polské zdroje“ (max.  $25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek  $15 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a ze zdrojů fugitivních emisí (max.  $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek  $0,4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Významné jsou rovněž příspěvky skupiny mobilních zdrojů (doprava, max.  $7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek  $2 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a místně rovněž „Vytápění domácností“ (max.  $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek  $3,6 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

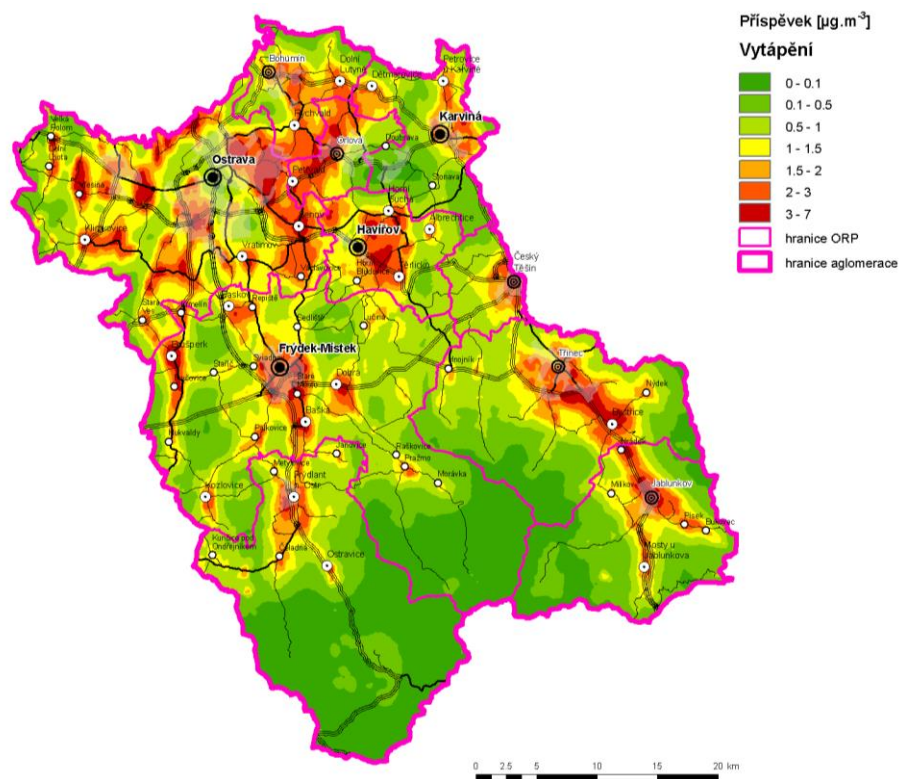
**Obrázek 58: Příspěvek skupiny vyjmenovaných zdrojů (Bodové zdroje) k průměrné roční koncentraci PM<sub>2,5</sub>, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



Obrázek 59: Příspěvek skupiny zdrojů „Polské zdroje“ k průměrné roční koncentraci PM<sub>2,5</sub>, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM

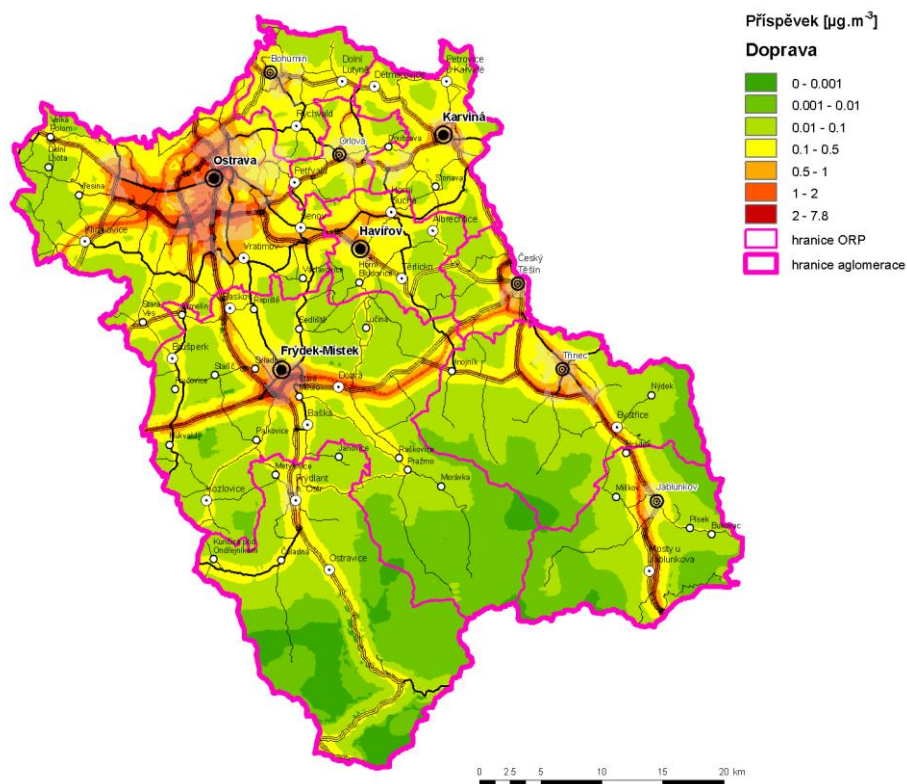


**Obrázek 60: Příspěvek vytápění domácností (Vytápění) k průměrné roční koncentraci PM<sub>2,5</sub>, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

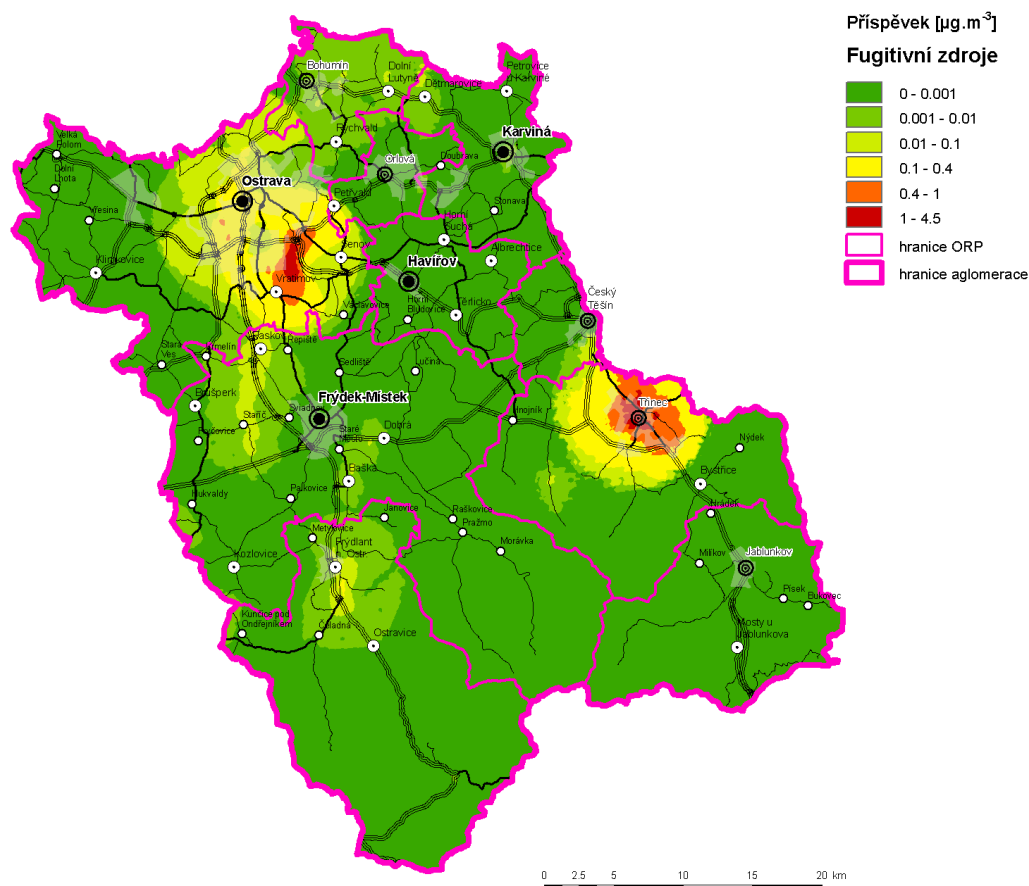




Obrázek 61: Příspěvek mobilních zdrojů (Doprava) k průměrné roční koncentraci PM<sub>2,5</sub>, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM



**Obrázek 62: Příspěvek skupiny zdrojů fugitivních emisí (Fugitivní zdroje) k průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

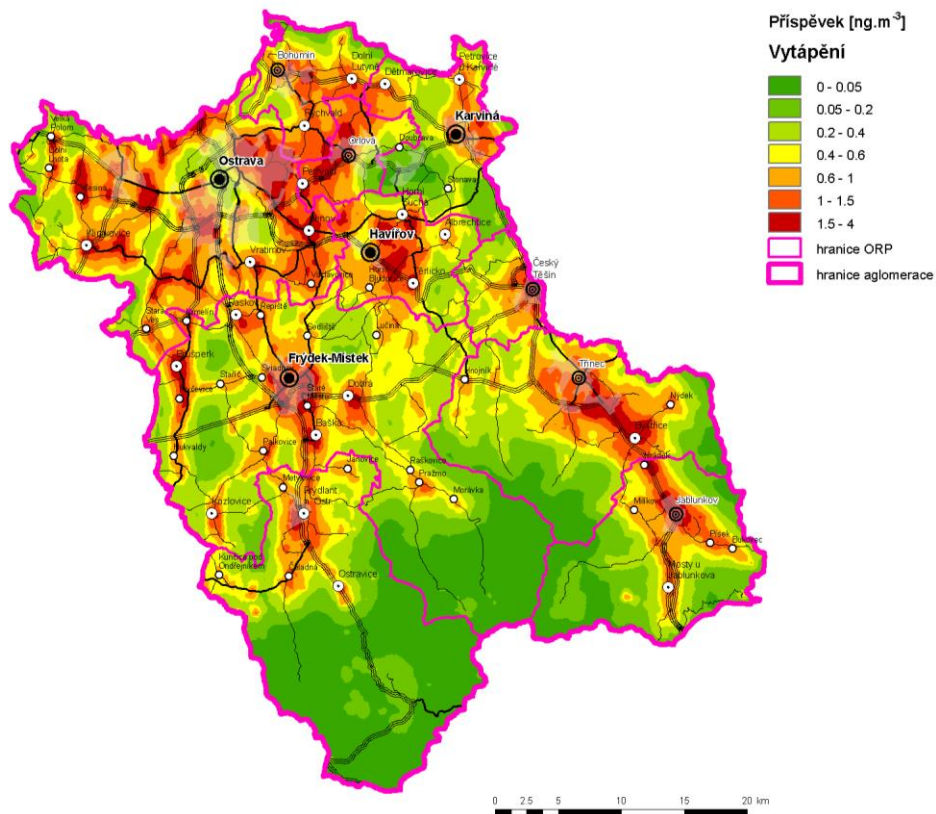


### *Průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu*

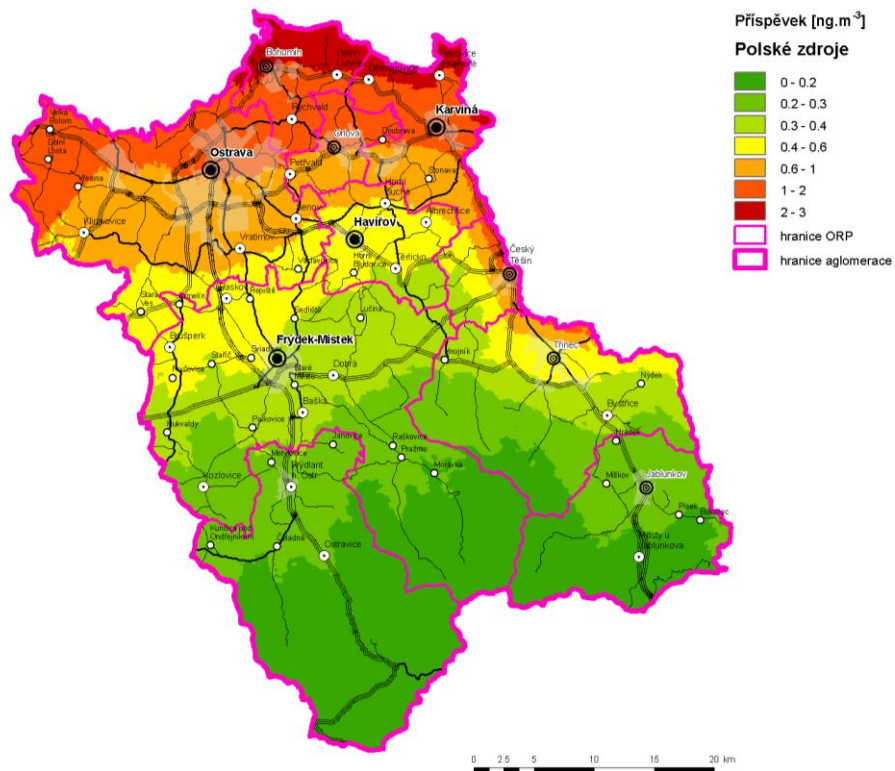
Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek bylo překročení imisního limitu pro průměrnou roční koncentraci benzo(a)pyrenu prostorovou interpretací dat ČHMÚ stanoveno ve 119 obcích a městských obvodech statutárního města Ostravy. Nejvyšší modelovaná hodnota ročního průměru je  $19,5 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  ve Třinci.

Nejvýznamnější příspěvky mají skupiny bodových zdrojů znečišťování (až  $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Velmi významné jsou příspěvky skupiny „Polské zdroje“ (max.  $3,2 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek  $2 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a „Vytápění domácností“ (max.  $3,2 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek  $2 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Významné jsou rovněž příspěvky mobilních zdrojů (doprava, max.  $1,3 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek  $0,4 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Lokálně se může významně projevit vliv odvalů (max.  $16 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ , nejvyšší průměrný příspěvek  $0,6 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

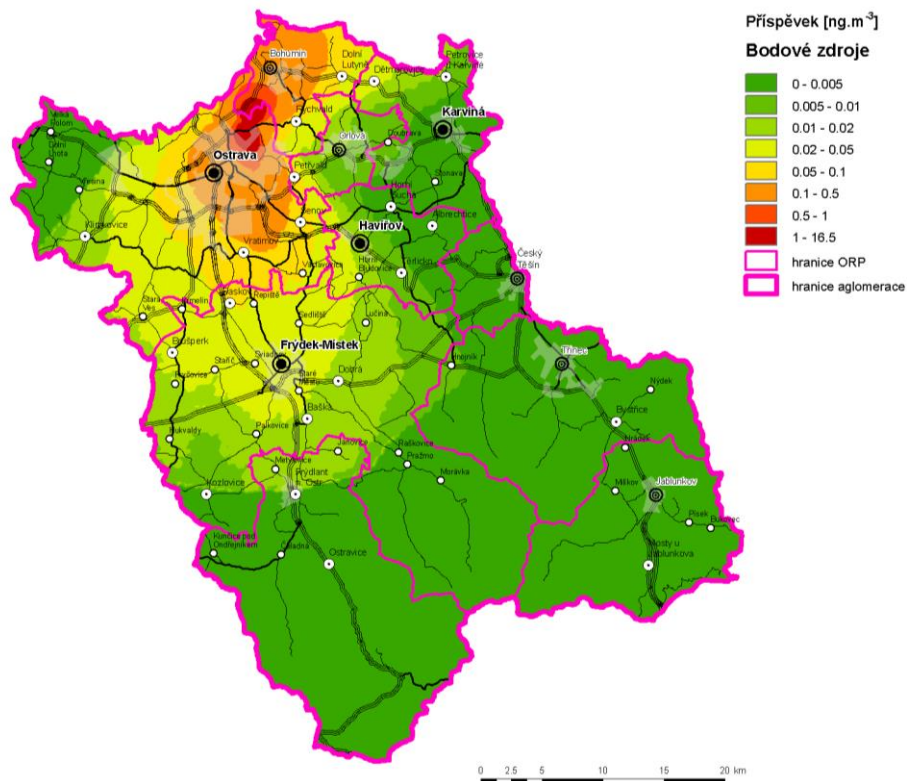
**Obrázek 63: Příspěvek skupiny „Vytápění domácností“ (Vytápění) k průměrné roční koncentraci benzo(a)pyrenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



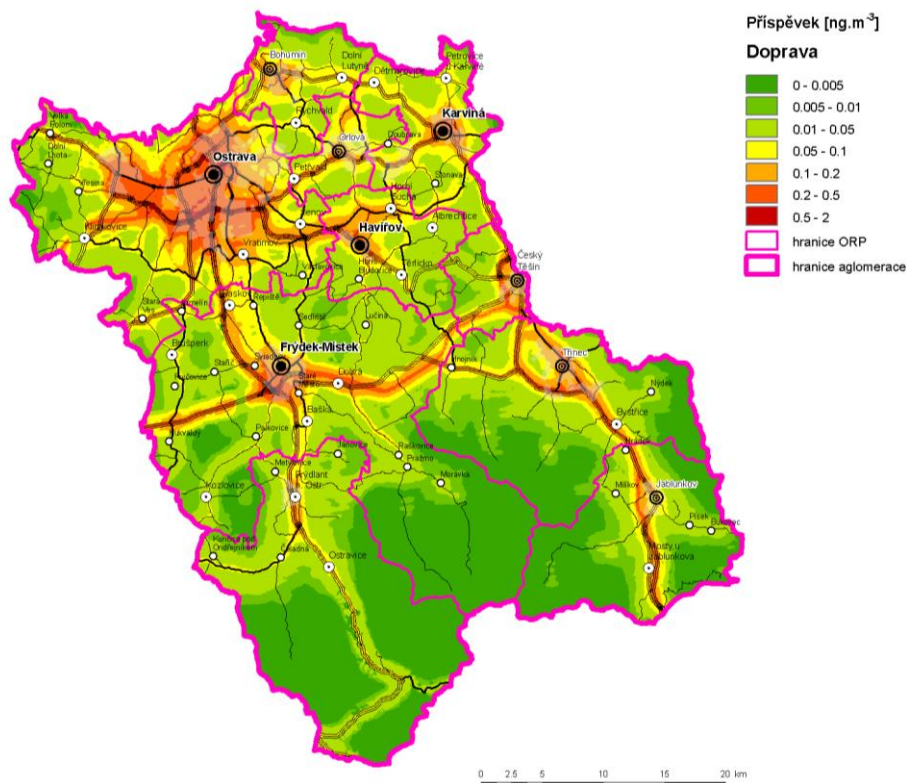
Obrázek 64: Příspěvek skupiny zdrojů „Polské zdroje“ k průměrné roční koncentraci benzo(a)pyrenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM



Obrázek 65: Příspěvek skupiny „vyjmenovaných zdrojů“ (Bodové zdroje) k průměrné roční koncentraci benzo(a)pyrenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM



**Obrázek 66: Příspěvek skupiny mobilních zdrojů (Doprava) k průměrné roční koncentraci benzo(a)pyrenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



### *Průměrná roční koncentrace benzenu*

Překročení imisního limitu bylo prostorovou interpretací dat ČHMÚ stanoveno ve třech městských obvodech statutárního města Ostravy<sup>25</sup> (Moravská Ostrava a Přívoz, Slezská Ostrava, Petřkovice). Modelovým hodnocením byl identifikován významný příspěvek termicky aktivních odvalů.

## **C.6 Výčet významných zdrojů znečišťování ovzduší z hlediska emisí doplněný jejich geografickým vyznačením**

V následujících kapitolách jsou uvedeny informace o nejvýznamnějších vyjmenovaných stacionárních zdrojích s nejvyšším podílem na emisích tuhých znečišťujících látek a benzo(a)pyrenu.

### **C.6.1 Vyjmenované zdroje - tuhé znečišťující látky**

Deset nejvýznamnějších bodově sledovaných stacionárních zdrojů se podílí na emisích TZL méně než 15 %. Nejvýznamnější stacionární bodově sledované zdroje jsou provozovány společností ArcelorMittal Ostrava a.s. – závod 12-Vysoké

<sup>25</sup> Dle předběžného vyhodnocení imisního monitoringu za rok 2013 již nedochází k překračování ročního imisního limitu pro benzen.

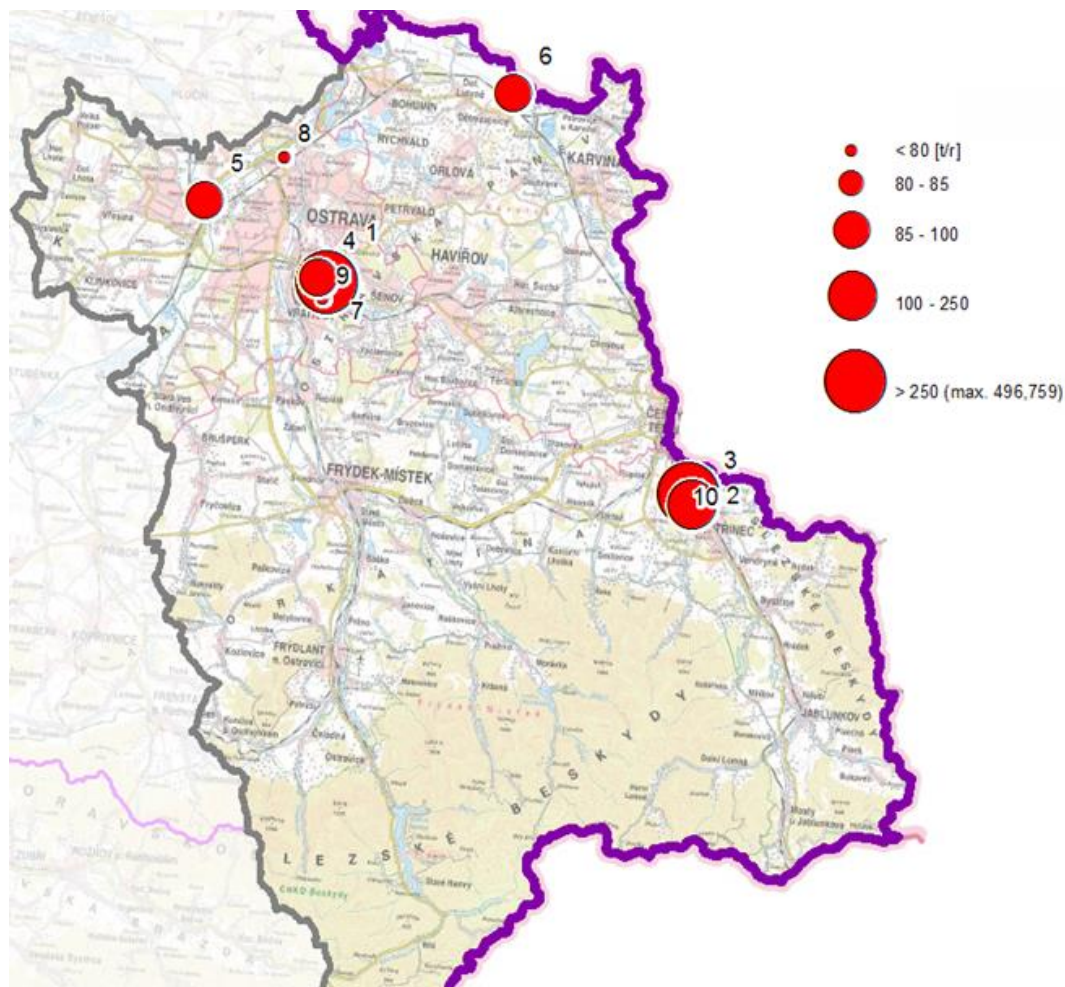
pece (4 %) a TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. – Výroba surového železa (3 %). O málo významnější je podíl těchto zdrojů na emisích PM<sub>10</sub>, resp. PM<sub>2,5</sub>. Obrázek 67: zobrazuje umístění deseti nejvýznamnějších stacionárních vyjmenovaných zdrojů emisí TZL v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.

**Tabulka 42: Provozovny vyjmenovaných zdrojů s nejvyššími emisemi tuhých znečišťujících látek, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Pořadí	Kategorie zdrojů	Identifikační číslo provozovny	Provozovatel / název provozovny	Emise znečišťujících látek					
				TZL		PM <sub>10</sub>		PM <sub>2,5</sub>	
				[t/r]	podíl zdroje [%] z celku v rámci kraje	[t/r]	podíl zdroje [%] z celku v rámci kraje	[t/r]	podíl zdroje [%] z celku v rámci kraje
1		714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 12-Vysoké pece	496,759	3,89%	280,768	5,85%	118,373	4,61%
2		770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY,a.s. - Výroba surového železa	361,510	2,83%	214,858	4,48%	103,554	4,03%
3		770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářská výroba	224,821	1,76%	199,799	4,16%	172,855	6,73%
4		714828031	ArcelorMittal Energy Ostrava s.r.o. - Teplárna společnosti	94,243	0,74%	80,088	1,67%	53,884	2,10%
5	REZZO 1	715430221	Dalkia Česká republika, a.s. - Elektrárna Třebovice	92,908	0,73%	78,972	1,65%	51,099	1,99%
6		625960021	ČEZ, a. s. - Elektrárna Dětmarovice	90,607	0,71%	73,269	1,53%	53,581	2,09%
7		714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	84,431	0,66%	57,006	1,19%	32,089	1,25%
8		713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	79,613	0,62%	60,635	1,26%	36,174	1,41%
9		714220281	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 13-Ocelárna	78,579	0,62%	72,209	1,50%	64,297	2,50%
10		770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	75,330	0,59%	40,205	0,84%	20,574	0,80%
<b>Celkem Aglomerace OV/KA/F-M</b>				<b>1 678,801</b>	<b>13,15%</b>	<b>1 157,808</b>	<b>24,12%</b>	<b>706,480</b>	<b>27,51%</b>

Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 67: Provozovny vyjmenovaných zdrojů s nejvyššími emisemi tuhých znečišťujících látek, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



Zdroj dat: ČHMÚ

### C.6.2 Vyjmenované zdroje - benzo(a)pyren

Deset nejvýznamnějších bodově sledovaných vyjmenovaných stacionárních zdrojů se podílí na celkových emisích benzo(a)pyrenu v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek více než 60 %. Nejvýznamnější emisní příspěvek tvoří provozy společnosti TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. – Výroba surového železa (více než 42 % emisí benzo(a)pyrenu v roce 2011). Obrázek 68: zobrazuje umístění deseti nejvýznamnějších stacionárních vyjmenovaných zdrojů benzo(a)pyrenu na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.

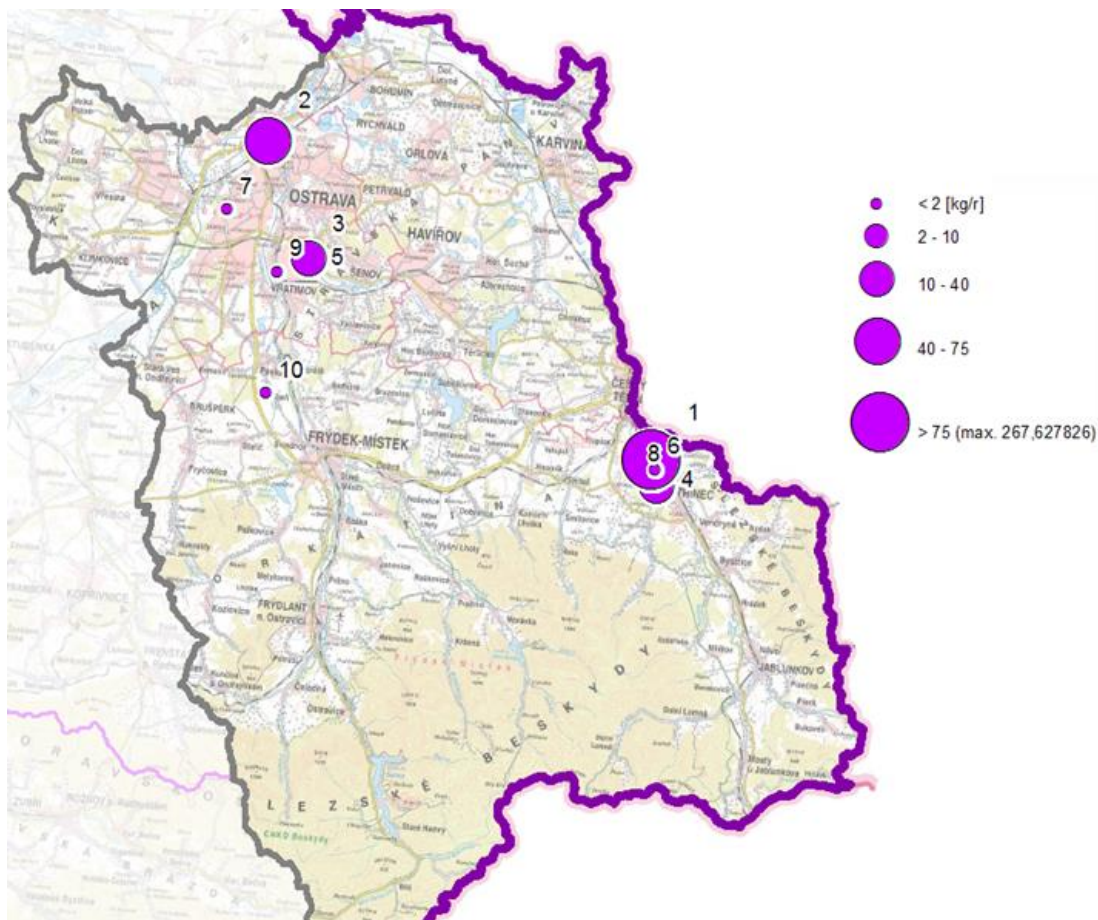


**Tabulka 43: Provozovny vyjmenovaných zdrojů s nejvyššími emisemi benzo(a)pyrenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Pořadí	Kategorie zdrojů	Identifikační číslo provozovny	Provozovatel / název provozovny	Emise znečišťujících látek	
				benzo(a)pyren	
				[kg/r]	podíl zdroje [%] z celku v rámci kraje
1		770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY,a.s. - Výroba surového železa	267,628	42,52%
2		713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	63,069	10,02%
3		714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 12-Vysoké pece	32,654	5,19%
4		770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	10,877	1,73%
5		714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	6,465	1,03%
6	REZZO 1	770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářenská výroba	1,224	0,19%
7		714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.	0,598	0,09%
8		770890461	ENERGETIKA TŘINEC a.s. - provoz teplárny a tepelná energetika	0,555	0,09%
9		714828161	Hayes Lemmerz Czech, s.r.o. - Hayes Alukola	0,324	0,05%
10		718210271	Biocel Paskov a.s.	0,220	0,04%
<b>Celkem aglomerace OV/KA/F-M</b>				<b>383,614</b>	<b>60,95%</b>

Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 68: Provozovny vyjmenovaných zdrojů s nejvyššími emisemi benzo(a)pyrenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



Zdroj dat: ČHMÚ

### C.6.3 Vyjmenované zdroje - benzen

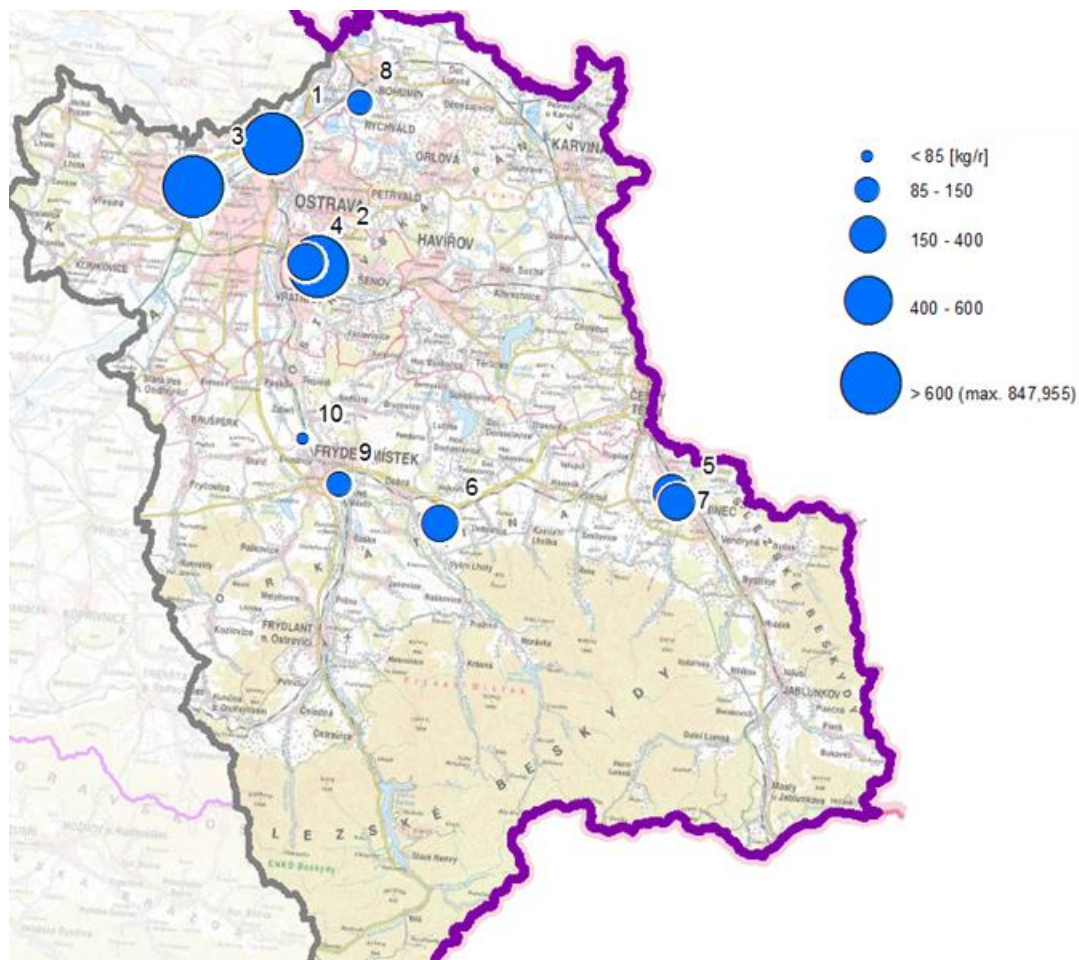
Deset nejvýznamnějších bodově sledovaných vyjmenovaných zdrojů se podílí na celkových emisích benzenu v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek méně než 3 %. Nejvýznamnější emisní příspěvek tvoří provozy společnost OKK Koksovny, a.s. – Koksovna Svoboda (0,7 % emisí benzenu v roce 2011). Obrázek 69: zobrazuje umístění deseti nejvýznamnějších stacionárních vyjmenovaných zdrojů benzenu na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.

**Tabulka 44: Provozovny vyjmenovaných zdrojů s nejvyššími emisemi benzenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Pořadí	Kategorie zdrojů	Identifikační číslo provozovny	Provozovatel / název provozovny	Emise znečišťujících látek	
				benzen	
				[kg/r]	podíl zdroje [%] z celku v rámci kraje
1		713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	847,955	0,66%
2		714220261	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	679,833	0,53%
3		715430221	Dalkia Česká republika, a.s. - Elektrárna Třebovice	669,560	0,52%
4		714828031	ArcelorMittal Energy Ostrava s.r.o. - Teplárna společnosti	389,925	0,30%
5		770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	385,003	0,30%
6	REZZO 1	704911051	HYUNDAI MOTOR MANUFACTURING CZECH, s.r.o.	333,456	0,26%
7		770890461	ENERGETIKA TŘINEC a.s. - provozy teplárny a tepelná energetika	150,562	0,12%
8		707030161	BONATRANS GROUP a.s.	134,955	0,10%
9		754490951	Motor Lučina spol. s r.o. - výrobní haly Staré Město	85,840	0,07%
10		760670151	Dalkia Česká republika, a.s. - Teplárna Frýdek-Místek	72,329	0,06%
<b>Celkem aglomerace OV/KA/F-M</b>				<b>3 749,418</b>	<b>2,90%</b>

Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 69: Provozovny vyjmenovaných zdrojů s nejvyššími emisemi benzenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



Zdroj dat: ČHMÚ

#### **C.6.4 Mobilní zdroje (doprava)**

Nejvýznamnější stavby dopravní infrastruktury s nejvyšším podílem na emisích tuhých znečišťujících látek, benzo(a)pyrenu a benzenu jsou uvedené v tabulkách níže (Tabulka 45 až Tabulka 47).

**Tabulka 45: Deset komunikací s nejvyššími emisemi tuhých znečišťujících látek, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Pořadí	Kategorie zdrojů	Komunikace	Měrné emise znečišťujících látek		
			TZL	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>
			[t/km/r]	[t/km/r]	[t/km/r]
1	REZZO 4	48 (zaús. MK - ul. 8. pěšího pluku až zaús. 477 = Frýdek-Místek - k.z.)	11,85	3,42	1,99
2		11 (křiž. s 474 až zaús. 474)	10,07	2,33	0,96
3		11 (křiž. s 56 - ul. Místecká až křiž. s 477 - ul. Frýdecká)	9,99	2,76	1,57
4		11 (vyús. 474 až křiž. s 474)	8,82	2,06	0,87
5		48 (vyús. spojky (48) s 67 až st. hr. ČR - PR (Chotěbuz) )	8,46	2,19	1,09
6		56 (mimoúrov. křiž. s 11 až mimoúrov. křiž. s MK - ul. Dr. Martínka)	8,40	2,27	1,26
7		11 (zaús. 474 až státní hranice ČR - SR)	8,40	1,99	0,86
8		56 (mimoúrov. křiž. s MK - ul. Dr. Martínka až mimoúrov. kř.)	8,34	2,29	1,29
9		11 (zaús. 58 - ul. Plzeňská až křiž. s 56 - ul. Místecká)	8,31	2,31	1,30
10		11 (křiž. s 4787 - ul. Výškovická až zaús. 58 - ul. Plzeňská)	8,27	2,25	1,24

Zdroj: Sčítání dopravy 2010, CDV, ATEM

**Tabulka 46: Deset komunikací s nejvyššími emisemi benzo(a)pyrenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Pořadí	Kategorie zdrojů	Provozovatel	Měrné emise znečišťujících látek
			benzo(a)pyren
			[kg/km/r]
1	REZZO 4	48 (zaús. MK - ul. 8. pěšího pluku až zaús. 477 = Frýdek-Místek - k.z.)	0,120
2		11 (křiž. s 56 - ul. Místecká až křiž. s 477 - ul. Frýdecká)	0,102
3		11 (křiž. s 4787 - ul. Výškovická až zaús. 58 - ul. Plzeňská)	0,096
4		56 (mimoúrov. křiž. s 11 až mimoúrov. křiž. s MK - ul. Dr. Martínka)	0,092
5		11 (zaús. 58 - ul. Plzeňská až křiž. s 56 - ul. Místecká)	0,090
6		11 (křiž. s D1 až křiž. s 4787 - ul. Výškovická)	0,089
7		56 (mimoúrov. křiž. s MK - ul. Dr. Martínka až mimoúrov. kř.)	0,088
8		56 (křiž. s 473 = Frýdek-Místek až mimoúrov. křiž. s 48)	0,080
9		48 (křižovatka s MK - ul. Frýdlantská až zaús. MK - ul. 8. pěšího pluku)	0,080
10		11 (křiž. s 477 - ul. Frýdecká až křiž. s 59 - ul. Fryštácká)	0,073

Zdroj: Sčítání dopravy 2010, CDV, ATEM

**Tabulka 47: Deset komunikací s nejvyššími emisemi benzenu, stav roku 2011, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Pořadí	Kategorie zdrojů	Komunikace	Měrné emise znečišťujících látek
			benzen
			[kg/km/r]
1		11 (křiž. s 56 - ul. Místecká až křiž. s 477 - ul. Frýdecká)	201,79
2		48 (zaús. MK - ul. 8. pěšího pluku až zaús. 477 = Frýdek-Místek - k.z.)	193,82
3		56 (mimoúrov. křiž. s 11 až mimoúrov. křiž. s MK - ul. Dr. Martínka)	186,50
4		56 (mimoúrov. křiž. s MK - ul. Dr. Martínka až mimoúrov. kř.)	181,33
5		11 (křiž. s 4787 - ul. Výškovická až zaús. 58 - ul. Plzeňská)	171,57
6	REZZO 4	11 (křiž. s D1 až křiž. s 4787 - ul. Výškovická)	165,76
7		11 (zaús. 58 - ul. Plzeňská až křiž. s 56 - ul. Místecká)	152,20
8		56 (mimoúrov. křiž. 47811 až nadjezd 4841)	147,74
9		11 (křiž. s 477 - ul. Frýdecká až křiž. s 59 - ul. Fryštácká)	141,65
10		479 (vyús. 46620 - ul. Martinovská až mimoúrov. křiž. s 4785 - ul. Bílovecká)	137,10

Zdroj: Sčítání dopravy 2010, CDV, ATEM

### C.6.5 Hodnocení emisních bilancí

Na emisích TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> a CO ze stacionárních zdrojů se na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek podílí především zdroje REZZO 1 (od cca 52 až 90 % u TZL až po více než 95 % u SO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub>). Vývoj emisí je v celém desetiletí značně závislý na rozhodujících skupinách zdrojů, tvořených hutním průmyslem a energetikou. U emisí VOC v období let 2009 – 2011 souvisí jejich navýšení se zahájením a rozvojem výroby automobilů v Hyundai Nošovice (REZZO 1) a rovněž s nárůstem emisí z kogeneračních jednotek pro výrobu el. energie.

Ekonomická situace v ČR i okolních zemích a s ní související trend výroby surového železa ovlivňují vývoj téměř u všech emisí. Týká se to především výroby surového železa a provázaných výrob hutního koksu a oceli, tzn. ohlášených emisí podniků ArcelorMittal a.s. a TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. Jako příklad lze uvést meziroční nárůst množství celkových emisí TZL ze stacionárních zdrojů na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek o 17 % v r. 2003, související s meziročním nárůstem výroby železa o cca 11%, resp. pokles o 21% v r. 2005, kdy meziročně poklesla výroba železa o cca 15%. V roce 2003 byl opravdu u řady měřících stanic zaznamenán nárůst imisních koncentrací PM<sub>10</sub>, ale jednoznačnou spojitost a lineární závislost mezi výkyvy průmyslové výroby a kvalitou ovzduší nelze prokázat.

U trendu emisí VOC zdrojů REZZO 1 a 2 se v některých případech více než vliv reálných změn projevují úpravy pokynů týkajících se vykazování emisí. Především se jedná o emise VOC ze zdrojů výroby aglomerátu a železa (ArcelorMittal a.s., resp. tehdejší provozovatel Vysoké pece, a.s.) vykazované v letech 2002 až 2005. Od r. 2006 již tyto emise v rozsahu cca 300 – 1000 t/rok nebyly vykazovány, což se na celkových emisích projevuje zřetelným poklesem.

Vedle těchto změn se v posledních letech nezanedbatelně projevuje rovněž snížení emisí dosahované technologickými úpravami a ekologizacemi provozu hutí, koksoven i dalších zdrojů. Např. realizované opatření odprášení výroby aglomerátu a železa společnosti ArcelorMittal a.s. – závod 12 - Vysoké pece přineslo v roce 2011 meziroční pokles emisí TZL o 316 t (tj. o 39%), což se v celkových emisích stacionárních zdrojů projevilo poklesem o 8,6 %.

V meziročním vývoji emisí z vytápění domácností uvedeném v tabulce (viz 0) se v bilanci zdrojů REZZO 3 za rok 2011 projevuje vliv aktualizace základních podkladů, tvořených údaji SLDB. Počet bytů s přiřazeným typem vytápění uhlí a dřevo se výrazně mění ve prospěch dřeva a dochází rovněž ke snížení počtu bytů vytápěných zemním plynem. Porovnáním výpočtů provedených na jedné straně z průběžně aktualizovaných údajů SLDB 2001 a na druhé straně z nových údajů SLDB 2011 byl zjištěn nárůst emisí B(a)P na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frydek-Místek o 23 %, což ještě zvýrazňuje jejich už tak vysoký podíl na celkových emisích. Podobný nárůst se týká rovněž emisí PM<sub>2,5</sub> (o 26%).

Do bilance emisí mobilních zdrojů REZZO 4 za rok 2011 se promítají periodické aktualizace vstupních podkladových údajů, týkající se především silniční dopravy (Sčítání dopravy a nové údaje Centrálního registru vozidel vedeného na Ministerstvu dopravy).

Při hodnocení zastoupení jednotlivých skupin zdrojů v návaznosti na přílohu č. 2 (viz 0) je rovněž zapotřebí vnímat rozdíly ve způsobu zjišťování emisí u jednotlivých skupin zdrojů, který může ovlivnit přesnost a spolehlivost prezentovaných údajů. Zatímco emise např. těžkých kovů a B(a)P u významných průmyslových zdrojů jsou zjišťovány jednorázovými měřeními (byť s omezenou přesností a aplikovatelností na celoroční provoz zdrojů), emise z vytápění domácností a mobilních zdrojů jsou odvozeny z emisních faktorů s celorepublikovou platností a nemusí odpovídat specifikům hodnoceného regionu. Proto je zapotřebí i tyto podíly považovat za určité odhady, a to nejen v rámci hodnocení emisí, ale také při posuzování výstupů modelované imisní zátěže.

## **C.7 Informace o znečištění dálkově přenášeném z okolních oblastí**

### **C.7.1 Analýza již provedených projektů**

#### ***Air Silesia***

Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frydek-Místek proběhl projekt „Informační systém kvality ovzduší v oblasti Polsko-Českého pohraničí ve Slezském a Moravskoslezském regionu (Air Silesia)“<sup>26</sup>. Řešiteli projektu byli Zdravotní ústav

---

<sup>26</sup> <http://www.air-silesia.eu/>

se sídlem v Ostravě (vedoucí partner), Český hydrometeorologický ústav, Główny Instytutu Górnictwa w Katowicach, Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy, Instytut Podstaw Inżynierii Środowiska w Zabrze, Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava. Projekt byl řešen v letech 2010 – 2013.

Tento projekt se detailně zabýval kvantifikací vzájemného vlivu polských a českých zdrojů na výši imisních koncentrací  $PM_{10}$ . Řešeno bylo území regionu Moravskoslezského kraje (okresy Frýdek – Místek, Karviná, Nový Jičín, Opava a Ostrava – město) a Slezského vojvodství (PL). Hlavním cílem projektu bylo vytvoření prvního společného regionálního informačního systému o kvalitě ovzduší v moravskoslezském česko-polském regionu.

V rámci projektu byla provedena inventarizace a charakteristika zdrojů znečištění na polské straně, byly shromážděny informace týkající se bodových, liniových a plošných emisí v oblasti česko-polského pohraničí v regionech Moravy a Slezska. Data byla zpracována v souladu s dohodami českých a polských partnerů projektu.

Dále proběhlo modelování rozptylu suspendovaných částic  $PM_{10}$  v ovzduší s využitím modelovacího systému ADMoSS (Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava a Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej - Państwowy Instytut Badawczy (IMGW-PIB)), včetně stanovení vlivu přeshraničních přenosů znečišťujících látek z Polska do ČR a naopak.

Pro zájmovou oblast byly provedeny výpočty průměrných ročních koncentrací  $PM_{10}$  pro emisní data a rozptylové podmínky za roky 2006 a 2010. Byly vypočteny průměrné roční koncentrace  $PM_{10}$  z jednotlivých skupin zdrojů – průmyslových zdrojů, lokálních topenišť a automobilové dopravy, a celková imisní situace. Pro modelování emisí z lokálních topenišť byly využity výsledky projektu „Clean border“ (viz níže).





- Vliv lokálních topenišť z Polska významně zasahuje české příhraničí.

Z analýz vlivu jednotlivých skupin zdrojů na výši modelovaných průměrných ročních koncentrací PM<sub>10</sub> letech 2006 a 2010 vyplývá, že:

- Průmyslové zdroje převažují svým vlivem lokálně. Jedná se o oblasti Kędzierzyn-Koźle, Ostrava a Třinec.
- Lokální topeniště převažují svým vlivem na polské části zájmového území a v českém pohraničí. Podíl lokálních topenišť zde činí 50 – 80 %. Na české straně lokální topeniště ovlivňují modelované koncentrace plošně v rozmezí z 30 – 50%.
- Automobilová doprava svým vlivem nepřevažuje v žádné části zájmového území.

Z analýz vzájemného vlivu polských a českých zdrojů na výši modelovaných průměrných ročních koncentrací PM<sub>10</sub> letech 2006 a 2010 vyplývá, že polské zdroje převažují svým vlivem na výši modelovaných průměrných ročních koncentrací PM<sub>10</sub> na polském území a v českém příhraničí; české zdroje převažují svým vlivem na výši modelovaných průměrných ročních koncentrací PM<sub>10</sub> na českém území.

Polské zdroje se plošně podílejí na modelovaných koncentracích na českém území v závislosti na vzdálenosti od hranice od 50 – 30 %. České zdroje ovlivňují plošně modelované koncentrace na polském území v závislosti na vzdálenosti od hranice od 30 do 5 %.

Na základě vyhodnocení meteorologicko-imisních vztahů lze konstatovat, že:

- Všechna provedená měření, rozборы a hodnocení ukazují, že plošně nejrozsáhlejší oblast s nejvyšším znečištěním ovzduší se nachází přibližně mezi česko-polskou hranicí a Rybníkem (včetně).
- Znečištěním pocházejícím z této oblasti je výrazně ovlivňováno i pohraničí České republiky.
- Vliv zdrojů s nízkou emisí se zvyšuje během špatných rozptylových podmínek.
- Vzduch proudí častěji z Česka do Polska, tato skutečnost částečně kompenzuje fakt, že zdroje v Polsku emitují větší množství emisí.

Výše uvedené závěry jsou vypovídající i s vědomím všech nepřesností, zjednodušení a nejistot, kterými jsou provedená hodnocení zatížena.

Znečištění ovzduší je v přeshraniční oblasti Moravy a Slezska velkým problémem na obou stranách hranice. Přeshraniční výměna znečištění je vzájemná a koordinované česko-polské řešení je nezbytné.

## *Clean Border*

V letech 2008 – 2011 byl řešen projekt „Zlepšení kvality ovzduší v příhraniční oblasti Česka a Polska (Clean Border)“<sup>27</sup>. Řešiteli projektu byli Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava (vedoucí partner), Institut ekologie průmyslových území Katowice.

Hlavním cílem projektu bylo hodnocení podílu znečištění ovzduší emisemi z lokálních zdrojů na celkovém znečištění ovzduší v oblastech obcí příhraničního regionu a návrh opatření vedoucích ke zlepšení kvality ovzduší ve vybraných oblastech celého polského a českého pohraničí. Na českém území se projekt tedy týkal krajů Královéhradeckého, Libereckého, Moravskoslezského, Olomouckého a Pardubického. Jednalo se především o inventarizaci emisí v přeshraniční oblasti, projekt nebyl primárně zaměřen na hodnocení přeshraničního přenosu znečišťujících látek.

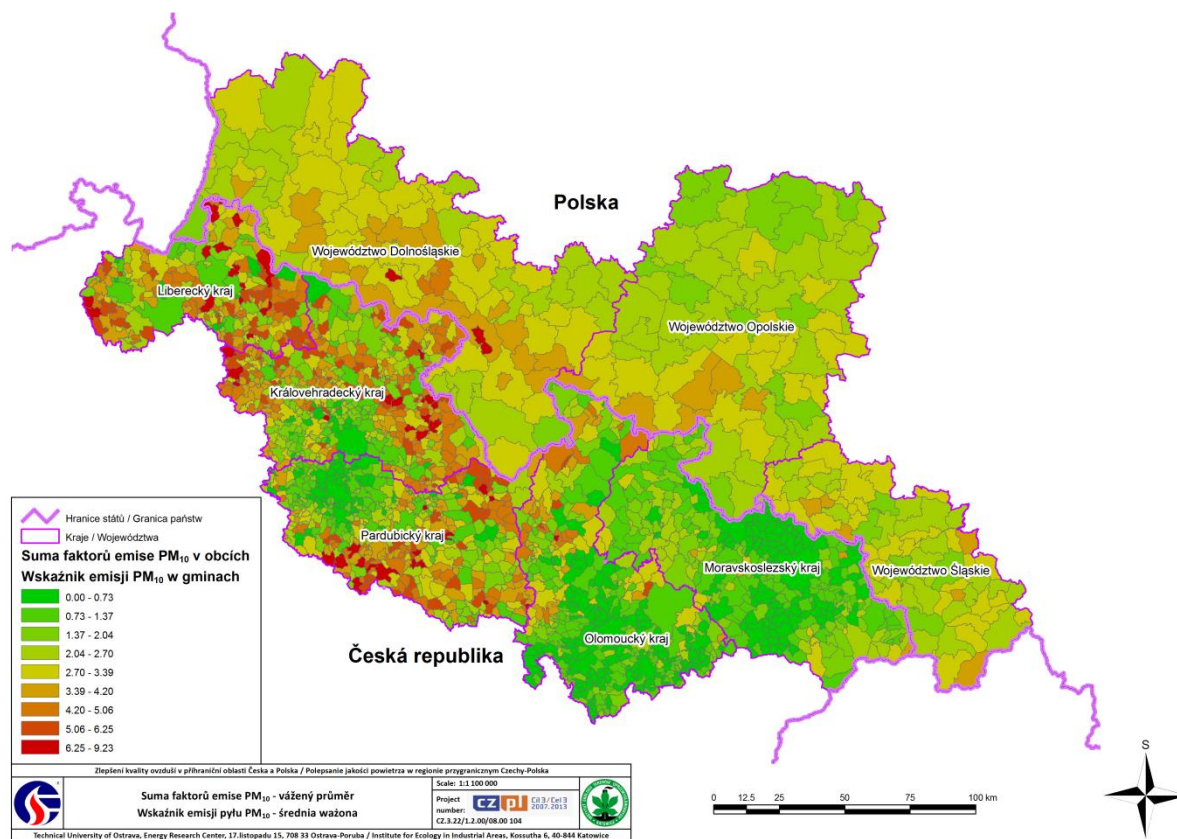
Územní rozsah projektu: Česká republika (Královéhradecký kraj, Liberecký kraj, Moravskoslezský kraj, Olomoucký kraj, Pardubický kraj), Polská republika (podregion bielski, podregion jeleniogórski, podregion nyski, podregion opolski, podregion rybnicki, podregion wałbrzyski, powiat pszczyński).

Projekt měl dvě hlavní etapy. Cílem první etapy projektu bylo zmapovat, jaké množství prachu je emitováno z obydlených zástaveb v obcích pohraničního pásma, v závislosti na meteorologických podmínkách, na velikosti tepelných ztrát budov, na způsobu vytápění a druhu používaného paliva. Na základě získaných informací se prováděly simulace imisních koncentrací prachu způsobených těmito emisemi. Získaná data se stala podkladem pro hodnocení obcí z hlediska úrovně koncentrací prachu  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$ . Cílem druhé etapy projektu bylo vypracování možného vzorového programu zlepšení kvality ovzduší pro vybrané obce (Hanušovice, Opočno a Petřvald).

---

<sup>27</sup> [www.cleanborder.eu](http://www.cleanborder.eu)

Obrázek 71: Suma faktorů emise PM<sub>10</sub> v obcích



Vyhodnocení majoritních původců znečištění bylo provedeno jednak na základě dat pocházejících z imisní měřicí kampaně uskutečněné v obci, a také z emisních podpisů zdrojů znečištění. Podpis zdroje představuje matici emisních koncentrací v jednotlivých skupinách znečišťujících látek, která je následně převedena do zdrojového profilu využitelného pro model Chemical Mass Balance (CMB). Emisní koncentrace byly normalizovány, byla k nim přiřazena nejistota a vytvořena vstupní data pro model.

## Petřvald

Model odhaduje jako původce znečištění polycyklickými aromatickými uhlovodíky zejména spalování černého uhlí v lokálních topeništích, ke kterému se patrně v závislosti na aktuálních meteorologických podmínkách konkrétního vzorkovacího dne přidává technologie výroby železa a oceli, tranzitní doprava a spalování hnědého uhlí v lokálních topeništích.

Jako původce znečištění těžkými kovy a vybranými prvky bylo stanoveno zejména spalování dřeva v lokálních topeništích, spalování českého černého uhlí, tranzitní doprava a typový zdroj charakterizující výrobu železa a oceli.

Přes řadu pozitivních změn v posledních letech, je znečištění ovzduší zejména prašným aerosolem stále závažný problém. Emise z místních zdrojů jsou relativně malé a podstatná část znečištění s velkou pravděpodobností pochází z velkých zdrojů v okolí.

Navržená opatření ve vztahu k suspendovaným částicím:

Omezení spalování paliv s vysokým obsahem popela. V tomto směru je optimální řešení spočívající v pořízení speciálních zplyňovacích kotlů, které se vyznačují dvoufázovým spalováním a účinným zachytem TZL. Při nasazení tohoto typu kotlů všude tam, kde se v současnosti používají kotle na uhlí lze dosáhnout snížení emisí v obci o 84 %.

Snížení energetické náročnosti budov. Pokud by se podařilo u všech objektů vytápěných tuhými palivy (1330 domácností, 160 000 m<sup>2</sup> vytápěné plochy) v důsledku zateplení zmenšit energetickou náročnost ze 160 na 110 kWh vztaženo na 1 m<sup>2</sup> vytápěné plochy, pak by celkové emise TZL v obci klesly asi o 23 %.

Centrální zásobování teplem. V případě CZT se jedná o teoretické opatření, jelikož ne všechny byty jsou v dosahu infrastruktury a její vybudování by bylo ekonomicky nevýhodné.

Moderní spalovací zařízení. V případě výměny všech starých kotlů na pevná paliva za moderní automatické, případně zplyňovací kotle, lze dosáhnout snížení produkce emisí PM<sub>10</sub> z lokálních topenišť až o 84 %.

Náhrada pevných paliv za plynná. V Petřvaldu je cca 830 domácností (35 % z vytápěné plochy) vytápěno zemním plynem, přičemž náhradou stávajících kotlů na uhlí za plynové by se zvýšilo pokrytí na 85 % vytápěné plochy, což by přineslo skoro 99% snížení emisí PM<sub>10</sub>.

### ***Aktivity statutárního města Ostravy***

Statutární město Ostrava zpracovalo v letech 2009-2013 pro potřeby identifikace zhoršené kvality ovzduší následující odborné studie:

- Vizualizace transportu znečištění v Ostravsko-Katovické průmyslové oblasti (2013),
- Statistické vyhodnocení zpětných trajektorií pro území Ostravy (2013),
- Stanovení podílu produkce emisí z automobilové dopravy vůči ostatním zdrojům znečišťování ovzduší na území Ostravské aglomerace (12/2012),
- Analýza závislosti meteorologických veličin a kvality ovzduší - ZÚ Ostrava 2012,
- Hodnocení znečištění ovzduší v Ostravě za roky 2006 – 2011 – Zpětné trajektorie (J. Bílek),
- Hodnocení smogové situace v Ostravě - listopad 2011 - studie ZÚ Ostrava,
- Analýza (studie) o kvalitě ovzduší v Ostravě (2009).

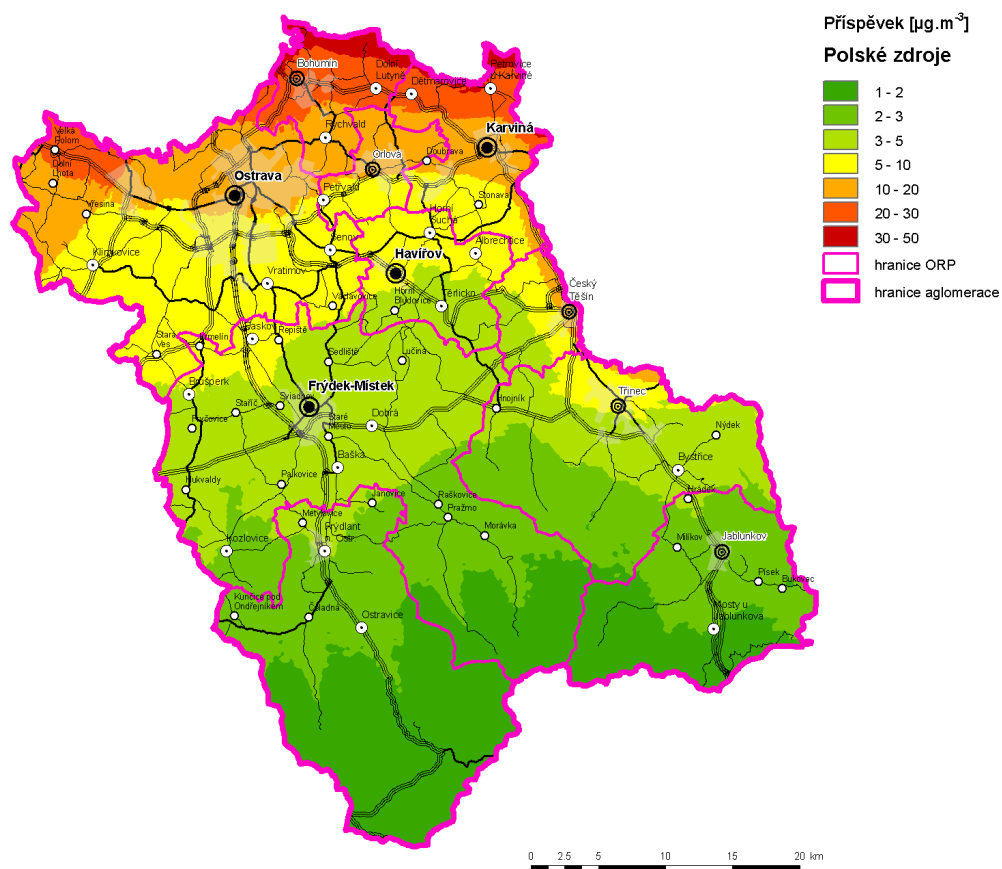
V roce 2014 bylo podepsáno Memorandum statutárního města Ostravy a města Katovice o společném zájmu na zlepšení čistoty ovzduší v česko-polském příhraničí.

### **C.7.2 Modelové vyhodnocení vlivu polských zdrojů emisí**

Jak již bylo uvedeno, podílejí se na znečištění ovzduší v řešeném území významně též zdroje emisí, nacházející se v blízkém příhraničí na území Polské republiky. Byly modelovány imisní příspěvky polských zdrojů ke koncentracím suspendovaných částic frakcí  $PM_{2,5}$  a  $PM_{10}$  a benzo(a)pyrenu, neboť u těchto tří látek se předpokládají jejich nejvýznamnější efekty.

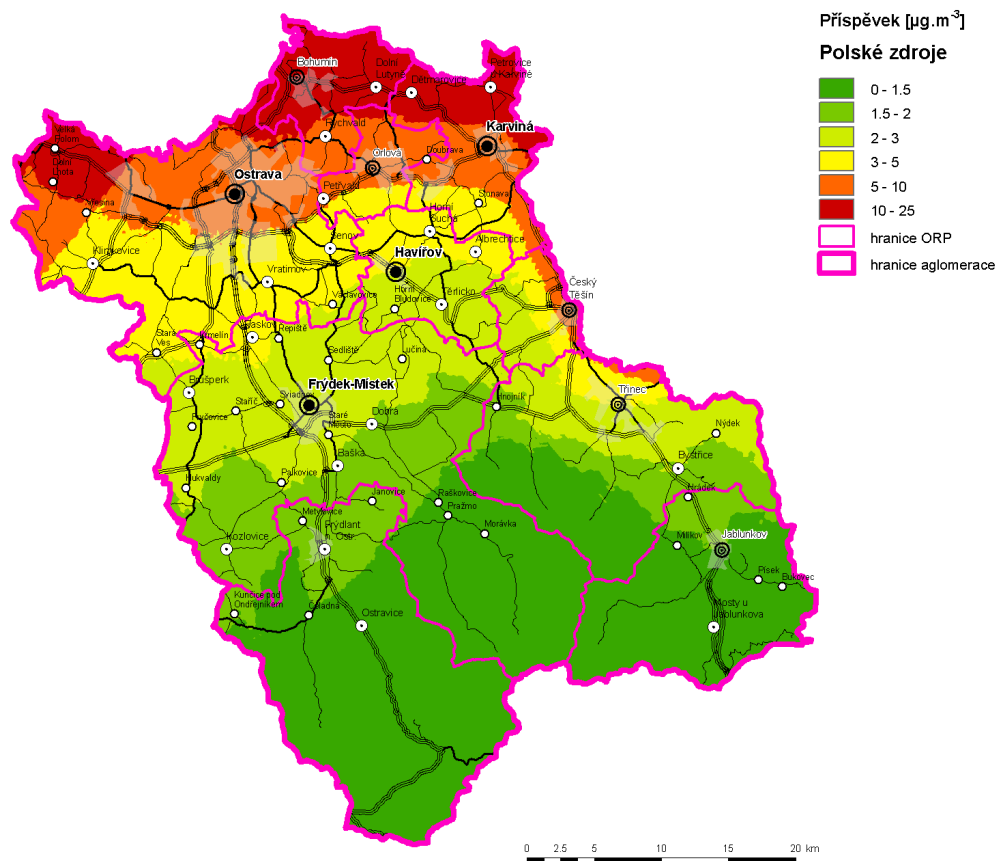
Modelové pole příspěvků polských zdrojů k průměrné roční koncentraci  $PM_{10}$  uvádí Obrázek 72:. Z obrázku je patrný rovnoměrný nárůst hodnot od jihovýchodu na severozápad aglomerace s nejvyššími hodnotami při hranici s Polskem. Hodnoty příspěvku v rozmezí  $10 - 30 \mu\text{g.m}^{-3}$  se vyskytují v pásmu na sever od silnice I/11 a I/59 a zahrnujícím města Ostrava, Orlová, Karviná a Bohumín, přičemž nejvyšší hodnoty v rozmezí  $30 - 50 \mu\text{g.m}^{-3}$  jsou vypočteny pouze v cca 2 km úzkém pásmu přímo při hranicích s Polskem. Hodnoty příspěvku v rozmezí  $3 - 10 \mu\text{g.m}^{-3}$  byly vypočteny v širokém pásmu procházejícím městy Frýdek-Místek, Havířov a Třinec, nejnižší hodnoty příspěvku v rozmezí  $1 - 3 \mu\text{g.m}^{-3}$  byly vypočteny na jihu aglomerace v oblasti Moravskoslezských Beskyd.

**Obrázek 72: Příspěvek polských zdrojů k průměrným ročním koncentracím suspendovaných částic PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



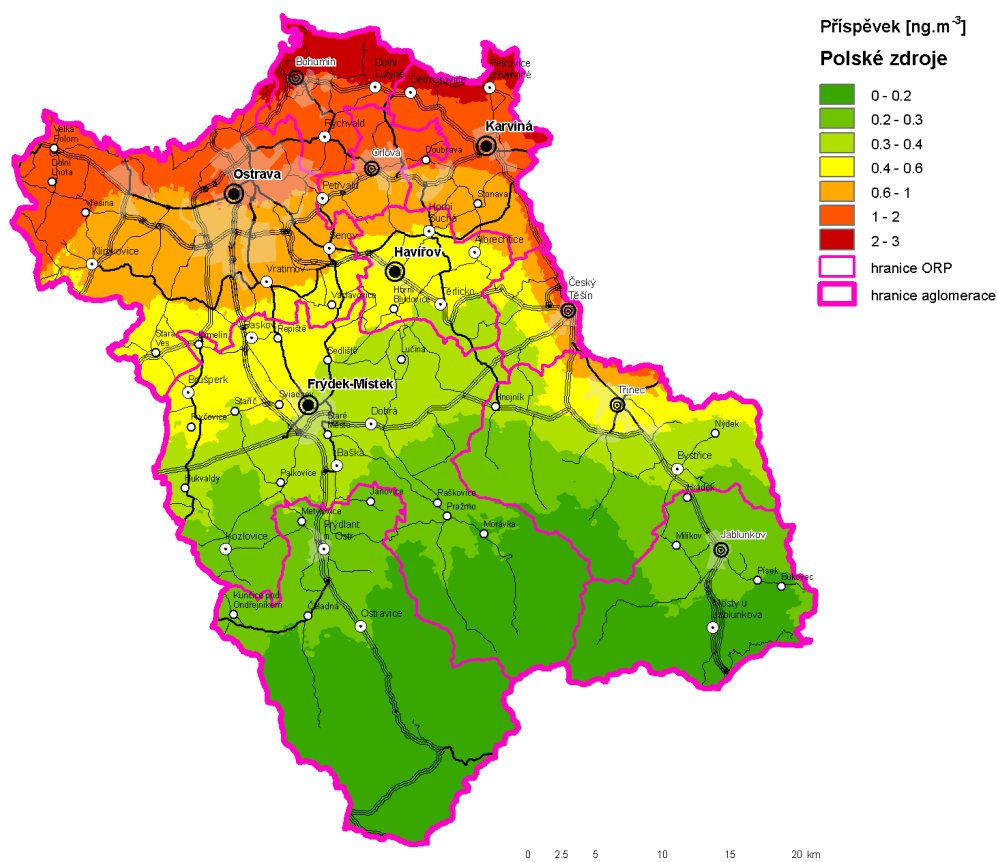
Následující Obrázek 73: pak zobrazuje rozložení imisních příspěvků polských zdrojů k průměrné roční koncentraci PM<sub>2,5</sub>. V pásmu na sever od silnice I/11 a I/59, zahrnujícím města Ostrava, Orlová a Karviná, byly vypočteny hodnoty příspěvku v rozmezí 5 – 10  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , přímo při hranicích s Polskem v okolí Bohumína 10 – 25  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Hodnoty příspěvku v rozmezí 2 - 5  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  byly vypočteny v pásmu procházejícím městy Frýdek-Místek, Havířov a Třinec. Příspěvky v rozmezí 0 – 2  $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  byly opět vypočteny na jihu aglomerace v oblasti Moravskoslezských Beskyd.

**Obrázek 73: Příspěvek polských zdrojů k průměrným ročním koncentracím suspendovaných částic PM<sub>2,5</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



Obrázek 74: uvádí imisní příspěvky polských zdrojů k průměrné roční koncentraci benzo(a)pyrenu. Hodnoty příspěvku v rozmezí  $0,6 - 2 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  se vyskytují v pásmu kopírujícím státní hranice a zahrnujícím města Ostrava, Orlová a Karviná, přičemž nejvyšší hodnoty  $2 - 3 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  jsou vypočteny přímo při hranicích s Polskem v okolí Bohumína. Hodnoty v rozmezí  $0,3 - 0,6 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  byly vypočteny v pásmu procházejícím městy Frýdek-Místek, Havířov a Třinec, nejnižší hodnoty do  $0,3 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  pak opět na jihu aglomerace v oblasti Moravskoslezských Beskyd.

**Obrázek 74: Příspěvek polských zdrojů k průměrným ročním koncentracím benzo(a)pyrenu, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



### C.7.3 Sekundární aerosoly

Do problematiky přenosu znečištění lze do značné míry zahrnout i tzv. sekundární aerosoly, neboť vzhledem k délce transportních drah existuje jen slabá nebo žádná prostorová vazba mezi místem emise jejich prekurzorů a lokalitou dopadu. V zásadě lze konstatovat, že naprostá většina sekundárních aerosolů v aglomeraci pochází z prekurzorů emitovaných mimo aglomeraci a pravděpodobně i mimo území ČR.

**Vzhledem k tomu, že prakticky veškeré sekundární aerosoly jsou tvořeny částicemi menšími než 2,5 μm, je jejich imisní příspěvek shodný k suspendovaným částicím frakcí PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>.**

Modelové pole imisních příspěvků sekundárních aerosolů k průměrným ročním koncentracím suspendovaných částic uvádí Obrázek 75: a Obrázek 76:.. Obrázek 75: uvádí rozložení imisních příspěvků v rámci celého území ČR, Obrázek 76: pak detail pro území hodnocené aglomerace CZ08A.

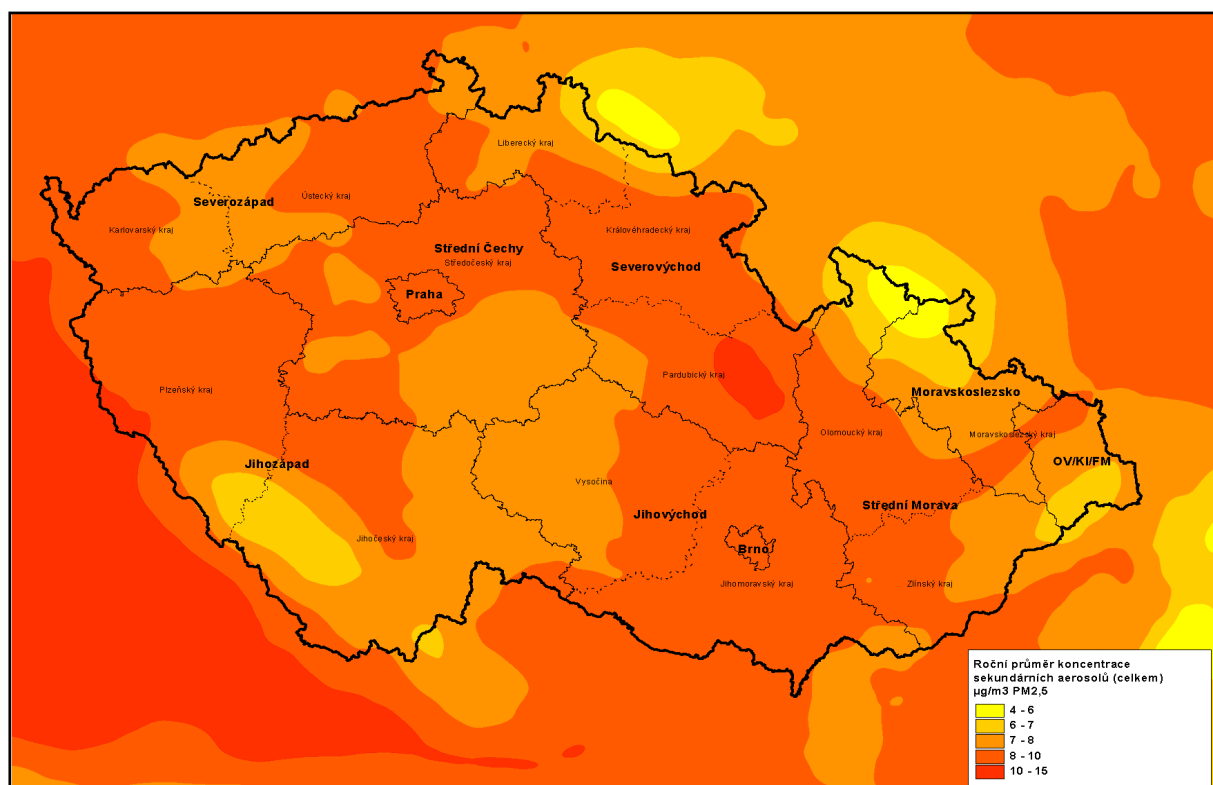
Jak ukazuje Obrázek 75:, na většině území ČR se vypočtené hodnoty imisních příspěvků k ročním koncentracím suspendovaných částic (PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>) pohybují



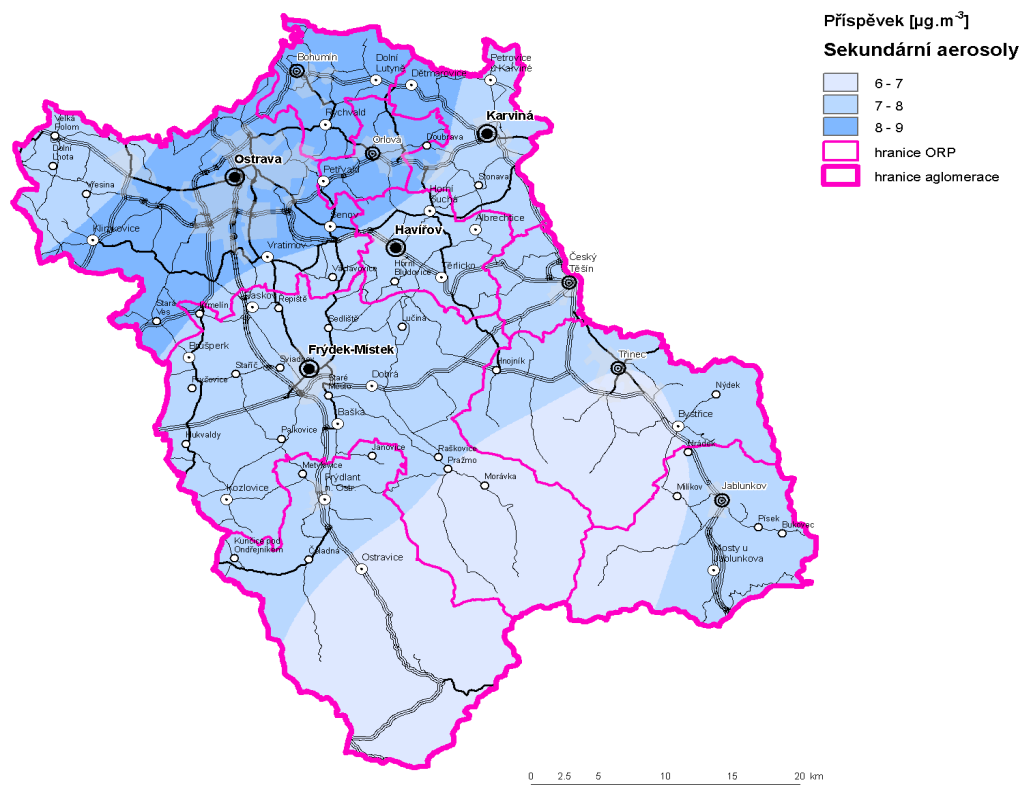
převážně v rozmezí  $7 - 10 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Nejnižší hodnoty v rozmezí  $4 - 7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  se vyskytují částečně v hraničních horských oblastech Šumavy, Krkonoš a Jeseníku. Naopak nejvyšší příspěvky přesahující  $10 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  byly vypočteny na části území Pardubického kraje (Svitavsko) a částečně při státních hranicích v Plzeňském kraji.

Modelové pole příspěvku sekundárních aerosolů k průměrným ročním koncentracím suspendovaných částic na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek zobrazuje Obrázek 76: V této části území ČR se imisní příspěvky pohybují v rozpětí 6 a  $9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Z obrázku je patrný rovnoměrný nárůst hodnot od jihovýchodu k severozápadu aglomerace. Nejnižší hodnoty v rozmezí  $6 - 7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  byly vypočteny na jihu aglomerace v oblasti Moravskoslezských Beskyd, která dosahuje až po obec Ostravice a město Třinec. Hodnoty v rozmezí  $7,5 - 8 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  byly vypočteny v pásmu procházejícím městy Frýdek-Místek, Havířov a Karviná. Nejvyšší imisní příspěvky v rozmezí  $8 - 9 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  se vyskytují v cca 15 km širokém pásmu procházejícím okolo měst Ostrava, Orlová a Bohumín.

**Obrázek 75: Imisní příspěvky sekundárních aerosolů k průměrným ročním koncentracím suspendovaných částic na území ČR a v jejím okolí**



**Obrázek 76: Imisní příspěvky sekundárních aerosolů k průměrným ročním koncentracím suspendovaných částic na území aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



#### C.7.4 Regionální pozadí

Na celkové imisní zátěži řešené oblasti se kromě identifikovaných zdrojů podílí i celá řada dalších zdrojů či faktorů, které nelze použitými postupy kvantifikovat. Vedle blízkých polských zdrojů emisí, zahrnutých do výpočtu, se zde přirozeně projevují i imisní příspěvky z dalších zahraničních zdrojů. Obecně známý je rovněž dálkový transport (zejména částic) z velmi vzdálených přírodních zdrojů (tzv. prachové epizody). Na celkových koncentracích se však mohou podílet i místní zdroje, které se nepodařilo identifikovat či kvantifikovat jejich emise, typickým příkladem jsou biogenní emise, větrem zviřená prašnost z volných ploch, požáry, havarijní stavy zdrojů a podobně. Ve výsledku je tak měřená hodnota prakticky vždy vyšší než hodnota modelová. Pro zohlednění popsanych vlivů je v rozptylové studii používána aditivní konstanta, která regionální imisní pozadí ve zjednodušené podobě zastupuje. Pro účely této rozptylové studie byly hodnoty aditivní konstanty odvozeny na základě dat ze stanic imisního monitoringu v ČR, a to z pozadových stanic umístěných ve venkovských zónách, u nichž se předpokládá nízký podíl místních zdrojů na celkovém znečištění ovzduší.

## **C.8 Opatření přijatá před zpracováním programu na lokální, regionální, národní a mezinárodní úrovni, která mají vztah k dané aglomeraci a hodnocení účinnosti těchto opatření**

### **C.8.1 Opatření přijatá na národní a mezinárodní úrovni**

**Opatření přijatá na národní a mezinárodní úrovni** (podpůrná opatření pro realizaci PZKO) zahrnují zejména následující položky:

#### A. Mezinárodní úmluvy

A.1 Úmluva o dálkovém znečišťování ovzduší přesahující hranice států,

#### B. Legislativa EU

#### C. Bilaterální a regionální spolupráce

ad A.1 Požadavky Úmluvy jsou v ČR naplňovány prostřednictvím legislativních opatření:

- zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
- zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech
- zákon č. 156/1998 Sb., o hnojivech
- zákon č. 76/2002 Sb., o IPPC
- zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích

ad B. Kvalita ovzduší:

- směrnice 2008/50/EC o kvalitě vnějšího ovzduší a čistším ovzduší pro Evropu
- směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích
- tematická strategie EU o znečištění ovzduší

ad C. Bilaterální spolupráce se sousedícími státy

- Polsko (regionální i národní úroveň)
- Slovensko (regionální i národní úroveň)  
Spolupráce v rámci Visegrádské skupiny (V4)
- Spolupráce odborná i politická (zasedání ministrů životního prostředí)

### **C.8.2 Opatření přijatá na regionální úrovni**

Pro Moravskoslezský kraj (který byl zákonem 1. 9. 2012 rozdělen na CZ08A a CZ08Z) byly za působnosti dřívějšího zákona o ochraně ovzduší (č. 86/2002 Sb.)

zpracovány programy ke zlepšení kvality ovzduší, které byly v pravidelných intervalech aktualizovány (naposledy v roce 2012). Požadavky na zlepšení kvality ovzduší jsou součástí i dalších strategických krajských dokumentů.

Opatření stanovená ke zlepšení kvality ovzduší se na území aglomerace daří naplňovat v oblasti snižování emisí z liniových zdrojů (čištění povrchu komunikací, izolační zeleň, obnova vozového parku, omezení automobilové dopravy při smogových situacích, rozvoj environmentálně příznivé dopravní infrastruktury, zvýšení plynulosti dopravy, budování obchvatů). Jsou realizována opatření ke snížení emisí z vytápění domácností (informační kampaň, podpora přeměny topných systémů, obecně závazné vyhlášky o zákazu spalování vybraných druhů paliv). Plní se opatření ke snižování energetické náročnosti budov v majetku kraje a obcí, spolu s ekologizací zdrojů vytápění a rozvojem environmentálně příznivé infrastruktury. Jsou kladeny požadavky při umísťování nových zdrojů. Jsou prováděny projekty ekologizace u vyjmenovaných zdrojů. Jsou realizovány projekty ke snížení prašnosti v areálech a jejich okolí a vegetační úpravy ploch. Jsou přijímány dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů, jsou přijaty regulační řady. Provádějí se analýzy původců znečištění ovzduší a probíhá monitoring kvality ovzduší.

V následující tabulce je uveden přehled projektů prioritní osy 2 OPŽP. Z 1 749 projektů přijatých celkem v ČR v tomto programovacím období (2007-2013) do 26.7.2013 je v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek realizováno celkem 111 projektů. Celková investovaná částka na projekty byla v tomto období a pro toto území více než 13,6 mld. Kč (to byla absolutně nejvyšší částka v rámci celé ČR).

**Tabulka 48: Přehled schválených projektů OPŽP PO2 v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek**

Podoblast	Počet projektů	Celková cena (Kč)
2.1.1.	11	66 423 489
2.1.2.	0	0
2.1.3.	41	267 444 150
2.1.4.	3	85 907 954
2.2.a.	10	5 365 268 596
2.2.b.	37	7 718 259 445
2.2.c.	4	96 412 846
2.2.d.	5	19 080 000
<b>celkem</b>	<b>111</b>	<b>13 618 796 480</b>

V prioritní ose 2 byly vyhlášené 2 výzvy určené výhradně pro území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. První výzvou byla XXXVI. výzva (uzavřena 31. 5. 2012) pro podávání žádostí o poskytnutí podpory v rámci OPŽP. Žádosti o podporu v rámci prioritní osy 2 byly přijímány od 2. dubna 2012 do 31. května 2012. Výzva se vztahovala na individuální a velké projekty. Druhou výzvou byla XLVIII. výzva (uzavřena 30. 9. 2013) určená pro rekonstrukce nespalovacích zdrojů nebo instalaci dodatečných zařízení pro záchyt emisí za účelem snížení emisí NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> a tuhých znečišťujících látek.

V následující tabulce je uveden přehled projektů prioritní osy 3 OPŽP. Z 3 527 projektů přijatých v tomto programovacím období (2007-2013) do 3. 10. 2013 je v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek realizováno celkem 183 projektů. Celková investovaná částka na projekty byla v tomto období a pro toto území ve výši více než 4,5 mld. Kč.

**Tabulka 49: Přehled schválených projektů OPŽP PO3 v aglomeraci CZ08A OV/KA/FM**

Podoblast	Počet projektů	Celková cena (Kč)
<b>3.1.1.</b>	12	119 769 439
<b>3.1.2.</b>	1	37 200 000
<b>3.2.1.</b>	170	4 345 802 409
<b>3.2.2.</b>	0	0
<b>celkem</b>	183	4 502 771 848

V následující tabulce je uveden přehled projektů OP Doprava. Ze 177 projektů přijatých v tomto programovacím období (2007-2013) do 30. 10. 2013 je v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek realizováno celkem 13 projektů.

**Tabulka 50: Přehled schválených projektů OP Doprava v aglomeraci CZ08A OV/KA/FM**

Projekt	Příjemce	Oblast podpory
<u>Silnice I/11 Mokré Lazce - hranice okresů Opava, Ostrava</u>	Ředitelství silnic a dálnic ČR	4.1
<u>Optimalizace trati Bystřice nad Olší - Český Těšín, 2. část - žst. Český Těšín</u>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	3.1
<u>Rekonstrukce žst. Frýdlant nad Ostravicí</u>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	3.1
<u>Implementace informačního systému pro podporu železniční nákladní dopravy dle TSI TAF</u>	AWT Doprava, a.s.	1.2
<u>Inovace informačního systému EVAL dle TSI-TAF</u>	ODOS, a.s.	1.2
<u>Implementace GSM-R terminálu do lokomotiv</u>	ODOS, a.s.	1.2
<u>Překladač kontejnerů (Paskov)</u>	OKD, Doprava, a.s.	6.1
<u>Optimalizace trati Bystřice nad Olší - Český Těšín</u>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	1.1
<u>Rychlostní silnice R 48 Rychaltice - Frýdek-Místek</u>	Ředitelství silnic a dálnic ČR	2.1
<u>Silnice I/11 Český Těšín - obchvat</u>	Ředitelství silnic a dálnic ČR	4.1
<u>Silnice I/11 Hrádek - průtah (Hrádek, Návsí, Bystřice)</u>	Ředitelství silnic a dálnic ČR	4.1
<u>Optimalizace trati st.hr.SR-Mosty u Jablunkova - Bystřice n. Olší</u>	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	1.1
<u>Silnice I/11 Jablunkov - obchvat</u>	Ředitelství silnic a dálnic ČR	4.1

Uvedené projekty související s dopravou neměly za cíl zlepšit kvalitu ovzduší. Jejich cílem bylo zlepšení technického stavu dopravní infrastruktury nebo zlepšení dopravní obslužnosti území. Uvedené dopravní projekty (ať už financované z OP Doprava nebo ROP Moravskoslezsko) však mají potenciál přispět ke snížení emisí z dopravy a tedy ke zlepšení kvality ovzduší.

**Tabulka 50: Vyhodnocení opatření, PZKO 2012,**

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
<b>Opatření na úrovni kraje</b>			
<b>MSK_HR1</b>	Čištění povrchu komunikací ve Správě silnic Moravskoslezského kraje	Příspěvky MSK na zvýšenou četnost čištění komunikací nad rámec legislativních požadavků. Opatření má za úkol snížit emise TZL z pozemních komunikací ve Správě silnic Moravskoslezského kraje. Vypracovat harmonogram čištění komunikací, který bude optimalizovat již realizovaná opatření a doporučí nová, cílená na obydlené oblasti.	Realizace proběhla. Zvýšené čištění vybraných komunikací probíhá v cca 20 městech a obcích na území MSK, v městě Ostrava cca 1×/4 týdny.  Přínosné.
<b>MSK_HR2</b>	Snížení emisí prachu výsadbou izolační zeleně	Omezení prašnosti z liniových zdrojů znečišťování ovzduší a parkovišť cílenou výsadbou vhodně umístěné a vhodně vybrané ochranné zeleně (stromy, keře). V roce 2012 MSK připravuje projekt výsadby izolační zeleně kolem vybraných komunikací ve správě SSMSK (využití dotací ze OPŽP).	Realizace probíhá, výsadba izolační zeleně kolem vybraných komunikací v celkové délce cca 1,5 km. Financováno z PO 2 OPŽP a rozpočtu kraje, částka cca 4,2 mil. Kč.  Přínosné.
<b>MSK_HR3</b>	Obnova vozového parku MSK	Postupná ekologizace vozového parku MSK nákupem nízkoemisních motorových vozidel.	Realizace proběhla.  2013: 2 elektrovozy, cena cca. 700 tis. Kč za 1 ks  2011: Renovace vozového parku v ČSAD Frýdek-Místek, a.s.; Renovace vozového parku ČSAD Havířov, a.s.; Renovace vozového parku ČSAD Karviná, a.s., financováno z rozpočtu kraje  ROP PO 1, vlastní zdroje ČSAD F-M, ČSAD Havířov, ČSAD Karviná, cena 68 205, 73 430 tis. Kč.  Přínosné.

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
<b>MSK_HR4</b>	Omezení automobilové dopravy při smogových situacích	KÚ MSK v období smogových stavů bude nadále informovat širokou veřejnost s apelem na preferování veřejné dopravy oproti individuální dopravě.	Realizace proběhla a dále probíhá. Informační panel u komunikace centrum - Opava (vedle TESCO Poruba), údržba webového portálu, Karviná - Informace na webových stránkách města a ve Zpravodaji. Financování z rozpočtu kraje, měst.  Přínosné.
<b>MSK_HR 5</b>	Rozvoj environmentálně příznivé dopravní infrastruktury	Podporovat a prosazovat veškerá opatření ke snížení osobní a nákladní automobilové dopravy, zejména rozvoj veřejné (hromadné) dopravy a integrovaných dopravních systémů v komplexní podobě ve vazbě na aplikaci dalších opatření: - Vyvedení dopravy z hustě osídlených oblastí. - Obnova vozového parku (zejména využívání vozidel s alternativním pohonem). - Čištění povrchu komunikací. - Zavedení zón snížené rychlosti. - Rozvoj pěších zón a cyklostezek.	Realizace proběhla a dále probíhá:  1) 24 projektů cyklostezek (např. Bílovec, Bohumín, Ostrava - Beskydy);  2) cyklotrasa Chotěbuz - Bohumín;  3) Akce v rámci Evropského týdne mobility - propagace nemotorové dopravy, 2×/rok akce Na In-line po Karvině.  Financování:  1) rozpočet jednotlivých dopravců, správců silnic, města a obcí, ROP NUTS II (PO 1);  2) statutární město Karviná, Nadace OKD, OPŽP, Svazek měst a obcí;  3) statutární město Karviná.  Částky:  1) 361 754 Kč;  2) 2 999 tis. Kč, Nadace OKD, OPŽP, Svazek měst a obcí;  3) cca 70 tis. Kč.

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
			Přínosné.
<b>MSK_HR6</b>	Informační kampaň MSK - Snižování přímých emisí TZL a plyných prekurzorů TZL - omezování vzniku emisí TZL, SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , VOC.	MSK připravuje pro rok 2012 realizaci informační kampaně zaměřené na informování veřejnosti o rizicích při spalování tuhých a nekvalitních paliv nebo spalitelných komunálních odpadů a na dotační program kraje na modernizaci kotlů. Od roku 2010 je MSK provozován web: <a href="http://www.lokalni-topeniste.cz">www.lokalni-topeniste.cz</a> zaměřený na pravidelné a cílené informování veřejnosti o rizicích při spalování tuhých a nekvalitních paliv nebo spalitelných komunálních odpadů.	Probíhá, spoty v místních rozhlasech, rádiích, TV, billboardy, <a href="http://www.lokalni-topeniste.cz">www.lokalni-topeniste.cz</a>  financování z rozpočtu kraje, částka cca 1 mil. Kč.  Přínosné.
<b>MSK_HR7</b>	Dotační program MSK a MŽP pro malé spalovací zdroje.	V roce 2012 bude realizován pilotní projekt Společného programu Moravskoslezského kraje a Ministerstva životního prostředí na podporu výměny stávajících ručně plněných kotlů na tuhá paliva za nové nízkoemisní automatické kotle na uhlí nebo uhlí a biomasu v Moravskoslezském kraji. Poskytovatelem dotace bude Moravskoslezský kraj a SFŽP.	Proběhlo a probíhá i nadále, proběhly již 3 výzvy a v současnosti pokračuje další výzva, v rámci třech výzev bylo podáno cca 2 300 žádostí o dotaci. Financováno z rozpočtu kraje a MŽP (SFŽP). Částka za 4 výzvy 160 mil. Kč. Přínosné.
<b>MSK_HR8</b>	Územní plánování	Využití ploch v územně plánovacích dokumentacích (ÚPD) musí respektovat kvalitu ovzduší v lokalitě a vzdálenost případného zdroje emisí znečišťujících nebo pachových látek od obytné zástavby. V případě ploch, u kterých jejich využití nevyloučí umístění zdrojů emisí znečišťujících nebo pachových látek, pořizovatel ÚPD stanoví podmínky z hlediska ochrany ovzduší pro využití těchto ploch, zejména	Proběhlo a probíhá, závazná stanoviska k územnímu řízení z hlediska ochrany ovzduší (zprísňené podmínky pro umístění stacionárního zdroje znečišťování). Financováno provozovatelem zdroje. Přínosné.



Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
		vhodně volit přípustný druh činností (podnikatelských aktivit, výrob), rozsah a kapacitu nových zdrojů, umísťovat pouze stacionární zdroje znečišťování ovzduší vybavené technologiemi zajišťujícími minimalizaci emisí znečišťujících nebo pachových látek atd.	
<b>MSK_HR9</b>	Umísťování a povolování nových zdrojů znečišťování ovzduší, včetně jejich změn	Technické řešení zdrojů emisí znečišťujících látek (ať v lokálním či regionálním měřítku), zejména TZL, jejich prekurzorů (SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> , VOC, NH <sub>3</sub> ), a PAH, navrhovat tak, aby emise ze zdroje byly omezeny v maximální možné míře (aplikace nejlepších známých technologií). Zdroje, které by mohly být potenciálním významným zdrojem emisí pachových látek, by měly být umísťovány vždy s ohledem na riziko překročení přípustné míry obtěžování zápachem (tzn. respektovat vzdálenost zdroje od obytné zástavby). U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC). Případné zvýšení emisí lze na straně imisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba	Povolení provozu nového zdroje a povolování změn na zdroji je prováděno s cílem zajistit minimalizaci emisí (zpřísněné podmínky pro provoz stacionárního zdroje znečišťování).

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
		<p>izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.). Při rekonstrukcích stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC).</p>	
<b>MSK_HR10</b>	<p>Stanovování emisních limitů u zdrojů znečišťování ovzduší mimo rámec IPPC</p>	<p>Krajský úřad bude požadovat u nových a při rekonstrukci stávajících středních a velkých zdrojů znečišťování ovzduší, emitujících TZL, jejich prekurzory (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, VOC, NH<sub>3</sub>), a PAH, aby byly plněny takové hodnoty emisních limitů těchto látek, které jsou dosažitelné při použití nejlepších známých technologií, ve vztahu k emisím těchto znečišťujících látek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spalovací zdroje na zemní plyn obecně - NO<sub>x</sub> max. 80 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- spalovací zdroje na ostatní plynná paliva (mimo zemní plyn) obecně - NO<sub>x</sub> max. 100 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- spalovací zdroje na kapalná paliva obecně - NO<sub>x</sub> max. 120 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- stacionární pístové spalovací motory na plynná paliva obecně (např. kogenerační jednotky) - NO<sub>x</sub> max. 250 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- plynové turbíny obecně - NO<sub>x</sub> max. 30 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- spalovací zdroje na biomasu obecně – TZL max. 30 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &lt; 15 MW), TZL max. 10-20 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &gt; 15</li> </ul>	<p>Proběhlo a probíhá, v rámci nové stavby zdroje a jeho uvedení do provozu a při rekonstrukci stávajících zdrojů jsou vyžadovány v rámci rozhodnutí KÚ MSK zpřísněné emisní limity a podmínky. Financováno provozovatelem zdroje. Přínosné.</p>

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
		<p>MW), SO<sub>2</sub> max. 100 mg/m<sup>3</sup>, NO<sub>x</sub> max. 300 mg/m<sup>3</sup>;  - ostatní (technologické) zdroje s emisemi TZL - obecně max. 10 mg/m<sup>3</sup>.  (vztažné podmínky odpovídající emisnímu limitu dle relevantního právního předpisu).</p>	
<b>MSK_HR11</b>	Stanovování emisních limitů u zdrojů znečišťování ovzduší podléhajících IPPC	Při výstavbě nových a při rekonstrukcích stávajících zdrojů znečišťování ovzduší podléhajících zákonu o integrované prevenci a omezení znečištění budou stanovovány emisní limity odpovídající hodnotám emisí dosažitelných za použití BAT (viz referenční dokumenty o BAT, závěry o BAT).	Proběhlo a probíhá, v rámci změn integrovaných povolení jsou zpřísněny zpřísněné emisní limity dle BAT. Financováno provozovatelem zdroje. Přínosné.
<b>MSK_HR12</b>	Stanovování podmínek provozu stacionárním zdrojům znečišťování ovzduší	Stanovovat přednostní využívání paliv (především plyná paliva, vhodné druhy biomasy), jejichž spalováním dochází k minimální produkci emisí TZL a jejich prekurzorů (SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ). V odůvodněných případech stanovovat sledování a hodnocení množství emisí TZL a jejich prekurzorů (SO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> ) pomocí systému kontinuálního měření emisí (např. u spalovacích zdrojů na biomasu o tepelném příkonu zdroje > 15 MW). Sledování množství emisí TZL pomocí systémů nepřetržitého sledování emisí (např. prachoměry pro nepřetržitou kontrolu úletu TZL a stavu zařízení k omezení emisí). Ukládat opatření k omezení emisí TZL u zdrojů znečišťování ovzduší, např. zakrytování a odsávání prašných uzlů a následným čištěním odpadního plynu v zařízení k omezení emisí, provedení	Realizováno, probíhá. V rámci nové stavby a rekonstrukce zdrojů a jeho uvedení do provozu jsou vyžadovány v rámci rozhodnutí KÚ MSK opatření na minimalizaci znečištění ovzduší, jsou stanoveny povinnosti provozovatelům k provádění pravidelného čištění komunikací, jsou stanovovány podmínky k zakrytování prašných uzlů s následným odsáváním ap. Financováno provozovatelem zdroje. Přínosné.

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
		<p>komunikací s bezprašným povrchem, pravidelné provádění čištění a skrápění komunikací a manipulačních ploch v areálech zdrojů, zakrytování (zaplachtování) deponií sypkých materiálů, skladování paliv, produktů spalování a jiných materiálů v uzavřených prostorách, skrápění a mlžení při prašných činnostech, zvlhčování a zakrývání sypkých materiálů při jejich transportu, větrolamy, budování zástěn a pásů izolační zeleně a další opatření k omezení prašnosti).</p>	
<b>MSK_HR13</b>	Kompenzační opatření	<p>Opatření k omezení prašnosti cílenou výsadbou zeleně:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omezení prašnosti cílenou výsadbou vhodně umístěné a vhodně vybrané ochranné zeleně (stromy, keře) u zdrojů jako jsou silnice, parkoviště, lomy, skládky a jiných zdrojů (včetně bodových) emitujících TZL;</li> <li>- péče o stávající i nově vysazenou zeleň;</li> <li>- výsadba rostlinných druhů s vysokou schopností zachycovat na svém povrchu prachové částice;</li> <li>- k posouzení kompenzace emisí TZL lze uplatňovat tabulku schopnosti listnatých stromů vázat prach (Hoppler, 1993)</li> </ul>	<p>Proběhlo a probíhá, v rámci umístění stavby jsou požadovány v některých případech opatření k minimalizaci prašnosti cílenou výsadbou zeleně. Financováno provozovatelem zdroje. Přínosné.</p>
<b>MSK_HR14</b>	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury	<p>Uplatňování regulativů stanovených Územní energetickou koncepcí. Rozvoj sítě CZT, který povede ke zlepšení kvality ovzduší. Plynofikaci obcí nebo jejich částí. (obezřetnost v případě spalování biomasy).</p>	<p>Probíhá, v rámci umístění nového zdroje jsou v některých případech podpůrně využívány regulativy z UEK.</p>

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
<b>MSK_HR15</b>	Podpora úspor a efektivního využívání energie	Úspory tepelné energie – omezení tepelných ztrát při rozvodu tepla, tepelných ztrát budov, zlepšení regulace vytápění apod. Úspory elektrické energie, jejichž významná část je vyráběna na území kraje. MSK bude pokračovat v postupné rekonstrukci všech budov ve svém vlastnictví (nemocnice, školy a další) s využitím zásad dosažení co nejvyšších úspor v energiích a dosažení minimalizace tepelných ztrát.	Probíhá, bez udání konkrétních projektů, financováno OPŽP a vlastníkem budovy. Přínosné.
<b>MSK_HR16</b>	Analýza původců znečištění ovzduší	V roce 2012 je připravován projekt (ve kterém je MSK partnerem Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě), jehož výsledkem bude doplnění Informačního systému průmyslového znečištění v Moravskoslezském kraji o stanovení konkrétního podílů jednotlivých adresných zdrojů v MSK za účelem komplexního hodnocení kvality ovzduší a posouzení plánovaných opatření ke zlepšení kvality ovzduší na území Moravskoslezského kraje.	Probíhá, bez udání konkrétních projektů, Přínosné. Financováno OPŽP, ZU OVA, KÚ MSK, cca 40 mil. Kč.  Přínosné.
<b>MSK_HR17</b>	Monitorování kvality ovzduší v kraji	V roce 2012 bude MSK sponzorován provoz 2 stálých monitorovacích stanic - Bohumín a Věřňovice a provoz 2 přemístitelných vzorkovačů (Důl ČSA u Karviné, Petrovice u Karviné OÚ za účelem zjištění kvality ovzduší v lokalitách bez stálého imisního monitoringu.	Na AIM Věřňovice jsou měřeny jedny z nejvyšších hodnot imisních koncentrací, zejména PM <sub>10</sub> . Bez finanční podpory MSK by již nebyla v provozu. Rozpočet kraje, cca 1,5 mil. Kč.  Přínosné.  Celkem 3 projekty podpořené z PO 2 OPŽP (2.1.4): Nákup analyzátoru oxidu dusíku a těkavých organických látek - Třinec  Aktualizace a digitalizace databáze emisí REZZO I až IV

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
			za účelem zjištění podílu jednotlivých zdrojů na imisní situaci v MSK. Financováno z PO 2 OPŽP Částka: 85 903 tis. Kč.
<b>MSK_HR18</b>	Zvyšování podílu zeleně	Výsadba rostlinných druhů s vysokou schopností zachycovat na svém povrchu prachové částice a následná péče o zeleň. Neomezovat stávající zeleň. Uplatňovat kompenzační opatření (minimálně v rozsahu původní výsadby), pokud není možné zachovat stávající výsadbu.	Realizováno, probíhá, bez dalších podrobností.
<b>MSK_HR19</b>	Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů prašnosti	Úprava stávajících prašných ploch (zpevnováním povrchů, zatravnováním, výsadbou ochranné zeleně). Pravidelné čištění a skrápění ploch, na nichž dochází k sedimentaci a resuspenzi TZL. Budování zástěn a pásů izolační zeleně. Pozn.: platí i pro dočasné zdroje prašnosti (stavby, demolice, dočasné skládky sypkých materiálů, apod.).	Realizováno, probíhá, bez dalších podrobností.
<b>MSK_HR20</b>	Omezení emisí VOC při používání rozpouštědel	MSK bude podporovat co nejširší aplikace vodou ředitelných nátěrových hmot zahrnutím podmínek na jejich užití při zakázkách zadávanými MSK a organizacemi v jeho vlastnictví.	Nerealizováno.
<b>MSK_HR21</b>	Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů	KÚ MSK bude usilovat o dobrovolné dohody s významnými stacionárními zdroji znečišťování ovzduší pro jejich dobrovolné omezování vlivu na ovzduší.	Realizováno, probíhá, deklarace mezi významnými provozovateli a MSK (v období smogových situací dochází k regulaci zdrojů dříve, než stanovuje zákon o ochraně ovzduší).
<b>Opatření na úrovni měst a obcí</b>			

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
MSK_HM1	Ekologizace dopravy	Plánovaná obměna vozidlového parku v majetku obcí (včetně vybudování doprovodné infrastruktury), obměna vozidlového parku městské hromadné dopravy, ekologizace existujících vozidel městské hromadné dopravy.	Realizováno, probíhá, ve městech Český Těšín, Frýdek-Místek, Karviná, Ostrava, obnova vozového parku MHD autobusy, financování z ROP a vlastních prostředků jednotlivých podniků, částky na úrovni 3 mld. Kč.  Přínosné.
MSK_HM2	Zvýšení plynulosti dopravy	Optimalizace dopravy organizačními dopravními opatřeními a plánované úpravy komunikací v intravilánech měst a obcí.	Realizováno, probíhá, v obcích, např. Frýdek-Místek, Ostrava. 2008: Rekonstrukce a modernizace silnic v MSK - 7 staveb (jedna z nich Silnice III/4848 Frýdek-Místek, ul. Palkovická - Palkovice); Silnice I/11 Hrádek - průtah;  2009: Výstavba chodníků a komunikací v obci Pržno - 1. etapa; Optimalizaci dopravy ve Frýdku-Místku podporuje zavedená „zelená vlna“, která začíná na křižovatce „U Rady“ a dále pokračuje ke křižovatce „J. Opletala - Hálkova“, „Lískovecká“, „Bruzovská“ a tzv. „Rubikovka“. Signalizace křižovatek je programově řízena na základě vyhodnocení současné dopravní situace. Financováno většinou z ROP. Částky za uvedené projekty na úrovni cca 1,5 mld. Kč. Přínosné.
MSK_HM3	Čištění povrchu komunikací	Pravidelná údržba a čištění silnic a chodníků pro snížení reemise tuhých znečišťujících látek z povrchů komunikací. Pořízení technického vybavení pro čištění a úklid komunikací, užití ekologických posypových materiálů.	Proběhlo a probíhá. V obcích Albrechtice, Baška, Bohumín, Bystřice, Dobrá, Dolní Lomná, Hnojník, Ludgeřovice, Metylovice, Paskov, Pržno, Raškovice, Sedlnice, Šenov, Těrlicko, Trinec, Velká Polom, Vendryně, Vratimov, Vřesina, Frýdek-Místek, Havířov, Karviná, Ostrava. Pořízení komunální techniky ke snížení prašnosti. Financováno z PO 2

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
			OPŽP, částka cca 120 mil. Kč. Přínosné.
<b>MSK_HM4</b>	Budování silničních obchvatů měst a obcí	Vymístění mobilních zdrojů emisí z intravilánu obcí prostřednictvím budování obchvatů a jiných dopravních staveb.	<p>Proběhlo a probíhá. Např. v obcích Frýdek-Místek – stavba silnice I/48,</p> <p>Havířov – obchvat města</p> <p>Karviná – JZ obchvat</p> <p>Ostrava, financováno převážně z OPD, částka vyšší než 2 mld. Kč.</p> <p>Přínosné.</p>
<b>MSK_HM5</b>	Omezení automobilové dopravy	Omezení automobilové dopravy zahrnuje úplné nebo selektivní zákazy vjezdu, rychlostní omezení, parkovací politiku včetně budování krytých/podzemních garáží.	<p>Proběhlo a probíhá. Např. v obcích Český Těšín, Frýdek-Místek, Ostrava,</p> <p>Úprava dopravního značení a odklonění nákladních vozidel mimo centrum města (změna přednosti v jízdě na ul. Karvinské) - Úprava dopravy na sídlišti Mojská (zjednosměrnění provozu) - Revitalizace veřejných prostranství (sídliště Svibice), vč. úprav ploch pro parkování. Financováno z krajského a městských rozpočtů. Přínosné.</p>
<b>MSK_HM6</b>	Podpora veřejné dopravy	Finanční dotace z obecního rozpočtu pro provoz a podporu rozvoje městské hromadné dopravy. Podpora dostupnosti dopravy zvýšením počtu zastávek, výstavbou tramvajových nebo trolejbusových tratí apod.	Proběhlo a probíhá. Frýdek-Místek (MHD zdarma), Ostrava. (tramvajová zastávka Karolina, 2013, budování přestupních terminálů), financováno z ROP, částka 85 mil. Kč. Přínosné.



Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
<b>MSK_HM7</b>	Informační kampaň k veřejnosti	Informační kampaně na úrovni obcí k problematice čistoty ovzduší a lokálních topenišť. Cíleně zaměřené na občany pro podporu spalování environmentálně příznivých druhů paliv, modernizaci kotlů a na zákaz spalování odpadů.	Proběhlo. Informační kampaň proběhla v loňském roce ve spolupráci s MŽP a byla zaměřena zejména na lokální topeniště umístěná v RD. Probíhají konference, probíhá tisk a distribuce letáků, internetové prezentace aj.. Bez přímých finančních nákladů.
<b>MSK_HM8</b>	Kontroly malých zdrojů znečišťování ovzduší	Kontrola dodržování povinností provozovatelů malých stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší podle ust. § 12 zákona o ochraně ovzduší, tj. dodržování přípustné tmavosti kouře a přípustné míry obtěžování zápachem.	Proběhlo. Karviná - Kontrola dodržování povinností provozovatelů malých stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší podle ust. § 12 zákona o ochraně ovzduší byla Magistrátem města Karviné realizována v rozsahu 10 kontrol ročně. Cca 24 kontrol/rok, ve věci dodržování Obecně závazné vyhlášky č. 1/2011 O stanovení některých povinností při přepravě sypkých a obdobných materiálů na území statutárního města Karviné, obdobné kontroly malých stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší proběhly i v dalších městech (Český Těšín, Ostrava). Bez přímých finančních nákladů.
<b>MSK_HM9</b>	Obecně závazné vyhlášky o zákazu spalování vybraných druhů paliv	Příprava obecně závazné obecní vyhlášky ke stanovení přípustných druhů paliv k vytápění objektů nebo k zákazu spalování nevhodných paliv jako např. lignitu, proplastků, kalů, energetického hnědého uhlí.	Proběhlo. Např. OZV č. 13/2012, kterou se mění Obecně závazná vyhláška č. 9/2012, kterou se stanovuje zákaz spalování rostlinných materiálů na území města Karviné. Bez přímých finančních nákladů.  Přínosné.
<b>MSK_HM10</b>	Půjčky a dotace občanům na výměnu kotlů, zateplování domů.	Nízkoúročené půjčky z fondu rozvoje bydlení a dotace na výměnu kotlů, zateplování domů, změnu způsobu vytápění objektů na environmentálně příznivější způsob vytápění.	Proběhlo.  Statutární město Frýdek-Místek poskytuje ze svého fondu životního prostředí dotace na aktivity směřující ke zlepšení kvality ovzduší. Poskytování

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
			dotací se řídí Statutem fondu životního prostředí statutárního města Frýdku-Místku. Z fondu životního prostředí bylo v roce 2010 na změnu technologií vytápění poskytnuto celkem 160 tis. Kč. V roce 2011 bylo poskytnuto 100 tis. Kč. Přínosné.
MSK_HM11	Ekologizace konkrétních bodových zdrojů znečišťování ovzduší	Plánovaná plynofikace nebo rekonstrukce stávajících zastaralých energetických zdrojů u obecních budov jako úřady, mateřské a základní školy, objekty občanské vybavenosti apod.	<p>Proběhlo. Byla provedena výměna kotlů v objektu bývalých kasáren, na adrese Palkovická 2204, Frýdek-Místek, které jsou majetkem statutárního města Frýdku-Místku. Zastaralé plynové kotle byly nahrazeny novými moderními plynovými kotli s lepší účinností.</p> <p>Optimalizace energetického hospodářství MŠ Petřvald, Zateplení objektu Komunitního Centra Paskov. Financováno z PO 2 OPŽP, částka 66 423 tis. Kč. Přínosné.</p>
MSK_HM12	Omezení prašnosti z plošných a liniových zdrojů	Zakrytování, zastřešení skládek sypkých materiálů, pravidelné skrápění otevřených skládek, pravidelný úklid a skrápění komunikací a manipulačních ploch v areálu zdrojů	<p>Realizováno, probíhá. Frýdek-Místek (vyžadováno při provádění staveb, demolice, apod.)</p> <p>Karviná (skrápění městských komunikací v letních měsících z důvodu snížení prašnosti, 1/2011 OZV o stanovení některých povinností při přepravě sypkých a obdobných materiálů na území statutárního města Karviné). Přínosné.</p>
MSK_HM13	Omezení emisí VOC při používání rozpouštědel	Obce budou podporovat co nejširší aplikace vodou ředitelných nátěrových hmot zahrnutím podmínek na jejich užití při zakázkách zadávanými obcemi a organizacemi v jejich vlastnictví.	Nerealizováno.

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
<b>MSK_HM14</b>	Místní regulační řád	Uplatňování místních regulačních řádů, kterými je zajištěna regulace vybraných zdrojů znečišťování ovzduší v případě zhoršených rozptylových podmínek.	Realizováno v obcích Ostrava, Frýdek-Místek, Karviná (např. 6/2011 Nařízení, kterým se vydává Místní regulační řád statutárního města Karviné). Přínosné.
<b>MSK_HM15</b>	Rozvoj environmentálně příznivé infrastruktury	Rozvoj environmentálně příznivé infrastruktury zahrnuje plánovanou výstavbu rozvodů plynu a přípojek plynu, rozvodů centrálního zásobování teplem, omezování ztrát v rozvodech tepla.	Realizováno, probíhá, např. ve městech Bohumín (CZT bude v Bohumíně pokračovat), Bystřice (plynovodní řád vč. plynovodních přípojek po HUP), Český Těšín (Rekonstrukce teplovodů na sídlišti Hrabinská), Karviná (Napojení bytového domu čp. 1352 - 1356, tř. Osvobození na centrální zásobování teplem, téměř 2,5 mil. Kč). Financování: náklady ČEZ, krajský rozpočet, městské rozpočty, soukromé zdroje (Teplota Těšín).  Přínosné.
<b>MSK_HM16</b>	Omezování vzniku emisí oxidu siřičitého, oxidů dusíku, těkavých organických látek.	Územně plánovací opatření, požadavky na připojení nových záměrů na CZT, bezemisní zdroje jako např. tepelná čerpadla nebo na instalaci nízkoemisních zařízení spalujících zemní plyn popř. dřevo.	Realizováno, probíhá v obcích Český Těšín (Obecné požadavky - upřednostnění připojení nových objektů na CZT, instalaci bezemisních nebo nízkoemisních zařízení (tepelná čerpadla, solární kolektory, plyn, dřevo, automatika...), Havířov (při vydávání stanovisek ke změnám topného média a k novým stavbám je snaha zachovat vytápění objektů napojením na dálkové rozvody tepla - CZT, tepelná čerpadla), Frýdek-Místek (v rámci vydávání závazných stanovisek se postupuje v souladu s ust. §16 odst. 7 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší). Financováno

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
			konkrétními investory.  Přínosné.
MSK_HM17	Podpora úspor a efektivního využívání energie včetně některých OZE	Rekonstrukce budov v majetku obcí (obecní úřady, nemocnice, školy a další) s využitím zásad dosažení co nejvyšších úspor v energiích a dosažení minimalizace tepelných ztrát.	Realizováno, probíhá např. ve městech Bohumín, Jablunkov, Karviná, Košariska, Ostrava, Petřvald, Řepiště. Celkem 170 projektů, financováno z PO 3 OPŽP (3.2.1.).
MSK_HM18	Opatření proti prašnosti z plošných a liniových zdrojů výsadbou izolační zeleně	Opatření k omezení prašnosti cílenou výsadbou izolační zeleně na pozemcích ve vlastnictví obcí	Realizováno, probíhá např. ve městech Bohumín (Výsadba a regenerace izolační zeleně v Bohumíně I, II.), Frýdek-Místek (v rámci vydávání závazných stanovisek postupujeme v souladu s ust. §16 odst. 7 zák. č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší), Karviná (Náhradní výsadby dřevin ve městě), Orlová (Regenerace izolační zeleně Orlová), Ostrava (Izolační zeleň města Ostravy - projekt 01-04, Zelená osa Vítkovic). Financováno z PO 2 OPŽP.  Částky: 18 489, 1 110, 3 703, 120 444 tis. Kč. Přínosné.
MSK_HM19	Monitorování kvality ovzduší	Podpora imisního monitoringu zapojením se do projektů imisního monitoringu nebo spolufinancováním projektů imisního monitoringu.	Realizováno, probíhá. Třinec (nákup analyzátoru oxidu dusíku a těkavých organických látek),  Frýdek-Místek (Spolupráce na projektu "Informační monitorovací systém průmyslového znečištění v Moravskoslezském kraji"),  Karviná (monitorování venkovního ovzduší). Financováno z PO 2 OPŽP, částka v Karviné je z městského rozpočtu 152 tis. Kč. Přínosné

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
			pro informace o stavu ovzduší.

### C.8.3 Programy přijaté na lokální úrovni

V návaznosti na opatření na národní a regionální úrovni byly i na lokální úrovni prováděna opatření s cílem zlepšit kvalitu ovzduší.

Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek byly zpracovány místní Programy ke zlepšení kvality ovzduší ve městech Bohumín, Havířov, Frýdek – Místek, Karviná, Orlová a Třinec:

- Bohumín - Integrovaný místní program ke zlepšení kvality ovzduší a snižování emisí ve městě Bohumín pro znečišťující látky, u kterých jsou překračovány imisní limity a meze tolerance
- Havířov - Integrovaný místní program zlepšování kvality ovzduší pro město Havířov pro roky 2005 – 2009
- Frýdek-Místek - Místní program snižování emisí znečišťujících látek statutárního města Frýdek-Místek (Sviadnov a Staré Město)
- Karviná - Místní program ke zlepšení kvality ovzduší statutárního města Karviná
- Karviná - Integrovaný místní program snižování emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku, těžkých organických látek a amoniaku statutárního města Karviná
- Orlová - Územní program snižování emisí a imisí znečišťujících látek do ovzduší města Orlová
- Třinec - Místní program ke zlepšení kvality ovzduší města Třince – správního obvodu s rozšířenou působností

Podrobnější analýza uskutečněných lokálních opatření byla provedena pouze pro vybrané obce.

Statutární město Karviná má zpracován místní Program ke zlepšení kvality ovzduší, který byl aktualizován v roce 2011. Ve městě byla provedena plynofikace a z Fondu životního prostředí bylo možné získat podporu na ekologickou přestavbu systému vytápění tuhými palivy. Statutární město Karviná vydalo obecně závazné vyhlášky regulující přepravu sypkých materiálů, zákaz pálení suchých rostlinných materiálů i čistotu a veřejný pořádek. Rovněž má zpracován Místní regulační řád. Jsou realizovány projekty výsadby zeleně, rozšiřování CZT (příp. použití bezemisních

technologií). Probíhá pravidelné čištění komunikací i podpora obměny vozového parku provozovatele MHD.

Statutární město Frýdek-Místek podporuje z Fondu životního prostředí změnu technologie vytápění, podporuje provoz MHD. V budovách v majetku města jsou prováděna opatření ke snížení energetické náročnosti. Rovněž je zde prováděno pravidelné čištění komunikací. Všemi prostředky je podporována výstavba jižního obchvatu města (rychlostní komunikace R48).

Statutární město Ostrava má zpracovaný „Krátkodobý program ke zlepšení kvality ovzduší (Akční plán)“ ve kterém jsou uvedené konkrétní akce ke zlepšení kvality ovzduší plánované v období 2012-2015. Pro identifikaci původu imisní zátěže na území statutárního města Ostravy byly zpracovány studie – Statistické vyhodnocení zpětných trajektorií pro území Ostravy, včetně vizualizace transportu znečištění v Ostravsko-Katowické oblasti a rovněž Analýza vyhodnocení závislosti meteorologických veličin a kvality ovzduší.

**Na kvalitu ovzduší v jednotlivých městech a obcích aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek mělo zásadní vliv provedení následujících opatření:**

- Plošná plynofikace a teplofikace domácností a ostatních zdrojů znečišťování ovzduší,
- Změna palivové základny,
- Modernizace a ekologizace zdrojů,
- Ukončení provozu nevyhovujících zdrojů,
- Dotace MHD a rozvoj veřejné dopravy,
- Čištění komunikací,
- Výsadba izolační zeleně,
- Zvýšení plynulosti a omezování automobilové dopravy v centrech měst,
- Informační kampaně a zprostředkování informací o kvalitě ovzduší.

#### **C.8.4 Hodnocení účinnosti uvedených opatření**

I přes prokazatelné snížení emisí na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek (viz. kapitola 0 a graf na obrázku níže, Obrázek 80:) dochází na rozsáhlém území k překračování imisních limitů pro suspendované částice  $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$  a benzo(a)pyren (viz kapitola 0 a grafy níže, Obrázek 81: až Obrázek 85:).

Na pozitivní dopad provedených opatření směřujících ke zlepšení kvality ovzduší na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek lze nicméně usuzovat z následujících důvodů:

- Vyhodnocení průměrných ročních koncentrací  $PM_{10}$  a charakteristiky pro 36. nejvyšší 24hodinovou koncentraci  $PM_{10}$  na lokalitách imisního monitoringu

ukazuje, že oproti maximu dosaženému v letech 2005 a 2006 (velmi nepříznivé rozptylové podmínky) se imisní situace v následujících letech (se srovnatelnými rozptylovými podmínkami, např. rok 2011) již nedostala na úroveň extrémních hodnot zaznamenaných v roce 2005 a 2006. Úroveň imisního zatížení na jednotlivých typech lokalit imisního monitoringu (dopravní lokality, městské pozadové lokality, předměstské a venkovské pozadové lokality a průmyslové lokality) se vyrovnaly a v roce 2012 jak průměrná roční koncentrace tak 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace PM<sub>10</sub> vykazují jen minimální rozdíly.

- Rovněž úroveň průměrných ročních koncentrací benzo(a)pyrenu nedosahuje takové výše, jako bylo dosaženo v roce 2006.
- V případě průměrných ročních koncentrací benzenu, se ukazuje jednoznačný pozitivní vliv opatření provedených na zdrojích. Pro identifikaci zdrojů znečištění ovzduší benzenem byla Českým hydrometeorologickým ústavem zpracována v roce 2013 odborná studie<sup>28</sup>, kde byly identifikovány zdroje těch provozovatelů, které přispívají k překračování imisního limitu. Vzhledem k opatřením přijatým u obou provozovatelů v minulých letech nebyl v roce 2013 na lokalitě Ostrava-Přívoz překročen imisní limit (průměrná roční koncentrace benzenu)<sup>29</sup>.
- Na lokalitách imisního monitoringu na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek je patrný trend poklesu celkového počtu dní s překročenými imisními limity pro 36. nejvyšší 24hodinovou koncentraci PM<sub>10</sub> (viz 0, Obrázek 77: až Obrázek 79:)

**Tabulka 52: Vývoj počtu dní s překročenými imisními limity pro 24hodinovou koncentraci PM<sub>10</sub>, 2003-2012, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

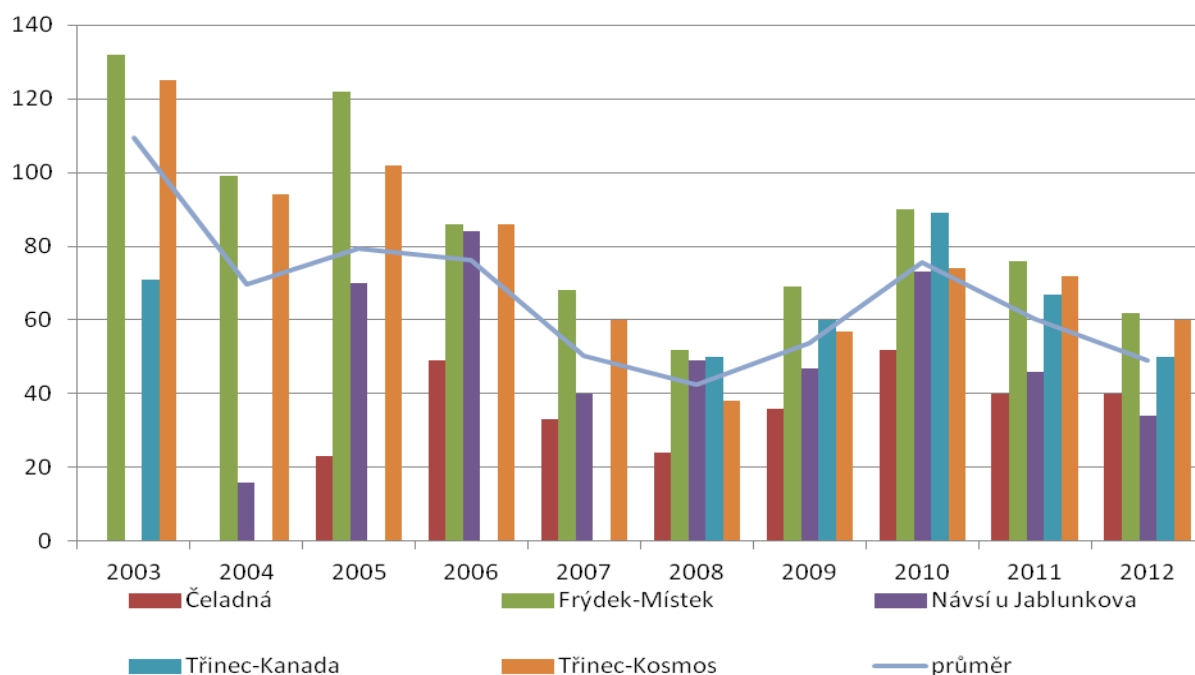
Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Bohumín	171	169	157	166	129	109	136	165	119	101
Čeladná			23	49	33	24	36	52	40	40
Český Těšín	211	170	167	185	119	104	118	123	127	86
Frýdek-Místek	132	99	122	86	68	52	69	90	76	62
Haviřov	204	168	155	134	94	73	100	114	91	82
Karviná	155	106	148	143	101	87	104	132	97	85
Karviná-ZÚ	80	33	106	126	82	83	97	109	126	97
Návsí u Jablunkova		16	70	84	40	49	47	73	46	34
Orlová	138	111	162	141	92	87	106	117	96	91
Ostrava-Českobratrská (hot spot)			144	144	98	81	98	113	95	80
Ostrava-Fifejdy	154	102	117	112	89	65	91	126	85	75
Ostrava-				89	79	82	61	71	105	71

<sup>28</sup> ČHMÚ, 2013, OVĚŘENÍ ZDROJŮ BENZENU V SEVEROVÝCHODNÍ ČÁSTI MĚSTA OSTRAVA, dostupné z: [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zprava\\_reseni\\_nevhone\\_situace/\\$FILE/000-Ostrava\\_benzen\\_2013-20140218.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zprava_reseni_nevhone_situace/$FILE/000-Ostrava_benzen_2013-20140218.pdf)

<sup>29</sup> [http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/tab\\_roc/2013\\_enh/pdf/MaximaH-RAP.pdf](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/tab_roc/2013_enh/pdf/MaximaH-RAP.pdf)

Název lokality	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mariánské Hory										
Ostrava-Por./V.obvod	84	40								
Ostrava-Poruba/ČHMÚ	76	71	99	64	47	45	59	83	58	59
Ostrava-Přivoz	163	146	156	149	110	100	111	118	94	80
Ostrava-Přivoz ZÚ	89	67	95	99	75					
Ostrava-Radvanice	121	59	53							
Ostrava-Radvanice ZÚ				136	194	110	111	145	117	116
Ostrava-Zábřeh	141	106	120	91	79	61	88	110	78	66
Šunychl										44
Třinec-Kanada	71					50	60	89	67	50
Třinec-Kosmos	125	94	102	86	60	38	57	74	72	60
Věřňovice	168	103	121	141	111	102	124	146	110	107

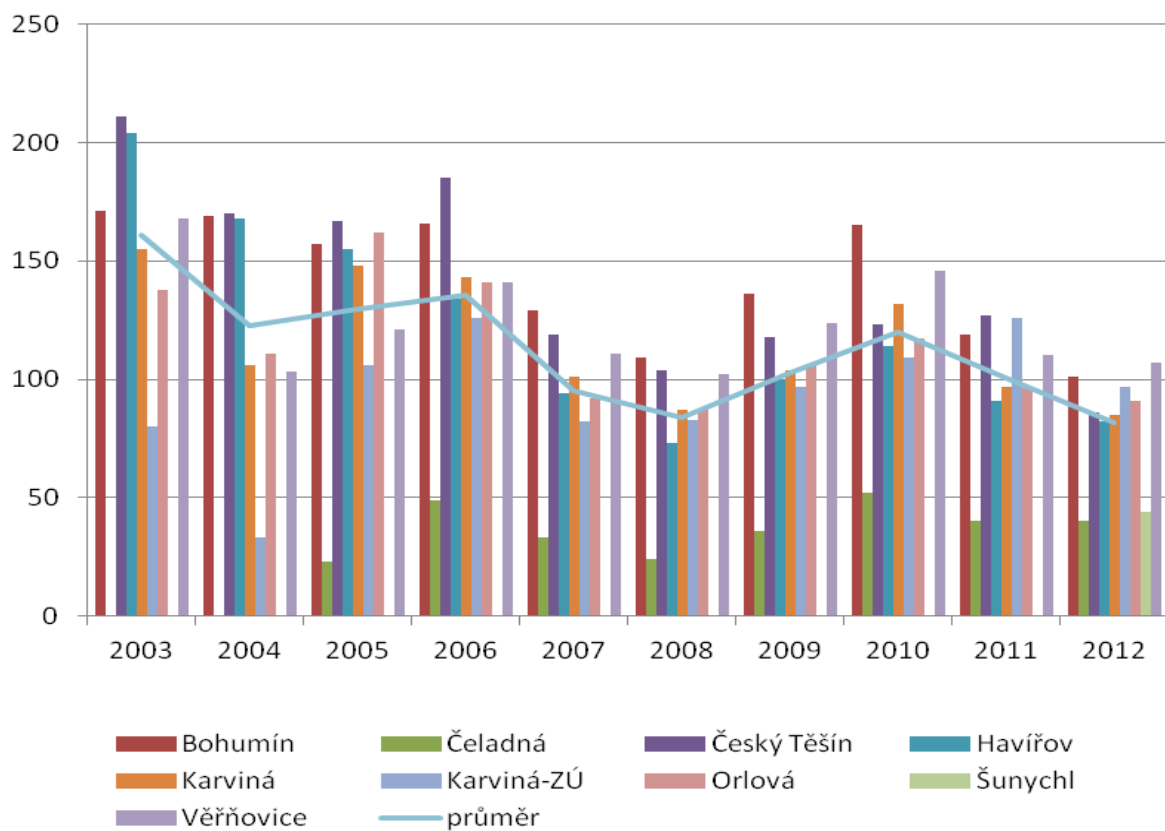
Obrázek 77: Vývoj počtu dní s překročeními imisními limity pro 24hodinovou koncentraci PM<sub>10</sub>, 2003-2012, okres Frýdek-Místek



Zdroj dat: ČHMÚ

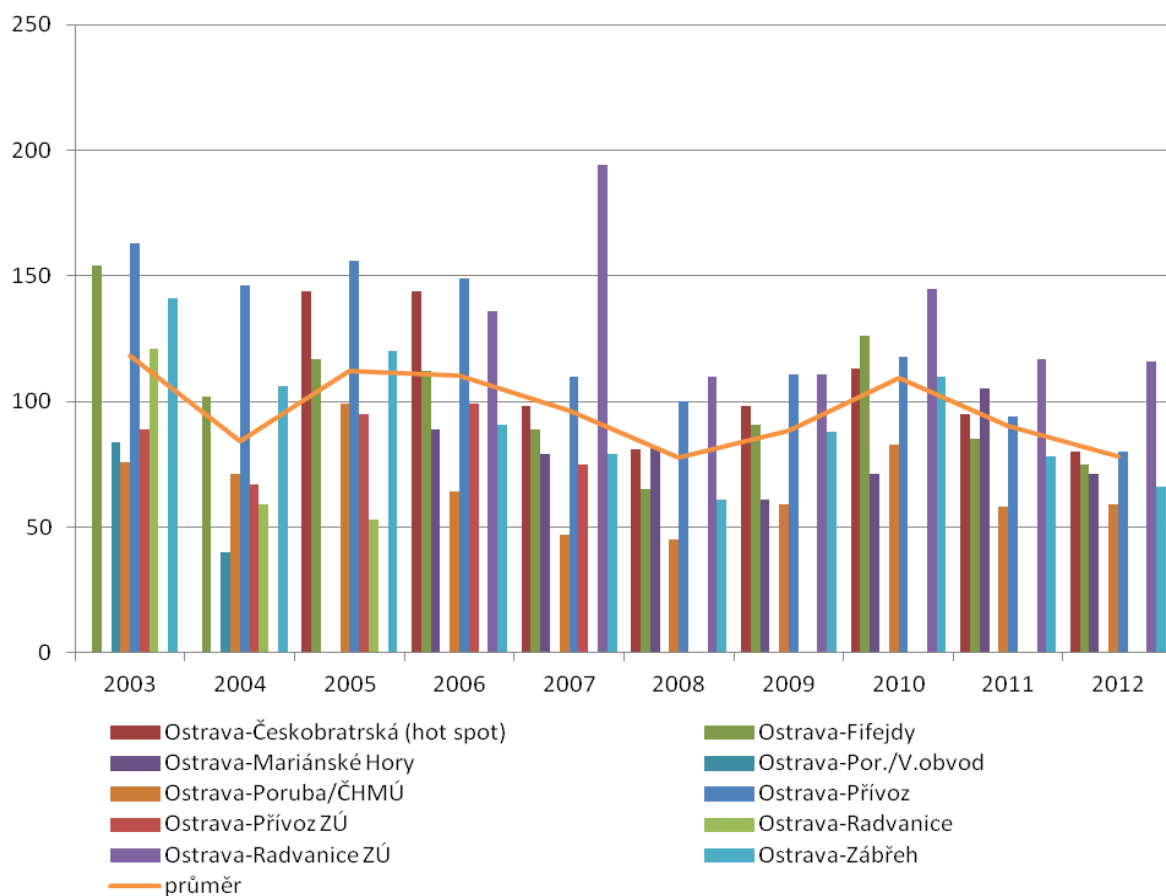


**Obrázek 78: Vývoj počtu dní s překročenými imisními limity pro 24hodinovou koncentraci PM<sub>10</sub>, 2003-2012, okres Karviná**



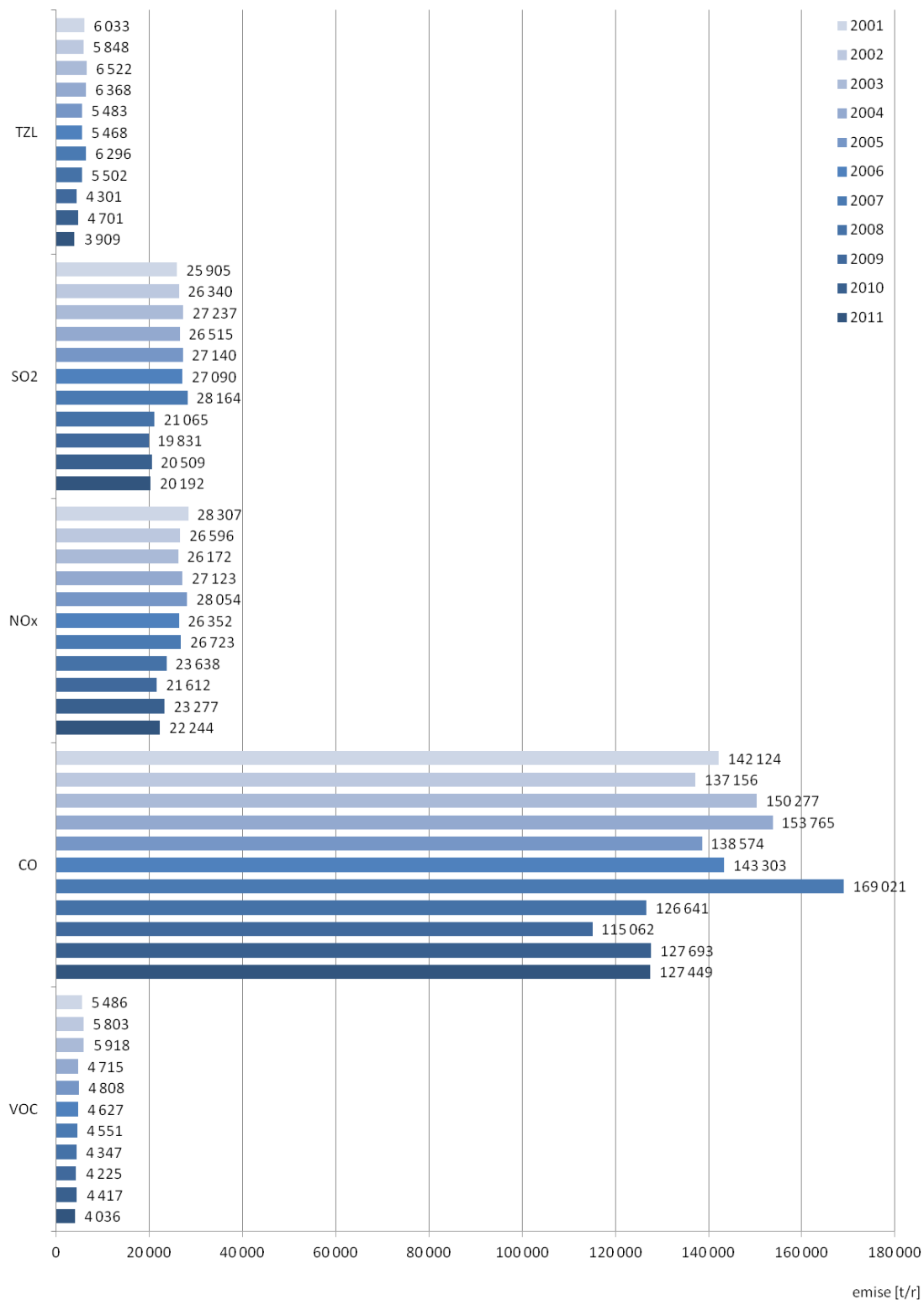
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 79: Vývoj počtu dní s překročenými imisními limity pro 24hodinovou koncentraci PM<sub>10</sub>, 2003-2012, okres Ostrava-město**



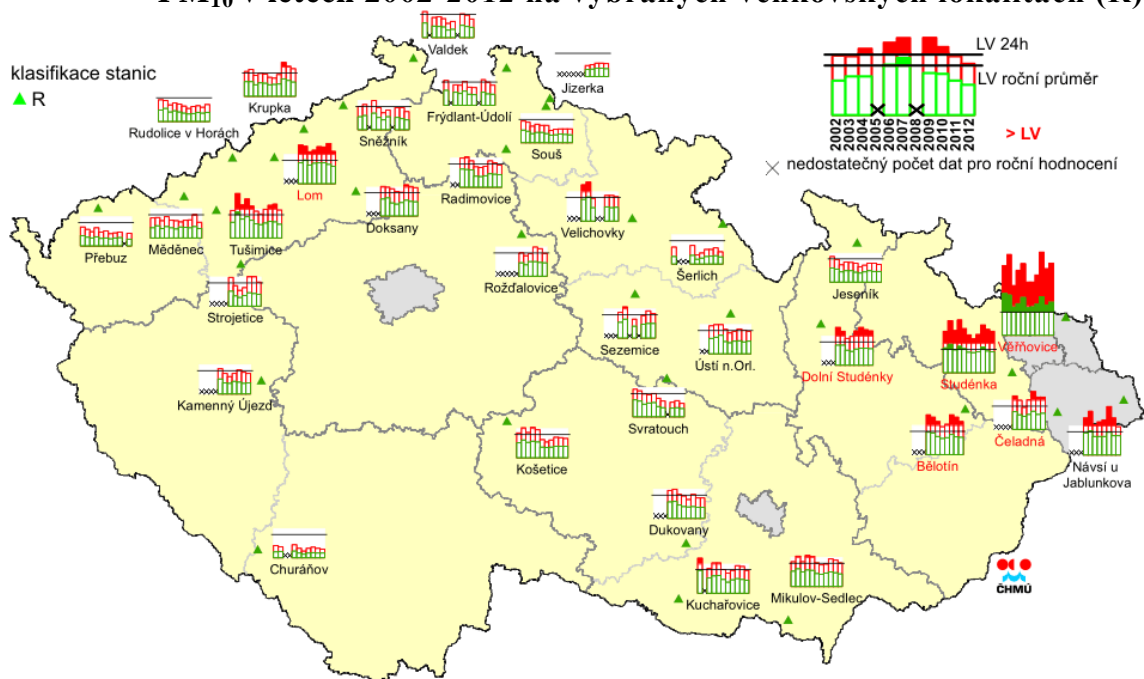
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 80: Celkové emise základních znečišťujících látek, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2001-2011**



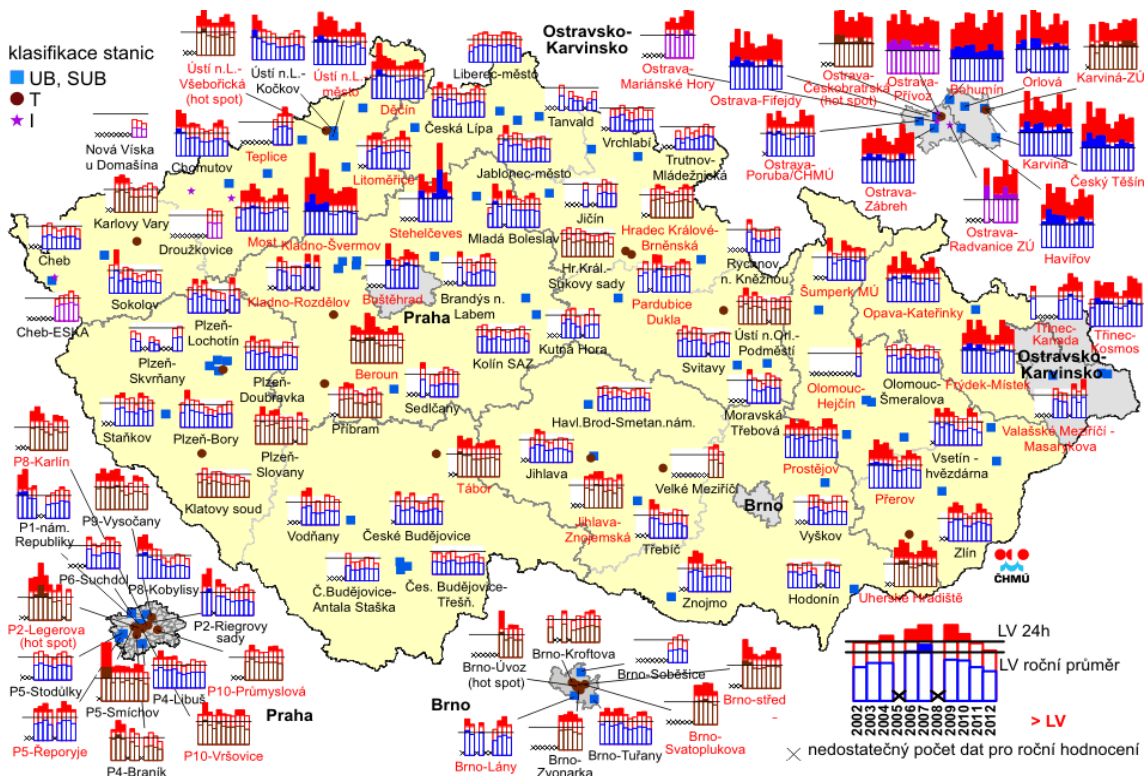
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 81: 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace a roční průměrné koncentrace PM<sub>10</sub> v letech 2002-2012 na vybraných venkovských lokalitách (R)**



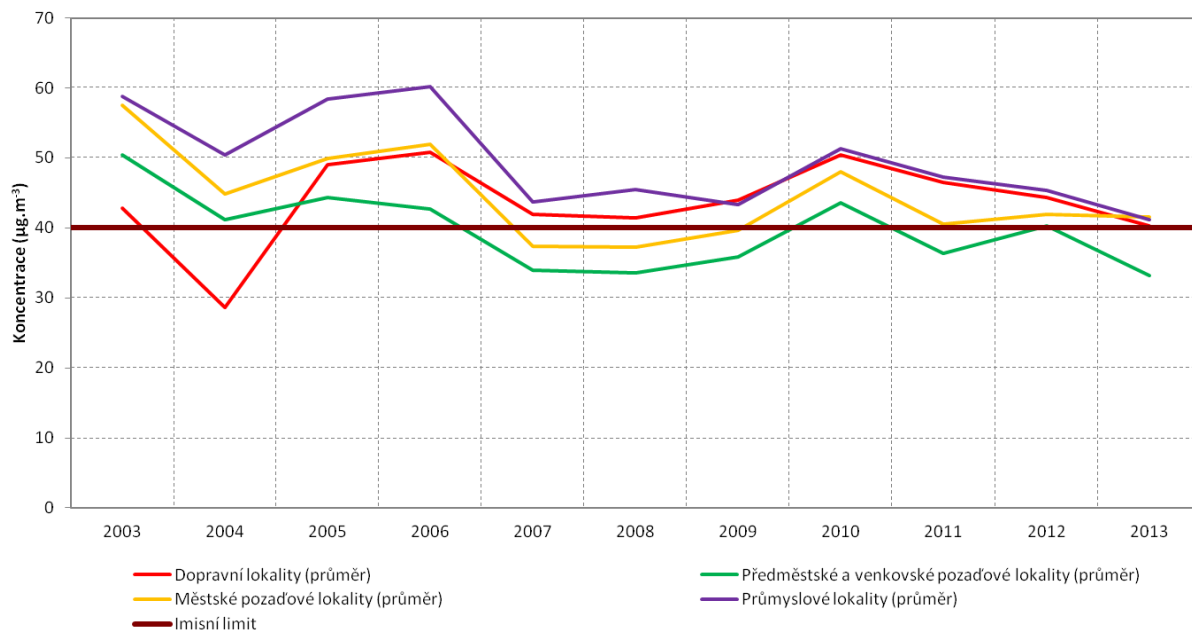
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 82: 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace a roční průměrné koncentrace PM<sub>10</sub> v letech 2002-2012 na vybraných městských pozad'ových (UB), předměstských pozad'ových (SUB), průmyslových (I) a dopravních (T) lokalitách**



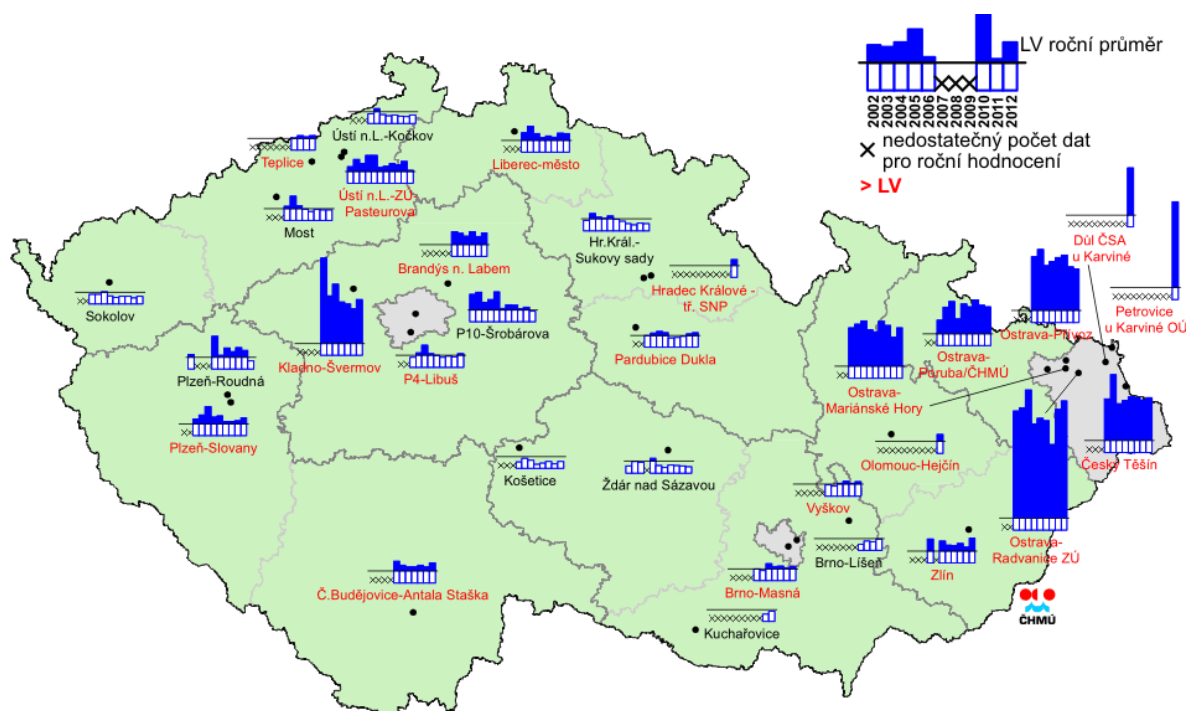
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 83: Srovnání zprůměrovaných hodnot průměrné roční koncentrace PM<sub>10</sub> pro dopravní a pozad'ové stanice, aglomerace CZ08A OV/KA/FM, 2003 – 2013**



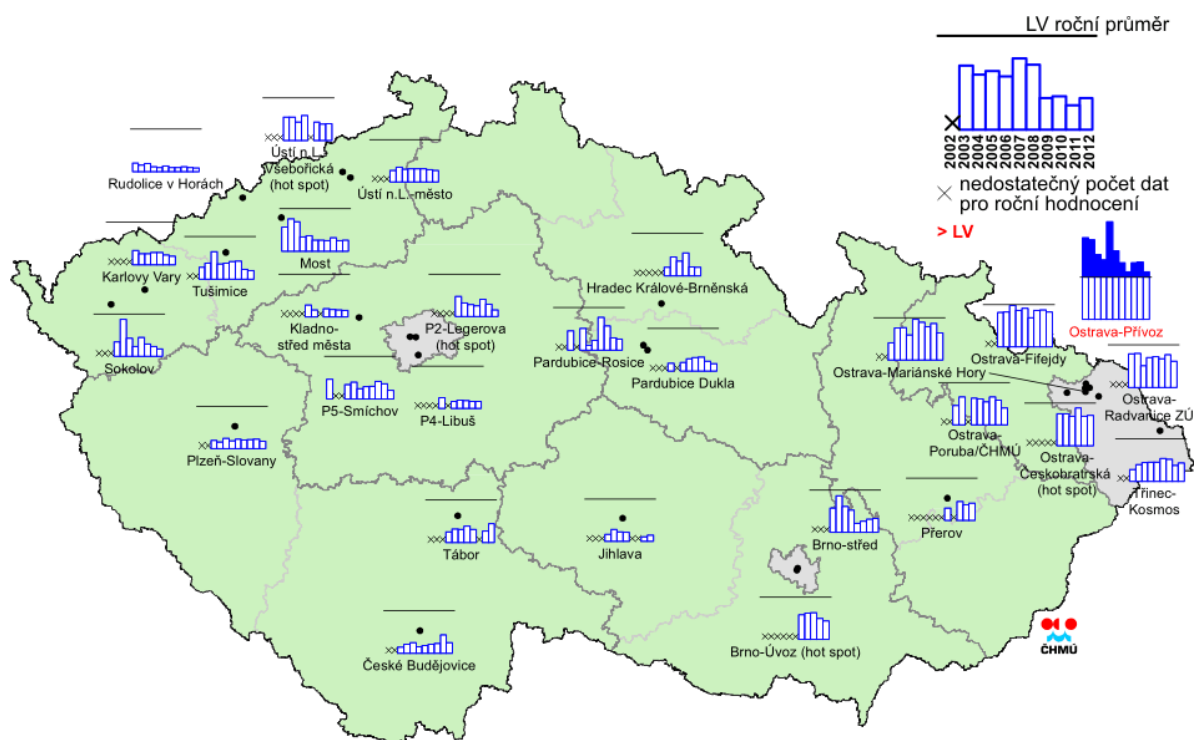
Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 84: Roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu v letech 2002-2012 na vybraných lokalitách**



Zdroj dat: ČHMÚ

**Obrázek 85: Roční průměrné koncentrace benzenu v letech 2002-2012 na vybraných lokalitách**



Zdroj dat: ČHMÚ

Je jisté, že na kvalitu ovzduší mají vliv rovněž zdroje nezahrnuté v emisních bilancích ČHMÚ (zejména zdroje fugitivních emisí, resuspenze, větrná eroze aj.), dálkový přenos znečištění (např. epizody prašného spadu ze vzdálených destinací) a v neposlední řadě rovněž meteorologické podmínky.

## C.9 SWOT analýza

SWOT analýza představuje standardní výstup analytických částí strategických dokumentů. Jejím cílem je přehledně shrnout výstupy analýz, identifikovat rizika a nastínit možná řešení.

### *Metodika*

Po formální stránce je zohledněno uspořádání jednotlivých položek podle priorit a celková přehlednost SWOT analýzy. Součástí analýz je stručný průvodní komentář, který popíše a zdůvodní příslušné údaje ve SWOT tabulkách.

SWOT analýza je členěna na:

- silné stránky
- slabé stránky
- rizika
- příležitosti.

Z hlediska problémových okruhů zahrnuje SWOT analýza následující položky:

- znečišťování ovzduší (emise)
- znečištění ovzduší (imise)
- řízení kvality ovzduší (strategie, legislativa, nástroje, instituce, veřejná/státní správa)

### *Emisní vyhodnocení*

Celkové emise ze stacionárních zdrojů na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek od roku 2001 do roku 2011 klesly zhruba o ½. Emise z mobilních zdrojů se ve sledovaném období pohybují na stejné úrovni, bez výrazných poklesů a nárůstů.

Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek došlo mezi roky 2001-2011 k celkovému poklesu emisí tuhých znečišťujících látek (TZL), produkovaných stacionárními i mobilními zdroji, o více než 35 % (2 123 t). Nejvíce se na tomto snížení podílely zdroje REZZO 1 (pokles o 51 %, 2 085 t). Ve sledovaném období mírně poklesly emise TZL i v případě malých stacionárních zdrojů REZZO 3, kde došlo k poklesu emisí TZL o cca 6 % (35 t), přičemž emise z této kategorie zdrojů v uvedeném období kolísaly od 600 až do 1 170 t. U mobilních zdrojů REZZO 4 došlo k nárůstu o cca 11 % (117 t).

Za uplynulou dekádu zaznamenaly v aglomeraci pokles rovněž emise oxidu siřičitého, které poklesly o více než 20 % (5 700 t).

Obdobný sestupný trend vykazují i emise oxidů dusíku, které za hodnocené období celkově poklesly o 6 062 t (-22 %).

Nejvyšší absolutní pokles zaznamenaly emise oxidu uhličitého, které za hodnocené desetiletí poklesly o téměř 14 675 t.

Celkově je nejvyšší množství emisí emitováno na území ORP Ostrava, Třinec, Frýdek Místek, Karviná.

Deset nejvýznamnějších bodově sledovaných stacionárních zdrojů se podílí na emisích SO<sub>2</sub> téměř z 85 %. Nejvýznamnějšími stacionárními bodově sledovanými zdroji z hlediska emisí jsou ArcelorMittal Energy Ostrava s.r.o. - Teplárna společnosti (17 %), Dalkia Česká republika, a.s. - Elektrárna Třebovice (16 %) a TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa (12 %),

Deset nejvýznamnějších bodově sledovaných stacionárních zdrojů se podílí na emisích NO<sub>x</sub> téměř z 65 %. Nejvýznamnější stacionární bodově sledované zdroje z hlediska emisí jsou ČEZ, a. s. - Elektrárna Dětmarovice (15 %), Dalkia Česká republika, a.s. - Elektrárna Třebovice (12 %), ArcelorMittal Energy Ostrava s.r.o. - Teplárna společnosti (12 %),

Deset nejvýznamnějších bodově sledovaných stacionárních zdrojů se podílí na emisích TZL méně než 14 %. Nejvýznamnější stacionární bodově sledované zdroje z hlediska emisí jsou ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 12-Vysoké pece (3,89 %) a TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa (2,83 %).

Deset nejvýznamnějších bodově sledovaných stacionárních zdrojů se podílí na emisích benzo(a)pyrenu více než 60 %. Nejvýznamnější stacionární bodově sledované zdroje z hlediska emisí jsou TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa (40 %) a OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda (10 %).

### **Okres Ostrava-město**

V posledním hodnoceném roce 2011 pocházelo:

- 56 % emisí PM<sub>10</sub> (resp. 52 % emisí PM<sub>2,5</sub>) ze zdrojů REZZO 4 a 37 % (resp. 41 %) ze zdrojů REZZO 1,
- 98 % celkových emisí SO<sub>2</sub> ze skupiny REZZO 1,
- 83 % emisí NO<sub>x</sub> ze skupiny REZZO 1 a 14 % ze skupiny REZZO 4,
- 51 % emisí benzenu ze skupiny REZZO 4 a 42 % ze skupiny REZZO 3,
- 63 % emisí B(a)P ze skupiny REZZO 1, 19 % ze skupiny REZZO 3 a 16 % ze skupiny REZZO 4.

Při hodnocení skupin zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší je patrné, že na území okresu Ostrava-město se na emisích:



- PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> významně podílí skupiny vyjmenovaných zdrojů 40 – Výroba a zpracování kovů a plastů (více než 20 %), 10 - Energetika – spalování paliv (cca 10 %), 30 – Energetika ostatní (cca 5 %).
- benzo(a)pyrenu podílí vyjmenované zdroje ze skupiny 30 – Energetika ostatní (více než 42 %), 40 - Výroba a zpracování kovů a plastů (více než 20 %).

### **Okres Karviná**

V posledním hodnoceném roce 2011 pocházelo:

- 65 % emisí PM<sub>10</sub> (resp. 70 % emisí PM<sub>2,5</sub>) ze zdrojů REZZO 4, 14 % (resp. 19 %) ze zdrojů REZZO 1 a 15 % (resp. 14 %) ze zdrojů REZZO 3,
- 93 % celkových emisí SO<sub>2</sub> ze skupiny REZZO 1 a 6 % ze skupiny REZZO 3,
- 80 % emisí NO<sub>x</sub> ze skupiny REZZO 1 a 15 % ze skupiny REZZO 4,
- 62 % emisí benzenu ze skupiny REZZO 3 a 35 % ze skupiny REZZO 4,
- 67 % emisí B(a)P ze skupiny REZZO 3, 31 % ze skupiny REZZO 4.

Při hodnocení skupin zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší je patrné, že na území okresu Karviná se na emisích:

- PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> v ORP Karviná významně podílí skupiny vyjmenovaných zdrojů 10 - Energetika – spalování paliv (více než 30 %). V dalších ORP nemají vyjmenované zdroje podíl významnější než 10 % a významný podíl mají mobilní zdroje (v ORP Český Těšín a Havířov více než 80 %). Vytápění domácností se podílí na emisích PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> nejvýznamněji v ORP Orlová (více než 20 %), v ORP Havířov a ORP Bohumín (více než 13 %).
- nejvyšší množství benzo(a)pyrenu je emitováno v ORP Havířov, ORP Orlová a ORP Karviná. Na emisích se podílí vyjmenované zdroje maximálně 2 % (skupina 30 – Energetika ostatní, v ORP Karviná). Významné jsou emise z vytápění domácností (podíl v jednotlivých ORP od 55 až do 77 %) a mobilní zdroje (podíl v jednotlivých ORP 22 až 41 %).

### **Okres Frýdek-Místek**

V posledním hodnoceném roce 2011 pocházelo:

- 49 % emisí PM<sub>10</sub> (resp. 44 % emisí PM<sub>2,5</sub>) ze zdrojů REZZO 4, 30 % (resp. 35 %) ze zdrojů REZZO 1 a 18 % (resp. 19 %) ze zdrojů REZZO 3,
- 91 % celkových emisí SO<sub>2</sub> ze skupiny REZZO 1 a 8 % ze skupiny REZZO 3,
- 66 % emisí NO<sub>x</sub> ze skupiny REZZO 1 a 28 % ze skupiny REZZO 4,
- 48 % emisí benzenu ze skupiny REZZO 3 a rovněž 48 % ze skupiny REZZO 4,
- 68 % emisí B(a)P ze skupiny REZZO 1 a 24 % ze skupiny REZZO 3.

Při hodnocení skupin zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší je patrné, že na území okresu Frýdek-Místek se na emisích:

- $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$  v ORP Třinec významně podílí skupina vyjmenovaných zdrojů 40 – Výroba a zpracování kovů a plastů (více než 55 %). V dalších ORP nemají vyjmenované zdroje podíl významnější než 5 % a významný podíl mají mobilní zdroje (v ORP Frýdek-Místek a Frýdlant nad Ostravicí více než 60 %). Vytápění domácností se podílí na emisích  $PM_{10}$  a  $PM_{2,5}$  nejvýznamněji v ORP Jablunkov (více než 35 %), v ORP Frýdek Místek a ORP Frýdlant nad Ostravicí (více než 16 %).
- nejvyšší množství benzenu je emitováno na území ORP Frýdek Místek, na emisích se podílejí ze 47 % vyjmenované zdroje skupiny 90 – Použití organických rozpouštědel, mobilní zdroje mají příspěvek více než 51 %.
- nejvyšší množství benzo(a)pyrenu je emitováno v ORP Třinec (75 % celkových emisí okresu). Na emisích se podílí v ORP Třinec vyjmenované zdroje skupiny 40 – Výroba a zpracování kovů a plastů (více než 87 %). V ostatních ORP jsou významné emise z vytápění domácností – ORP Frýdek-Místek 73 %, ORP Frýdlant nad Ostravicí 82 %, ORP Jablunkov 87 %. Mobilní zdroje mají podíl 25 % v ORP Frýdek Místek, 17 % v ORP Frýdlant nad Ostravicí, 12 % v ORP Jablunkov.

### ***Imisní vyhodnocení***

Suspendované částice představují spolu s na ně navázanými polycyklickými aromatickými uhlovodíky největší problém z hlediska vlivu znečištění ovzduší na lidské zdraví. Jak v případě částic  $PM_{10}$ , tak  $PM_{2,5}$  je imisní limit překračován téměř na všech lokalitách v aglomeraci OV/KA/F-M. Dlouhodobě podlimitní úroveň znečištění je zejména na některých lokalitách vrcholových partií Beskyd a v Podbeskydí. Aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek patří k oblastem s nejvíce znečištěným ovzduším v rámci Evropy, je zde kumulován velký počet jak průmyslových zdrojů, tak zdrojů komunálních a rovněž velmi hustá silniční síť. Přes řadu pozitivních změn v posledních letech, je znečištění ovzduší  $PM_{10}$ ,  $PM_{2,5}$  stále závažný problém.

Stanice překračují imisní limit nejvíce v letech, kdy se v zimním období vyskytují delší epizody s nepříznivými meteorologickými a rozptylovými podmínkami. K překračování imisního limitu pro 24hodinovou koncentraci  $PM_{10}$  dochází nejčastěji v chladné části roku po čas topné sezóny (říjen – duben), kdy jsou vlivem vytápění a emisí z lokálních topenišť plošně navýšeny požadované koncentrace  $PM_{10}$ , avšak na rozdíl od ostatních zón a aglomerací dochází k překračování hodnoty  $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  i mimo topnou sezónu. Navíc v zimním období dochází často k inverznímu charakteru počasí, vyznačujícím se stabilním zvrstvením atmosféry a tedy zhoršenými rozptylovými podmínkami, které rovněž významně přispívají ke zvýšeným koncentracím  $PM_{10}$ .

Nadlimitní koncentrací jemnější frakce  $PM_{2,5}$  jsou měřeny na všech stanicích aglomerace OV/KA/F-M, s výjimkou podbeskydské lokality Čeladná. Nadlimitní

měření koncentrace jemnější frakce  $PM_{2,5}$  v celé oblasti na všech typech lokalit potvrzují závěry platné pro úroveň znečištění  $PM_{10}$  a představují významné riziko pro lidské zdraví.

Dopravou nejzatíženější lokalita (Ostrava-Českobratrská) vykazuje dlouhodobě překračování imisní limit pro průměrnou roční koncentraci  $NO_2$ .

Imisní limit stanovený pro benzen byl až do roku 2012 trvale překračován na jedné lokalitě (Ostrava-Přívov). Imisní limit pro arsen byl překračován až do roku 2009.

Vysoké koncentrace benzo(a)pyrenu jsou nezpochybnitelně vysokým zdravotním rizikem plynoucím ze znečištěného ovzduší v aglomeraci OV/KA/F-M. Roční imisní limit je trvale mnohonásobně překračován na všech lokalitách, na kterých je benzo(a)pyren měřen. Úroveň znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem je velmi závažným problémem v celé příhraniční oblasti Slezska a Moravy.

Identifikované zdroje s významným vlivem na kvalitu ovzduší, dle závěrů rozptylové studie:

Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek bylo překročení imisního limitu (průměrná roční koncentrace  $PM_{10}$ ) prostorovou interpretací dat ČHMÚ stanoveno v 53 obcích a městských obvodech statutárního města Ostravy. Nejvyšší modelovaná hodnota ročního průměru je  $53 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  v Bohumíně. Nejvýznamnější příspěvky mají skupiny bodových zdrojů znečišťování (až  $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), z konkrétní skupiny provozovatelů se nejvýznamněji podílejí na imisním zatížení provozy společnosti ArcelorMittal a.s., TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s., a EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.. Velmi významné jsou příspěvky skupiny „Polské zdroje“ (maximální vypočtený příspěvek až  $51 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a ze zdrojů fugitivních emisí (maximální vypočtený příspěvek až  $12 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Významné jsou rovněž příspěvky skupiny „Doprava ostatní“ (maximální vypočtený příspěvek až  $22 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a místně rovněž „Vytápění domácností“ (maximální vypočtený příspěvek až  $7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek bylo překročení imisního limitu  $PM_{2,5}$  (průměrná roční koncentrace) prostorovou interpretací dat ČHMÚ stanoveno ve 103 obcích a městských obvodech statutárního města Ostravy. Nejvyšší modelovaná hodnota ročního průměru je  $39,5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  v Dolní Lutyni. Nejvýznamnější příspěvky mají skupiny bodových zdrojů znečišťování (až  $18 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ), z konkrétní skupiny provozovatelů se nejvýznamněji podílejí na imisním zatížení provozy společnosti ArcelorMittal a.s., TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s., a EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.. Velmi významné jsou příspěvky skupiny „Polské zdroje“ (maximální vypočtený příspěvek až  $25 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a ze zdrojů fugitivních emisí (maximální vypočtený příspěvek až  $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Významné jsou rovněž příspěvky skupiny „Doprava ostatní“ (maximální vypočtený příspěvek až  $7 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a místně rovněž „Vytápění domácností“ (maximální vypočtený příspěvek až  $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

Imisní limit pro průměrnou roční koncentraci benzenu je v příloze č. 1 k zákonu o ochraně ovzduší stanoven ve výši  $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ . Překročení imisního limitu bylo prostorovou interpretací dat ČHMÚ stanoveno ve třech městských obvodech statutárního města Ostravy. Pro jednotlivé městské obvody je stanoven průměrný

příspěvek skupin zdrojů. Nejvýznamnější imisní příspěvky byly identifikovány z termicky aktivních odvalů (maximální vypočtený příspěvek až  $3,42 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek bylo překročení imisního limitu pro benzo(a)pyren (průměrná roční koncentrace) prostorovou interpretací dat ČHMÚ stanoveno ve 119 obcích a městských obvodech statutárního města Ostravy. Nejvyšší modelovaná hodnota ročního průměru je  $19,9 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$  v Třinci. K překračování imisního limitu jsou velmi významné příspěvky skupiny „Polské zdroje“ (maximální vypočtený příspěvek až  $3,2 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ) a „Vytápění domácností“ (maximální vypočtený příspěvek až  $3,2 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Významné jsou rovněž příspěvky mobilních zdrojů (doprava, maximální vypočtený příspěvek až  $1,3 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Místně mají významné příspěvky vyjmenované stacionární zdroje znečišťování (maximální vypočtený příspěvek až  $0,9 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ). Lokálně se může významně projevit vliv termicky aktivních odvalů (maximální vypočtený příspěvek až  $16 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

### ***Řízení kvality ovzduší***

Od roku 2002 jsou pro region Moravskoslezského kraje zpracovány a aktualizovány Programy ke zlepšení kvality ovzduší (Integrovaný program snižování emisí a zlepšení kvality ovzduší Moravskoslezského kraje). Od 1. 9. 2012 je zákonem stanovena samostatná aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. V předchozích letech byla tato aglomerace součástí Aglomerace Moravskoslezský kraj. V aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek probíhá mnoho aktivit, které mají za cíl zlepšení kvality ovzduší.

Znečištění ovzduší je velkým problémem na obou stranách státní hranice, přeshraniční výměna znečištění je vzájemná. Koordinované česko-polské řešení je nezbytné.

Statutární město Ostrava, jako největší město aglomerace, je ve smyslu řízení kvality ovzduší zřejmě nejvíce aktivní. Má zpracován a pravidelně aktualizován Krátkodobý program ke zlepšení kvality ovzduší. V něm jsou uvedené konkrétní akce, které mají být v následujícím období provedené. Jde zejména o výsadbu izolační zeleně, nadlimitní čištění komunikací, dotace MHD, budování a rekonstrukce silniční infrastruktury, energetické úspory ve veřejných budovách. Z Fondu pro děti ohrožené znečištěným ovzduším jsou dotovány ozdravné pobyty dětí ZŠ a MŠ.

Statutární město Karviná má zpracován místní Program ke zlepšení kvality ovzduší, který byl aktualizován v roce 2011. Ve městě byla provedena plynofikace a z Fondu životního prostředí bylo možné získat podporu na ekologickou přestavbu systému vytápění tuhými palivy. Statutární město Karviná vydalo obecně závazné vyhlášky regulující přepravu sypkých materiálů, zákaz pálení suchých rostlinných materiálů i čistotu a veřejný pořádek. Rovněž má zpracován Místní regulační řád. Jsou realizovány projekty výsadby zeleně, rozšiřování CZT (příp. použití bezemisních technologií). Probíhá pravidelné čištění komunikací i podpora obměny vozového parku provozovatele MHD.

Statutární město Frýdek-Místek podporuje z Fondu životního prostředí změnu technologie vytápění, podporuje provoz MHD. V budovách v majetku města jsou prováděna opatření ke snížení energetické náročnosti. Rovněž je zde prováděno pravidelné čištění komunikací. Všemi prostředky je podporována výstavba jižního obchvatu města (rychlostní komunikace R48).

Pro celou aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek platí, že ve všech řízeních o povolení provozu zdrojů znečišťování ovzduší jsou v rámci samosprávných činností i při vykonávání státní správy požadovány parametry emisních výstupů srovnatelné s použitím nejlepších dostupných technik (vyjmenované zdroje), napojení na funkční soustavu CZT, nebo využití alternativního zdroje. Probíhají kontroly spalování paliv v domácích topeništích. Na území aglomerace je prováděna rozsáhlá informační a osvětová kampaň směrem k veřejnosti se vztahem ke kvalitě ovzduší, kvalitě paliv a řádného spalování v kotlích na pevná paliva. V aglomeraci je realizován „Společný program kraje a MŽP na podporu výměny stávajících ručně plněných kotlů“.

Od roku 1990 došlo na území aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek k výraznému snížení emisí znečišťujících látek. Toto snížení bylo vyvoláno jednak zpřísněnými legislativními podmínkami, útlumem průmyslové činnosti, modernizací průřezem všech odvětví (vč. vybavení domácností novými technologiemi pro vytápění a ohřev teplé užitkové vody, obnovy vozového parku osobních i nákladních automobilů aj.). Na imisní situaci se toto snížení projevilo celkovým snížením imisní zátěže. Avšak i přesto dochází na území aglomerace k překračování imisních limitů. Imisní zatížení je vyšší vždy při nepříznivých meteorologických podmínkách, charakterizovaných nízkými rychlostmi větru, stabilním zvrstvením atmosféry (případně inverzním teplotním zvrstvením ve vrstvě 0-1000 m) a tedy ve výsledku omezeným rozptylem znečišťujících látek<sup>30</sup>. V těchto situacích dochází ke koncentraci všech nepříznivých vlivů (vysoká koncentrace průmyslu, vysoká hustota zástavby, vysoká hustota zástavby a vysoká koncentrace průmyslu v přilehlé části Slezského a Opolského vojvodství) a tedy nárůstu koncentrací znečišťujících látek v ovzduší. K imisní zátěži přispívají v intravilánu měst a obcí rovněž mobilní zdroje (doprava – primární emise i resuspenze). K dalšímu snížení imisní zátěže je třeba přistoupit ke komplexním řešením zahrnujícím jak obnovu a modernizaci v průmyslových odvětvích, tak rovněž změnu způsobu vytápění v domácích topeništích (v tomto smyslu je nejlepším řešením změna způsobu vytápění na celém území obce) i vymístění mobilních zdrojů mimo obytnou zástavbu. Tato řešení je potřeba řešit na celém území aglomerace a rovněž v přilehlé části Slezského a Opolského vojvodství.

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
<b>Znečišťování ovzduší (emise)</b>			
Výrazný klesající trend	Vysoký podíl pevných paliv v SPZE v kombinaci s nízkou účinností	Opětovný mírný nárůst emisí hlavních znečišťujících látek spojený	Snížení emisí vyjmenovaný

<sup>30</sup> Blažek, Z., Černíkovský, L., Krajny, E., Krejčí, B., Ošródka, L., Volná, V., Wojtylak, M.: VLIV METEOROLOGICKÝCH PODMÍNEK NA KVALITU OVZDUŠÍ V PŘESHRAŇNÍ OBLASTI SLEZSKA A MORAVY, dostupné z: <http://portal.air-silesia.eu/cs/Information/Publication/59>

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
<b>Znečištění ovzduší (emise)</b>			
<p>emisí TZL, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, VOC a CO v období 2007 – 2011 a pokles i u emisí dalších látek. Snížení emisí do roku 2020 v souladu s Přechodným národním plánem. Významné investice do technologií ke snižování emisí u stacionárních zdrojů. Sjednané dobrovolné dohody s významným i zdroji. Snižování emisí z vytápění domácností podporou z dotačních titulů. Nastavení legislativních podmínek i postupná realizace ekonomických nástrojů k omezení emisí z vytápění domácností, vrcholící nejpozději v r. 2022.</p>	<p>konverze. Vysoké ztráty energie v kombinaci s vysokým podílem pevných paliv v primárních zdrojích. Vysoký podíl domácností individuálně vytápěných pevnými palivy v kombinaci s nevyhovující kvalitou kotlů a vysokou hustotou zástavby. Nedokončená dopravní infrastruktura (dálniční síť, chybějící obchvaty měst a obcí). Vysoký počet průmyslových zdrojů emisí na území aglomerace i mimo ni. Nekoncepčnost dopravy surovin a výrobků - vysoký podíl těžké nákladní automobilové dopravy pro dovoz surovin a odvoz výrobků a to vše na úkor mnohem ekologičtější železniční dopravy (například - převoz hlušiny a "rekultivačních sanačních hmot" na prováděných rekultivačních územích, odvoz nových osobních automobilů z automobilky Nošovice, kamionový převoz polotovarů osobních aut mezi závody v Ostravě-Hrabové a Nošovicemi, .... ). Nízká preference veřejné hromadné dopravy osob nad individuální (vysoké ceny jízdenek městské a příměstské autobusové dopravy). Minimální kontrola policie/celní správy váhy souprav nákladních automobilů vč. nedodržování povolené rychlosti těchto souprav, nezaplachtování při přepravě sypkých hmot.</p>	<p>s očekávaným hospodářským oživením. Výrazné zpomalení investic do snižování emisí ze stacionárních zdrojů v souvislosti s ekonomickými problémy jejich provozovatelů. Odpojování uživatelů od CZT. Návrat domácností k vytápění uhlím či dřevem. Výrazně rostoucí podíl dřeva v sektoru „lokální vytápění domácností“, spalovaného v nevyhovujících zařízeních, a tím riziko dalšího vzrůstu podílu primárních částic PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> a benzo(a)pyrenu na celkových emisích. Nedostatečná opatření na zdrojích mimo území ČR. Celkový nárůst emisí z mobilních zdrojů v důsledku indukce dopravy dobudováním silniční dopravní infrastruktury (vysvětlující poznámka: s dobudováním silniční dopravní infrastruktury je spojeno významné riziko nárůstu automobilové dopravy (osobní i nákladní) na úkor veřejné hromadné dopravy, a to v důsledku zkrácení dojezdových časů a vzdáleností, zvýšení kapacit komunikací apod.). Nereálná průchodnost opatření v dopravě, ať již co se týče vymístění průjezdní automobilové dopravy (potenciální nesouhlas ekologických iniciativ), tak vymezení zón díky nemožnosti odvést dopravu na komunikaci stejné a nebo vyšší třídy. Chybí, prováděcí předpis dle § 16 odst. 8 zákona o ochraně ovzduší týkající se objasnění pojmu o ekonomické přijatelnosti CZT.</p>	<p>ch stacionárních zdrojů na území aglomerace. Snižování emisí vyjmenovaných stacionárních zdrojů mimo území aglomerace, zejména na území Polska. Snižování emisí z lokálních topenišť. Snižování emisí z dopravy dobudováním silniční infrastruktury. Uplatnění opatření k omezení emisí z dopravy tam, kde je reálně možné převést dopravu na komunikaci stejné nebo vyšší třídy. Snižování emisí z mobilních zdrojů přesunem významné části osobní silniční dopravy na veřejnou dopravu. Pokles celkových emisí z mobilních zdrojů (nákladní silniční doprava) přesunem na</p>

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
<b>Znečišťování ovzduší (emise)</b>			
			železniční dopravu (především přesun surovin, materiálu, apod. )

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
<b>Znečištění ovzduší (imise)</b>			
V zásadě plošné dodržování imisních limitů pro SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, benzen, Pb, As, Cd a Ni.	Výrazné nedodržování imisních limitů pro suspendované částice PM <sub>10</sub> a PM <sub>2,5</sub> a pro benzo(a)pyren. Vysoký podíl populace exponované nadlimitním hodnotám PM <sub>10</sub> a PM <sub>2,5</sub> a benzo(a)pyrenu a s tím spojená zdravotní rizika. Významné ovlivnění kvality ovzduší zahraničními zdroji. Překračování imisních limitů i mimo topnou sezónu.	Nedosažení imisních limitů i přes opatření realizovaná na zdrojích na území aglomerace. Zhoršení kvality ovzduší v důsledku umístění a provozu nových zdrojů. Nedosažení imisních limitů i přes opatření realizovaná na zdrojích mimo území aglomerace. Zhoršení imisní situace při nepříznivých rozptylových podmínkách.	Vyvedení „v malé výšce emitujících“ stacionárních a mobilních zdrojů mimo hustě osídlené oblasti. Snížení imisních příspěvků z relevantních zdrojů emisí.

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
<b>Řízení kvality ovzduší (strategie, legislativa, nástroje, instituce, veřejná/státní správa)</b>			
<p>Vyhovující hustota sítě stanic imisního monitoringu.</p> <p>Významné investice do opatření ke snížení emisí a zlepšení kvality ovzduší.</p> <p>Zpracované koncepční a strategické dokumenty ke zlepšení kvality ovzduší.</p> <p>Vysoká aktivita místních samospráv.</p> <p>Spolupráce s organizacemi zabývajícími se měřením a vyhodnocením kvality ovzduší (prezentace, přednášky, školení zejména k malým zdrojům a vlivu na kvalitu ovzduší).</p> <p>Spolupráce se sousedními regiony a na mezinárodních projektech.</p>	<p>Neúplná identifikace emisí některých významných zdrojů imisního zatížení.</p> <p>Absence metodik pro prosazování nástrojů využitelných ke kontrole provozu zdrojů vytápění domácností.</p> <p>Nedostatek nástrojů pro regulaci „relevantních“ zdrojů emisí.</p>	<p>„Změkčování“ požadavků na významné stacionární zdroje emisí odůvodněné ekonomickými a sociálními důvody.</p> <p>Omezená kontrola dovozu pevných paliv potenciálně použitelných pro vytápění domácností a komunální sektor.</p>	<p>Efektivní využívání podpůrných prostředků z fondů EU.</p> <p>Samostatný podpůrný program pro Slezský region a koordinované řešení snižování emisí.</p>



## D. Cíle a priority programu

### D.1 Identifikace cílů a priorit

#### D.1.1 Stanovení cíle Programu zlepšování kvality ovzduší

**Cílem PZKO** je do roku 2020 dosáhnout na celém území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek splnění imisních limitů daných zákonem o ochraně ovzduší v příloze č. 1 v bodě 1 až 3.

Cíl programu je stanoven tak, aby do roku 2020:

- došlo ke snížení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší, aby kvalita ovzduší byla zlepšena tam, kde jsou imisní limity na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek překračovány,
- byla kvalita ovzduší udržena a zlepšována také tam, kde jsou současné koncentrace znečišťujících látek pod hodnotami imisních limitů.

#### D.1.2 Řešené znečišťující látky

Z analýzy kvality ovzduší vyplývají následující **řešené znečišťující látky**:

- **suspendované částice:**
  - **PM<sub>10</sub>**: Dochází k překračování imisního limitu pro 24hodinové koncentrace, dochází k překračování ročního imisního limitu.
  - **PM<sub>2,5</sub>**: Dochází k překračování ročního imisního limitu.
- **benzo(a)pyren**: Dochází k překračování ročního imisního limitu.
- **NO<sub>2</sub>**: Dochází k překročení ročního imisního limitu na stanici Ostrava-Českokobratrská. Pro tuto látku nebylo prostorovou interpretací imisních dat ČHMÚ určeno překročení limitu v žádném čtverci sítě 1×1 km. Důvodem je nízká územní reprezentativnost stanice. Lze však předpokládat, že k překročení ročního limitu pro NO<sub>2</sub> dochází i na dalších dopravně exponovaných místech, u kterých není znečištění ovzduší sledováno monitorovací stanicí.
- **benzen a arsen**: Do roku 2012 docházelo k překračování imisního limitu pro benzen na stanici Ostrava-Přívoz. Do roku 2009 byl překračován také imisní limit pro arsen. Do Programu jsou zahrnuty mezi řešené znečišťující látky i tyto látky, jelikož u nich nelze vyloučit, že by k překročení mohlo opětovně docházet.

Ostatní znečišťující látky nejsou již delší časové období překračovány a nelze důvodně předpokládat, že by k překročení mělo v budoucnu dojít.

**NO<sub>2</sub>, arsen a benzen jsou tímto PZKO řešeny nepřímo především skrze dopravní opatření a skrze opatření na spalovacích zdrojích do 300 kW.**

### D.1.3 Prioritní kategorie zdrojů

Pro každou řešenou znečišťující látku jsou na úrovni aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek stanoveny následující prioritní kategorie zdrojů. Příspěvek skupin zdrojů byl stanoven podrobnou rozptylovou studií, zpracovanou pro celé území ČR (viz podkladový materiál č. 4), jejíž výstupy jsou popsány v kapitole 0. Na znečištění ovzduší se významně podílejí následující kategorie zdrojů:

1. Vyjmenované stacionární zdroje – zdroje vykazovaných a fugitivních emisí PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, zdroje prekurzorů sekundárních aerosolů (vyjmenované stacionární zdroje s emisemi SO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub>), zdroje imisního zatížení benzenem a benzo(a)pyrenem.
2. Zdroje fugitivních emisí (termicky aktivní odvaly, sanační/rekultivační činnost, stavební činnost) – zdroje fugitivních emisí PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, benzenu, benzo(a)pyrenu, arsenu.
3. Spalování pevných paliv ve zdrojích jmenovitého tepelného příkonu do 300 kW, který slouží jako zdroj tepla pro teplovodní soustavu ústředního vytápění – zdroj imisního zatížení benzo(a)pyrenem, zdroj imisního zatížení PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> a arsenem.
4. Mobilní zdroje (doprava) – významný zdroj imisního zatížení PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, v závislosti na intenzitě dopravy rovněž velmi významný zdroj imisního zatížení benzo(a)pyrenem a NO<sub>2</sub>, lokální zdroj imisního zatížení benzenem.

Následující tabulka vyjadřuje sílu vazby mezi řešenými znečišťujícími látkami a prioritními kategoriemi zdrojů.<sup>31</sup>

Skupina zdrojů emisí	Suspendované částice PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>	Benzo(a)pyren	Benzen	Arsen	NO <sub>2</sub>
Mobilní zdroje (doprava)	+++	+++	+	-	+++
Spalování pevných paliv ve zdrojích do 300 kW	+	+++	-	++	-
Vyjmenované stacionární zdroje	++	++	+++	+	++
Zdroje fugitivních emisí – termicky aktivní odvaly, sanační činnost, stavební činnost	++(+)	+	+++	++	-

<sup>31</sup> - bez přímé vazby, + slabá vazba, ++ významná vazba, +++ velmi významná vazba

## D.1.4 Územní priority

Prioritní města a obce jsou rozdělena do 4 kategorií, podle počtu překročených imisních limitů v prostoru obytné zástavby a podle počtu obyvatel.

- **KATEGORIE I – Překročení více než jednoho imisního limitu** alespoň na části obytné zástavby obce,
  - Kategorie Ia - obce nad 1000 obyvatel
  - Kategorie Ib - obce do 1000 obyvatel
- **KATEGORIE II – Překročení jednoho imisního limitu** alespoň na části obytné zástavby obce,
  - Kategorie IIa - obce nad 1000 obyvatel
  - Kategorie IIb - obce do 1000 obyvatel

V následujících tabulkách (0 až 0) jsou uvedena města a obce dle výše uvedených kategorií. Obce byly identifikovány na základě vyhodnocení prostorové interpretace dat ČHMÚ za pětileté období 2007-2011 tak, aby byly identifikovány oblasti, kde dochází dlouhodobě k překračování imisních limitů.

**Tabulka 53: Prioritní města a obce, kategorie Ia, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

ORP	Název obce
Bohumín	Bohumín, Dolní Lutyně, Rychvald
Český Těšín	Český Těšín, Chotěbuz
Frýdek-Místek	Baška, Brušperk, Dobrá, Dobruška, Dolní Domaslavice, Fryčovice, Frýdek-Místek, Hukvaldy, Kozlovice, Krmelín, Lučina, Palkovice, Paskov, Raškovice, Řepiště, Sedliště, Staré Město, Staříč, Sviadnov, Třanovice
Frýdlant nad Ostravicí	Frýdlant nad Ostravicí, Janovice, Kunčice pod Ondřejníkem, Metylovice
Haviřov	Albrechtice, Haviřov, Horní Bludovice, Horní Suchá, Těrlicko
Jablunkov	Bukovec, Hrádek, Jablunkov, Milíkov, Mosty u Jablunkova, Návsí, Písek
Karviná	Dětmárovice, Karviná, Petrovice u Karviné, Stonava
Orlová	Doubrava, Orlová, Petřvald
Ostrava	Dolní Lhota, Klimkovice, Ostrava, Stará Ves nad Ondřejnicí, Šenov, Václavovice, Velká Polom, Vratimov, Vřesina
Třinec	Bystřice, Hnojník, Komorní Lhotka, Nýdek, Ropice, Třinec, Vendryně

**Tabulka 54: Prioritní města a obce, kategorie Ib, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

ORP	Název obce
Frýdek-Místek	Bruzovice, Dolní Tošanovice, Horní Domaslavice, Horní Tošanovice, Kaňovice, Lhotka, Nižní Lhoty, Nošovice, Pazderna, Pražmo, Soběšovice, Vojkovice, Vyšní Lhoty, Žabeň, Žermanice
Frýdlant nad Ostravicí	Malenovice, Pržno, Pstruží

<b>ORP</b>	<b>Název obce</b>
<b>Jablunkov</b>	Bocanovice, Písečná
<b>Ostrava</b>	Čavisov, Horní Lhota, Olbramice, Zbyslavice
<b>Třinec</b>	Košariska, Řeka, Smilovice, Střítež, Vělopolí

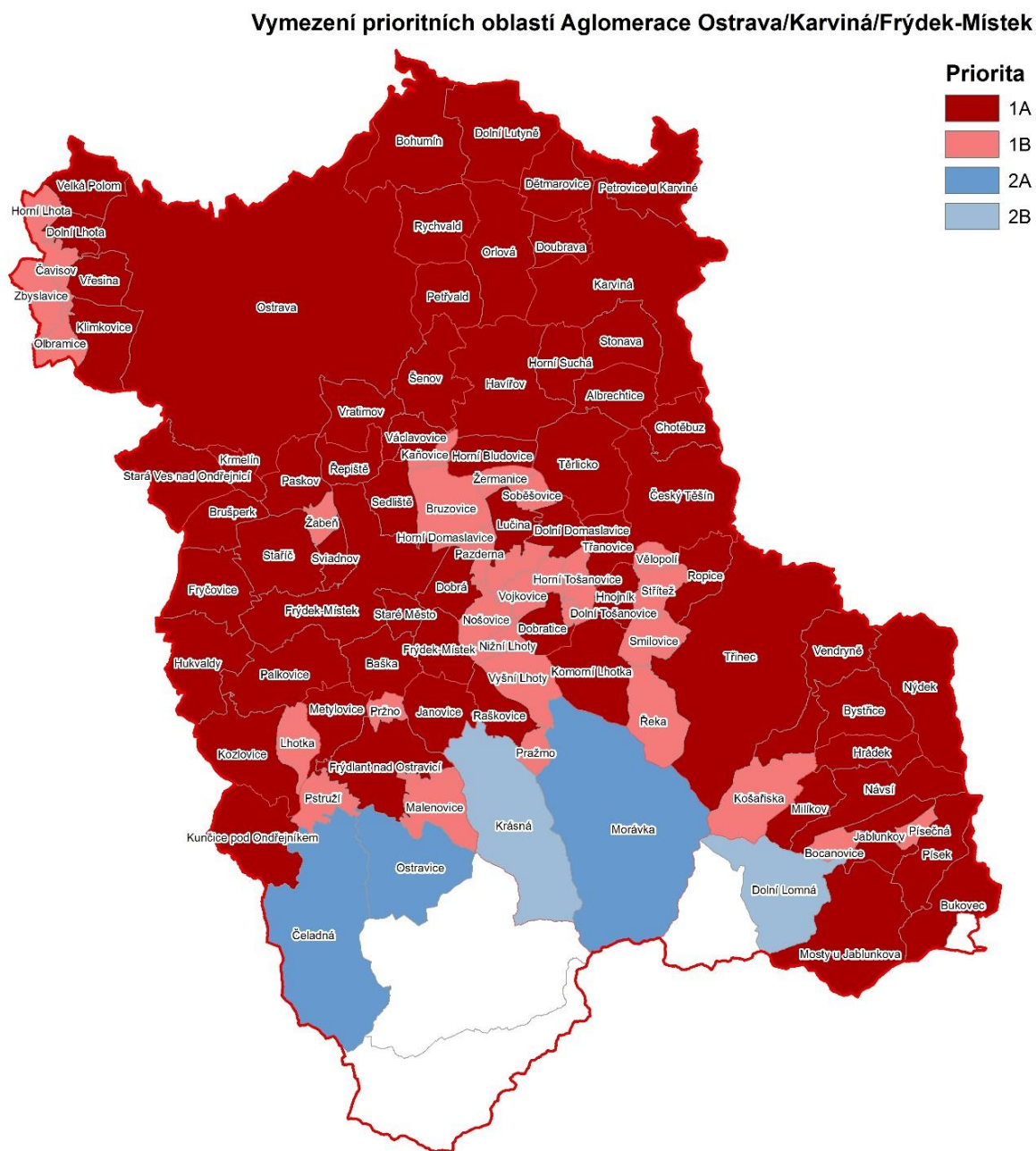
**Tabulka 55: Prioritní města a obce, kategorie IIa, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

<b>ORP</b>	<b>Název obce</b>
<b>Frýdek-Místek</b>	Morávka
<b>Frýdlant nad Ostravicí</b>	Čeladná, Ostravice

**Tabulka 56: Prioritní města a obce, kategorie IIb, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

<b>ORP</b>	<b>Název obce</b>
<b>Jablunkov</b>	Dolní Lomná
<b>Frýdek-Místek</b>	Krásná

Obrázek 86: Vymezení územních priorit, aglomerace CZ08A OV/KA/FM<sup>32</sup>



<sup>32</sup> Na základě vyhodnocení prostorové interpretace dat ČHMÚ (pětiletí 2007-2011) nedochází dlouhodobě k překračování imisních limitů na území obcí: Bílá, Staré Hamry, Horní Lomná, Hřčava (bílá území na obrázku výše)

## D.2 Matice logického rámce

Metoda Logického rámce je postupem, s jehož pomocí jsou popsány v řádcích matice:

- cíl programu,
- potřebné výsledky programu v číselném vyjádření rozdílu mezi současným a cílovým stavem,
- očekávané výstupy z jednotlivých navrhovaných aktivit,
- aktivity Programu ke zlepšení kvality ovzduší.

Matice logického rámce PZKO se skládá ze čtyř sloupců, které vyjadřují:

- vertikální logiku projektu – strom cílů,
- objektivně ověřitelné ukazatele (indikátory),
- zdroje (informací) k ověření (prostředky ověření),
- předpoklady / rizika, které podmiňují dosažení výsledků a cílů projektu.

Uplatněním metodiky logického rámce byly nastaveny nástroje pro implementaci a hodnocení PZKO (byly stanoveny indikátory, podle kterých budou výsledky, výstupy, cíl i aktivity hodnoceny a sledovány). Logický rámec tvoří základ pro přípravu jednotlivých aktivit a rozvoj monitorovacího systému.

**Tabulka 57: Matice logického rámce, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
<b>Cíl</b>	Kvalita ovzduší v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek je zlepšena	Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím PM <sub>10</sub> [% obyvatelstva žijícího v území, kde došlo k překročení imisního limitu] Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím PM <sub>2,5</sub> [% obyvatelstva žijícího v území, kde došlo k překročení imisního limitu] Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím B(a)P [% obyvatelstva žijícího v území, kde došlo k překročení imisního limitu] Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím benzenu [% obyvatelstva žijícího v území, kde došlo k překročení imisního limitu] Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím arsenu [% obyvatelstva žijícího v území, kde došlo k překročení imisního limitu]	Reporting pro EK na základě prostorové interpretace úrovní znečištění ovzduší ČHMÚ	
<b>Výsledky</b>	1. Příspěvky k úrovni znečištění PM <sub>10</sub> (roční imisní limit) na území obcí Albrechtice, Bohumín, Bruzovice, Český Těšín, Dětmarovice, Dolní Lutyně, Doubrava, Havířov, Horní Bludovice, Horní Suchá, Chotěbuz, Kaňovice, Karviná, Lučina, Orlová, Ostrava, Paskov, Petrovice u Karviné, Petřvald, Ropice, Rychvald, Řepiště, Soběšovice, Stonava, Šenov, Těrlicko, Třinec, Václavovice, Vratimov, Žermanice jsou sníženy.	a. Snížení koncentrace PM <sub>10</sub> ve vnějším ovzduší na území obcí Albrechtice, Bohumín, Bruzovice, Český Těšín, Dětmarovice, Dolní Lutyně, Doubrava, Havířov, Horní Bludovice, Horní Suchá, Chotěbuz, Kaňovice, Karviná, Lučina, Orlová, Ostrava, Paskov, Petrovice u Karviné, Petřvald, Ropice, Rychvald, Řepiště, Soběšovice, Stonava, Šenov, Těrlicko, Třinec, Václavovice, Vratimov, Žermanice o 0,1 až 13 µg/m <sup>3</sup> dle konkrétních čtverců sítě. <sup>33</sup>	OOO MŽP: Vyhodnocení plnění programu - modelový výpočet každé 3 roky (Cílový stav bude hodnocen vzhledem k referenčním podmínkám výchozího stavu <sup>34</sup> ))	Rizika: Nepředvídatelnost klimatických a meteorologických podmínek Dálkový přenos znečištění

<sup>33</sup> konkrétní čtverce sítě: Vyhodnocení pětileté průměrné koncentrace dle údajů ČHMÚ ([http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko\\_CZ.html](http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html))

<sup>34</sup> referenční podmínky výchozího stavu: Pětileté průměrné koncentrace podle zákona č. 201/2012 Sb., §11 odst. 5 a 6, 2007-2011

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	<p>2. Příspěvky k úrovni znečištění PM<sub>10</sub> (24hodinový imisní limit) na území obcí Albrechtice, Baška, Bocanovice, Bohumín, Brušperk, Bruzovice, Bukovec, Bystřice, Čavisov, Čeladná, Český Těšín, Dětmarovice, Dobrá, Dobratice, Dolní Domaslavice, Dolní Lhota, Dolní Lomná, Dolní Lutyně, Dolní Tošanovice, Doubrava, Fryčovice, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hnojník, Horní Bludovice, Horní Domaslavice, Horní Lhota, Horní Suchá, Horní Tošanovice, Hrádek, Hukvaldy, Chotěbuz, Jablunkov, Janovice, Kaňovice, Karviná, Klimkovice, Komorní Lhotka, Košařiska, Kozlovice, Krásná, Krmelín, Kunčice pod Ondřejníkem, Lhotka, Lučina, Malenovice, Metylovice, Milíkov, Morávka, Mosty u Jablunkova, Návsí, Nižní Lhoty, Nošovice, Nýdek, Olbramice, Orlová, Ostrava, Ostravice, Palkovice, Paskov, Pazderna, Petrovice u Karviné, Petřvald, Písečná, Písek, Pražmo, Pržno, Pstruží, Raškovice, Ropice, Rychvald, Řeka, Řepiště, Sedliště, Smilovice, Soběšovice, Stará Ves nad Ondřejnicí, Staré Město, Staříč, Stonava, Střítež, Sviadnov, Šenov, Těrlicko, Třanovice, Třinec, Václavovice, Velká Polom, Vělopolí, Vendryně, Vojkovice, Vratimov, Vřesina, Vyšní Lhoty, Zbyslavice, Žabeň, Žermanice jsou sníženy.</p>	<p>b. Snížení koncentrace PM<sub>10</sub> ve vnějším ovzduší na území obcí Albrechtice, Baška, Bocanovice, Bohumín, Brušperk, Bruzovice, Bukovec, Bystřice, Čavisov, Čeladná, Český Těšín, Dětmarovice, Dobrá, Dobratice, Dolní Domaslavice, Dolní Lhota, Dolní Lomná, Dolní Lutyně, Dolní Tošanovice, Doubrava, Fryčovice, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hnojník, Horní Bludovice, Horní Domaslavice, Horní Lhota, Horní Suchá, Horní Tošanovice, Hrádek, Hukvaldy, Chotěbuz, Jablunkov, Janovice, Kaňovice, Karviná, Klimkovice, Komorní Lhotka, Košařiska, Kozlovice, Krásná, Krmelín, Kunčice pod Ondřejníkem, Lhotka, Lučina, Malenovice, Metylovice, Milíkov, Morávka, Mosty u Jablunkova, Návsí, Nižní Lhoty, Nošovice, Nýdek, Olbramice, Orlová, Ostrava, Ostravice, Palkovice, Paskov, Pazderna, Petrovice u Karviné, Petřvald, Písečná, Písek, Pražmo, Pržno, Pstruží, Raškovice, Ropice, Rychvald, Řeka, Řepiště, Sedliště, Smilovice, Soběšovice, Stará Ves nad Ondřejnicí, Staré Město, Staříč, Stonava, Střítež, Sviadnov, Šenov, Těrlicko, Třanovice, Třinec, Václavovice, Velká Polom, Vělopolí, Vendryně, Vojkovice, Vratimov, Vřesina, Vyšní Lhoty, Zbyslavice, Žabeň, Žermanice o 1 až 50 µg/m<sup>3</sup> pro 36. nejvyšší denní koncentraci dle konkrétních čtverců sítě</p>		



	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	<p>3. Příspěvky k úrovni znečištění PM<sub>2,5</sub> (roční imisní limit) na území obcí Albrechtice, Baška, Bohumín, Brušperk, Bruzovice, Bystřice, Čavisov, Český Těšín, Dětmarovice, Dobrá, Dobratice, Dolní Domaslavice, Dolní Lhota, Dolní Lutyně, Dolní Tošanovice, Doubrava, Fryčovice, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hnojník, Horní Bludovice, Horní Domaslavice, Horní Lhota, Horní Suchá, Horní Tošanovice, Hrádek, Hukvaldy, Chotěbuz, Jablunkov, Kaňovice, Karviná, Klimkovic, Komorní Lhotka, Košařiska, Krmelín, Lučina, Metylovice, Návsí, Nižní Lhoty, Nošovice, Olbramice, Orlová, Ostrava, Palkovice, Paskov, Pazderna, Petrovice u Karviné, Petřvald, Ropice, Rychvald, Řepiště, Sedliště, Smilovice, Soběšovice, Stará Ves nad Ondřejnicí, Staré Město, Staříč, Stonava, Střítež, Sviadnov, Šenov, Těrlicko, Třanovice, Třinec, Václavovice, Velká Polom, Vělopolí, Vendryně, Vojkovice, Vratimov, Vřesina, Zbyslavice, Žabeň, Žermanice jsou sníženy.</p>	<p>c. Snížení koncentrace PM<sub>2,5</sub> ve vnějším ovzduší na území Albrechtice, Baška, Bohumín, Brušperk, Bruzovice, Bystřice, Čavisov, Český Těšín, Dětmarovice, Dobrá, Dobratice, Dolní Domaslavice, Dolní Lhota, Dolní Lutyně, Dolní Tošanovice, Doubrava, Fryčovice, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hnojník, Horní Bludovice, Horní Domaslavice, Horní Lhota, Horní Suchá, Horní Tošanovice, Hrádek, Hukvaldy, Chotěbuz, Jablunkov, Kaňovice, Karviná, Klimkovic, Komorní Lhotka, Košařiska, Krmelín, Lučina, Metylovice, Návsí, Nižní Lhoty, Nošovice, Olbramice, Orlová, Ostrava, Palkovice, Paskov, Pazderna, Petrovice u Karviné, Petřvald, Ropice, Rychvald, Řepiště, Sedliště, Smilovice, Soběšovice, Stará Ves nad Ondřejnicí, Staré Město, Staříč, Stonava, Střítež, Sviadnov, Šenov, Těrlicko, Třanovice, Třinec, Václavovice, Velká Polom, Vělopolí, Vendryně, Vojkovice, Vratimov, Vřesina, Zbyslavice, Žabeň, Žermanice o 0,1 až 14 µg/m<sup>3</sup> dle konkrétních čtverců sítě</p>		
	<p>4. Příspěvky k úrovni znečištění B(a)P na území obcí Albrechtice, Baška, Bocanovice, Bohumín, Brušperk, Bruzovice, Bukovec, Bystřice, Čavisov, Český Těšín, Dětmarovice, Dobrá, Dobratice, Dolní Domaslavice, Dolní Lhota, Dolní Lomná, Dolní Lutyně, Dolní Tošanovice, Doubrava, Fryčovice, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hnojník, Horní Bludovice, Horní Domaslavice, Horní Lhota, Horní Suchá, Horní Tošanovice, Hrádek, Hukvaldy, Chotěbuz, Jablunkov, Janovice, Kaňovice, Karviná, Klimkovic, Komorní Lhotka, Košařiska, Kozlovice, Krmelín, Kunčice pod Ondřejníkem, Lhotka, Lučina, Malenovice, Metylovice, Milíkov, Morávka, Mosty u Jablunkova,</p>	<p>d. Snížení koncentrace B(a)P ve vnějším ovzduší na území obcí Albrechtice, Baška, Bocanovice, Bohumín, Brušperk, Bruzovice, Bukovec, Bystřice, Čavisov, Český Těšín, Dětmarovice, Dobrá, Dobratice, Dolní Domaslavice, Dolní Lhota, Dolní Lomná, Dolní Lutyně, Dolní Tošanovice, Doubrava, Fryčovice, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hnojník, Horní Bludovice, Horní Domaslavice, Horní Lhota, Horní Suchá, Horní Tošanovice, Hrádek, Hukvaldy, Chotěbuz, Jablunkov, Janovice, Kaňovice, Karviná, Klimkovic, Komorní Lhotka, Košařiska, Kozlovice, Krmelín, Kunčice pod Ondřejníkem,</p>		

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	Návsí, Nižní Lhoty, Nošovice, Nýdek, Olbramice, Orlová, Ostrava, Ostravice, Palkovice, Paskov, Pazderna, Petrovice u Karviné, Petřvald, Písečná, Písek, Pražmo, Pržno, Pstruží, Raškovice, Ropice, Rychvald, Řeka, Řepiště, Sedliště, Smilovice, Soběšovice, Stará Ves nad Ondřejnicí, Staré Město, Staříč, Stonava, Střítež, Sviadnov, Šenov, Těrlicko, Třanovice, Třinec, Václavovice, Velká Polom, Vělopolí, Vendryně, Vojkovice, Vratimov, Vřesina, Vyšní Lhoty, Zbyslavice, Žabeň, Žermanice jsou sníženy.	Lhotka, Lučina, Malenovice, Metylovice, Milíkov, Morávka, Mosty u Jablunkova, Návsí, Nižní Lhoty, Nošovice, Nýdek, Olbramice, Orlová, Ostrava, Ostravice, Palkovice, Paskov, Pazderna, Petrovice u Karviné, Petřvald, Písečná, Písek, Pražmo, Pržno, Pstruží, Raškovice, Ropice, Rychvald, Řeka, Řepiště, Sedliště, Smilovice, Soběšovice, Stará Ves nad Ondřejnicí, Staré Město, Staříč, Stonava, Střítež, Sviadnov, Šenov, Těrlicko, Třanovice, Třinec, Václavovice, Velká Polom, Vělopolí, Vendryně, Vojkovice, Vratimov, Vřesina, Vyšní Lhoty, Zbyslavice, Žabeň, Žermanice o 0,1 až 18 ng/m <sup>3</sup> dle konkrétních čtverců sítě		
	5. Příspěvky k úrovni znečištění benzenu na území statutárního města Ostrava jsou sníženy.	e. Snížení koncentrace benzenu ve vnějším ovzduší na území statutárního města Ostrava o 1,5 ng/m <sup>3</sup> dle konkrétních čtverců sítě		
	6. Příspěvky k úrovni znečištění arsenu na území statutárního města Ostravy jsou sníženy	f. Snížení koncentrace arsenu ve vnějším ovzduší o 1,5 ng/m <sup>3</sup> na území statutárního města Ostravy dle konkrétních čtverců sítě.		
<b>Výstupy</b>	1.1 Emise PM <sub>10</sub> /PM <sub>2,5</sub> z mobilních zdrojů (doprava, vč. resuspenze) na území obcí Bohumín, Bystřice, Český Těšín, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Jablunkov, Karviná, Orlová, Ostrava, Petrovice u Karviné, Petřvald, Rychvald, Šenov, Třinec, Vratimov jsou sníženy.	a. Snížení emisí PM <sub>10</sub> na území obcí Bohumín, Bystřice, Český Těšín, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Jablunkov, Karviná, Orlová, Ostrava, Petrovice u Karviné, Petřvald, Rychvald, Šenov, Třinec, Vratimov z mobilních zdrojů (doprava, vč. resuspenze) až o 40 %..	OOO MŽP: Vyhodnocení plnění programu - výpočet každé 3 roky (Cílový stav bude hodnocen vzhledem k referenčním podmínkám výchozího stavu)	Předpoklady: Ekonomické nástroje fungují (dotace) Rizika: Byla provedena změna metodiky výpočtu emisí
	1.2 Emise B(a)P na území obcí Bohumín, Bystřice, Český Těšín, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Jablunkov, Karviná, Orlová, Ostrava, Petrovice u Karviné, Petřvald, Rychvald, Šenov, Třinec, Vratimov z mobilních zdrojů (doprava) jsou sníženy.	b. Snížení emisí B(a)P na území obcí Bohumín, Bystřice, Český Těšín, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Jablunkov, Karviná, Orlová, Ostrava, Petrovice u Karviné, Petřvald, Rychvald, Šenov, Třinec, Vratimov z mobilních zdrojů až o 40 %.		

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	2.1 Emise TZL/PM <sub>10</sub> z vyjmenovaných stacionárních zdrojů na území obcí Ostrava a Třinec jsou sníženy.	c. Snížení emisí TZL v ORP Ostrava resp. Třinec z vyjmenovaných zdrojů skupiny 4: a) o 15, resp. 10 % z celkových emisí vykazovaných v roce 2011, b) o 20, resp. 25 % z fugitivních emisí stanovených výpočtem dle metodického pokynu MŽP na základě údajů za rok 2011.		
	2.1 Emise benzenu ze stacionárních zdrojů, ze zdrojů fugitivních emisí a z dopravy na území statutárního města Ostravy jsou sníženy.	e. Snížení emisí benzenu ze stacionárních zdrojů primárních emisí, ze zdrojů fugitivních emisí a z dopravy na území města Ostravy až o 10%.		
	3.1 Fugitivní emise TZL/PM <sub>10</sub> ze zemědělské výroby jsou sníženy	h. Snížení imisního příspěvku ze zemědělských pozemků v důsledku větrné eroze – příspěvek nestanoven.		
	4.1 Emise PM <sub>10</sub> na území obcí Albrechtice, Bohumín, Bruzovice, Český Těšín, Dětmárovice, Dolní Lutyně, Doubrava, Havířov, Horní Bludovice, Horní Suchá, Chotěbuz, Kaňovice, Karviná, Lučina, Orlová, Ostrava, Paskov, Petrovice u Karviné, Petřvald, Ropice, Rychvald, Řepiště, Soběšovice, Stonava, Šenov, Těrlicko, Třinec, Václavovice, Vratimov, Žermanice z vytápění domácností jsou sníženy.	f. Snížení emisí PM <sub>10</sub> v území na území Albrechtice, Bohumín, Bruzovice, Český Těšín, Dětmárovice, Dolní Lutyně, Doubrava, Havířov, Horní Bludovice, Horní Suchá, Chotěbuz, Kaňovice, Karviná, Lučina, Orlová, Ostrava, Paskov, Petrovice u Karviné, Petřvald, Ropice, Rychvald, Řepiště, Soběšovice, Stonava, Šenov, Těrlicko, Třinec, Václavovice, Vratimov, Žermanice z vytápění domácností o 40 %.		
	4.2 Emise B(a)P na území obcí Albrechtice, Baška, Bocanovice, Bohumín, Brušperk, Bruzovice, Bukovec, Bystřice, Čavisov, Český Těšín, Dětmárovice, Dobrá, Dobratice, Dolní Domaslavice, Dolní Lhota, Dolní Lomná, Dolní Lutyně, Dolní Tošanovice, Doubrava, Fryčovice, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hnojník, Horní Bludovice, Horní Domaslavice, Horní Lhota, Horní Suchá, Horní Tošanovice, Hrádek, Hukvaldy, Chotěbuz, Jablunkov, Janovice, Kaňovice, Karviná, Klimkovice, Komorní Lhotka, Košařiska, Kozlovice, Krmelín, Kunčice pod Ondřejníkem, Lhotka, Lučina, Malenovice, Metylovice, Milíkov, Morávka,	g. Snížení emisí B(a)P na území obcí Albrechtice, Baška, Bocanovice, Bohumín, Brušperk, Bruzovice, Bukovec, Bystřice, Čavisov, Český Těšín, Dětmárovice, Dobrá, Dobratice, Dolní Domaslavice, Dolní Lhota, Dolní Lomná, Dolní Lutyně, Dolní Tošanovice, Doubrava, Fryčovice, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Havířov, Hnojník, Horní Bludovice, Horní Domaslavice, Horní Lhota, Horní Suchá, Horní Tošanovice, Hrádek, Hukvaldy, Chotěbuz, Jablunkov, Janovice, Kaňovice, Karviná, Klimkovice, Komorní Lhotka, Košařiska, Kozlovice, Krmelín, Kunčice pod		

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	Mosty u Jablunkova, Návsí, Nižní Lhoty, Nošovice, Nýdek, Olbramice, Orlová, Ostrava, Ostravice, Palkovice, Paskov, Pazderna, Petrovice u Karviné, Petřvald, Písečná, Písek, Pražmo, Pržno, Pstruží, Raškovice, Ropice, Rychvald, Řeka, Řepiště, Sedliště, Smilovice, Soběšovice, Stará Ves nad Ondřejnicí, Staré Město, Staříč, Stonava, Střítež, Sviadnov, Šenov, Těrlicko, Třanovice, Třinec, Václavovice, Velká Polom, Vělopolí, Vendryně, Vojkovice, Vratimov, Vřesina, Vyšní Lhoty, Zbyslavice, Žabeň, Žermanice z vytápění domácností jsou sníženy.	Ondřejníkem, Lhotka, Lučina, Malenovice, Metylovice, Milíkov, Morávka, Mosty u Jablunkova, Návsí, Nižní Lhoty, Nošovice, Nýdek, Olbramice, Orlová, Ostrava, Ostravice, Palkovice, Paskov, Pazderna, Petrovice u Karviné, Petřvald, Písečná, Písek, Pražmo, Pržno, Pstruží, Raškovice, Ropice, Rychvald, Řeka, Řepiště, Sedliště, Smilovice, Soběšovice, Stará Ves nad Ondřejnicí, Staré Město, Staříč, Stonava, Střítež, Sviadnov, Šenov, Těrlicko, Třanovice, Třinec, Václavovice, Velká Polom, Vělopolí, Vendryně, Vojkovice, Vratimov, Vřesina, Vyšní Lhoty, Zbyslavice, Žabeň, Žermanice z vytápění domácností o 60 %.		
	5.1 Snížení vlivu jiných zdrojů na úroveň znečištění ovzduší.	g. Snížení emisí benzenu, benzo(a)pyrenu, arsenu z jiných zdrojů emisí a z resuspenze (odvaly, průmyslové areály).		
Aktivity	A. Snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší		veřejné rozpočty	Předpoklady: Ekonomické nástroje fungují (dotace) Rizika: Dlouhodobá příprava staveb dopravní infrastruktury.
	Parkovací politika (omezení a zpoplatnění parkování v centrech měst)	obce		
	Ekonomická podpora (dotace) provozu veřejné hromadné dopravy*	obce, kraj		
	Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu	MD (ŘSD)		
	Prioritní výstavba obchvatů měst a obcí	obce, kraj, MD (ŘSD)		
	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti	obce, kraj, MD (ŘSD)		
	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí	MD (SŽDC)		
	Výstavba a rekonstrukce tramvajových a trolejbusových tratí	obce		
	Odstavná parkoviště, systémy Park&Ride a Kiss&Ride	obce		
	Nízkoemisní zóny	obce		
	Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu	obce		

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika	
	Integrované dopravní systémy veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD			
	Zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD			
	Zajištění preference veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD			
	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné hromadné dopravě	obce, kraj			
	Podpora cyklistické dopravy	obce, kraj			
	Podpora pěší dopravy	obce, kraj			
	Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu	obce, kraj			
	Úklid a údržba komunikací	obce, kraj, MD (ŘSD)			
	Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně	obce, kraj, MD (ŘSD)			
	Omezování emisí z provozu vozidel obce/kraje a jeho organizací	obce, kraj			
	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě	obce, kraj			
	Podpora carsharingu	obce, kraj	soukromé rozpočty		
	B. Snížení vlivu stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší			soukromé rozpočty/ veřejné rozpočty	Rizika: Technická a organizační opatření nebudou v dostatečné míře uplatňována případně kontrolována.
	Snížení vlivu stávajících průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie	krajský úřad			
	Snížování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostranství/z manipulace se sypkými materiály	krajský úřad			
	Stanovování/zpřísňování podmínek provozu	krajský úřad			
Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů	krajský úřad				
Omezování prašnosti ze stavební činnosti	obecní úřad obce s rozšířenou působností, krajský úřad		soukromé rozpočty		
C. Snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší			soukromé rozpočty/		

	<b>Intervenční logika</b>	<b>Indikátor</b>	<b>Prostředky ověření</b>	<b>Předpoklady/rizika</b>
	Snížení emisí TZL a PM <sub>10</sub> – Omezení větrné eroze	obecní úřad obce s rozšířenou působností	veřejné rozpočty	
	D. Snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v živnostenské činnosti a v domácnostech na kvalitu ovzduší.		soukromé rozpočty/ veřejné rozpočty	Předpoklady: Ekonomické nástroje fungují (dotace)
	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech	obce, kraj, MŽP		
	Snížení potřeby energie	obce, kraj		
	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury, rozšiřování sítí zemního plynu a soustav zásobování tepelnou energií	obce, kraj,		Rizika: Finanční situace potenciálních žadatelů o dotaci neumožní získání prostředků na realizaci náhrady stávajících nevyhovujících kotlů.
	E. Technická a organizační opatření na jiných zdrojích:		soukromé rozpočty/ veřejné rozpočty	
	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky	obce, kraj		
	Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě	obce, kraj		
	Snížování vlivu dlouhodobých deponií vytěžených materiálů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší	MPO, kraj, obce		
	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší	obce, kraj, MŽP		
	Územní plánování	obecní úřad, krajský úřad, MMR, MO, MŽP		
	Účast zástupců Moravskoslezského kraje na pracovních skupinách MŽP k řešení zlepšení kvality ovzduší	kraj	veřejné rozpočty	

## **E. Popis opatření stanovených k požadovanému zlepšení kvality ovzduší**

V následujícím textu jsou popsána opatření, která byla stanovena takovým způsobem, aby jejich aplikací v doporučeném rozsahu bylo dosaženo požadované kvality ovzduší.

### **E.1 Emisní stropy**

#### **E.1.1 Postup stanovení emisních stropů pro skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů**

Emisní stropy jsou stanoveny pro ta území, kde je překročen imisní limit pro některou ze znečišťujících látek a kde byl současně rozptylovou studií identifikován významný příspěvek skupiny (ve smyslu přílohy č. 2 zákona) vyjmenovaných stacionárních zdrojů k překročení imisního limitu. Emisním stropem je nejvyšší přípustná úhrnná emise znečišťující látky nebo stanovené skupiny znečišťujících látek vznikajících v důsledku lidské činnosti, vyjádřená v hmotnostních jednotkách z vymezené skupiny zdrojů znečišťování na vymezeném území.

Při identifikaci lokalit, ve kterých mají vyjmenované stacionární zdroje dané skupiny ve smyslu přílohy č. 2 zákona v souhrnu významný imisní příspěvek k překročení imisního limitu, jsou uplatněny následující principy:

- a) Sledovanou znečišťující látkou, u které jsou analyzovány imisní příspěvky vyjmenovaných stacionárních zdrojů ve vztahu ke stanovení územních emisních stropů, jsou suspendované částice frakce  $PM_{10}$ . Suspendované částice  $PM_{10}$  byly zvoleny jako vhodná znečišťující látka, jelikož je-li zdroj imisně významný s ohledem na  $PM_{10}$ , je zpravidla úměrně tomu významný i s ohledem na  $PM_{2,5}$  (jedná se o podmnožinu  $PM_{10}$ ). Volbou této znečišťující látky pro stanovení emisních stropů jsou řešeny dostatečně rovněž i imisní koncentrace benzo(a)pyrenu z vyjmenovaných stacionárních zdrojů (díky jeho vazbě na suspendované částice).
- b) Imisní příspěvek byl stanoven pomocí rozptylové studie podrobně popsané v podkladovém materiálu č. 04 z vykazovaných emisních dat všech vyjmenovaných zdrojů pro rok 2011 a u vybraných technologií nacházejících se v daných skupinách stacionárních zdrojů také z jejich fugitivních emisí, vypočtených pro potřeby rozptylové studie.
- c) Imisní příspěvek skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů je označen za významný, pokud přesahuje hodnotu  $4\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  imisního příspěvku k ročním koncentracím  $PM_{10}$ . Tato hodnota vychází z doprovodné analýzy provedené v podkladovém materiálu č. 07, ze které vyplynulo následující. Zvolená hodnota  $4\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  zajišťuje, že ve skupině významných vyjmenovaných

stacionárních zdrojů budou zahrnuty všechny zdroje, které emitují nezanedbatelné množství emisí (tj. z výběru vypadly vyjmenované zdroje, které emitují v řádech kg emisí TZL za rok, jejichž regulace je bezpředmětná, jelikož by nepřinesla kýžený výsledek v podobě snížení imisní zátěže). Hodnota dále zajišťuje, že množství významných stacionárních zdrojů je administrativně uchopitelné a v praxi je tedy jejich regulace odpovědnými orgány proveditelná. V neposlední řadě se jedná o hodnotu, která minimalizuje vliv chyby rozptylového modelu, do kterého byly zahrnuty nejen emise vykazované nýbrž i emise fugitivní, které se v současnosti nevykazují a v době zpracování rozptylové studie byly určeny odborným odhadem, jehož správnost byla následně ČHMU ověřena.

Ve všech lokalitách s významným imisním příspěvkem vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování bylo analyzováno, které skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů mají v souhrnu vyšší imisní příspěvek než  $4\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  k ročním koncentracím  $\text{PM}_{10}$ . Pokud byla taková skupina vyjmenovaných zdrojů ve smyslu přílohy č. 2 zákona identifikována, bylo dále určeno, jaké zdroje a jaké provozovny se v dané skupině nalézají.

Emisní strop pro skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů je stanoven v lokalitách, ve kterých byl stanoven významný imisní příspěvek vyjmenovaných stacionárních zdrojů (v souhrnu pro celou identifikovanou skupinu) k ročním koncentracím  $\text{PM}_{10}$ , a které leží na území ORP, kde je dle ČHMÚ (klouzavý průměr let 2007-2011) překročen některý z imisních limitů pro  $\text{PM}_{10}$ , – buď pro dlouhodobé imisní charakteristiky (roční průměr pro  $\text{PM}_{10}$ ) a/nebo 24hodinový imisní limit pro  $\text{PM}_{10}$ . Území aglomerace s překročeným imisním limitem pro částice  $\text{PM}_{10}$  zahrnuje rovněž plochy, ve kterých je překročen imisní limit pro  $\text{PM}_{2,5}$  a benzo(a)pyren. Současně platí, že regulace vyjmenovaných stacionárních zdrojů emisním stropem je stanovena tam, kde se v identifikované skupině vyjmenovaných zdrojů nacházejí zdroje patřící dvěma a více provozovatelům (v opačném případě, viz kapitola E.2). Při definici území pro stanovení emisních stropů pro skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů a pro výčet vyjmenovaných stacionárních zdrojů s významným imisním příspěvkem jsou uplatněny následující principy:

- a) Emisní strop pro skupinu vyjmenovaných stacionárních zdrojů je stanoven pro tuhé znečišťující látky (jejich vykazované i fugitivní emise). Regulace vyjmenovaných stacionárních zdrojů prostřednictvím tuhých znečišťujících látek (v imisním kontextu suspendované částice) se pozitivně projeví jak na imisním zatížení  $\text{PM}_{10}$  tak  $\text{PM}_{2,5}$ . Zvolený způsob regulace rovněž řeší i emise benzo(a)pyrenu z vyjmenovaných stacionárních zdrojů, neboť je převážně na suspendované částice navázán (především na jemné frakce).
- b) Emisní strop je nastaven pro tu skupinu vyjmenovaných stacionárních zdrojů podle přílohy č. 2 k zákonu, která má v dané lokalitě v souhrnu významný imisní příspěvek - tj. příspěvek dané skupiny zdrojů k imisnímu zatížení je vyšší než  $4\mu\text{g}/\text{m}^3$  a to souhrnně pro jejich vykazované i fugitivní emise.
- c) Zdroje zahrnuté pod regulaci emisním stropem jsou umístěny v dané lokalitě (příslušném ORP), ale mohou se nacházet i mimo něj pokud mají významný příspěvek k překročení imisního limitu daného ORP. V praxi nebyla tato

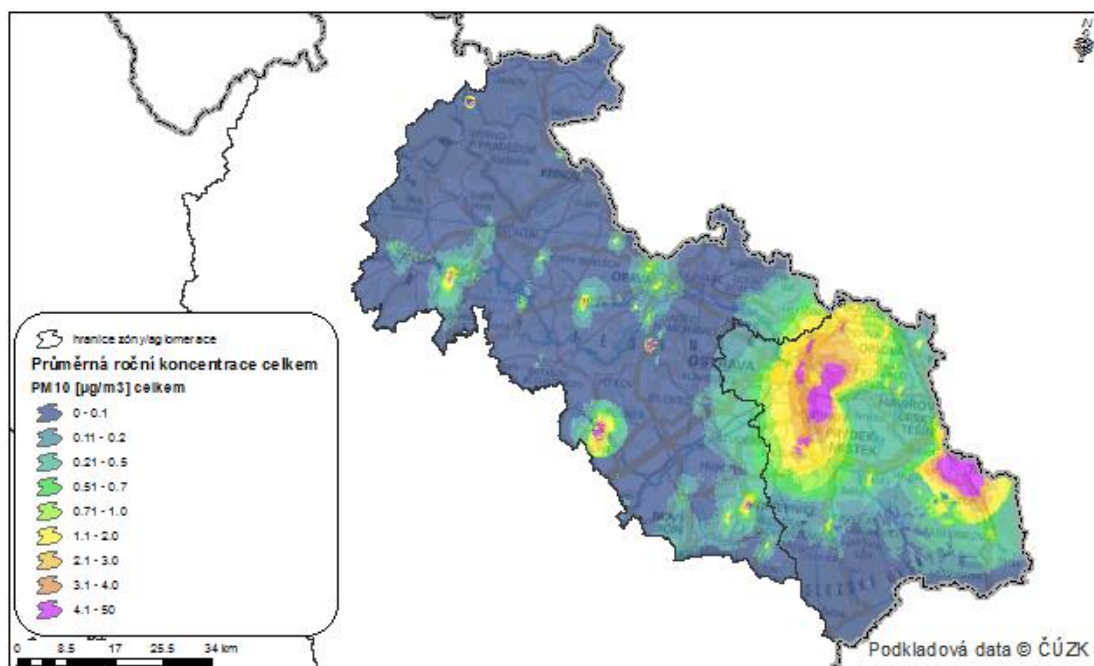


podmínka nikde splněna, jelikož nebyl identifikován vyjmenovaný stacionární zdroj náležící do skupiny s významným imisním příspěvkem k překročení imisního limitu, jenž by ležel mimo území ORP s překročeným imisním limitem.

- d) Výpočet úrovně emisních stropů pro skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů vychází primárně z analýzy technicky dostupného potenciálu snížení emisí.
- e) Emisní stropy jsou stanoveny jako absolutní hodnota emisí k roku 2020. Výpočet vychází z referenčních hodnot emisí vybraných vyjmenovaných stacionárních zdrojů v roce 2011 (výčet zdrojů a úrovně emisí: zdroj dat ČHMÚ) a procentuálního snížení emisí (redukčního potenciálu, viz níže) oproti referenčnímu roku. Výpočet zahrnuje jak vykazované, tak fugitivní emise.

Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek je celková rozloha území s vypočteným imisním příspěvkem k ročním koncentracím  $PM_{10}$  vyšším než  $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  ze všech skupin vyjmenovaných zdrojů na úrovni  $70,8 \text{ km}^2$ . Příspěvek všech stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší v souběhu je uveden na následujícím obrázku (Obrázek 87:).

**Obrázek 87: Příspěvky vyjmenovaných stacionárních zdrojů k průměrné roční koncentraci  $PM_{10}$ , aglomerace CZ08A OV/KA/FM a zóna CZ08Z Moravskoslezsko**



Na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek jsou identifikovány následující lokality (0), kde byl indikován příspěvek k imisnímu zatížení skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů dle přílohy č. 2 zákona vyšší než  $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ :

**Tabulka 58: Identifikované lokality, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Lokalita	ORP	Lokalita leží v ORP s překročeným imisním limitem pro PM <sub>10</sub> denní nebo roční	Zasahuje plocha do obytné zástavby?	Skupina zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.
Třinec	Třinec	Ano	Ano	4 <sup>35</sup>
Ostrava - Bartovice, Radvanice, Vratimov	Ostrava	Ano	Ano	4
Třinec	Třinec	Ano	Ano	3 <sup>36</sup>
Ostrava - Bartovice, Radvanice, Vratimov	Ostrava	Ano	Ano	3
Ostrava - Vítkovice, Hulváky	Ostrava	Ano	Ano	4
Paskov, Staříč, Sviadnov	Frýdek-Místek	Ano	Ne	7 <sup>37</sup>
Staříč-Paskov	Frýdek-Místek	Ano	Ne	3
Moravská Ostrava, Přívoz	Ostrava	Ano	Ano	3

Podmínky pro stanovení emisního stropu pojmenované výše splňují zdroje náležící do skupiny Výroba a zpracování kovu a plastu dle přílohy č. 2 zákona o ochraně ovzduší umístěné v ORP Ostrava Třinec (viz 0), ostatní zdroje budou regulovány dle § 13 (viz dále).

**Tabulka 59: Identifikované lokality a stanovený způsob regulace vyjmenovaných zdrojů, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Lokalita	ORP	Lokalita leží v ORP s překročeným imisním limitem pro PM <sub>10</sub> denní nebo roční	Zasahuje plocha do obytné zástavby?	Skupina zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.	Použitý nástroj k regulaci vyjmenovaných zdrojů
Třinec	Třinec	Ano	Ano	4	Emisní strop
Ostrava - Bartovice, Radvanice, Vratimov	Ostrava	Ano	Ano	4	Emisní strop
Třinec	Třinec	Ano	Ano	3	§13
Ostrava - Bartovice, Radvanice, Vratimov	Ostrava	Ano	Ano	3	§13
Ostrava - Vítkovice, Hulváky	Ostrava	Ano	Ano	4	Emisní strop
Paskov, Staříč, Sviadnov	Frýdek-Místek	Ano	Ne	7	§13
Staříč-Paskov	Frýdek-Místek	Ano	Ne	3	§13
Moravská Ostrava,	Ostrava	Ano	Ano	3	§13

<sup>35</sup> Číslem „4“ je označována pro potřeby Programu skupina VÝROBA A ZPRACOVÁNÍ KOVŮ A PLASTŮ vyjmenovaných stacionárních zdrojů dle přílohy č. 2 zákona.

<sup>36</sup> Číslem „3“ je označována pro potřeby Programu skupina ENERGETIKA - OSTATNÍ vyjmenovaných stacionárních zdrojů dle přílohy č. 2 zákona.

<sup>37</sup> Číslem „7“ je označována pro potřeby Programu skupina POTRAVINÁŘSKÝ, DŘEVOZPRACUJÍCÍ A OSTATNÍ PRŮMYSL vyjmenovaných stacionárních zdrojů dle přílohy č. 2 zákona.

Přívoz					
--------	--	--	--	--	--

### **E.1.2 Redukční potenciál snížení emisí u skupin vyjmenovaných stacionárních zdrojů a definování hodnot emisních stropů:**

Stanovené snížení emisí, které je nutno na daném území dosáhnout, vychází z předpokládaných dopadů/přínosů platné legislativy pro stacionární zdroje (vyhláška č. 415/2012 Sb.) a z možností skupiny (ve smyslu přílohy č. 2 zákona) stacionárních zdrojů snížit jejich vykazované i fugitivní emise dodatečnými, technicky proveditelnými opatřeními. Pro stanovení redukčních potenciálů se vycházelo v identifikovaných lokalitách z konkrétní skladby jednotlivých skupin zdrojů, kterých se emisní strop týká.

**Redukční potenciál odpovídá technickým možnostem dané skupiny stacionárních zdrojů aplikovat dodatečná opatření a snížit tak množství vykazovaných a fugitivních emisí, které jako skupina emitují, přičemž byl zohledněn předpokládaný stávající stav (počet stávajících realizovaných opatření) k roku 2011, tedy stav k výchozímu roku.**

Pro **ORP Ostrava** byl pro skupinu 4 (ve smyslu přílohy č. 2 zákona) stanoven redukční potenciál snížení vykazovaných emisí na 15-30% podle konkrétního typu opatření a v případě fugitivních emisí na 20-30 % podle konkrétního typu opatření.

Pro **ORP Třinec** byl pro skupinu 4 (ve smyslu přílohy č. 2 zákona) stanoven redukční potenciál snížení vykazovaných emisí na 10-30% podle konkrétního typu opatření a v případě fugitivních emisí na 25-35 % podle konkrétního typu opatření.

**Pro výpočet konkrétního emisního stropu byla využita dolní hranice redukčního potenciálu**, jelikož se dle remodelace (viz kapitola 0) jedná o dostatečnou úroveň, která povede v kombinaci s ostatními opatřeními k dosažení emisních limitů, zdroje tedy nebudou vystaveny nepřiměřeným finančním nákladům. Pro identifikované skupiny významných stacionárních zdrojů byly nastaveny hodnoty emisních stropů s využitím dolní hranice redukčního potenciálu takto:

#### **ORP Ostrava:**

- a) vykazované emise ze skupiny vyjmenovaných zdrojů kategorie 4 snížit o 15%,
- b) fugitivní emise ze skupiny vyjmenovaných zdrojů kategorie 4 snížit o 20%

#### **ORP Třinec:**

- a) vykazované emise ze skupiny vyjmenovaných zdrojů kategorie 4 snížit o 10%,
- b) fugitivní emise ze skupiny vyjmenovaných zdrojů kategorie 4 snížit o 25%

V absolutních číslech je hodnota emisního stropu pro ORP Ostrava a ORP Třinec uvedena v následujících tabulkách.

**Tabulka 60: Emisní strop, skupina 4, ORP Ostrava**

ORP Ostrava				
Skupina zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu	Emise 2011 [t]	Procentní snížení emisí dle redukčního potenciál	Emise 2020 [t]	Emisní strop 2020 [t]
4 – vykazované emie	595,4**	0,85	506	1740
4 – fugitivní emise	1542,1**	0,80	1234	

\*\*Jedná se o součet emisí skupiny 4 v lokalitě Ostrava - Bartovice, Radvanice, Vratimov a Ostrava - Vítkovice, Hulváky

**Tabulka 61: Emisní strop, skupina 4, ORP Třinec**

ORP Třinec				
Skupina zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu	Emise 2011 [t]	Procentní snížení emisí dle redukčního potenciál	Emise 2020 [t]	Emisní strop 2020 [t]
4 – vykazované emie	605	0,90	544	1773
4 – fugitivní emise	1638,1	0,75	1229	

Konkrétní vyjmenované zdroje, které vstupovaly do výpočtu emisního stropu pro skupinu 4 (ve smyslu přílohy č. 2 zákona) v lokalitě ORP Ostrava a ORP Třinec, včetně množství jejich vykazovaných a fugitivních emisí platných k roku 2011 jsou uvedené v tabulkách níže.

**Tabulka 62: Zdroje skupiny 4 dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., lokalita Třinec, emise 2011**

Lokalita		Třinec		
IDFPROV	Název zdroje		Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Emise TZL* [t/rok]
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářenská výroba	Hala ocelárny	105	177,214
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Spékací pás č. 4	105	87,423
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Spékací pás č. 3	104	70,428
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Odprášení licích hal VP č. 4 a VP č. 6	114	65,372
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Odpráš. přesypů a úprav aglomerátu 2 (ventilátor č. 371, 372, 373, 398)	106	61,114

Lokalita		Třinec		
IDFPROV	Název zdroje		Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Emise TZL* [t/rok]
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Netěsnosti sazebný VP 4	109	17,612
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Netěsnosti sazebný VP 6	110	16,879
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Spékací pás č. 1	101	12,491
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářská výroba	Konvertor 2	104	11,839
770890611	Slévárny Třinec a.s.	Tryskáč OWPK 4	275	11,702
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Spékací pás č. 2	102	11,644
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářská výroba	Přelévání sur. železa a chemický ohřev	109	9,912
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Odpraš. přesypů a úprav aglomerátu 1 (filtr 1 + 2)	103	7,772
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářská výroba	Pánvová pec č.2	114	6,949
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářská výroba	Konvertor 1	103	6,593
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Skipové jámy a doprava vsázky	111	4,565
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Výklopníky č. 3-4, 5-8	108	3,935
770890611	Slévárny Třinec a.s.	Míchačka MK2, MK3	224	3,131
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářská výroba	EOP č.3,4 a5 a VOD	113	2,851
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářská výroba	Vnitř. dopr. přís. 1,2	110	2,84
770890611	Slévárny Třinec a.s.	Fluidní suška SCH 25	211	2,456

Lokalita		Třinec	
IDFPROV	Název zdroje	Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Emise TZL* [t/rok]
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářenská výroba	Mímopecní odsíření surového železa	117 2,359
770890611	Slévárny Třinec a.s.	Tryskáč PTB č.1, č.2 a WS5	277 2,292
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářenská výroba	Pánvová pec č.1	106 2,213
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářenská výroba	Zás. vápna, přesyp st.1, 2	108 1,408
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Ohřívače větru VP 4	112 1,181
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	Ohřívače větru VP 6	113 1,094
<b>Celkem</b>			<b>605,269</b>
Fugitivní emise pro výše jmenované technologie uvedených stacionárních zdrojů**			
IDFPROV	Název zdroje	Popis technologie	Fugitivní emise [t/rok]
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	manipulace se surovinami	47,2
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	aglomerace	637,0
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	manipulace s výrobkem	310,0
770890561	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa	výroba železa	145,5
770890571	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Ocelářenská výroba	výroba oceli	328,1
770890611	Slévárny Třinec a.s.	slévárna	170,3
<b>Celkem</b>			<b>1638,1</b>

\*Zdroj dat: ČHMÚ, 2011

\*\* Zdroj dat ČHMÚ: „Analýza možnosti a dopadů rozšíření emisní databáze o evidenci fugitivních emisí a využití těchto údajů ke zpřesnění prostorové interpretace naměřených dat“, 2015

**Tabulka 63: Zdroje skupiny 4 dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., lokalita Ostrava-Bartovice, Radvanice, Vratimov, emise 2011**

Lokalita		Ostrava - Bartovice, Radvanice, Vratimov		
IDFPROV	Název zdroje		Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Emise TZL * [t/rok]
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	SP 5	105	83,975
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	SP A	101	76,071
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	SP B	102	73,803
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	SP 4	104	71,356
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	SP C	103	47,258
714220281	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 13-Ocelárna	Tandemová pec TP č.2	301	26,466
714220281	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 13-Ocelárna	Tandemová pec TP č.6	303	26,213
714220281	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 13-Ocelárna	Tandemová pec TP č.8	304	23,779
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	OC SP 5-S	125	18,841
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	OC SP A	121	14,231
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	pás. zavážení VP 2+4	232	11,239
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	OC SP B	122	9,578
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	Výklopník II	135	8,847
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	Rotorový výklopník	136	8,355
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	OC SP 4-J	127	7,387

Lokalita		Ostrava - Bartovice, Radvanice, Vratimov		
IDFPROV	Název zdroje		Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Emise TZL * [t/rok]
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	OC SP C	123	5,728
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	OC SP 4-S	124	5,422
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	OC SP 5-J	128	2,843
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	licí pole VP 1 + 2	212	2,366
714220281	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 13-Ocelárna	Tandemová pec TP č. 4	302	1,301
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	OV VP 4	204	1,052
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	Výklopník I	134	1,032
			<b>Celkem</b>	<b>527,144</b>
Fugitivní emise pro výše jmenované technologie uvedených stacionárních zdrojů**				
IDFPROV	Název zdroje	Popis technologie		Fugitivní emise [t/rok]
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	manipulace se surovinami		82,1
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	aglomerace		599,2
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	manipulace s výrobkem		262,3
714220271	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 12 - Vysoké pece	výroba železa		53,1
714220281	ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 13-Ocelárna	výroba oceli		283,3
			<b>Celkem</b>	<b>1280,0</b>

\*Zdroj dat: ČHMÚ, 2011

\*\* Zdroj dat ČHMÚ: „Analýza možnosti a dopadů rozšíření emisní databáze o evidenci fugitivních emisí a využití těchto údajů ke zpřesnění prostorové interpretace naměřených dat“, 2015



**Tabulka 64: Zdroje skupiny 4 dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb., lokalita Ostrava-Vítkovice, Hulváky, emise 2011**

Lokalita		Ostrava - Vítkovice, Hulváky		
IDFPROV	Název zdroje		Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Emise TZL * [t/rok]
714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.**	Sekundární prašnost K2	225	11,528
714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.**	OXYVIT K2- Kyslíkový konvertor	202	10,645
714070121	VÍTKOVICE HEAVY MACHINERY a.s., Závod 3 (středisko Vítkovice)	regenerace a formování (NS 330 - Slévárna)	309	9,317
714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.**	ZPO chlazení kontislitku	223	7,589
714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.**	Sekundární prašnost K1	224	5,353
714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.**	LF Pánvová pec	203	4,864
714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.**	OXYVIT K1 - Kyslíkový konvertor	201	4,075
714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.**	Přelévárna surového železa	210	3,465
714070821	Vítkovické slévárny, spol. s r.o. - divize Slévárna barevných kovů	Tryskání III	503	3,139
714070121	VÍTKOVICE HEAVY MACHINERY a.s., Závod 3 (středisko Vítkovice)	EOP 5 (NS 320 - Ocelárna)	323	2,295
714071031	VÍTKOVICE POWER ENGINEERING a.s. - ENVI	Technologie	514	1,91
714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s.**	Narážecí pec č.2-3,5 KVARTO	262	1,323
<b>Celkem</b>				<b>68,216</b>
<b>Fugitivní emise pro výše jmenované technologie uvedených stacionárních zdrojů***</b>				
IDFPROV	Název zdroje	Popis technologie	Fugitivní emise	

Lokalita		Ostrava - Vítkovice, Hulváky	
IDFPROV	Název zdroje	Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Emise TZL * [t/rok]
			[t/rok]
714070101	EVRAZ VÍTKOVICE STEEL, a.s. **	Ocelárna	135,4
714070121	VÍTKOVICE HEAVY MACHINERY a.s., Závod 3 (středisko Vítkovice)	slévárna	53,4
714070121	VÍTKOVICE HEAVY MACHINERY a.s., Závod 3 (středisko Vítkovice)	ocelárna	5,7
714070821	Vítkovické slévárny, spol. s r.o. - divize Slévárna barevných kovů	slévárna	67,6
<b>Celkem</b>			<b>262,1</b>

Zdroj dat: ČHMÚ, 2011

\*\*\*) Předpoklad ukončení provozu

\*\*\* Zdroj dat ČHMÚ: „Analýza možnosti a dopadů rozšíření emisní databáze o evidenci fugitivních emisí a využití těchto údajů ke zpřesnění prostorové interpretace naměřených dat“, 2015

### E.1.3 Postup stanovení emisních stropů pro silniční dopravu

Emisní stropy pro silniční dopravu byly stanoveny na základě posouzení souboru očekávaných efektů opatření ke snížení imisní zátěže z automobilové dopravy. Stanovení výše emisních stropů vychází z následujících skutečností:

- automobilová doprava je ve větších městech velmi významným zdrojem znečišťování ovzduší,
- pro dosažení imisních limitů nepostačí pokračovat v realizaci opatření ke snížení emisí a imisí z dopravy v dosavadním rozsahu, naopak bude nutno aplikovat mnoho dodatečných opatření, výrazně rozšiřujících či prohlubujících dosavadní kroky v tomto směru, případně zásadně urychlit realizaci plánovaných záměrů v této oblasti,
- potřebného snížení imisní zátěže z dopravy je možné dosáhnout pouze pomocí kombinace více typů opatření – nejen proto, aby byl dosažen potřebný efekt, ale rovněž s ohledem na zachování mobility a dopravní obsluhy měst, zejména restrikce individuální automobilové dopravy je vždy nutno spojit s nabídkou alternativ na celostátní, regionální i místní úrovni.

Vlastní určení hodnot emisních stropů pro automobilovou dopravu je založeno na předpokladu maximálního **využití dostupného potenciálu snížení emisí** (s určitými, níže uvedenými výjimkami). Podkladem pro jejich určení je tedy

modelový odhad účinnosti opatření stanovených v tomto Programu. Ve výpočtu byl zohledněn očekávaný nárůst objemů automobilové dopravy (který je následně omezován pomocí stanovených opatření) a obměna vozového parku (která je urychlena stanovenými opatřeními na celostátní úrovni).

Emisní strop byl stanoven pro obce s více než 5000 obyvateli, neboť u této kategorie již lze předpokládat podstatnější efekty spojené s omezováním objemů dopravy pomocí vyvážené nabídky regulačních a motivačních opatření (tj. nikoliv jen prostý přesun dopravy na nadřazenou komunikační síť). Modelovanou znečišťující látkou jsou suspendované částice PM<sub>10</sub>, u nichž je podíl dopravy na emisní a imisní zátěži nejvýraznější a nejvýraznější jsou tedy i efekty stanovených opatření. Očekávané změny emisí byly přiřazeny na komunikační síť a bylo provedeno srovnání emisí pro současný stav a výhledovou situaci v roce 2020 se zohledněním všech stanovených opatření. Do stanovení vstupují pouze vybrané komunikace v zastavěném území obce, vyčíslení emisí proto neslouží ke stanovení celkové emisní bilance, ale pouze pro získání relativní změny emisí mezi roky 2011 a 2020. Mezi vybrané komunikace (pro které je emisní strop počítán) nejsou zařazeny obchvatové komunikace, neboť jsou jedním ze zásadních opatření (vyvedení dopravy z intravilánu měst na jejich obchvaty). Hodnota emisních stropů následně vychází z předpokladu, že obchvaty by měly být vedeny převážně mimo zástavbu, je proto stanoven pro emise z automobilové dopravy vedené v zastavěném území měst.

Hodnoty potenciálu snížení emisí pro silniční dopravu v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 65: Hodnoty potenciálu snížení emisí pro silniční dopravu, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Zastavěné území obce	Počet obyvatel v obci	Emise za r. 2011 (t/rok)	Emise za r. 2020 vč. opatření (t/rok)	Potenciál snížení 100 % = současný stav
Bohumín	21 649	17,13	12,60	74%
Bystřice	5 197	4,09	1,03	25%
Český Těšín	24 394	12,78	9,94	78%
Frýdek-Místek	56 356	24,37	11,12	46%
Frýdlant nad Ostravicí	9 667	4,45	3,16	71%
Haviřov	76 694	7,22	5,34	74%
Jablunkov	5 732	1,90	1,23	65%
Karviná	56 897	10,64	6,45	61%
Orlová	29 896	10,51	7,48	71%
Ostrava	296 224	257,20	145,86	57%
Petrovice u Karviné	5 446	5,98	4,88	82%
Petřvald	6 848	4,87	2,53	52%
Rychvald	7 093	3,33	3,02	91%
Šenov	6 013	1,98	1,74	88%
Třinec	36 263	10,85	7,36	68%
Vratimov	6 742	3,36	2,81	84%

Výsledné porovnání emisí pak bylo aplikováno na stanovení emisních stropů následujícím způsobem:

- emisní stropy jsou stanoveny relativně, jako procentuální hodnota současných emisí (k roku 2011), termínem dosažení emisního stropu je rok 2020,
- emisní strop platí pro veškerou dopravu v zastavěném území obce, zastavěné území obce je definováno stavebním zákonem,
- emisní strop byl odvozen z vyčísleného snížení emisí tak, že vypočtená hodnota byla zaokrouhlena dolů s následujícími výjimkami:
  - Nejnižší hodnota emisního stropu byla stanovena na 60 % emisí roku 2011. V některých městech byl sice vypočten i výraznější potenciál ke snížení emisí, avšak s ohledem na nejistoty výpočtu by bylo obtížné vyšší redukci emisí garantovat.
  - V případě aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek se však u většiny měst ukázalo, že **využití vyčísleného potenciálu** snížení emisí pravděpodobně **nebude dostačující** v kombinaci s ostatními opatřeními **pro dosažení emisního limitu pro 24hodinové koncentrace PM<sub>10</sub>**. Zjevnou příčinou je především vliv přenosu znečištění z blízkého příhraničí, nicméně přesto je nutno akcelarovat v maximální míře veškeré nástroje, které přispějí ke zlepšení situace i snížením emisí z místních zdrojů, včetně dopravních. **Z tohoto důvodu byla v těchto městech hodnota emisního stropu snížena o dalších 5 %, tato úroveň snížení emisí bude dle modelových odhadů pro dosažení požadované kvality ovzduší denních koncentrací PM<sub>10</sub> již dostatečná. Redukce emisí o 5 % je dosažitelná** pomocí relativně nenáročných technických opatření, jako je například intenzivnější čištění komunikací, výraznější ozelenění města, přísnější regulace nákladní dopravy ve městě apod. Vzhledem k tomu, že zejména zvýšená prašnost v důsledku rekultivační a stavební činnosti, jakož i vysoký podíl těžké nákladní dopravy, jsou pro situaci v regionu charakteristické, je možné oprávněně předpokládat, že snížení emisí prachových částic o dalších 5 % je technicky zcela dosažitelným cílem. Snížení emisního stropu o dalších 5 % bylo na základě modelových výpočtů aplikováno pro všechna hodnocená města s výjimkou měst: Petřvald a Rychvald, kde byl původní vyčíslený potenciál snížení emisí pro dosažení kvality ovzduší dostatečný.

#### **E.1.4 Emisní stropy pro silniční dopravu v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek**

Hodnoty emisních stropů pro silniční dopravu v aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek jsou uvedeny v následující tabulce.

**Tabulka 66: Hodnoty emisních stropů pro silniční dopravu, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

<b>Zastavěné území obce</b>	<b>Emisní strop vyjádřený jako procentní snížení emisí PM<sub>10</sub> z dopravy oproti současnému stavu (současný stav = 100 %)</b>
Bohumín	70%
Bystřice	60%
Český Těšín	75%
Frydek-Místek	60%
Frydlant nad Ostravicí	70%
Havířov	70%
Jablunkov	60%
Karviná	60%
Orlová	70%
Ostrava	60%
Petrovice u Karviné	80%
Petřvald	60%
Rychvald	95%
Šenov	85%
Třinec	65%
Vratimov	80%

## E.2 Regulace vyjmenovaných stacionárních zdrojů v souladu s §13 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší

Regulace podle § 13 je stanovena v případech, kdy byla v dané lokalitě ležící v ORP s překročenými imisními limity/imisním limitem identifikována skupina zdrojů ve smyslu přílohy č. 2 zákona obsahující pouze zdroje patřící do jedné provozovny jednoho provozovatele, přičemž imisní příspěvek těchto zdrojů v souhrnu překračuje  $4\mu\text{g}/\text{m}^3$ . Zároveň není vyloučeno, že každý z těchto zdrojů může mít dle provedené rozptylové studie (viz podkladový materiál č. 04) imisní příspěvek k ročním koncentracím  $\text{PM}_{10}$  překračující  $4\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Sledovanou znečišťující látkou, u které jsou analyzovány imisní příspěvky vyjmenovaných stacionárních zdrojů, jsou suspendované částice frakce  $\text{PM}_{10}$ . Suspendované částice  $\text{PM}_{10}$  byly obdobně jako v případě emisních stropů zvoleny jako vhodná znečišťující látka, jelikož je-li zdroj imisně významný s ohledem na  $\text{PM}_{10}$ , je zpravidla úměrně tomu významný i s ohledem na  $\text{PM}_{2,5}$ . Volbou této znečišťující látky jsou řešeny dostatečně rovněž imisní koncentrace benzo(a)pyrenu (díky jeho vazbě na suspendované částice).

Imisní příspěvek k ročním koncentracím  $\text{PM}_{10}$  přesahující hodnotu  $4\mu\text{g}/\text{m}^3$  je označen za významný, jelikož z doprovodné analýzy provedené v podkladovém materiálu č. 07 vyplývá ve prospěch této hodnoty následující. Zvolená hodnota  $4\mu\text{g}/\text{m}^3$  zajišťuje, že mezi významnými vyjmenovanými stacionárními zdroji budou zahrnuty všechny zdroje, které emitují nezanedbatelné množství emisí (tj. z výběru vypadly vyjmenované zdroje, které emitují v řádech kg emisí TZL za rok, jejichž regulace je bezpředmětná, jelikož by nepřinesla kýžený výsledek v podobě snížení imisní zátěže). Hodnota dále zajišťuje, že množství významných stacionárních zdrojů je administrativně uchopitelné a v praxi je tedy jejich regulace odpovědnými orgány proveditelná. V neposlední řadě se jedná o hodnotu, která minimalizuje vliv chyby rozptylového modelu, do kterého byly zahrnuty nejen emise vykazované nýbrž i emise fugitivní, které se v současnosti nevykazují a v době zpracování rozptylové studie byly určeny odborným odhadem, jehož správnost byla následně ČHMU ověřena.

Lokality a názvy konkrétních zdrojů, pro které je uplatněn § 13 na základě analýzy imisních příspěvků vyjmenovaných stacionárních zdrojů ke koncentracím  $\text{PM}_{10}$  jsou uvedeny v následujících tabulkách.

**Tabulka 67: Identifikované lokality a stanovený způsob regulace vyjmenovaných zdrojů, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Lokalita	ORP	Lokalita leží v ORP s překročeným imisním limitem pro $\text{PM}_{10}$	Zasahuje plocha do obytné zástavby?	Skupina zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.	Použitý nástroj k regulaci vyjmenovaných zdrojů
Třinec	Třinec	Ano	Ano	3	§13
Ostrava - Bartovice,	Ostrava	Ano	Ano	3	§13

Lokalita	ORP	Lokalita leží v ORP s překročeným imisním limitem pro PM <sub>10</sub>	Zasahuje plocha do obytné zástavby?	Skupina zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.	Použitý nástroj k regulaci vyjmenovaných zdrojů
Radvanice, Vratimov					
Paskov, Staříč, Sviadnov	Frýdek-Místek	Ano	Ne	7	§13
Staříč-Paskov	Frýdek-Místek	Ano	Ne	3	§13
Moravská Ostrava, Přívoz	Ostrava	Ano	Ano	3	§13

**Tabulka 68: Lokalita Třinec, regulace zdrojů dle § 13, skupina 3**

Lokalita		Třinec	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	110	3.5.2.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	130	3.1.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	210	3.5.1.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	220	3.5.1.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	310	3.5.3.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	320	3.5.3.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	510	3.5.4.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	520	3.5.4.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	590	3.5.4.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	710	3.5.6.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	810	3.5.5.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	820	3.5.5.
770890551	TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Koksochemická výroba	830	3.5.5.

**Tabulka 69: Lokalita Ostrava – Bartovice, Radvanice, Vratimov, regulace zdrojů dle § 13, skupina 3**

Lokalita		Ostrava - Bartovice, Radvanice, Vratimov	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
7142202 61	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	111	3.5.2.
7142202 61	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	161	3.2.
7142202 61	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	171	3.1.
7142202 61	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	211	3.5.1.
7142202 61	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	511	3.5.4.
7142202 61	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	711	3.5.6.
7142202 61	ArcelorMittal Ostrava a.s.-závod 10-Koksovna	811	3.5.5.

**Tabulka 70: Lokalita Paskov, Staříč, Sviadnov, regulace zdrojů dle § 13, skupina 7**

Lokalita		Paskov, Staříč, Sviadnov	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
755298021	Mayr-Melnhof Pellets Paskov s.r.o.	102	7.7.

**Tabulka 71: Lokalita Staříč-Paskov, regulace zdrojů dle § 13, skupina 3**

Lokalita		Staříč-Paskov	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
810604932	OKD, a.s., Důl Paskov - Úpravna uhlí Staříč	101	3.3.
810604932	OKD, a.s., Důl Paskov - Úpravna uhlí Staříč	102	3.3.



**Tabulka 72: Lokalita Moravská Ostrava, Přívoz, regulace zdrojů dle § 13, skupina 3**

Lokalita		Moravská Ostrava, Přívoz	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE k roku 2011	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	101	3.3.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	110	3.5.2.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	120	3.5.2.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	200	3.5.1.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	200	3.5.1.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	501	3.5.4.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	520	3.5.6.
713760061	OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda	800	3.5.5.

### E.3 Popis opatření ke snížení emisí a k požadovanému zlepšení kvality ovzduší

Níže jsou uvedena opatření, která je vhodné dle charakteru obce aplikovat tak, aby byl dosažen maximální synergický efekt (efekt aplikace více typů opatření, která mají nejvýznamnější imisní dopad).

V obcích kde nedochází k překračování imisních limitů, je vhodné rovněž aplikovat všechna níže uvedená opatření za účelem udržení dobré kvality ovzduší.

Opatření jsou označena jedinečným kódem, který navazuje na požadavky reportingových povinností. Kód je složen ze dvou písmen a číslice. První písmeno označuje dotčený sektor:

- A. Snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší,
- B. Snížení vlivu stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší,
- C. Snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší,
- D. Snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v živnostenské činnosti a v domácnostech na úroveň znečištění ovzduší,
- E. Snížení vlivu jiných zdrojů na úroveň znečištění ovzduší.

Druhé písmeno označuje typ opatření (A – hospodářské (ekonomické)/daňové, B – technické, C – vzdělávací/informační, D – jiné), číslo označuje pořadí opatření v dané skupině.

**Tabulka 73: Opatření ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Kód opatření	Název opatření	Gesce*	Termín
AA1	Parkovací politika (omezení a zpoplatnění parkování v centrech měst)	obce	průběžně do 31. 12. 2020
AA2	Ekonomická podpora (dotace) provozu veřejné hromadné dopravy	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
AB1	Realizace pátevní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu	MD (ŘSD)	31.12.2020
AB2	Prioritní výstavba obchvatů měst a obcí	obce, kraj, MD (ŘSD)	31. 12. 2020
AB3	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti	obce, kraj, MD (ŘSD)	průběžně do 31. 12. 2020
AB4	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí	MD (SŽDC)	průběžně do 31. 12. 2020
AB5	Výstavba a rekonstrukce tramvajových a trolejbusových tratí	obce	průběžně do 31. 12. 2020
AB6	Odstavná parkoviště, systémy Park&Ride a Kiss&Ride	obce	průběžně do 31. 12. 2020
AB7	Nízkoemisní zóny	obce	průběžně do 31. 12. 2020

Kód opatření	Název opatření	Gesce*	Termín
AB8	Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu	obce	průběžně do 31. 12. 2020
AB9	Integrované dopravní systémy veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD	průběžně do 31. 12. 2020
AB10	Zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD	průběžně do 31. 12. 2020
AB11	Zajištění preference veřejné hromadné dopravy	obce, kraj, MD	průběžně do 31. 12. 2020
AB12	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné hromadné dopravě	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
AB13	Podpora cyklistické dopravy	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
AB14	Podpora pěší dopravy	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
AB15	Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
AB16	Úklid a údržba komunikací	obce, kraj, MD (ŘSD)	průběžně do 31. 12. 2020
AB17	Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně	obce, kraj, MD (ŘSD)	průběžně do 31. 12. 2020
AB18	Omezování emisí z provozu vozidel obce/kraje a jeho organizací	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
AB19	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
AC1	Podpora carsharingu	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
BB1	Snížení vlivu stávajících průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie	krajský úřad	průběžně do 31. 12. 2020
BB2	Snížování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostranství/z manipulace se sypkými materiály	krajský úřad	průběžně do 31. 12. 2020
BD1	Zpříšňování/stanovování podmínek provozu	krajský úřad	průběžně do 31. 12. 2020
BD2	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území	krajský úřad	průběžně do 31. 12. 2020
BD3	Omezování prašnosti ze stavební činnosti	obecní úřad obce s rozšířenou působností, krajský úřad	průběžně do 31. 12. 2020
CB2	Snížení emisí TZL a PM <sub>10</sub> – omezení větrné eroze	obecní úřad obce s rozšířenou působností	průběžně do 31. 12. 2020
DB1	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech – Instalace a využívání nových nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie	obce, kraj, MŽP	průběžně do 31. 12. 2020
DB2	Snížení potřeby energie	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
DB3	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury, rozšiřování sítí zemního plynu a soustav zásobování tepelnou energií	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020

<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>	<b>Gesce*</b>	<b>Termín</b>
<b>EA1</b>	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
<b>EB1</b>	Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
<b>EB2</b>	Snižování vlivu dlouhodobých deponií vytěžených materiálů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší	MPO, kraj, obce	průběžně do 31. 12. 2020
<b>EC1</b>	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší	obce, kraj, MŽP	průběžně do 31. 12. 2020
<b>ED1</b>	Územní plánování	obecní úřad, krajský úřad, MMR, MO, MŽP	průběžně do 31. 12. 2020
<b>ED2</b>	Účast zástupců Moravskoslezského kraje na pracovních skupinách MŽP k řešení zlepšení kvality ovzduší	kraj	průběžně do 31. 12. 2020

\* Realizace uvedených opatření je plně v souladu s kompetencemi a příslušností jednotlivých orgánů veřejné správy dle povahy jednotlivých opatření. Podle ust. § 2 odst. 2 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích obec pečuje o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů; při plnění svých úkolů chrání též veřejný zájem. Podle § 1 odst. 4 a § 2 odst. 3 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích pečuje o rozvoj území a při výkonu samostatné působnosti a přenesené působnosti chrání veřejný zájem i kraj. Vlastník nemovitosti nebo provozovatel zdroje znečištění ovzduší, kterého se opatření dotýká, poskytuje veřejné správě nezbytně nutnou součinnost pro provádění opatření.

### **E.3.1 Opatření ke snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší**

Z výsledků provedených analýz vyplývá, že automobilová doprava je jedním z nejvýznamnějších zdrojů znečišťování ovzduší. Významně se podílí především na imisní zátěži suspendovaných částic, a to třemi způsoby – přímými emisemi částic (z výfuků a z otěrů brzd a pneumatik), vnosem prachu z vozovek (tzv. resuspenze) a emisemi prekurzorů tzv. sekundárních částic (částice vzniklé z plynných polutantů), zejména  $\text{NO}_x$ . Nezanedbatelný podíl má doprava rovněž na imisní zátěži benzo(a)pyrenu, emise z dopravy také výrazně přispívají k tvorbě přízemního ozónu.

Z tohoto důvodu je v předkládaném dokumentu věnována opatřením ke snížení emisní a imisní zátěže z dopravy zásadní pozornost. V řešeném území je přirozeně již celá řada opatření v dopravní oblasti aplikována – jsou postupně budovány obchvaty měst a přeložky hlavních silnic, je podporována veřejná hromadná doprava, v řadě měst jsou uplatňovány různé formy regulace automobilové dopravy atd. Z provedených hodnocení však vyplynulo, že pro dosažení imisních limitů ve stanoveném časovém horizontu je dosavadní rozsah a tempo realizace opatření zcela nedostačující, naopak bude nutno aplikovat velké množství opatření nad rámec dosavadních záměrů, popřípadě dosud realizované aktivity podstatným způsobem rozšířit či prohloubit.

Ke snížení imisní zátěže z dopravy v konkrétním území je navíc nutno vždy uplatňovat soubor více vzájemně provázaných nástrojů, směřujících jednak k redukci objemu automobilové dopravy a současně i k jejímu převedení na komunikace vedené mimo obytnou zástavbu. Přitom platí, že zatímco u menších obcí je hlavní pozornost soustředěna na ochranu obyvatel před tranzitní dopravou (obchvaty, omezování nákladních vozidel), u větších měst nabývají na významu i dopravně-organizační opatření, jejichž cílem je snížení celkového objemu individuální dopravy.

Tohoto cíle je v současné silně motorizované společnosti možné dosáhnout pouze pomocí kombinace více typů opatření, kdy je znevýhodnění individuální dopravy (např. omezení parkování, zákazy vjezdu, preference veřejné hromadné dopravy) doprovázeno nabídkou vhodných alternativ (zejména komfortní veřejná hromadná doprava). Důležité je, aby byla zachována mobilita obyvatel a omezení se týkalo jen zvoleného způsobu dopravy. Opatření pro snížení objemu dopravy ve městech je tak nutno vnímat jako funkční celek, kdy k dosažení potřebného zlepšení je nutno obvykle realizovat větší počet vzájemně provázaných aktivit.

Pro většinu opatření jsou uvedeny aplikace opatření, a to obvykle vyjmenováním měst, v nichž by mělo být příslušné opatření realizováno přednostně. Tato města byla určena na základě analýzy imisní situace, dopravní situace a sídelní struktury měst a očekávaného přínosu opatření. Přihlíženo bylo rovněž k výsledkům dotazníkového šetření zájmu samosprávy o realizaci příslušných opatření. Aplikace opatření vychází z premisy, že má-li opatření reálný potenciál ke zlepšení kvality ovzduší v daném městě (týká se pouze měst a obcí s překročením imisního limitu), pak je vždy aplikace doporučena v maximálním technicky přijatelném rozsahu – jedná se tedy v určitém smyslu o ekvivalent BAT u průmyslových zdrojů. Aplikace opatření nejsou stanoveny tam, kde by realizace opatření měla jen velmi malý přínos ke zlepšení

současné situace (příkladem jsou investice do veřejné hromadné dopravy v malých městech).

**Tabulka 74: Opatření ke snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší**

<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>
<b>AA1</b>	Parkovací politika (omezení a zpoplatnění parkování v centrech měst)
<b>AA2*</b>	Ekonomická podpora (dotace) provozu veřejné hromadné dopravy*
<b>AB1</b>	Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu
<b>AB2</b>	Prioritní výstavba obchvatů měst a obcí
<b>AB3</b>	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti
<b>AB4</b>	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí
<b>AB5</b>	Výstavba a rekonstrukce tramvajových a trolejbusových tratí
<b>AB6</b>	Odstavná parkoviště, systémy Park&Ride a Kiss&Ride
<b>AB7</b>	Nízkoemisní zóny
<b>AB8</b>	Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu
<b>AB9</b>	Integrované dopravní systémy veřejné hromadné dopravy
<b>AB10</b>	Zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy
<b>AB11</b>	Zajištění preference veřejné hromadné dopravy
<b>AB12</b>	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné hromadné dopravě
<b>AB13</b>	Podpora cyklistické dopravy
<b>AB14</b>	Podpora pěší dopravy
<b>AB15</b>	Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu
<b>AB16</b>	Úklid a údržba komunikací
<b>AB17</b>	Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně
<b>AB18</b>	Omezování emisí z provozu vozidel obce/kraje a jeho organizací
<b>AB19</b>	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě
<b>AC1</b>	Podpora carsharingu

\*) Opatření AA2 úzce souvisí s opatřením AB10, je totiž jeho ekonomickou stránkou, rozdělení obou opatření má význam pouze z pohledu členění ekonomických a technických nástrojů. Aplikace obou opatření je proto v tomto textu uvedena společně pod opatřením AB10.

**Tabulka 75: Opatření AA1**

a.	Kód opatření	<b>AA1</b>
b.	Název opatření	<b>Parkovací politika (omezení a zpoplatnění parkování v centrech měst)</b>
c.	Popis opatření	Cílem opatření je odradit řidiče od vjezdů do centra obce či města, čímž dojde ke snížení objemu dopravního výkonu IAD v dané lokalitě. Efektivní nástroje k uplatnění tohoto opatření jsou zejména zvýšená sazba za parkování v centru, snížení počtu parkovacích míst na nezbytně nutný počet, zóny s omezeným parkováním, rozšíření zón zákazů stání a zastavení, zvýšená kontrola dodržování příslušné regulace parkování. Zvýšit ochotu veřejnosti zaujmout kladné stanovisko k těmto omezením pak lze např. zkvalitňováním služeb veřejné hromadné dopravy a budováním záchytných parkovišť s podporou pro dlouhodobé parkování „Park & Ride“ nebo krátkodobé „Kiss & Ride“.
d.	Gesce	obce
e.	Druh opatření	A (ekonomické/hospodářské)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ano
g.	Časový rámec opatření	B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je(jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření AA1:**

Z analýzy vyplynulo, že ve většině prioritních měst relevantní velikosti je již určitá regulace parkování zavedena, obvykle formou zpoplatnění parkování v části města. Výjimku tvoří město **Třinec**, kde **je doporučeno zavést regulaci parkování**. V některých městech však není zpoplatnění natolik rozsáhlé, aby dostatečně plnilo regulační funkci. **V následujících městech je proto doporučeno rozšíření regulace parkování v širším centru.**

Agglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek
Bohumín
Český Těšín
Frýdek-Místek
Havířov
Ostrava

**Tabulka 76: Opatření AB1**

a.	Kód opatření	<b>AB1</b>
b.	Název opatření	<b>Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu</b>
c.	Popis opatření	<p>Funkční páteřní síť silniční dopravy je nejen důležitým předpokladem rozvoje území, ale výrazně přispívá i ke zlepšení kvality ovzduší. Realizací (resp. dobudováním) funkční páteřní sítě dojde k převedení podstatné části tranzitní dopravy na komunikace, které jsou svojí polohou a uspořádáním k tomu určeny.</p> <p>V případě dobudování chybějících úseků kapacitních komunikací je množství emisí dále sníženo zkrácením potřebných cestovních vzdáleností.</p> <p>Při výstavbě nových komunikací navíc platí přísnější podmínky pro ochranu životního prostředí a zdraví obyvatel (vedení trasy v dostatečné vzdálenosti od obytné zástavby a cenných ekosystémů, splnění hlukových limitů, zmírňující opatření např. ve formě výsadby izolačních pásů zeleně, pravidelného čištění vozovky apod.) než v případě stávajících silničních staveb. Je tedy žádoucí vhodným způsobem realizovat nové kapacitní komunikace splňující náročnější parametry, které převezmou část dopravní zátěže ze stávajících komunikací, jež mají větší negativní dopad na životní prostředí. Přirozenou podmínkou je takové vedení a technické řešení komunikace, které zajistí nepřekročení imisních limitů vlivem jejich provozu.</p>
d.	Gesce	MD (ŘSD)
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	B (střednědobý); C (dlouhodobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je(jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	regionální; národní

**Aplikace opatření AB1:**

Jako klíčové stavby dopravní infrastruktury nadregionálního významu byly na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek identifikovány:

- Dálnice D1 (D47):
  - součást páteřní sítě TEN-T,
  - propojení dálniční sítě ČR a Polska (chybí navazující úsek dálnice A1 na polském území),
  - po dokončení úseku Świerklany – Mszana se předpokládá přesměrování dopravní zátěže (zejména těžká nákladní vozidla) ze silnice I/48.
- Rychlostní silnice R48:
  - součást doplňkové sítě TEN-T,



- propojení české dálniční sítě s oblastmi jižního Polska (Těšínsko, Halič),
  - v současnosti vybudován úsek Rychaltice – Český Těšín (mimo obchvatu Frýdku-Místku),
  - z hlediska ochrany ovzduší je nejdůležitější stavbou obchvat Frýdku-Místku.
- Silnice I. třídy I/11:
    - jižní část komunikace mezi R48 a slovenskou hranicí je součástí doplňkové sítě TEN-T,
    - potenciál silné dopravní vazby zejména mezi hlavními sídly kraje → Ostrava – Havířov – Český Těšín – Třinec – Jablunkov (- Slovensko),
    - přeložky stávající silnice I/11 mimo zastavěnou oblast,
    - v současnosti probíhá stavební činnost na úsecích mezi Opavou a Ostravou.

### **Dálnice D1 (D47)**

Vedle zajištění kvalitního spojení Ostravska se zbytkem republiky má dálnice D1 za cíl také propojení dálniční sítě ČR a Polska. Díky tomu byla zařazena mezi komunikace v páteřní síti TEN-T. Její celkové dokončení má přeměrovat dopravní zátěž tvořenou zejména těžkými vozidly z nevyhovující silnice I/48 (vč. průtahu Frýdkem-Místkem) na novou moderní komunikaci. Zatímco od roku 2013 je dálnice na českém území plně v provozu, navazující polský úsek dálnice A1 Świerklany – Mszana byl otevřen k provozu teprve 23. května 2014 po několika letech odkladů. Zprovoznění chybějící části dálnice umožnilo plynulé propojení Česka s aglomerací v okolí Katowic a tím bude dosaženo také efektu přetažení dopravy z původního tahu I/48.

### **Rychlostní silnice R48**

Tato stavba je dle aktuální revize z roku 2013 zařazená do doplňkové sítě TEN-T. Tato stavba propojí českou dálniční síť s oblastmi jižního Polska (Těšínsko, Halič). V současnosti jsou vybudované následující nesouvislé úseky: obchvat Bělotín, MÚK Příbor-západ, Rychlatice – Frýdek-Místek (mimo) a Frýdek-Místek (mimo) – Český Těšín. Zbývá část komunikace je provedena v převážné míře jako směrově nedělený čtyřpruh. S výjimkou obchvatu Frýdku-Místku bude rychlostní komunikace vystavěna s využitím původní stopy komunikace. Z hlediska ochrany ovzduší je nejdůležitější stavbou obchvat Frýdku-Místku, který zajistí odvedení vysoké tranzitní zátěže z průtahu vedoucím středem města. Odlehčení provozu na tomto dopravním tahu zajistí také plné zprovoznění dálnice D1 vč. návazného polského úseku A1 (přetažení tranzitní dopravy z ČR ve směru Katowice), které proběhlo v květnu 2014.

## **Silnice I/11**

Vějířovité uspořádání hlavních silnic v Moravskoslezském kraji předpokládá také vybudování kvalitních tangenciálních komunikací, které zajistí silné dopravní vazby zejména mezi hlavními sídly kraje. Dopravní osu kraje na spojení Krnov – Opava – Ostrava – Havířov – Český Těšín – Třinec – Jablunkov (- Slovensko) by tak měla tvořit právě silnice I/11. Její zkapacitnění a vyvedení mimo zastavěná sídla je předpokládáno v úsecích Opava – Havířov a Tošanovice – Jablunkov – státní hranice. Jižní část komunikace mezi rychlostní silnicí R48 a slovenskou hranicí je zařazena do doplňkové evropské sítě TEN-T. Již zprovozněny jsou úseky vedoucí Ostravou (ulice Rudná) se spojením do Havířova, obchvat Českého Těšína a úsek mezi Hrádkem a státní hranicí. V současnosti se stavební činnost zaměřuje na úseky mezi Opavou a Ostravou: Mokré Lazce – hranice okresů Opava/Ostrava město – „Prodloužená Rudná“. Tím získá obchvat hned několik dopravně zatížených lokalit: Hrabyně, Velká Polom a Ostrava-Pustkovec (ul. Opavská).

**Tabulka 77: Opatření AB2**

a.	Kód opatření	<b>AB2</b>
b.	Název opatření	<b>Prioritní výstavba obchvatů měst a obcí</b>
c.	Popis opatření	<p>Primárním cílem tohoto opatření je odvedení tranzitní dopravy, především nákladní, jež je významným zdrojem znečištění ovzduší, z prostoru obytné zástavby do extravilánu či periferních částí měst a obcí. Opatření se však netýká pouze tranzitní dopravy (tj. dopravy se zdrojem i cílem cesty mimo dotčené město/obec), ale zajistí také přenesení části vnitroměstské, cílové i zdrojové dopravy, čímž opět odlehčí centrálním částem města/obce.</p> <p>Zásadní význam má však budování obchvatů i ve vztahu k dalším opatřením dopravně-organizačního charakteru, jejichž účelem je snížení celkového objemu dopravy ve městě. Podstatnějšího účinku těchto opatření lze dosáhnout až v situaci, kdy budou zajištěny vhodné objízdné trasy. V prostoru vymezeném obchvatem pak je možné realizovat např. nízkoemisní zóny, selektivní zákazy vjezdu, omezovat parkování atd.</p>
d.	Gesce	obce, kraj, MD (ŘSD)
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	B (střednědobý); C (dlouhodobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní; regionální

**Aplikace opatření AB2:**Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek

<b>Obec</b>	<b>Doporučené akce</b>
Albrechtice	stavba Životice - Český Těšín, přeložka, dvoupruhová směrově nedělená silnice I. třídy
Bohumín	I/67: Bohumín – Karviná, přeložka (výhled)
Čeladná	II/483: přeložka silnice II/483 – obchvat Čeladná
Dětmarovice	I/67: Bohumín – Karviná, přeložka (výhled)
Dolní Lutyně	I/67: Bohumín – Karviná, přeložka (výhled)
Frýdek-Místek	R48: stavba Frýdek-Místek, obchvat I/56: stavba R56 Frýdek-Místek - připojení na R48 II/477: Frýdek-Místek - Baška, přeložka II/477: přeložka v severní části města (výhled)
Havířov	prodloužená Dlouhá, dvoupruhová směrově nedělená silnice II. třídy I/11: Havířov – Třanovice, přeložka (výhled)
Hnojník	I/68: stavba Třanovice – Nebory
Horní Suchá	Životice - Český Těšín, přeložka, dvoupruhová směrově nedělená silnice I. třídy I/11: Havířov – Třanovice, přeložka (výhled)
Chotěbuz	stavba Životice - Český Těšín, přeložka, dvoupruhová směrově nedělená silnice I. třídy
Karviná	I/67: stavba Karviná – obchvat
Krmelín	I/58: stavba Krmelín – obchvat (výhled)
Orlová	stavba II/470 (Orlovská) - I/59 nová stavba, čtyřpruhová směrově dělená silnice I.

Obec	Doporučené akce
	třídy (výhled)
Ostrava	I/11: stavba Ostrava, prodloužená Rudná-hranice okresu Opava (ve výstavbě) stavba D47 (MÚK Vrbice) – MÚK s II/470 (Orlovská), čtyřpruhová směrově dělená silnice I. třídy (výhled) stavba II/470 (Orlovská) - I/59 nová stavba, čtyřpruhová směrově dělená silnice I. třídy (výhled) Jižní tangenta (propojení I/58 – I/11)
Rychvald	stavba D47 (MÚK Vrbice) – MÚK s II/470 (Orlovská), čtyřpruhová směrově dělená silnice I. třídy (výhled) stavba II/470 (Orlovská) - I/59 nová stavba, čtyřpruhová směrově dělená silnice I. třídy (výhled)
Staré Město	II/477: Frýdek-Místek - Baška, přeložka
Střítež	I/68: stavba Třanovice – Nebory
Těrlicko	I/11: Havířov – Třanovice, přeložka (výhled)
Třanovice	I/11: Havířov – Třanovice, přeložka (výhled)
Třinec	I/11: stavba Nebory – Oldřichovice I/11: stavba Oldřichovice – Bystřice
Velká Polom	I/11: stavba Mokré Lazce-hranice okresu Opava, Ostrava, přeložka (ve stavbě)
Vratimov	II/478: úsek I/58 – I/11 (jižní tangenta města Ostravy - výhled)

**Tabulka 78: Opatření AB3**

a.	Kód opatření	<b>AB3</b>
b.	Název opatření	<b>Odstraňování bodových problémů na komunikační síti</b>
c.	Popis opatření	Bodovými problémy na komunikační síti se rozumí nevhodná řešení křižovatek, chybějící křižovatky či sjezdy z kapacitních komunikací, chybějící propojení navazujících tahů, technicky nevyhovující části komunikací, kolizní místa s chodci či cyklisty a další. Při odstraňování bodových závad se jedná většinou o stavby menšího měřítka, které však způsobí výrazné zlepšení lokální dopravní situace, např. zvýšením plynulosti jízdy, umožněním využití tras, jež se vyhýbají obytné zástavbě, rozdělením dopravního proudu, vytvořením optimálních (kratších) tras propojujících významné cíle (často není nutná výstavba nových silnic, ale postačí dobudování chybějící křižovatky, krátké spojky či jiné vhodné řešení), zvýšením bezpečnosti provozu chodců a cyklistů, zvýšením dostupnosti stanic a zastávek veřejné hromadné dopravy apod.
d.	Gesce	obce, kraj, MD (ŘSD)
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý); B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní; regionální

**Aplikace opatření AB3:**

Odstraňování bodových závad na komunikacích je nutno realizovat průběžně v rámci celé komunikační sítě dle aktuálního výskytu těchto problémů. Prioritou je zajištění dostatečných kapacit komunikací pro tranzitní dopravu vedených mimo obytnou zástavbu, dále zajištění průjezdnosti křižovatek, odstraňování kongescí a údržba povrchů (omezení prašnosti).

Na území aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek nebyly identifikovány konkrétní doporučené akce k realizaci opatření AB3.

**Tabulka 79: Opatření AB4**

a.	Kód opatření	<b>AB4</b>
b.	Název opatření	<b>Výstavba a rekonstrukce železničních tratí</b>
c.	Popis opatření	<p>Podpora rozvoje železniční dopravy směřuje k zvýšení její atraktivity a k následnému převzetí části dopravních výkonů na úkor dopravy automobilové. Jedná se nejen o dopravu osob, ale je nutno sledovat i zásadní potenciál železniční dopravy v oblasti přepravy nákladu. V regionálním měřítku je opatření zaměřeno především na modernizace, zkapacitnění a elektrifikace klíčových úseků existujících tratí, v některých případech též na budování tratí nových. V celostátním měřítku je ve střednědobém horizontu nejzásadnější odstranění úzkých hrdel a bodových závad (celkové zvýšení kapacity železniční sítě na hlavních tazích, zvýšení propustnosti jednotlivých úseků, zlepšení celkové "odolnosti" systému při nepravidelnostech), dlouhodobě pak realizace nových koridorů pro železniční dopravu a realizace vysokorychlostních železničních tratí.</p> <p>Výstavba a rekonstrukce se netýká jen meziměstské železniční dopravy, ale i tratí v intravilánu měst, které musí být plnohodnotnou součástí integrovaných systémů veřejné hromadné dopravy. Zde se investiční akce zaměří kromě výše uvedené modernizace a zvyšování kapacity též na zlepšení přestupních vazeb, tj. budování nových zastávek ve vhodných místech, terminálů apod.</p> <p>Součástí opatření mohou být i investice na podporu železniční dopravy pro zásobování produkčních, skladovacích a komerčních objektů (zavlečkování).</p>
d.	Gesce	MD (SŽDC)
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	B (střednědobý); C (dlouhodobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	regionální; národní

**Aplikace opatření AB4:**

a) Nadregionální úroveň – vysokorychlostní železniční tratě (VRT)

- VRT Ostrava – Katowice
- VRT Brno – Ostrava

b) Regionální úroveň a úroveň měst a obcí

Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek

Obec	Doporučené akce
Albrechice	Optimalizace Ostrava-Kunčice – Havířov – Český Těšín
Český Těšín	Optimalizace trati Bystřice n. O. – Č. Těšín, 2. stavba žst. Český Těšín Optimalizace trati Český Těšín – Dětmovice Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín Optimalizace Ostrava-Kunčice – Havířov – Český Těšín
Dětmovice	Optimalizace trati Český Těšín – Dětmovice

<b>Obec</b>	<b>Doporučené akce</b>
Dobrá	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín
Dobratice	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín
Dolní Tošanovice	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín
Frýdek–Místek	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín
Havířov	Optimalizace Ostrava-Kunčice – Havířov – Český Těšín
Hnojník	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín
Chotěbuz	Optimalizace trati Český Těšín – Dětmorovice
Karviná	Optimalizace trati Český Těšín – Dětmorovice
Nošovice	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín
Ostrava	Vlečka, Paskov – průmyslová zóna Hrabová, jih Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín Optimalizace Ostrava–Kunčice – Havířov – Český Těšín
Paskov	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín Vlečka, Paskov – průmyslová zóna Hrabová, jih
Ropice	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín
Stonava	Optimalizace trati Český Těšín – Dětmorovice
Střítež	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín
Šenov	Optimalizace Ostrava-Kunčice – Havířov – Český Těšín
Vratimov	Optimalizace trati Ostrava-Kunčice – Frýdek Místek – Č. Těšín, včetně PEÚ a optimalizace žst. Č. Těšín

**Tabulka 80: Opatření AB5**

a.	Kód opatření	<b>AB5</b>
b.	Název opatření	<b>Výstavba a rekonstrukce tramvajových a trolejbusových tratí</b>
c.	Popis opatření	<p>Základním předpokladem pro únosné řešení dopravní situace na území větších měst (a tím i pro splnění cílů v ochraně ovzduší) je funkční systém veřejné hromadné dopravy osob. Přírozenou podmínkou fungování tohoto systému je dostatečné prostorové pokrytí města kvalitním a kapacitním dopravním spojením. Tuto podmínku nejlépe splňují tratě kolejové veřejné hromadné dopravy, stavebně oddělené od automobilového provozu, tj. moderní tramvajové tratě, železnice, popřípadě též trolejbusové tratě.</p> <p>Investice do nových tratí mají za cíl zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- snížit objem individuální automobilové dopravy na hlavních komunikacích, směřujících k významným cílům dopravy či do obytných oblastí</li> <li>- odlehčit stávajícím přetíženým linkám veřejné hromadné dopravy a tím zvýšit komfort cestování veřejnou dopravou</li> <li>- nahradit nejvíce vytižené autobusové spoje stavebně oddělenou kolejovou dopravou a tím jednak zvýšit komfort cestování, jednak odstranit autobusy jako zdroj emisí</li> <li>- vytvořit nové přestupní možnosti v místech hlavních přepravních tras (ať již individuální či veřejné hromadné dopravy), včetně možnosti přestupu v místech odstavných parkovišť</li> </ul>
d.	Gesce	obce
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření AB5:**

Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek

- tramvajové tratě

Obec	Doporučené akce
Ostrava	prodloužení trati po ulici Opavská
	prodloužení trati po ulici 17. listopadu - Průběžná
	prodloužení trati po ulici Polská - Nad Porubkou
	výstavba trati do Hlučina
	prodloužení tratě podél ulice Horní k jižnímu okraji souboru Dubina
	prodloužení tratě v úseku Nová Hut' - železniční stanice Ostrava - Kunčice
	výstavba trati podél nové Nádražní v úseku Hlavní nádraží - Sokolská Třída
	výstavba trati Výstaviště - Karolína - oblast Vítkovic - Ruská

- trolejbusové tratě



Obec	Doporučené akce
Ostrava	výstavba trati Sokolská - Výstaviště - Karolína

**Tabulka 81: Opatření AB6**

a.	Kód opatření	<b>AB6</b>
b.	Název opatření	<b>Odstavná parkoviště, systémy Park&amp;Ride a Kiss&amp;Ride</b>
c.	Popis opatření	<p>Opatření Park&amp;Ride má za cíl motivovat řidiče IAD k multimodálnímu uskutečnění cesty, tj. část svým autem a část veřejnou dopravou. Princip spočívá ve vybudování záchytných parkovišť (s ohledem na efektivní využití území je vhodná forma parkovacích domů) na hlavních příjezdových trasách do města ve vazbě na páteřní linky veřejné hromadné dopravy jezdící v krátkém intervalu (tramvaj, trolejbus) nebo spoje rychlé příměstské železniční dopravy. Je vhodné doplnit tato parkoviště o další služby (hlídání parkoviště, možnost drobného nákupu, WC aj.) a zřízení tarifní integrace parkovného s jízdenkou veřejné hromadné dopravy. Nezbytnou podmínkou realizace je kapacitní posílení linek veřejné hromadné dopravy spojujících parkoviště P&amp;R s centrem města.</p> <p>Realizace kompletního systému Park&amp;Ride má však potenciál ke zlepšení kvality ovzduší pouze v největších městech, navíc s vhodným uspořádáním zástavby a komunikační sítě. V ostatních velkých městech lze doporučit realizaci opatření v omezeném rozsahu „částečného P+R“, spočívajícím ve vybudování jednoho či více odstavných parkovišť v blízkosti významných uzlů veřejné hromadné dopravy (železniční stanice, terminály integrovaných dopravních systémů, zastávky tramvají) a současně v návaznosti na kapacitní automobilové komunikace. Vedení linek veřejné hromadné dopravy přitom může být přirozeně optimalizováno tak, aby byla návaznost zajištěna.</p> <p>Zřízením stanovišť Kiss&amp;Ride se umožní krátkodobé zastavení (do 5 min.) osobních vozidel opět u významných uzlů veřejné hromadné dopravy za účelem vysazení nebo naložení dalších osob. Je tak podpořeno sdílení automobilu více osobami, kdy řidič přepravuje automobilem k místu veřejné hromadné dopravy ještě další osobu nebo osoby, tam jim umožní přestup na veřejnou dopravu a následně pokračuje vozidlem do cíle své cesty.</p>
d.	Gesce	obce
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý); B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je(jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření AB6:**

Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek

<b>Obec</b>	<b>Poznámka k realizaci</b>
Frýdek-Místek	zajistit dostatečný počet parkovacích míst v místech klíčových přestupů na veřejnou hromadnou dopravu ("částečný systém P+R")
Havířov	zajistit dostatečný počet parkovacích míst v místech klíčových přestupů na veřejnou hromadnou dopravu ("částečný systém P+R")
Karviná	zajistit dostatečný počet parkovacích míst v místech klíčových přestupů na veřejnou

<b>Obec</b>	<b>Poznámka k realizaci</b>
	hromadnou dopravu ("částečný systém P+R")
Ostrava	klasický systém více P+R na okrajích města
Třinec	vybudování 1 – 2 odstavných parkovišť s přestupem na veřejnou hromadnou dopravu
Vratimov	vybudování 1 – 2 odstavných parkovišť s přestupem na veřejnou hromadnou dopravu

**Tabulka 82: Opatření AB7**

a.	Kód opatření	<b>AB7</b>
b.	Název opatření	<b>Nízkoemisní zóny</b>
c.	Popis opatření	<p>Nízkoemisní zóny (NEZ) jsou vymezené části měst a obcí, do nichž je omezen vjezd vozidel, jejichž emise nedosahují požadované úrovně. Pravidla pro zřízení NEZ jsou ustanovena v zákoně č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší a v navazujícím nařízení vlády.</p> <p>V praxi by se nemělo jednat pouze o samostatné opatření. Aby byl dosažený efekt co nejvyšší, nízkoemisní zóny by měly být součástí většího uceleného souboru opatření.</p> <p>Vzhledem k tomu, že nízkoemisní zóna je obvykle vymezena pouze v části města, je nutno věnovat značnou pozornost její přípravě. Efekty realizace nízkoemisní zóny budou záviset na jejím prostorovém rozsahu, uplatnění výjimek, způsobu aplikace a kontrolní činnosti. Nevhodně vymezená zóna může také vyvolat nežádoucí nárůst zátěže na vnitroměstských komunikacích, po nichž jsou vedeny objízdné trasy.</p> <p>O vymezení nízkoemisních zón je možné také uvažovat v krajním případě tehdy, pokud se v obcích ohrožených tranzitní kamionovou dopravou z důvodu objíždění mýtných bran nepodaří prosadit selektivní zákazy vjezdu (viz opatření AB8).</p>
d.	Gesce	obce
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ano
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý); B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je(jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření AB7:**

<b>Obec</b>	<b>Poznámka k realizaci</b>
Bohumín	NEZ je možno v současné době realizovat
Český Těšín	NEZ je možno v současné době realizovat pouze ve spolupráci s městem Cieszyn v Polské republice
Frýdek-Místek	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatu obce
Karviná	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatu obce
Orlová	NEZ je možno v současné době realizovat
Ostrava	NEZ je možno v současné době realizovat
Třinec	NEZ je možno v současné době realizovat

**Tabulka 83: Opatření AB8**

a.	Kód opatření	<b>AB8</b>
b.	Název opatření	<b>Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu</b>
c.	Popis opatření	<p>Opatření směřuje k omezení zbytné automobilové dopravy v centrech měst, obcí a v oblastech s hustou obytnou zástavbou formou zákazu vjezdu, a to úplného nebo částečného (pro určenou skupinu vozidel). Určitým typem selektivního zákazu vjezdu je i nízkemisní zóna, která je však přímo definována zákonem o ochraně ovzduší, a proto je vyčleněna jako samostatné opatření.</p> <p>V rámci tohoto dokumentu je uvažováno s aplikací opatření zejména formou zákazu vjezdu nákladních vozidel (mimo dopravní obsluhu). Ke stanovení opatření vedou dva důvody:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ochrana širších center velkých měst a souvisle zastavěných obytných oblastí před nákladní dopravou, která nemá zdroj ani cíl v dané oblasti a může se jí tedy vyhnout</li> <li>- ochrana obcí a měst, zatěžovaných tranzitní kamionovou dopravou, která přes jejich území objíždí některé placené úseky dálnic a rychlostních silnic</li> </ul> <p>V některých případech, zejména u větších měst ležících při hlavních tranzitních tazích, připadají v úvahu oba důvody.</p> <p>Omezování dopravy selektivními nebo i úplnými zákazy vjezdu může však být lokálně uplatňováno v různých formách prakticky ve všech prioritních městech a obcích, například jako podpůrné opatření na podporu pěší a cyklistické dopravy a obecně jako nástroj tvorby či revitalizace veřejného prostoru. V těchto případech je vhodné nabídnout za hranici vymezené oblasti parkovací stání s kvalitní návazností na veřejnou hromadnou dopravu.</p>
d.	Gesce	obce
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ano
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je(jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření AB8:**

Obec	Důvod zavedení zákazů vjezdu		Poznámka
	Ochrana širšího centra města	Zatížení kamiony objíždějícími placené úseky	
Bocanovice		X	
Bohumín	X	X	rozšíření stávající zóny zákazu vjezdu nákladních automobilů po dostavbě obchvatu
Bruzovice		X	
Bystřice		X	
Český Těšín	X		rozšíření stávající zóny zákazu vjezdu nákladních automobilů
Dobrá		X	

Obec	Důvod zavedení zákazů vjezdu		Poznámka
	Ochrana širšího centra města	Zatížení kamiony objíždějícími placené úseky	
Dolní Tošanovice		X	
Frýdek-Místek	X	X	rozšíření stávající zóny zákazu vjezdu nákladních automobilů po dostavbě obchvatu
Havířov	X		rozšíření stávající zóny zákazu vjezdu nákladních automobilů
Horní Tošanovice		X	
Hrádek		X	
Jablunkov	X	X	rozšíření stávající zóny zákazu vjezdu nákladních automobilů
Karviná	X		opatření je možné zavést po dostavbě obchvatu
Klimkovice		X	
Metýlovice		X	
Mosty u Jablunkova		X	
Návsí		X	
Orlová	X		opatření je možné zavést alespoň v části města
Ostrava	X	X	rozšíření stávající zóny zákazu vjezdu nákladních automobilů
Paskov		X	
Třanovice		X	
Třinec	X	X	rozšíření stávající zóny zákazu vjezdu nákladních automobilů po dostavbě obchvatu
Vojkovice		X	
Žabeň		X	

**Tabulka 84: Opatření AB9**

a.	Kód opatření	<b>AB9</b>
b.	Název opatření	<b>Integrované dopravní systémy veřejné hromadné dopravy</b>
c.	Popis opatření	<p>Integrované dopravní systémy představují vyšší kvalitu systému veřejné hromadné dopravy, kdy dopravci v jednotlivých druzích dopravy společně vytváří jednotný systém s tarifní a linkovou provázaností. Důležitým prvkem je zejména důraz na spolehlivost služby a dostupnost po celém řešeném území i v čase, tj. ve všechny dny v týdnu a denní doby. Společně tak nabízejí ucelený koncept řešení mobility, který má konkurovat IAD.</p> <p>Význam veřejné hromadné dopravy podstatně naroste postupným stupňováním regulace automobilové dopravy ve městech (zóny placeného stání, nízkoemisní zóny, omezení vjezdu apod.). Spolu s touto regulací je samozřejmě nutno nabídnout i kvalitní a dostatečně kapacitní alternativu ve formě veřejné hromadné dopravy osob, jejímž základem je právě integrovaný systém na regionální úrovni, doplněný kvalitní veřejnou hromadnou dopravou v jednotlivých městech.</p> <p>Zásadní podmínkou integrace dopravních systémů je zajištění kvalitních přestupních vazeb mezi jednotlivými druhy dopravy. Optimálním řešením je budování moderních terminálů veřejné hromadné dopravy, které kromě usnadnění přestupu poskytují také příslušný komfort, vybavení a zázemí pro cestující. Tam, kde se budování nových terminálů jeví jako nepřipustně nákladné, je nutno alespoň situovat klíčové stanice ve vzájemné blízkosti, popřípadě zajistit spojení mezi oběma lokalitami v návaznosti na klíčové spoje.</p>
d.	Gesce	obce, kraj, MD
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální, národní

**Aplikace opatření AB9:**

a) Regionální úroveň

Samotný integrovaný systém představuje opatření na úrovni celých regionů, to znamená, že integrované dopravní systémy veřejné hromadné dopravy je nutno realizovat, podporovat a rozvíjet plošně v rámci aglomerace. Konkrétně se jedná o rozvoj ODIS v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.

Kraj	Poznámka k realizaci
aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek	rozvoj ODIS v Moravskoslezském kraji

b) Úroveň měst a obcí – zajištění kvalitních přestupních vazeb mezi meziměstskou železniční a autobusovou veřejnou hromadnou dopravou

Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek
Bohumín

Agglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek	
Třinec	
Ostrava	



**Tabulka 85: Opatření AB10**

a.	Kód opatření	<b>AB10</b>
b.	Název opatření	<b>Zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy</b>
c.	Popis opatření	<p>Jde o obecné opatření, které zahrnuje rozsáhlý soubor činností, které přinesou zatraktivnění veřejné hromadné dopravy formou zvýšeného komfortu pro různé skupiny cestujících. Mezi ně lze zahrnout zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spolehlivost systému, zlepšení návazností jednotlivých linek, dodržování jízdních řádů</li> <li>- zastávky a jejich vybavení</li> <li>- kvalitní informační systémy pro cestující – na zastávkách i ve vozidlech během jízdy – trasa spoje, jízdní doby, přípoje a návaznosti</li> <li>- dostupnost aplikací pro mobilní telefony poskytující on-line informace cestujícím (např. reálná poloha vozidel v provozu)</li> <li>- požadavek na alespoň částečně nízkopodlažní vozidla</li> <li>- celkové prostředí ve vozidle – dostatečná kapacita, pohoda vnitřního prostředí, vytápění a klimatizace, dostupnost Wi-Fi apod.</li> <li>- příznivou cenu jízdného pro cestující</li> </ul> <p>Pro zajištění úkolů vyplývajících z opatření AB10 je nezbytná realizace opatření AA2 Ekonomická podpora (dotace) provozu veřejné hromadné dopravy. Rozdělení obou opatření má význam pouze z pohledu kategorizace ekonomických a technických nástrojů. Veřejná hromadná doprava nemůže existovat bez podpory z prostředků krajů, města a obcí. Tato podpora by se však neměla omezovat jen na zajištění samotné dopravní obslužnosti, ale s ohledem na potřebu dosažení konkurenceschopnosti vůči dopravě individuální musí sledovat cíl zajištění obslužnosti ve stanoveném standardu kvality.</p>
d.	Gesce	obce, kraj, MD
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	P (průběžný)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní; regionální

### **Aplikace opatření AB10:**

Zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy by mělo být realizováno ve všech prioritních městech, v nichž se provozuje veřejná hromadná doprava v relevantním rozsahu (jako limit je uvažováno 10 párů spojů v pracovní dny). Jedná se o následující sídla:

Agglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek
Český Těšín
Frýdek-Místek
Havířov
Karviná
Orlová
Ostrava

**Agglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek**

Třinec

Poznámka: zlepšování kvality veřejné hromadné dopravy by mělo být aplikováno i v přilehlých obcích, které jsou obsluhovány v rámci výše uvedených systémů veřejné hromadné dopravy.

**Tabulka 86: Opatření AB11**

a.	Kód opatření	<b>AB11</b>
b.	Název opatření	<b>Zajištění preference veřejné hromadné dopravy</b>
c.	Popis opatření	<p>Preferování vozidel veřejné hromadné dopravy v organizaci provozu na silniční síti má značný vliv na atraktivitu veřejné hromadné dopravy. Současně s upřednostněním vozidel veřejné hromadné dopravy totiž vede k omezení vozidel individuální dopravy v dopravním proudu, čímž se zvýrazňuje zvýhodnění veřejné hromadné dopravy v porovnání dojezdových časů.</p> <p>Typicky se tak tato opatření uplatňují zejména ve velkých městech, neboť preferovat vozidla veřejné hromadné dopravy lze teprve na těch komunikacích, kde se vyskytuje dostatečný počet těchto vozidel.</p> <p>Vedle legislativně zakotvených opatření, jako je zákaz vjezdu vozidel na tramvajový pás, přednost tramvají při odbočení vlevo nebo přednost autobusů při vyjíždění ze zastávky, mezi nejčastější příklady patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zřizování vyhrazených jízdních pruhů pro autobusy a trolejbusy</li> <li>- upřednostnění vozidel na světelně řízených křižovatkách</li> <li>- místní úpravy provozu a stavební uspořádání komunikací, které umožní hladký průjezd vozidel veřejné hromadné dopravy</li> </ul>
d.	Gesce	obce, kraj, MD
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ano
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

**Aplikace opatření AB11:**

<b>Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek</b>
Frýdek-Místek
Havířov
Karviná
Ostrava

**Tabulka 87: Opatření AB12**

a.	Kód opatření	<b>AB12</b>
b.	Název opatření	<b>Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné hromadné dopravě</b>
c.	Popis opatření	Vozidla s alternativními pohony jsou z hlediska kvality ovzduší příznivější než konvenční vozy, spalující převážně naftu. V současnosti lze reálně uvažovat především s pohonem na CNG u autobusů a s elektrickým pohonem u vozidel v závislé trakci (trolejbus); elektrický pohon u nezávislé trakce (elektrobuse) v současnosti prochází rychlým vývojem a lze očekávat jeho postupné rozšíření v blízké budoucnosti. Přínosy aplikace CNG autobusů spočívají zejména v nižších měrných emisích částic z výfukových motorů a zejména v odlišném charakteru emitovaných částic, neboť na částice emitované dieselvými motory je vázána celá řada toxických a karcinogenních polutantů, jejichž emise jsou nasazením autobusů s pohonem na CNG eliminovány. V případě přechodu na vozidla s elektrickým pohonem jsou přínosy zřejmé, neboť v oblasti provozu vozidel pak nejsou znečišťující látky produkovány vůbec (může ovšem docházet k produkci emisí v místě výroby elektrické energie).
d.	Gesce	obce, kraj
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý); B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je(jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření AB12:**

Náhrada konvenčních vozů za vozidla s alternativními pohony by měla být realizována ve všech prioritních městech, v nichž se provozuje veřejná hromadná doprava s vozovým parkem nejméně 10 autobusů.

<b>Obec</b>	<b>Poznámka k realizaci</b>
Ostrava	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u celého vozového parku
Havířov	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u části vozového parku (přibližně 2/3 autobusů MHD již alternativní pohon používají)
Frýdek-Místek	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u celého vozového parku
Karviná	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u celého vozového parku
Třinec	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u celého vozového parku

**Tabulka 88: Opatření AB13**

a.	Kód opatření	<b>AB13</b>
b.	Název opatření	<b>Podpora cyklistické dopravy</b>
c.	Popis opatření	<p>Cílem tohoto opatření je dosáhnout nahrazení části automobilové dopravy dopravou cyklistickou, a to vytvořením podmínek pro její využití i pro „ne-rekreační“ cesty po městě (tzv. dopravní funkce cyklistiky).</p> <p>V rámci opatření je podporována výstavba účelových cyklostezek, pruhů pro cyklisty a vybavení veřejných budov místy pro bezpečné uložení jízdních kol. Do podpory cyklistiky lze zahrnout také zavádění systémů "Bike&amp;Ride".</p> <p>V extravilánových úsecích je vhodné oddělit cyklisty od motorizované dopravy všude tam, kde jsou vysoké intenzity provozu. Za tímto účelem se doporučuje vybudovat či zhustit síť ucelených tras, zajišťujících rychlé a bezpečné propojení důležitých cílů cest, zejména pro pravidelné cesty mezi obytnou zástavbou a významnými cíli dopravy, jako jsou klíčoví zaměstnavatelé v dotčené oblasti, školy, úřady, nemocnice a další poskytovatelé zdravotních služeb, nákupní centra a podobně.</p> <p>V intravilánu se doporučuje spíše ponechat cyklisty v hlavním dopravním prostoru, avšak zajistit jim bezpečný průjezd. Hlavním faktorem omezujícím dopravní možnosti cyklodopravy je zde obvykle riziko střetu s motorovým vozidlem. V řadě případů se jedná o zbytečně kolizní místa, která je zpravidla možné odstranit investičně nenáročnými zásahy (např. pomocí vyhrazených pruhů, instalací semaforu, povolením jízdy po chodníku v krátkém úseku, omezením rychlosti apod.). V širším kontextu je pak nezbytné soustavné zklidňování silniční dopravy a integrace cyklodopravy na základě ucelené koncepce.</p> <p>Systém "Bike&amp;Ride" (B&amp;R) je založen na principu, že cyklista ujede na jízdním kole část své cesty od bydliště k záchytnému parkovišti nebo k objektu pro úschovu kol na konečných stanicích a významných přestupních uzlech veřejné hromadné dopravy. Po zaparkování kola přesejde na vozidlo veřejné hromadné dopravy a pokračuje až k cíli cesty. Možností je kombinace systému B&amp;R se systémem P&amp;R v lokalitách, kde dojde k souběhu těchto možností. Úschovna kol by pak byla umístěna přímo v prostorách záchytného parkoviště.</p>
d.	Gesce	obce, kraj
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý); B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní; regionální

**Aplikace opatření AB13:**

Cyklistická doprava by měla být podporována plošně ve všech prioritních městech a obcích aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.

**Tabulka 89: Opatření AB14**

a.	Kód opatření	<b>AB14</b>
b.	Název opatření	<b>Podpora pěší dopravy</b>
c.	Popis opatření	<p>Cílem tohoto opatření je podpořit snížení objemu automobilové dopravy vytvořením podmínek pro bezpečný a komfortní pohyb chodců ve všech částech města a rovněž podpořit využívání veřejné hromadné dopravy. Bez možnosti dojet bezpečně a pohodlně k cíli cesty nebo k zastávce veřejné hromadné dopravy jsou obyvatelé více motivováni využívat pro běžné cesty po městě osobního automobilu. Je třeba prověřit, zda se na hlavních pěších trasách nevyskytují kolizní místa, kde existuje zvýšené riziko střetů chodců s motorovými vozidly, a v kladném případě tyto kolize odstranit (např. omezením rychlosti jízdy motorových vozidel, instalací semaforu, chráněným přechodem pro chodce či vybudováním chybějícího chodníku v určitém úseku).</p> <p>Pro zajištění přepravní funkce pěší dopravy je nutno pro ni postupně vytvářet síť chráněných koridorů, tj. místních komunikací stavebně a organizačně zvlášť uzpůsobených pro chodce, umožňujících bezkolizní, bezpečné a komfortní dosažení potřebných cílů ve městě – všech stanic a zastávek veřejné hromadné dopravy a všech podstatných cílů dopravy (významná pracoviště, obchody, školy, úřady, zdravotnická zařízení, sportoviště, rekreační plochy apod.). Lokality s velkým soustředěním chodců a v okolí klíčových cílů je nutno dopravně zklidnit, popřípadě zde přímo realizovat pěší zóny nebo rozšířit plochy pro pěší a vyloučit zbytnou automobilovou dopravu. Zejména je nezbytné zajistit realizaci dostatečného počtu bezpečných průchodů přes plánované liniové stavby (silnice a železnice), neumožňovat vznik uzavřených areálů (např. oplocených obytných celků apod.) na tradičních pěších trasách a uchovat existující průchody a pasáže.</p>
d.	Gesce	obce, kraj
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý); B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

**Aplikace opatření AB14:**

Pěší doprava by měla být podporována plošně ve všech prioritních městech a obcích aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.

**Tabulka 90: Opatření AB15**

a.	Kód opatření	<b>AB15</b>
b.	Název opatření	<b>Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu</b>
c.	Popis opatření	Zaváděním tohoto opatření je možné dosáhnout zvýšení plynulosti vozidel v dopravním proudu, případně eliminace fáze jízdy vozidla, během které motor a katalyzátor nepracuje v optimálních podmínkách a produkce emisí je tedy vyšší. Emise znečišťujících látek z dopravy se zvyšují jak při akceleraci a brzdění motorových vozidel, tak i jízdou po nekvalitní vozovce vlivem obrusu pneumatik, povrchu vozovky a resuspenze sedimentovaných částic. Cílem tohoto opatření je zlepšit kvalitu povrchu vozovky, případně i umožnit plynulejší jízdu lepší organizací dopravy, a tímto způsobem snížit zátěž obyvatelstva emisemi znečišťujících látek. Opatření zahrnuje také podporu implementace inteligentních dopravních systémů a telematických systémů (např. zelená vlna na světelných křižovatkách, informační panely s údaji o počtu volných parkovacích míst v kapacitních garážích a na záchytných parkovištích, proměnné informační panely apod.), přičemž velká míra informace se v dnešní době dostane ke koncovému uživateli přes aplikaci v mobilním telefonu.
d.	Gesce	obce, kraj
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý); B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření AB15:**

Toto opatření by mělo být přednostně implementováno ve všech větších městech (tj. ve městech s více než zhruba 5 000 obyvateli). Jedná se o následující sídla:

<b>Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek</b>
Bohumín
Bystřice
Český Těšín
Frýdek Místek
Frýdlant nad Ostravicí
Havířov
Jablunkov
Karviná
Orlová
Ostrava
Petrovice u Karviné
Petřvald
Rychvald
Šenov
Třinec

**Agglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek**

Vratimov



**Tabulka 91: Opatření AB16**

a.	Kód opatření	<b>AB16</b>
b.	Název opatření	<b>Úklid a údržba komunikací</b>
c.	Popis opatření	<p>Cílem opatření je dosáhnout snížení koncentrací suspendovaných částic PM<sub>10</sub> v ovzduší omezením prašnosti na komunikacích, a to především zvýšením efektivity, rozsahu a četnosti jejich čištění.</p> <p>Komunikace jsou významným zdrojem resuspenze částic – zviření prachu z vozovek, který tak přispívá k zvýšení celkové imisní zátěže částic. Z tohoto důvodu je zapotřebí částice z povrchů vozovek soustavně odstraňovat.</p> <p>Pro dosažení dostatečné účinnosti čištění je nutno volit technologie, které skutečně zajistí fyzické odstranění prachu z vozovky. Jedná se o čisticí vozy vybavené soustavou kartáčů s odsáváním prachu a současně se zkrápěním kartáčů za účelem eliminace prašnosti při vlastním čištění (tzv. samosběrné vozy). Nejvhodnější je pak kombinace nasazení samosběrných vozů s následným oplachem zbytkového znečištění tlakovou vodou. Naopak za neúčinné je považováno kropení silnic (jedná se jen o dočasné zvlhčení bez dlouhodobého účinku), aplikace kartáčovacích systémů nebo samotný oplach vodou bez odsávání prachu.</p> <p>Druhým klíčovým prvkem aplikace opatření je pravidelnost, tj. zajištění čištění ulic a silnic v pravidelném intervalu, v závislosti na hustotě obytné zástavby, dopravní zátěži a úrovni znečištění konkrétních komunikací. Ve většině sídel činí optimální interval mezi dvěma čištěními 1–2 týdny.</p> <p>Kromě silně dopravně zatížených dopravních tahů je nutno zaměřit se i na méně významné komunikace, po kterých jsou však ve větší míře přepravovány sypké materiály (např. stavební odpady, zemina, těžené materiály). V rámci plánu čištění budou také mít přirozeně přednost komunikace procházející soustředěnou obytnou zástavbou.</p> <p>Významným zdrojem prašnosti je inertní posyp, který je používán zejména na chodnicích a jiných pěších komunikacích. Odtud se postupně dostává na vozovku, kde je rozměňován a rozvířován koly projíždějících automobilů. Z tohoto důvodu je nutno vždy provést po zimě jednorázové vyčištění všech komunikací od zimního posypu. Obdobným zdrojem prachu jsou v řadě míst letní zemědělské práce, i zde je nezbytné po jejich skončení provést vyčištění vozovek. Ve velkých městech, vybavených tramvajovými tratěmi, je významné zajistit rovněž úklid těles tramvajových tratí od inertního materiálu.</p>
d.	Gesce	obce, kraj, MD (ŘSD)
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	P (průběžný)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní; regionální

**Aplikace opatření AB16:**

Toto opatření by mělo být implementováno plošně ve všech prioritních obcích a městech aglomerace Ostrava/Karviná/Frydek-Místek. V naprosté většině obcí a měst úklid a údržba komunikací již v určité formě probíhají, ve vazbě na místní

situaci a úroveň znečištění ovzduší částicemi je však vhodné čištění zintenzivnit, zejména aplikovat vhodné technologie a zajistit dostatečnou četnost čištění.

**Tabulka 92: Opatření AB17**

a.	Kód opatření	<b>AB17</b>
b.	Název opatření	<b>Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně</b>
c.	Popis opatření	<p>Cílem opatření je oddělit silně dopravně zatížené komunikace od obytné zástavby pásy dřevin s protiprašnou funkcí a zvýšit zastoupení různých forem zeleně zejména v soustředěné zástavbě širšího centra města.</p> <p>Vegetační doprovod silniční komunikace je v české krajině poměrně standardním prvkem. Hlavním cílem výsadby dřevin je však obvykle zapojení silnice či dálnice do krajiny a utlumení jejího negativního estetického působení, popřípadě i kompenzace zásahů do systému ekologické stability. V oblastech s překročením limitů částic je však nutno provádět výsadby s primárním důrazem na záchyt prašnosti. Pro omezení prašnosti je optimální vertikálně zapojený a hloubkově členěný porost smíšených dřevin (se stromy a keři o různé výšce), dle podmínek konkrétní lokality však lze aplikovat i jiné výsadby (např. popínavá zeleň na protihlukových stěnách).</p> <p>Jednotlivé akce budou prioritně realizovány u obytné zástavby a jiných budov vyžadujících ochranu (nemocnice, školy atd.), které se nacházejí v blízkosti automobilových komunikací. V rámci aplikace opatření byly vytipovány prioritní úseky hlavních („celostátních“) dopravních tahů, tj. dálnic, rychlostních silnic a silnic I. třídy, které se přibližují k obytné zástavbě. V těchto úsecích je nutno prověřit aktuální stav vegetačních doprovodů a tyto podle potřeby vysadit, popřípadě doplnit.</p> <p>U ostatních komunikací se předpokládá plošná realizace dle místních podmínek. Ve všech prioritních městech a obcích je rovněž nutno zajistit postupné zvyšování podílu vegetace v obytné zástavbě a ozelenění uličních profilů, neboť uliční zeleň zde částečně plní funkci zeleně izolační. Vhodnými typy akcí v soustředěném městském prostoru jsou: výsadby uličních stromořadí a zakládání parkových ploch, ale i ozelenění vnitrobloků, instalace prvků popínavé zeleně atd.</p>
d.	Gesce	obce, kraj, MD (ŘSD)
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	A (krátkodobý); B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní; regionální

**Aplikace opatření AB17:**

a) Prověření a doplnění vegetačních pásů u hlavních dopravních tahů (dálnice, rychlostní silnice a silnice I. třídy)

Obec	Poznámka k realizaci
Frýdek - Místek	I/48H (2,5 - 4 km)
	I/48 (44,5 - 49 km)
	I/56 (53 - 54 km)
Jablunkov	I/11 (337,5 - 341,5 km)
Mosty u Jablunkova	I/11 (341,5 - 348,5 km)
Ostrava	D1 (342,5 - 354 km)

Obec	Poznámka k realizaci
	D1 (361 - 365,5 km)
	I/11 (278 - 289 km)
	I/56 (32,5 - 40 km)

b) Ostatní komunikace a sídla

Opatření by mělo být implementováno ve všech prioritních obcích a městech aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek v návaznosti na podmínky jednotlivých sídel. Doporučené typy akcí jsou zejména:

- výsadby vegetačních pásů oddělujících obytnou (či jinak chráněnou) zástavbu od hlavních komunikací (vertikálně zapojený a hloubkově členěný porost dřevin)
- výsadby uličních stromořadí
- zakládání a revitalizace parkových ploch, dosadby dřevin ve volných plochách

**Tabulka 93: Opatření AB18**

a.	Kód opatření	<b>AB18</b>
b.	Název opatření	<b>Omezování emisí z provozu vozidel obce/kraje a jeho organizací</b>
c.	Popis opatření	Cílem opatření je zejména dosáhnout snížení produkce emisí z provozu autobusů veřejné hromadné dopravy (tam, kde se v dohledné době nepředpokládá jejich přechod na alternativní pohony a nelze tudíž počítat s uplatněním opatření AB12) a z provozu obslužných vozidel provozovaných městy nebo různými městskými organizacemi (svoz domovního odpadu, péče o zeleň, čištění ulic atp.). Opatření spočívá v postupném odstraňování starších vozidel, zejména s vyššími emisemi částic (do emisní úrovně EURO 3) a jejich nahrazování moderními vozidly ve standardu EURO 6.
d.	Gesce	obce, kraj
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	B (střednědobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je(jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření AB18:**

Toto opatření by mělo být přednostně implementováno ve všech větších městech (tj. ve městech s více než 15 000 obyvateli). Jedná se o následující sídla:

<b>Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek</b>
Bohumín
Český Těšín
Frýdek-Místek
Havířov
Karviná
Orlová
Ostrava
Třinec

**Tabulka 94: Opatření AB19**

a.	Kód opatření	<b>AB19</b>
b.	Název opatření	<b>Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě</b>
c.	Popis opatření	<p>Vozidla poháněná tzv. alternativními pohony, tj. vozidla s plynovým pohonem (CNG a LPG), elektromobily, hybridní automobily apod., produkují podstatně méně emisí znečišťujících látek než vozidla na benzín a naftu. Z tohoto důvodu bude realizována komplexní informační podpora využití automobilů s alternativními pohony v individuální dopravě.</p> <p>Za účelem podpory využití nízkoemisních a bezemisních pohonů bude zajištěna informační kampaň, jejíž součástí bude vytvoření celého informačního systému pro uživatele automobilů tohoto typu. Časově omezená informační kampaň zajistí základní osvětovou podporu využívání alternativního pohonu, s důrazem na finanční úsporu, přínosy ke zlepšení kvality ovzduší a další výhody (dotace atd.). Současně bude vytvořeno a představeno internetové informační rozhraní, obsahující informace pro uživatele či zájemce o tento typ vozidel – dynamické mapy s umístěním dobíjecích míst pro elektromobily či plnicích stanic CNG a LPG apod., recenze a porovnání automobilů s alternativním pohonem, informace o dotacích apod. (obdobné stránky dnes slouží např. pro cyklistickou dopravu, třídění odpadů atd.)</p>
d.	Gesce	obce, kraj
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobý)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

**Aplikace opatření AB19:**

Toto opatření by mělo být přednostně implementováno ve všech větších městech (tj. ve městech s více než 15 000 obyvateli). Jedná se o následující sídla:

Agglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek
Bohumín
Český Těšín
Frýdek-Místek
Havířov
Karviná
Orlová
Ostrava
Třinec

**Tabulka 95: Opatření AC1**

a.	Kód opatření	<b>AC1</b>
b.	Název opatření	<b>Podpora carsharingu</b>
c.	Popis opatření	<p>Carsharing je jednou z řady strategií řízení mobility. Poskytuje výhody využívání automobilu a zároveň omezuje nevýhody spojené s vysokou závislostí na automobilech, ale především umožňuje svobodné rozhodování mezi různými typy dopravy. Jedinec tak získává výhodu užívání osobního automobilu, aniž by musel nést náklady a odpovědnost, které z vlastnictví automobilu vyplývají. Typický systém sdílení automobilů se skládá z poskytovatele – profesionální organizace (zřizovanou nejlépe veřejným sektorem) s centralizovaným rezervačním systémem, sběrem dat o provozu vozidel a vyúčtováním služeb. Klienti jsou členové organizace a mají k dispozici infrastrukturu tvořenou vozovým parkem a parkovacími místy na klíčových lokalitách uvnitř spádové oblasti. Carsharingová organizace má formalizovaný vztah se státní správou, poskytovateli veřejné hromadné dopravy a výrobcí automobilů. Obvykle jsou vozidla carsharingové organizace k dispozici na mnoha místech ve městě pro použití i na velmi krátkou dobu (obvykle od 1 hodiny výše) a jsou dostupná po celý den (24 hodin denně, 7 dní v týdnu). Platby se řídí podle doby, po níž bylo vozidlo využíváno, a podle ujeté vzdálenosti. V tomto ohledu je platba za používání vozidla podobná platbám za cesty veřejnou dopravou.</p> <p>Carsharing by bylo vhodné zaměřit na vozidla s alternativními pohony, tj. vozidla s plynovým pohonem (CNG a LPG), elektromobily, hybridní automobily apod., protože jsou z hlediska kvality ovzduší příznivější než konvenční vozy, spalující převážně naftu.</p>
d.	Gesce	obce, kraj
e.	Druh opatření	C (vzdělávací/informační)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámec opatření	P (průběžný)
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je (jsou) zdrojem znečištění	A (doprava)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

**Aplikace opatření AC1:**

Toto opatření je doporučeno k implementaci v největších městech:

<b>Aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek</b>
Frýdek-Místek
Havířov
Karviná
Ostrava

### E.3.2 Opatření ke snížení vlivu vyjmenovaných stacionárních zdrojů na úroveň znečištění

Stacionární zdroje znečišťování mohou významně ovlivňovat kvalitu ovzduší zejména ve vztahu k emisím primárních a fugitivních částic PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> (omezení emisí PM<sub>10</sub> přispěje k omezení emisí benzo(a)pyrenu) a benzenu. Pozornost je třeba věnovat rovněž omezování emisí prekurzorů sekundárních aerosolů (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>).

**Tabulka 96: Opatření v oblasti stacionárních zdrojů**

Kód opatření	Název opatření
<b>BB1</b>	Snížení vlivu stávajících průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie
<b>BB2</b>	Snižování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostranství/z manipulace se sypkými materiály
<b>BD1</b>	Zpříšňování/stanovování podmínek provozu
<b>BD2</b>	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území
<b>BD3</b>	Omezování prašnosti ze stavební činnosti



**Tabulka 97: Opatření BB1**

a.	Kód opatření	<b>BB1</b>
b.	Název opatření	<b>Snížení vlivu stávajících průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie</b>
c.	Popis opatření	<p>Náhrada a rekonstrukce stávajících vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování</p> <p>Pořízení technologií a změny technologických postupů vedoucí ke snížení emisí znečišťujících látek nebo ke snížení úrovně znečištění ovzduší.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pořízení techniky a úprava technologie za účelem snížení emisí TLZ, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>.</li> <li>• Pořízení techniky a úprava technologie za účelem snížení emisí NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub> (prekurzorů sekundárních aerosolů).</li> <li>• Pořízení techniky a úprava technologie za účelem snížení emisí benzenu.</li> </ul> <p>Opatření BB1 se vztahuje, jak na zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní vyjmenované zdroje.</p> <p>U všech stávajících stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán stanovovat, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, emisní koncentrace, které jsou definovány a kterých lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</p>
d.	Gesce	krajský úřad
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

**Příklady typových aktivit k realizaci:**

Níže jsou uvedeny skupiny zdrojů (ve smyslu přílohy č. 2 zákona) a konkrétní provozovatelé, kteří jsou **z hlediska emisí** nejvýznamnějšími producenty tučně uvedených polutantů, a příklady aktivit, ke snížení emisí.

- Náhrada a rekonstrukce stacionárních zdrojů nebo pořízení technologií a změny technologických postupů vedoucí ke **snížení emisí TZL, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>** na stacionárních zdrojích vybraných skupin zejména v níže uvedených lokalitách.

Skupina vyjmenovaných zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.	skupina 1. Energetika – spalování paliv, skupina 3. Energetika – ostatní, skupina 4. Výroba a zpracování kovu a plastu, skupina 7. Potravinářský, dřevozpracující a ostatní průmysl,
--	---

	skupina 11. Ostatní zdroje (Stacionární zdroje, jejichž roční emise tuhých znečišťujících látek překračuje 5 t
Lokality, aglomerace CZ08A OV/KA/FM	Bohumín, Dětmorovice, Karviná, Ostrava, Paskov, Staříč, Stonava, Třinec

- Náhrada a rekonstrukce stacionárních zdrojů nebo pořízení technologií a změny technologických postupů vedoucí ke **snížení emisí oxidů dusíku** na vyjmenovaných stacionárních zdrojích níže uvedených skupin a zejména pak na zdrojích provozovaných v níže uvedených lokalitách.

Skupina vyjmenovaných zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.	skupina 1. Energetika – spalování paliv, skupina 3. Energetika – ostatní
Lokality, aglomerace CZ08A OV/KA/FM	Dětmorovice, Karviná, Ostrava, Sviadnov, Třinec

- Náhrada a rekonstrukce stacionárních zdrojů nebo pořízení technologií a změny technologických postupů vedoucí ke **snížení emisí oxidu siřičitého** na vyjmenovaných stacionárních zdrojích níže uvedených skupin a zejména pak na zdrojích provozovaných v níže uvedených lokalitách.

Skupina vyjmenovaných zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.	skupina 1. Energetika – spalování paliv, skupina 3. Energetika – ostatní
Lokality, aglomerace CZ08A OV/KA/FM	Bohumín, Dětmorovice, Frýdek-Místek, Frýdlant nad Ostravicí, Karviná, Orlová, Ostrava, Paskov, Stonava, Sviadnov, Třinec

- Náhrada a rekonstrukce stacionárních zdrojů nebo pořízení technologií a změny technologických postupů vedoucí ke **snížení emisí benzenu** na vyjmenovaných stacionárních zdrojích níže uvedených skupin a zejména pak na zdrojích provozovaných v níže uvedených lokalitách.

Skupina vyjmenovaných zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.	skupina 3. Energetika – ostatní, skupina 6. Chemický průmysl
Lokality, aglomerace CZ08A OV/KA/FM	Ostrava

### Doporučené akce k realizaci, snížení emisí TZL, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>:

Provozovatel	Popis
ArcelorMittal Ostrava a.s.	<b>Závod 12 – Vysoké pece</b>
	Úprava dávkování roštoviny na aglomeraci Sever
	Modernizace odprášení aglomerace Sever
	Snížení fugitivních emisí z odléváren VP3
	Snížení fugitivních emisí z odlévárny VP2

Provozovatel	Popis
	Odprášení výklopníků
	Modernizace odprášení aglomerace Jih
	Snížení fugitivních emisí z manipulace a chlazení aglomerátu na aglomeraci Jih
	Snížení fugitivních emisí z manipulace a chlazení aglomerátu na aglomeraci Sever
	<b>Závod 13 – Ocelárna</b>
	Kompletní změna kontinuálního odlévání oceli
	Výrobu oceli v tandemových pecích nahradit moderními kyslíkovými konvertory.
Třinecké železářny, a.s.	Sekundární odprášení haly KKO
	Modernizace a rekonstrukce koksárenské baterie č. 11 (modernizace celého provozu, vč. modernizace některých strojních zařízení koksovny)
	Odprášení pracoviště pro pálení slítků
	Odprášení multifunkčního zařízení pro výrobu ocelárenského aglomerátu
	Snížení emisí na zařízení pro výrobu vysokopecní vsázky
	Odprášení třídírny pelet (rud) v TŽ, a.s.
	Odprášení vykládací jámy uhlí - VK
	Odprášení výklopníků 3 a 4
	Odprášení spalin a odprášení uzlů na aglomeraci č. 2
	Mobilní odprašovací zařízení
	Rekonstrukce odsávání odléváren VP4 a VP6
	Víceúčelové odprašovací jednotky
	Snížení fugitivních emisí na Mlýnici strusky
	Snížení fugitivních emisí pomocí mobilních průmyslových vysavačů na provoze VJ
	Snížení fugitivních emisí na Víceúčelové ekologické ploše
	Snížení fugitivních emisí na pásové dopravě Rudiště - mlžné clony
	Snížení fugitivních emisí na Drtících linkách a struskovém hospodářství

### Doporučené akce k realizaci, snížení emisí NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>

Provozovatel	Popis
ČEZ, a.s.	<b>Elektrárna Dětmorovice</b> Primární a sekundární opatření ke snížení emisí NO <sub>x</sub> na kotlích K3 a K4
Dalika Česká republika, a.s.	<b>Elektrárna Třebovice</b> Ekologizace kotlů K2 až K4 (primární a sekundární opatření denitrifikace, odsíření suchou nebo polosuchou metodou, suchý odběr popílku a suchý odběr škváry) Ekologizace kotlů K12 až K14 (primární a sekundární opatření denitrifikace, odsíření a odprášení spalin) <b>Teplárna Karviná</b> Denitrifikace, odsíření a nové odprášení kotlů K1-K4

### Doporučené akce k realizaci, snížení emisí benzenu

Provozovatel	Popis
BorsodChem MCHZ, s.r.o.	Zařízení na výrobu speciálních chemikálií – výroba nitrobenzenu Zavést systém monitorování úniků (fugitivních emisí).  Zlepšit monitoring jednotek ke snižování emisí do ovzduší při přečerpávání tekutých odpadů s obsahem benzenu.  V případech, kdy je existující zařízení nahrazováno novým, nebo v případech instalace nového zařízení přihlížet k těmto doporučením:

Provozovatel	Popis
	<p>-Ventily: použít ventily s nízkou rychlostí úniku, ventily s dvojitým těsněním nebo ventily s podobnou těsnicí schopností. Pro provozní media vysoké nebezpečnosti (např. toxické směsi) použít vlnovcové ventily nebo jiný typ uzavřených ventilů s vysokou těsností.</p> <p>- Čerpadla: použít čerpadla s dvojitým těsněním, mezi nimiž je těsnicí plyn nebo kapalina nebo bezucpávková čerpadla (čerpadla s magnetickým převodem) nebo typy čerpadel zaručujících stejnou účinnost těsnosti.</p> <p>- Kompresory a vývěvy: použít konstrukce s dvojitým těsněním, s těsnicím plynem nebo kapalinou mezi nimi nebo konstrukce s bezucpávkovým řešením (magnetický převod nebo zapouzďení v krytu), případně použít konstrukční řešení s jediným těsněním se stejnou účinností těsnění.</p> <p>- Příruby: minimalizovat jejich počet, použít účinné těsnění.</p> <p>- Výstupy potrubí do ovzduší: instalovat zaslepovací těsnění, čepičky nebo ucpávky, instalovat uzavřené smyčky pro odběr vzorků, pro analyzátory a vzorkování optimalizovat frekvenci odběru vzorků, objem odebíraných vzorků, minimalizovat délku vzorkovacích potrubí a utěsnit uzávěry.</p> <p>Uvedená opatření lze nahradit hermetizací chemických provozů, která kompletně nahradí výše uvedená opatření.</p>
<p>Provozovatelé zařízení kategorie: 1.3 Koksovací pece</p>	<p>Provozovatelé zařízení kategorie 1.3 Koksovací pece, dle přílohy č. 1 zákona č. 76/2002 Sb.</p> <p>1. Důsledně minimalizovat úniky emisí z koksování, tj. snížit výskyt tzv. viditelných dýmů na minimum. Organizačními opatřeními zajistit dodržování pracovní kázně při odstraňování tzv. viditelných dýmů z koksování.</p> <p>2. Provést technický audit chemických provozů vypírání benzolu. Neprodleně odstranit nalezené netěsnost a připravit plán postupné modernizace technologie. V případech, kdy bude existující zařízení nahrazováno novým, nebo v případech instalace nového zařízení přihlížet k těmto doporučením:</p> <p>- Ventily: použít ventily s nízkou rychlostí úniku, ventily s dvojitým těsněním nebo ventily s podobnou těsnicí schopností. Pro provozní media vysoké nebezpečnosti (např. toxické směsi) použít vlnovcové ventily nebo jiný typ uzavřených ventilů s vysokou těsností.</p> <p>- Čerpadla: použít čerpadla s dvojitým těsněním, mezi nimiž je těsnicí plyn nebo kapalina nebo bezucpávková čerpadla (čerpadla s magnetickým převodem) nebo typy čerpadel zaručujících stejnou účinnost těsnosti,</p> <p>- Kompresory a vývěvy: použít konstrukce s dvojitým těsněním, s těsnicím plynem nebo kapalinou mezi nimi nebo konstrukce s bezucpávkovým řešením (magnetický převod nebo zapouzďení v krytu), případně použít konstrukční řešení s jediným těsněním se stejnou účinností těsnění.</p> <p>- Příruby: minimalizovat jejich počet, použít účinné těsnění.</p> <p>- Výstupy potrubí do ovzduší: instalovat zaslepovací těsnění, čepičky nebo ucpávky, instalovat uzavřené smyčky pro odběr vzorků, pro analyzátory a vzorkování optimalizovat frekvenci odběru vzorků, objem odebíraných vzorků, minimalizovat délku vzorkovacích potrubí a utěsnit uzávěry.</p> <p>Uvedená opatření lze nahradit hermetizací chemických provozů, která kompletně nahradí výše uvedená opatření.</p> <p>3. Provést podrobný průzkum horninového prostředí (kontaminovaná půda a podzemní voda) v okolí chemických provozů KSV. Jedná se o historickou zátěž, která může být zejména v letních měsících zdrojem emisí organických látek (problematika starých ekologických zátěží je řešena příslušnou ekologickou smlouvou).</p>

**Tabulka 98: Opatření BB2**

a.	Kód opatření	<b>BB2</b>
b.	Název opatření	<b>Snižování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostranství/z manipulace se sypkými materiály</b>
c.	Popis opatření	Zdroje fugitivních emisí mohou mít významný vliv na kvalitu vnějšího ovzduší v místě svého působení. Provozovatelé stacionárních zdrojů skupin: - Recyklační linky stavební suti (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Kamenolomy (kód 5.11, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Betonárny (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Slévárny železných kovů (kód 4.6.1, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) realizují vybavení zdrojů technikou pro omezování fugitivních emisí pevných částic (TZL, PM <sub>10</sub> ). Mezi technická opatření patří pořízení např.: čistící (zametací) techniky, vodní clony, systémy pro zkrápění, zakrytování/zaplachtování volně ložených sypkých materiálů, úklid zpevněných prostranství a komunikací apod. Tato technická opatření by měl v přiměřené míře aplikovat také přepravce, který přepravuje sypký materiál do výše uvedených či ostatních vyjmenovaných zdrojů a to takovým způsobem, aby bylo eliminováno znečištění ovzduší způsobené přepravovaným materiálem.
d.	Gesce	krajský úřad
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

**Aplikace opatření BB2:**

Úkol	Časový rámec
Vybavení stacionárních zdrojů technikou pro omezování fugitivních emisí pevných částic	průběžně

Vybavení vyjmenovaných stacionárních zdrojů, níže uvedených skupin, technikou pro omezování fugitivních emisí TZL (resp. PM<sub>10</sub>) zejména pak pokud jsou tyto vyjmenované stacionární zdroje provozovány v níže uvedených lokalitách, kde byl rozptylovou studií identifikován významný vliv fugitivních emisí na kvalitu ovzduší.

Skupina vyjmenovaných zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu	Recyklační linky stavební suti (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) Kamenolomy (kód 5.11, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) Betonárny (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.)
--	--

č. 201/2012 Sb.	Slévárny železných kovů (kód 4.6.1, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.)
Lokality, aglomerace CZ08A OV/KA/FM	ORP Bohumín, Frýdek-Místek, Karviná, Ostrava, Třinec

**Tabulka 99: Opatření BD1**

a.	Kód opatření	<b>BD1</b>
b.	Název opatření	<b>Zpřísnování/stanovování podmínek provozu</b>
c.	Popis opatření	<p>Pro omezení primárních emisí suspendovaných částic (TZL/PM<sub>10</sub>) stanovovat přednostní využívání paliv (především plynná paliva, vhodné druhy biomasy), jejichž spalováním dochází k minimální produkci emisí TZL a jejich prekurzorů (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>).</p> <p>V odůvodněných případech stanovovat sledování a hodnocení množství emisí TZL a jejich prekurzorů (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>) pomocí systému kontinuálního měření emisí (např. u spalovacích zdrojů na pevná paliva o tepelném příkonu zdroje &gt; 15 MW).</p> <p>Ukládat opatření k omezení emisí TZL u zdrojů znečišťování ovzduší, např. zakrytování a odsávání prašných uzlů s následným čištěním odpadního plynu v zařízení k omezování emisí, zakrytování (zaplachtování) deponií sypkých materiálů, skladování paliv, produktů spalování a jiných materiálů v uzavřených prostorách, skrápění a mlžení při prašných činnostech, zvlhčování a zakrývání sypkých materiálů při jejich transportu, větrolamy, budování zástěn a pásů izolační zeleně a další opatření k omezení prašnosti).</p> <p>Rovněž je vhodné aplikovat opatření ke snížení prašnosti zpevněním povrchu komunikací a odstavných ploch v areálech, pravidelným úklidem komunikací a zpevněných ploch, zvyšováním podílu zeleně na plochách kde zpevnění povrchu není možné nebo vhodné.</p> <p>Zdroje fugitivních emisí mohou mít významný vliv na kvalitu vnějšího ovzduší v místě svého působení. Pro omezení fugitivních emisí je možné využít organizační ale rovněž technická opatření (viz. BD1d-BD1f).</p> <p>Opatření BD1 se vztahuje, jak na zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní vyjmenované zdroje.</p> <p>U všech stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán stanovovat, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, technické podmínky provozu, které jsou definovány a kterých lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</p>
d.	Gesce	krajský úřad
e.	Druh opatření	D (jiné)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

Technická opatření ke snížení vykazovaných a fugitivních emisí uvedená níže v rámci podopatření BD1a až BD1c je vhodné využít pro naplnění dílky §13 zákona ve vztahu k **významným stacionárním zdrojům**, které Program identifikoval

v kapitole 0 a ve vztahu k **aplikaci emisních stropů pro skupiny stacionárních zdrojů**, které mají významný příspěvek k překročení imisního limitu, jenž Program stanovil v kapitole 0.

Opatření je možné dále aplikovat ke snížení emisí i na ostatní stacionární zdroje a skupiny stacionárních zdrojů dle uvážení kompetentního orgánu.

Technická podopatření BD1d až BD1f uvádějí příklady aktivit ke snižování fugitivních emisí ze zdrojů, které mají dle výsledků rozptylové studie značný vliv na kvalitu ovzduší právě prostřednictvím fugitivních emisí. Jedná se o následující zdroje fugitivních emisí:

- Recyklační linky stavební suti (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.)
- Kamenolomy (kód 5.11, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.)
- Betonárny (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.).

**Tabulka 100: Podopatření BD1a**

Název podopatření	<b>BD1a - Snížení emisí TZL a PM<sub>10</sub> - Slévárny</b>
Popis opatření	<p>Realizovat opatření k omezení emisí při nakládání se sypkými hmotami.</p> <p>1. Doprava a manipulace se sypkými hmotami Mezi nejlepší dostupné techniky patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zkrácení přepravních vzdáleností, omezení počtu překládek</li> <li>• využití kontinuální dopravy</li> <li>• plnění nákladních vozidel ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo</li> <li>• snížení nejvyšší rychlosti vozidel v areálech na 10 km.hod-1</li> <li>• použití zpevněných komunikací (beton, asfalt)</li> <li>• čištění komunikací</li> <li>• čištění vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace</li> <li>• skrápění a vlhčení materiálu (mimo případy, kdy hrozí zamrznutí materiálu, riziko z kluzkého povrchu vzhledem k namrznutí vlhkého materiálu na vozovce nebo nejsou dostatečné zdroje vody)</li> </ul> <p>2. Nakládka a vykládka Pro nakládku a vykládku je dále vhodné minimalizovat pádovou rychlost a ztráty hmotnosti materiálů. K minimalizaci pádové rychlosti je vhodné aplikovat následující opatření:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• instalace příček v plnicích trubicích</li> <li>• použití plnicích hlav k regulaci výstupní rychlosti</li> <li>• minimalizace sklonu např. skluzných žlabů</li> </ul> <p>3. Skladování v uzavřených prostorách Nejvhodnější je používání uzavřených prostor (sila, zásobníky, kontejnery). Tam, kde nelze použít sila, je vhodné využít alespoň různé typy přístřešků, opláštěných konstrukcí apod. Pro uzavřené haly je nejlepší dostupnou technikou provoz funkčního ventilačního a filtračního systému a minimalizace otevírání vstupních dveří se současným použitím zařízení ke snižování emisí prachových částic z odcházející vzdušiny.</p>

	<p>4. Zakrytí nebo uzavření zdrojů emisí suspendovaných částic Přesypná místa, násypky, korečkové podavače a další potenciální zdroje emisí suspendovaných částic je vhodné uzavřít z důvodu prevence emisí suspendovaných částic nebo také z důvodu ochrany materiálu před povětrnostními vlivy. Současně je uzavření předpokladem pro možnost odsávání vzdušiny a instalaci filtračních zařízení.</p> <p>5. Opatření pro přepravu materiálů Pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch (skrápění v letních měsících) tak, aby při průjezdu obslužných vozidel byla omezena prašnost. Zakropení nebo zakrytování materiálu při přepravě jemných frakcí typu 0-2, 0-4 na nákladním prostoru expedujících dopravních prostředků. Při provozu slévárny je vhodné používat zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úroveň (min. emisní úroveň EURO 4 a vyšší).</p>
--	--

**Tabulka 101: Podopatření BD1b**

Název podopatření	<b>BD1b - Snížení emisí TZL a PM<sub>10</sub> - Koksovny</b>
Popis opatření	<p>Realizovat opatření k omezení a předcházení vzniku jak primárních tak zejména fugitivních emisí TZL.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stroje na mletí uhlí: <ul style="list-style-type: none"> <li>• uzavření budovy/zakrytí zařízení (drtič, mlýn, síta)</li> <li>• účinné odvádění emisí a použití systémů suchého odprašování</li> </ul> </li> <li>2. Skladování práškového uhlí: <ul style="list-style-type: none"> <li>• skladování práškového materiálu v zásobnících a skladech</li> <li>• použití uzavřených nebo zakrytých dopravníků</li> <li>• snížení výšpné výšky</li> <li>• snížení emisí uvolňujících se při plnění uhelné věže a ze zavážecího vozidla</li> <li>• použití účinného odsávání a odprašení vzdušiny.</li> </ul> </li> <li>3. Plnění koksárenských komor pomocí systémů plnění se sníženou tvorbou emisí</li> <li>4. Odsávání koksárenského plynu během koksování</li> <li>5. Snižování emisí dosažením plynulé nenarušované výroby koksu</li> <li>6. Minimalizace emisí TZL při vytlačování koksu <ul style="list-style-type: none"> <li>• odsávání integrovaným strojem na přepravu koksu s krytem</li> <li>• pozemní úprava odsátého plynu s využitím tkaninových filtrů nebo jiných systémů na snížení emisí</li> <li>• využití stacionárního nebo mobilního hasicího vozu na koks</li> </ul> </li> <li>7. Minimalizace emisí TZL při hašení koksu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• použití suchého chlazení koksu s regenerací citelného tepla a odstraňování TZL při zavážení, manipulaci a třídění pomocí tkaninového filtru</li> <li>• použití konvenčního mokrého chlazení</li> <li>• použití stabilizačního chlazení koksu</li> </ul> </li> <li>8. Třídění koksu <ul style="list-style-type: none"> <li>• použití krytů budov nebo zařízení</li> <li>• účinné odsávání a následné suché odprašení.</li> </ul> </li> </ol>



**Tabulka 102: Podopatření BD1c**

Název podopatření	<b>BD1c - Opatření pro omezení resuspenze a fugitivních emisí TZL a PM<sub>10</sub> u stacionárních zdrojů</b>
Popis opatření	<p>1. Možnosti omezení emise u jednotlivých zdrojů – přímá opatření u technologií</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hermetizace jednotlivých uzlů, kde vznikají emise TZL (násypky, přesypy apod.).</li> <li>• Uzavření celé haly (tzv. Dog house“).</li> <li>• Uzavření v kombinaci s odsáváním a odlučováním TZL v odlučovačích.</li> <li>• Instalace mlžení a zkrápění u rozhodujících míst vzniku a úniku TZL.</li> <li>• Zkrápění či mlžení, vytváření clon.</li> </ul> <p>2. Instalace odsávání a odlučování TZL  Pokud je to možné, celé zařízení zakapotovat, emise odsávat a zavést do účinného odlučovače (jedno či vícestupňové).  Pro prachové částice:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• usazovací komory (separátor) (pouze jako první stupeň čištění v kombinaci s níže uvedenými metodami)</li> <li>• cyklónové odlučovače (jedno i multi cyklony) (pouze jako první stupeň čištění v kombinaci s níže uvedenými metodami)</li> <li>• tkaninové filtry</li> <li>• elektrostatické odlučovače</li> <li>• vypírání prachu (absorbery)</li> <li>• katalytická filtrace</li> <li>• dvou a více prachový filtr</li> <li>• čistý (absolutní) filtr (HEPA filtr)</li> <li>• vzduchový filtr s vysokou účinností (HEAF)</li> <li>• mlhový filtr</li> <li>• další odlučovače či jejich kombinace</li> </ul> <p>3. Komunikace  Čištění povrchu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pravidelné a průběžné čištění komunikací</li> <li>• důkladné vyčištění po nárazových pracích či po skončení směn</li> <li>• úklid po zimní sezóně</li> </ul> <p>Odstraňování prašnosti v areálech a jejich okolí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zpevňování a čištění povrchů v areálech</li> <li>• organizační opatření na hranicích areálů a v jejich okolí (mycí vany, zkrápěcí rámy, ruční čištění apod.).</li> </ul> <p>Omezení výskytu prašných ploch a komunikací</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• úprava (zpevnění) povrchu komunikací</li> <li>• úprava ostatních prašných ploch</li> </ul> <p>4. Skladování a plošné zdroje  <u>a) Otevřené skladování</u> (skladování na otevřených prostranstvích)  Jako primární opatření lze doporučit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• v maximální míře využít uzavřené objekty, sila, zásobníky, kontejnery pro omezení vlivu větru a prevenci tvorby emisí suspendovaných částic.</li> </ul> <p>Přesto může být pro velmi velké objemy materiálů skladování na volné ploše jediným dostupným způsobem (např. dlouhodobé skladování strategických zásob uhlí, rud, sádrovce). V tomto případě je nejlepšími dostupnými technikami pro dlouhodobé skladování:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zvlhčování povrchu za použití vody nebo vody s vhodnými aditivami</li> <li>• překrývání povrchu (fólie, síť, plachty)</li> <li>• zpevňování povrchu</li> <li>• zatravňování povrchu</li> </ul> <p>Pro krátkodobé skladování pak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zvlhčování povrchu za použití vody nebo vody s vhodnými aditivami</li> <li>• překrývání povrchu (fólie, síť, plachty)</li> </ul> <p>Další doporučená opatření:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváření podélných hromad v souladu s převažujícím směrem větru</li> <li>• výsadba a výstavba větrných bariér (větrolamy, síť, ochranné valy)</li> <li>• budování pouze jedné hromady místo dvou</li> <li>• skladování materiálů za ochrannými zdmi</li> <li>• pravidelné nebo kontinuální kontroly emisí suspendovaných látek (vizuální kontrola zda se prší nebo ne) pro ověření, zda primární opatření jsou řádně plněna</li> <li>• sledování povětrnostních vlivů (např. použití meteorologických přístrojů pro zjišťování směru a síly větru, množství srážek) s následnou aplikací vhodných opatření dle aktuální potřeby (např. zvlhčování hromad apod.)</li> </ul> <p>b) Skladování v uzavřených prostorách</p> <p>Nejvhodnější je používání uzavřených prostor (sila, zásobníky, kontejnery). Tam, kde nelze použít sila, je vhodné využít alespoň různé typy přístřešků, opláštěných konstrukcí apod. Pro uzavřené haly je nejlepší dostupnou technikou provoz funkčního ventilačního a filtračního systému a minimalizace otvírání vstupních dveří se současným použitím zařízení ke snižování emisí prachových částic z odcházející vzdušiny.</p> <p>c) Doprava a manipulace se sypkými hmotami</p> <p>Mezi nejlepší dostupné techniky patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zkrácení přepravních vzdáleností, omezení počtu překládek</li> <li>• využití kontinuální dopravy</li> <li>• plnění nákladních vozidel ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo</li> <li>• snížení nejvyšší rychlosti vozidel v areálech na <math>10 \text{ km} \cdot \text{hod}^{-1}</math></li> <li>• zaplachtování nákladu na dopravních prostředcích</li> <li>• použití zpevněných komunikací (beton, asfalt)</li> <li>• čištění komunikací</li> <li>• čištění vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace</li> <li>• skrápění a vlhčení materiálu (mimo případy, kdy hrozí zamrznutí materiálu, riziko z kluzkého povrchu vzhledem k namrznutí vlhkého materiálu na vozovce nebo nejsou dostatečné zdroje vody)</li> </ul> <p>d) Nakládka a vykládka</p> <p>Pro nakládku a vykládku je dále vhodné minimalizovat pádovou rychlost a ztráty hmotnosti materiálů. K minimalizaci pádové rychlosti je vhodné aplikovat následující opatření:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• instalace příček v plnicích trubicích</li> <li>• použití plnicích hlav k regulaci výstupní rychlosti</li> <li>• minimalizace sklonu např. skluzných žlabů</li> </ul> <p>Manipulace s pevným volně loženým materiálem je jiným, ve srovnání se skladováním dokonce větším, potencionálním zdrojem emisí prachu. Popsáno je několik technik pro nakládání, vykládání a dopravu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• drapáky</li> <li>• vykládací násypné zásobníky</li> <li>• kádě</li> <li>• sací vzduchové dopravníky</li> <li>• mobilní nakládací zařízení</li> <li>• výsypané šachty</li> <li>• plnicí hadice a trubky</li> </ul>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kaskádové trubky</li> <li>• skluzy</li> <li>• zakládací pásy</li> <li>• pásové dopravníky</li> <li>• korečkový nakladač</li> <li>• řetězové a šnekové dopravníky</li> <li>• dopravníky se stlačeným vzduchem</li> <li>• podavače.</li> </ul> <p>5. Omezení emisí výsadbou zeleně</p> <p>Pro omezování prašnosti má velký význam vegetační kryt, který nejen omezuje zvíření prachových částic do ovzduší, ale také zachycuje prachové částice, které jsou již v ovzduší rozptýleny. V okolí zvláště významných zdrojů prašnosti jako jsou silnice, parkoviště, lomy, skládky apod. je proto možné rozptýl suspendovaných částic omezit výsadbou vegetace se zastoupením rostlinných druhů s vysokou schopností zachycovat na svém povrchu prachové částice.</p> <p><b>Výsadba izolační zeleně zahrnuje</b> výsadby v bezprostředním okolí hlavních zdrojů prašnosti, tj. zejména</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• v okolí prašných provozů (skládky, recyklace suti apod.)</li> <li>• u průmyslových provozů s pravděpodobným zvýšeným podílem těžkých kovů v povrchové půdní vrstvě</li> </ul> <p>Pro omezení prašnosti je optimální vertikálně zapojený a hloubkově členěný porost smíšených dřevin (se stromy a keři o různé výšce), dle podmínek konkrétní lokality však lze aplikovat i jiné výsadby (např. popínavá zeleň na protihlukových stěnách). Z hlediska druhového složení je nutno preferovat zejména takové původní druhy, které se vyznačují vysokou schopností zachytu prašnosti a odolností vůči městskému prostředí. Jednotlivé dřeviny se liší z hlediska schopnosti pohlcovat prachové částice, která je dána vývojem listové biomasy (vyjadřuje se v <math>\text{mg}/\text{cm}^2</math>).</p>
--	---

**Tabulka 103: Podopatření BD1d**

Název podopatření	<b>BD1d - Snížení emisí TZL a <math>\text{PM}_{10}</math> - Recyklační linky stavební suti</b>
Popis opatření	<p>Z hlediska omezování výskytu suspendovaných částic lze za vhodné opatření považovat nejen zřizování nových ploch vegetace, ale i např. výsadbu dřevin na již existujících travnatých plochách. Je ovšem nezbytné zajistit nejen výsadbu zeleně v dostatečném rozsahu, ale také její následnou údržbu.</p> <p>Pro recyklační linky platí jako základní pravidlo: snižovat emise tuhých znečišťujících látek („TZL“) na všech místech a při všech operacích, kde dochází k emisím TZL do ovzduší, a to v závislosti na povahu procesu například:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Skrápěcím zařízením instalovaným také u třídíčů do míst prosévání materiálu a na konec vynášecího dopravníku.</li> <li>• Systém mlžení resp. skrápění se skládá z rozvaděče vody, rozvodného potrubí, vodních trysek a vodního čerpadla. V případě, že je k dispozici zdroj tlakové vody, je tato tlaková voda přivedena do rozvaděče vody. Z rozvaděče vody je několik vývodů, odkud je tlaková voda rozváděna ke kritickým místům, kde je třeba potlačit prašnost. Na všech těchto místech jsou umístěny trubky, osazené několika vodními tryskami, které mají za úkol vytvářet jemnou vodní mlhu a tím potlačit prašnost. A to především: <ul style="list-style-type: none"> <li>- na vstupu do drtící komory,</li> <li>- na výstupu z drtící komory,</li> </ul> </li> </ul>

	<p>- na konci vynášecího dopravníku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• U ostatních drtičů, kde není skrápění pevnou součástí stroje platí: Při provozu těchto drtičů bude omezování znečišťování ovzduší zajištěno pomocí ponorného čerpadla, přenosné nádrže na vodu a systému hadic s tryskami. Vyústění hadic s tryskami by mělo být naměřováno do vstupu drtící komory, výstupu z drtící komory a na konec vynášecího dopravníku.</li> <li>• Zakrytíváním třídících a drtících zařízení a všech dopravních cest, pravidelný úklid pod dopravními pásy a zařízení.</li> <li>• Opatřeními pro skladování prašných materiálů – umístování venkovních skládek na závětrnou stranu/ochrannou zeď/zabezpečení proti vzniku prašnosti skrápěním/zakrývání. Opatřeními pro přepravu materiálů – pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch (skrápění v letních měsících) tak, aby při průjezdu obslužných vozidel byla omezena prašnost. Zakropení nebo zakrytívání materiálu při přepravě jemných frakcí typu 0-2, 0-4 na nákladním prostoru expedujících dopravních prostředků. Při provozu recyklační linky je vhodné používat zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úroveň (min. emisní úroveň EURO 4 a vyšší).</li> <li>• Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti), s výjimkou zimního období, tj. v období, kdy vnější teplota klesne pod 3 °C, nebo za deště. V případě, že dojde k poruše skrápěcího zařízení, bude výrobní zařízení neprodleně odstaveno z provozu.</li> <li>• Pokud dojde k ucpaní či zanesení skrápěcí trysky sloužící k omezování emisí TZL, bude provedeno její vyčištění neprodleně po zjištění (včetně zápisu do provozní evidence zdroje). V případě, že se bude jednat o závažnější poruchu skrápěcího zařízení (porucha čerpadla apod.), bude tato závada odstraněna do 24 hodin (rovněž se zápisem do provozní evidence s časovou identifikací vzniku poruchy). Pokud tato oprava nebude moci být provedena do 24 hodin, bude technologický uzel odstaven z provozu (rovněž se záznamem do provozní evidence s časovými údaji o odstavení z provozu a o náběhu zdroje do řádného provozního stavu). Současně bude zajišťována neporušenost zakrytívání výrobního zařízení a dopravních pásů.</li> <li>• Materiál bude zpracováván výhradně za mokra, tj. vlhký po celou dobu zpracování kameniva nebo stavebního odpadu od dovozu ke zpracování až do odvozu výrobku nebo jeho zpracování v místě. V případě třídících bude vždy, i v případě třídění bez drcení, nutno materiál skrápět před jeho tříděním v dostatečném předstihu,</li> <li>• Jednotlivá konkrétní umístění zařízení budou v dostatečném předstihu oznámena místně příslušné obci a současně budou při umístění zařízení respektována hodnotící kritéria z hlediska vlivu na ovzduší – odstup od nejbližší obytné zástavby popř. jiného chráněného území a převažující proudění vzduchu. Vhodné umístění těchto typů zdrojů je jednou z hlavních cest, jak omezit jejich negativní působení na obytnou zástavbu. Zde záleží především na typu zdroje a zpracovávaném materiálu (od toho se odvíjí množství prachu v bezprostředním okolí zdroje), délce provozu a režimu provozu (pracovní směna). Každé zahájení a ukončení provozu zdroje v dané lokalitě bude v předstihu oznámeno ČIŽP a obci nejméně 3 pracovní dny předem.</li> <li>• Součástí podmínek provozu bude evidence spotřeby vody na skrápění vstupní suroviny a dále údaje o provádění kontrol a údržby zařízení, skrápěcích trysek, úklidu příjezdových komunikací a pod dopravními pásy a zařízení. Výrobní zařízení a zařízení k omezování emisí TZL (skrápění, zakrytívání) budou udržována v provozuschopném stavu. Provozovatel bude zajišťovat pravidelnou údržbu, servis a revize všech</li> </ul>
--	---

	zařízení dle doporučení výrobce.
--	----------------------------------

**Tabulka 104: Podopatření BD1e**

Název podopatření	<b>BD1e - Snížení emisí TZL a PM<sub>10</sub> - Kamenolomy</b>
Popis opatření	<p>V případě, že vlivem srážek nebo těžbou mokré rubaniny bude vstupní rubanina silně zvlhčena a budou vyřazeny z provozu skrápěcí trysky v násypce podavače a prim. drtiče (aby bylo možno rubaninu zpracovat) bude tato skutečnost zaznamenána do provozní evidence.</p> <p>Výrobní zařízení a zařízení k omezování emisí TZL budou udržována v provozuschopném stavu. Provozovatel bude zajišťovat pravidelnou údržbu, servis a revize všech zařízení dle doporučení výrobce.</p> <p>Zpráva o provedení revize bude k dispozici na provozovně.</p> <p>Opatřeními pro skladování prašných materiálů – umístování venkovních skládek na závětrnou stranu nebo ohraničení skládky z 3 stran (skladovaný materiál nebude převyšovat výšku ohrazení) a materiál bude také zabezpečen pro omezení prašnosti skrápěním, tak aby byla na povrchu ucelená krusta.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Udržovat maximální výšku sypného kužele u zemních skládek drceného kameniva (tj. minimální pádovou výšku, přičemž za reálně udržitelnou lze považovat pádovou výšku max. 1,5 m),</li> <li>- Při nakládce drceného kameniva na dopravní prostředky musí být udržována co nejnižší pádová výška. Expediční pasové dopravníky musí být vybaveny účinným zařízením ke snižování prašnosti (teleskopické tubusy, skrápění, odsávání).</li> </ul> <p>Bude prováděn pravidelný úklid pod dopravními pásy a zařízením, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu.</p> <p>Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti), s výjimkou zimního období, tj. v období, kdy vnější teplota klesne pod 3 °C. nebo za deště. Pokud dojde k ucpání či zanesení skrápěcí trysky sloužící k omezování emisí TZL, bude provedeno její vyčištění neprodleně po zjištění (včetně zápisu do provozní evidence zdroje). V případě, že se bude jednat o závažnější poruchu skrápěcího zařízení (porucha čerpadla apod.), bude tato závada odstraněna do 24 hodin (rovněž se zápisem do provozní evidence s časovou identifikací vzniku poruchy). Pokud tato oprava nebude moci být provedena do 24 hodin, bude technologický uzel odstaven z provozu (rovněž se záznamem do provozní evidence s časovými údaji o odstavení z provozu a o náběhu zdroje do řádného provozního stavu). Současně bude zajišťována neporušenost zakrytování výrobního zařízení a dopravních pásů.</p> <p>Součástí provozní evidence bude evidence spotřeby vody na skrápění vstupní suroviny a dále údaje o provádění kontrol a údržby zařízení, skrápěcích trysek, úklidu příjezdových komunikací a pod dopravními pásy a zařízením.</p> <p>Opatření pro přepravu materiálů – pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch (skrápění v letních měsících) tak, aby při průjezdu obslužných vozidel byla omezena prašnost. Zakropení nebo zakrytování materiálu při přepravě jemných frakcí typu 0-2, 0-4 na nákladním prostoru expedujících dopravních prostředků. Při provozu kamenolomu je vhodné používat zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úroveň (min. EURO 4 a vyšší).</p> <p>Pro omezení sekundární prašnosti bude prováděn pravidelný úklid příjezdových komunikací, v suchém období jejich skrápění, při vrtacích pracích budou používány výhradně vrtací soupravy vybavené funkčním odprašováním; provádění čištění a zkrápění vnitroareálových komunikací a veškerých manipulačních ploch:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4x ročně komplexní čištění zpevněných komunikací a ploch, z toho 1 x po zimní sezóně,</li> <li>- 1x měsíčně periodické čištění areálu (např. manipulační plochy,</li> </ul>

	<p>plochy pod dopravními pásy apod.),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kropení komunikací a manipulačních ploch v závislosti na počasí,</li> </ul> <p>Datum provádění kontrol a údržby zařízení, úklidu příjezdových komunikací a pod dopravními pásy a zařízení budou zaznamenány v provozní evidenci.</p>
--	---

**Tabulka 105: Podopatření BD1f**

Název podopatření	<b>BD1f - Snížení emisí TZL a PM<sub>10</sub> - Betonárny</b>
Popis opatření	<p>Sila na cement budou trvale vybavena účinným odlučovacím zařízením pro záchyt tuhých znečišťujících látek (dále jen „TZL“) s maximální výstupní koncentrací TZL ve výši 10 mg/m<sup>3</sup>. Při poškozeném nebo odstraněném filtru TZL není provoz sil povolen. Zdroj znečišťování ovzduší bude provozován v souladu s technickými podmínkami stanovenými výrobcem zařízení a bude zajištěna jeho pravidelná údržba, servis a revize. Záznamy o těchto úkonech budou součástí provozní evidence.</p> <p>Na skládkách kameniva provozovatel zajistí jejich ohrazení minimálně ze tří stran, které bude převyšovat uskladněný materiál, nebo bude provádět jejich skrápění, aby tak zajistil omezení prašnosti v maximální možné míře.</p> <p>Opatření pro přepravu materiálů – pravidelná očista a skrápění komunikací a manipulačních ploch (skrápění v letních měsících) tak, aby při průjezdu obslužných vozidel byla omezena prašnost. Zakropení nebo zakrytování materiálu při přepravě jemných frakcí typu 0-2, 0-4 na nákladním prostoru expedujících dopravních prostředků. Při provozu betonárny je vhodné používat zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úroveň (min. emisní úroveň EURO 4 a vyšší).</p>

**Tabulka 106: Opatření BD2**

a.	Kód opatření	<b>BD2</b>
b.	Název opatření	<b>Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území</b>
c.	Popis opatření	<p>Opatření BD2 se vztahuje jak na nové zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní nové vyjmenované zdroje.</p> <p>U všech nových stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, stanovovat technické podmínky provozu a emisní koncentrace na úrovni dolní poloviny emisního intervalu, který je definován a kterého lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</p> <p>Zdroje, které by mohly být potenciálním zdrojem emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem, by měly být umístovány vždy s ohledem na jejich vzdálenost od obytné zástavby a závazné podmínky pro jejich provoz by měly reflektovat nejlepší dostupné techniky s ohledem na místní podmínky životního prostředí. U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC).</p> <p>Případné zvýšení emisí lze na straně imisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.).</p>
d.	Gesce	krajský úřad
e.	Druh opatření	D (jiné)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

**Aplikace opatření BD2:**

Název aktivity	Časový rámec
Důsledně ukládat požadavky na snižování emisí v souladu s nejlepšími dostupnými technikami – BAT	průběžně
Zajistit kontrolu dodržování podmínek provozu stanovených v povolení	průběžně
Ukládání sankcí za porušení podmínek provozu	průběžně

**Tabulka 107: Opatření BD3**

a.	Kód opatření	<b>BD3</b>
b.	Název opatření	<b>Omezování prašnosti ze stavební činnosti</b>
c.	Popis opatření	<p>Stavební plochy představují v současné době hlavní skupinu plošných zdrojů prašnosti, a to jak vzhledem k jejich počtu, tak i z hlediska výsledných imisních příspěvků. Je nutno konstatovat, že pro provádění staveb existuje obecně známý soubor technicky jednoduchých opatření, která umožňují významně snížit prašnost ze stavby. Mezi možná opatření pro omezení prašných emisí ze stavební a obdobné činnosti patří např. maximální izolace stavby od okolní zástavby, transport stavební suti v potrubích, případně vhodná forma zvlhčování potenciálních zdrojů prašnosti, omývání vozidel před výjezdem ze staveniště a zakrývání prašného nákladu plachtou při převozu. Opatření k omezení prašnosti budou zvláště důrazně vyžadována (a jejich neplnění sankcionováno) u staveb v bezprostřední blízkosti obytné zástavby nebo jiných staveb vyžadujících ochranu (školy, zdravotnická zařízení apod.).</p> <p>Orgány ochrany ovzduší budou dodržení těchto opatření nadále důsledně uplatňovat jako podmínku realizace stavby prostřednictvím závazných stanovisek dle § 11 zákona o ochraně ovzduší, které jsou podkladem pro stavební povolení dle § 115 zákona č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu. Dle stavebního zákona je pak povinností stavebních úřadů zahrnout závazná stanoviska do stavebního povolení a následně vyžadovat jejich dodržování.</p> <p>Problém snižování prašnosti ze staveb však spočívá zejména v praktické realizaci daných opatření, resp. v kontrole jejich plnění. Orgány stavebního dohledu (zcela v souladu s realitou) dlouhodobě deklarují nedostatek odborných znalostí pro efektivní dozor na stavbách, pokud jde o podmínky stanovené specializovanými úřady, včetně orgánů ochrany ovzduší. Prvořadým úkolem tedy bude tento nedostatek odstranit. Za tímto účelem vypracuje MŽP příslušné metodické podklady a návody, s důrazem na jejich uchopitelnost poučenými laickými uživateli (tj. např. včetně popisu a fotodokumentace správných a nevhodných řešení, typových příkladů staveb apod.), a krajské úřady zajistí potřebná školení zaměstnanců stavebních úřadů.</p> <p>Kromě pracovníků stavebních úřadů krajské úřady přirozeně zajistí i informování žadatelů o stavební povolení (např. distribucí informačních a metodických materiálů určených pro veřejnost na stavební úřady), tak aby stavebníci měli možnost se připravit na zvýšenou intenzitu kontrolní činnosti v této oblasti.</p> <p>V návaznosti na odborné vybavení pracovníků stavebních úřadů bude zásadně zintenzivněna kontrola staveb, dle potřeby i s využitím personální účasti orgánu ochrany ovzduší. Lze doporučit, aby po určitou dobu (řádově měsíce) měly kontroly spíše informační či osvětový charakter. Po uplynutí této lhůty však bude naopak přístupováno k sankcím za porušování podmínek stavebního povolení s vyšší přísností než dosud. Udělení sankce je vždy individuální záležitostí a nesmí být pro provozovatele stavby likvidační. Bude však uplatňována metodická zásada, že při</p>



		<p>prvním porušení bude sankce činit nejméně 10 % z maximální hranice stanovené příslušným zákonem; pokutu v této výši nelze za likvidační považovat. Při opakovaném porušení bude výše pokuty odpovídajícím způsobem zvyšována.</p> <p>Obdobně bude přistupováno rovněž k sankcím za znečištění veřejných komunikací, které ukládá obec (jedná se o pokutu podle § 58 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích, ve znění pozdějších předpisů). V této oblasti pravděpodobně není zapotřebí zásadní odborná metodická podpora, problém nastává spíše v dokladování odpovědnosti konkrétního provozovatele stavby. K tomuto účelu je možné uvážit využití podpory ze strany městské policie, jejíž strážníci se pohybují v terénu a mohou porušení podmínek lépe dokumentovat. Krajské úřady opět zajistí metodické vedení pracovníků obecních úřadů.</p>
d.	Gesce	obecní úřad obce s rozšířenou působností, krajský úřad
e.	Druh opatření	D (jiné)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ne
g.	Časový rámec opatření	B (střednědobý)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

### Aplikace opatření BD3:

Název aktivity	Časový rámec
Důsledně ukládat požadavky na omezování prašnosti ze stavební činnosti	průběžně
Zajistit intenzivnější kontrolu dodržování podmínek pro provádění staveb	průběžně
Ukládat sankce za porušení podmínek pro provádění staveb	průběžně
Ukládat sankce za znečištění veřejných komunikací při provádění staveb	průběžně

### E.3.3 Opatření ke snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší

Větrná eroze ze zemědělských pozemků se může podílet na celkovém zvýšení regionální pozadřové hodnoty zejména v období jarních a podzimních měsíců, kdy na pozemcích není vegetace, a jsou prováděné zemědělské práce.

**Tabulka 108: Opatření v zemědělské výrobě**

Kód opatření	Název opatření
CB2	Snížení emisí TZL a PM <sub>10</sub> – Omezení větrné eroze

**Tabulka 109: Opatření CB2**

a.	Kód opatření	CB2
b.	Název opatření	<b>Snížení emisí TZL a PM<sub>10</sub> – Omezení větrné eroze</b>
c.	Popis opatření	Větrná eroze ze zemědělských pozemků ohrožuje nejen zemědělské kultury (úroda) a zemědělskou půdu (bonita), ale rovněž kvalitu ovzduší i zdraví obyvatel. Zákon č. 334/1992 Sb. o ochraně zemědělského půdního fondu, zakazuje ohrožovat zemědělskou půdu nadměrnou erozí. Kontrolu této povinnosti provádí na nejnižší úrovni obecní úřad obce s rozšířenou působností, vrchní dozor provádí MŽP. MZe pro podporu tohoto ustanovení stanovilo Standardy Dobrého zemědělského a environmentálního stavu (GAEC). Opatření k ochraně zemědělských pozemků před větrnou erozí jsou možná buď organizační, agrotechnická nebo je možné využití ochranných větrolamů. Opatření k omezení větrné eroze je nezbytné aplikovat zejména na plochách orné půdy, v souladu s klasifikací ohroženosti půdy větrnou erozí (dle metodiky VÚMOP). <sup>38</sup>
d.	Gesce	obecní úřad obce s rozšířenou působností
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ne
g.	Časový opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	C (zemědělství)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální, národní

#### **Aplikace opatření CB2:**

Standardy Dobrého zemědělského a environmentálního stavu (GAEC) zajišťují zemědělské hospodaření ve shodě s ochranou životního prostředí a jsou součástí Kontroly podmíněnosti (Cross Compliance). Hospodaření v souladu se standardy GAEC je jednou z podmínek poskytnutí plné výše přímých podpor a některých dalších podpor. Součástí standardů GAEC jsou rovněž opatření proti větrné erozi na zemědělských pozemcích<sup>39</sup>.

<sup>38</sup> Potenciální ohroženost orné půdy větrnou erozí, <http://geoportal.vumop.cz/index.php?projekt=vetrna&s=mapa>

<sup>39</sup> Ing. Ivan Novotný a kolektiv, PŘÍRUČKA OCHRANY PROTI VODNÍ EROZI Aktualizované znění – leden 2014, dostupné z: [http://eagri.cz/public/web/file/293635/MZE\\_priucka\\_vodni\\_eroze.pdf](http://eagri.cz/public/web/file/293635/MZE_priucka_vodni_eroze.pdf)

## **A. Organizační opatření**

Organizace půdního fondu je zásadním opatřením, které spočívá ve vytvoření vhodných tvarů, uspořádání a velikosti pozemků, tak, aby bylo umožněno racionální obhospodařování, vytvoření sítě polních cest a sítě trvalých protierozních prvků. Na takto uspořádaných pozemcích je možno uskutečnit komplexní opatření, jejichž kombinací je možno zabezpečit ochranu před větrnou erozí. Dalším důležitým opatřením je výběr kultur podle náchylnosti k větrné erozi a jejich delimitace. Na velkých půdních blocích lze k zmírnění eroze využít pásové střídání plodin.

### **A.1 Výběr pěstovaných plodin a delimitace druhů pozemků**

Trvalé porosty jsou nejúčinnějším opatřením chránícím půdu před větrnou erozí. Trvalý travní porost chrání půdu před erozí a udržuje půdní vlhkost. Proto na erozí silně ohrožených půdách je nejvhodnější založení trvalého porostu – ochranné zatravnění nebo zalesnění pozemků. Při pěstování polních plodin na erozně velmi náchylných půdách, je vhodné do osevních postupů zařadit víceleté pícniny (trávy a jeteloviny) a ozimé obilniny. Před větrem se musí chránit rostliny náchylné v počáteční růstové fázi jako např. kukuřice, slunečnice, okopaniny, zelenina, mák. Tyto plodiny by se neměly pěstovat bez využití ochranného účinku meziplodin a krycích plodin. Ve speciálních kulturách (sady, vinice) se doporučuje zatravnění meziřadí.

### **A.2 Pásové střídání plodin**

Ke snížení rychlosti větru při povrchu půdy lze pozemek pásově rozčlenit pěstováním plodin různě odolných vůči větrné erozi. V oblastech s velkou intenzitou větrné eroze se pásy orné půdy střídají s trvale zatravněnými pásy. Neměly by být pěstovány plodiny málo odolné vůči účinkům větru (cukrovka, zelenina, mák). V oblastech méně ohrožených stačí střídat plodiny odolnější vůči větru s méně odolnými. Obvykle se navrhuje pásy široké od 40 až 50 m do 100 až 200 m. Na hlinitých půdách by pásy měly být širší než na písčítých. Při řádkovém výsevu nebo výsadbě by řádky měly být rovnoběžné s tou stranou půdního bloku, která je situovaná kolmo na převládající směr větru.

### **A.3 Tvar a velikost pozemku**

Zásadou je pozemky situovat delší stranou kolmo k převládajícímu směru větru a jejich šířku volit tak, aby umožňovala založení dostatečného počtu a šířky pásů při pásovém střídání plodin. Limitní rozměry pozemků jsou dány způsobem hospodaření (používání ochranných agrotechnologií) a existencí trvalých větrných bariér tvořících jejich přirozené hranice (ochranné lesní pásy, aleje, stromořadí, budovy, terénní překážky).

## **B. Agrotechnická opatření**

### **B.1 Úprava struktury půdy**

Zlepšením struktury selepší i fyzikální vlastnosti lehkých půd.

Zvýšení obsahu půdních agregátů odolávajících erozi (větších než 0,8 mm) se dosáhne zvýšením přísunu organické hmoty do půdy:

- pěstováním jetelovin a trav,
- ponecháním posklizňových zbytků,
- zeleným hnojením,
- pravidelným hnojením organickými hnojivy.

## B.2 Zlepšení vlhkostního režimu lehkých půd

Optimální půdní vlhkost zajišťuje zvýšení soudržnosti a tím snížení erodovatelnosti. Kromě přímého zvyšování vlhkosti půdy závlahami nebo využitím regulačních drenáží lze zvýšení vlhkosti povrchu půdy dosáhnout ochranným obděláváním, k němuž se řadí jednak přímý výsev do ochranné plodiny nebo strniště, mulčování, využívání meziplodin a minimalizace (sdružování) pracovních postupů.

## B.3 Ochranné obdělávání půdy

Účinek ochranného obdělávání spočívá v použití technologií, které zkracují bezporostní období a využívají rostlinné zbytky předplodin a meziplodin. Účinná je technologie přímého setí do nezpracované půdy – strniště, navíc doplněné podříznutím širokými šípovými radlicemi. Strniště chrání půdu před větrnou erozí lépe než rozdrčená sláma, kterou vítr odnáší a podříznutí omezí růst plevelů a výdrolů. Včasným založením porostu meziplodiny do mělce zpracované půdy nebo do strniště lze zkrátit období, kdy je půda nechráněna vegetací. Mohou se využít meziplodiny vymrzající, nebo je možné je umrtvit chemicky. Na jaře je potom hlavní plodina seta do mulče. Lze také využívat současného setí širokořádkové plodiny a ochranné podplodiny (ozimé žito nebo ozimý ječmen) vyseté do meziřadí na jaře.

## **C. Technická opatření a větrolamy**

K neúčinnějším opatřením proti větrné erozi patří trvalé větrné bariéry. Mohou to být umělé větrné zábrany nebo úzké pruhy trvalé dřevinné vegetace – ochranné lesní pásy. Jako umělé dočasné zábrany se používají přenosné ploty z prken, hliníkových fólií, síťové a žaluziové zábrany. Trvalé lesní porosty, tzv. ochranné lesní pásy (OLP) – větrolamy, patří k neúčinnějším opatřením proti větrné erozi. Podstatou jejich účinku je snížení rychlosti větru v určité vzdálenosti před a za větrolamem a snížení turbulentní výměny vzdušných mas v přízemních vrstvách. V dnešní době se stále více dostává do popředí i ekologický význam větrolamů. Jsou náhradou za zlikvidovanou roztroušenou zeleň při vytváření velkých půdních celků, ovlivňují mikroklima lokality, mají význam estetický a krajinnotvorný. V přízemní vrstvě území chráněného větrolamy se intenzita proudění vzduchu zmenšuje, což má za důsledek

ochranu ornice před odvíváním, zvýšení vlhkosti půdy zastíněním, snížení intenzity tání, tím také ochranu půdy před vymrzáním.

### **E.3.4 Opatření ke snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v domácnostech (popřípadě v živnostenské činnosti) na úroveň znečištění ovzduší**

Tato skupina opatření je zaměřena na zdroje emisí, které nejsou individuálně sledovány, v souhrnu však velmi významně přispívají ke znečištění ovzduší ve městech a obcích. Spalování pevných paliv ve zdrojích do jmenovitého tepelného příkonu do 300 kW, které slouží jako zdroj tepla pro teplovodní soustavu ústředního vytápění je velmi významným zdrojem imisního zatížení benzo(a)pyrenem a rovněž významným zdrojem imisního zatížení suspendovaných částic PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>. Tyto zdroje obvykle emitují znečišťující látky v nižších vrstvách atmosféry, čímž výrazněji zhoršují imisní situaci v tzv. dýchací zóně; navíc se jejich působení soustřeďuje převážně do chladné části roku a tedy i do období nepříznivých rozptylových podmínek.

Lze proto předpokládat, že výrazné omezení emisí z těchto zdrojů se projeví i velmi podstatným zlepšením kvality ovzduší v obytné zástavbě prioritních měst a obcí. Z tohoto důvodu je zapotřebí uplatnit aplikaci všech níže uvedených opatření v co nejširší míře tak, aby bylo maximálně využito potenciálu snížení emisí a tedy i imisní zátěže.

**Tabulka 110: Opatření ke snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v domácnostech (příp. v živnostenské činnosti) na úroveň znečištění**

<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>
<b>DB1</b>	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech – Instalace a využívání nových nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie
<b>DB2</b>	Snížení potřeby energie
<b>DB3</b>	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury, rozšiřování sítí zemního plynu a soustav zásobování tepelnou energií

**Tabulka 111: Opatření DB1**

a.	Kód opatření	<b>DB1</b>
b.	Název opatření	<b>Podpora přeměny topných systémů v domácnostech – Instalace a využívání nových nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie</b>
c.	Popis opatření	<p>Opatření zahrnuje aplikaci soustavy podpůrných nástrojů za účelem akcelerace záměny topných systémů v domácnostech za systémy s nižšími emisemi, popřípadě za systémy bezemisní.</p> <p>Obecně jsou v rámci ČR organizovány tyto podpůrné nástroje na celostátní úrovni, jedná se zejména o podporu náhrady stávajících stacionárních spalovacích zdrojů v rodinných a bytových domech z prostředků Operačního programu Životní prostředí, popřípadě i z Integrovaného regionálního operačního programu.</p> <p>V rámci celostátních podpor může být náhrada stávajících nevyhovujících spalovacích zdrojů provedena jako:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ výměna za kotle na pevná paliva s vyšší účinností a nižšími emisemi (minimálně třídy 3 dle EN 303-5:2012, resp. dle části II. příl. 10 zák. 201/2012 Sb.), jedná se např. o automaticky řízené kotle či zplyňovací kotle</li> <li>▪ záměna za topný systém využívající síťových zdrojů energie (plynofikace, CZT, elektrická energie),</li> <li>▪ nahrazení za topný systém založený na bázi bezemisních technologií (tepelná čerpadla, solární systémy).</li> </ul> <p>Bude nezbytné zajistit likvidaci stávajícího nevyhovujícího spalovacího zdroje (kotle).</p> <p>Výměna kotlů na pevná paliva a přechod na síťové zdroje energie bude dle stávajících předpokladů dále podpořen výstavbou a rozšiřováním stávajících sítí. Efekty opatření budou u části bytového fondu podpořeny realizací kroků směřujících ke snížení tepelných ztrát (opatření DB4).</p> <p>Opatření také zahrnuje udržení plynofikace v domácnostech a s tím související obnovu stávajících starších plynových kotlů za nové plynové kotle s vyšší účinností.</p> <p>Vzhledem k rozsahu možných variant přeměn topných systémů není limitujícím prvkem vlastní technická realizace, ale zajištění finančních prostředků pro tuto realizaci. Klíčovým aspektem realizace opatření je tedy dostatečně masivní dotační podpora, kterou zajistí MŽP. Úlohou krajských a místních orgánů pak bude případná distribuce finančních prostředků koncovým uživatelům, organizační zajištění, informační podpora a osvěta.</p> <p>Na úrovni obcí a měst je vhodné rozvíjet integrované projekty, zahrnující výměnu všech (nebo většiny) nevyhovujících spalovacích zdrojů v obci/městě, popřípadě ve vymezené části města apod. Tyto projekty budou preferovány a MŽP i krajské úřady jim poskytnou potřebnou organizační a informační podporu.</p> <p>Povolující orgán bude v rámci povolování spalovacích stacionárních zdrojů na pevná paliva o jmenovitém tepelném příkonu do 300 kW (vč. krbů, krbových vložek apod.), pokud je to možné, vyžadovat instalaci zařízení, která odpovídají nejlepšímu dostupnému technickému řešení, přičemž bude vycházet zejména z prováděcích nařízení ke směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES o ekodesignu.</p>
d.	Gesce	obce, kraj, MŽP
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ne
g.	Časový opatření	C (dlouhodobé)

h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	D (obchodní a bytové zdroje)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

### **Aplikace opatření DB1:**

Toto opatření by mělo být realizováno ve všech prioritních městech a obcích.

<b>Název aktivity</b>	<b>Časový rámec</b>
Realizovat projekty společné výměny nevyhovujících spalovacích zdrojů ve městech a obcích či jinak vymezených územích	průběžně
Rozvíjet informační a poradenské služby v rámci podpory přeměn topných systémů	průběžně
Podporovat přechod provozovatelů kotelen od pevných paliv k jiným topným médiím	průběžně
Zajistit přípravu projektů přeměny topných systémů v objektech měst, obcí a jejich organizací	průběžně
Zajistit realizaci investic přeměny topných systémů v objektech měst, obcí a jejich organizací	průběžně



**Tabulka 112: Opatření DB2**

a.	Kód opatření	<b>DB2</b>
b.	Název opatření	<b>Snížení potřeby energie</b>
c.	Popis opatření	<p>Opatření je zaměřeno na využití potenciálu úspor při využívání energií v budovách v majetku krajů, měst a obcí a jejich organizací i na budovách v majetku státu a soukromých subjektů. Snížení spotřeby energie je přirozeně spojeno se snížením emisí z vytápění příslušných budov.</p> <p>Konkrétní technická opatření vyplývají z provedených energetických auditů a z průkazů energetické náročnosti budov; jedná se zejména o zateplování fasád, střeš a podlah, výměny oken a instalace měřicí a regulační techniky. Dalším krokem pak je řízení spotřeby energie v celém objektu – tzv. energetický management budovy.</p> <p>V případě budov organizací krajů, měst a obcí je tedy základním úkolem zajistit nejprve odpovídající finanční rámec zejména podporou při přípravě projektové žádosti o dotaci z fondů EU při současném spolufinancování obcí a včasnou projektovou přípravu příslušných investic a následně pak jejich vlastní provedení.</p>
d.	Gesce	obce, kraj
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ne
g.	Časový opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	D (obchodní a bytové zdroje)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření DB2:**

Toto opatření by mělo být realizováno ve všech prioritních městech a obcích.

Název aktivity	Časový rámec
Zajistit přípravu projektů úspor energie a energetického managementu budov v objektech měst, obcí a jejich organizací	průběžně
Zajistit realizaci investic do úspor energie v objektech měst, obcí a jejich organizací	průběžně

**Tabulka 113: Opatření DB3**

a.	Kód opatření	<b>DB3</b>
b.	Název opatření	<b>Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury, rozšiřování sítí zemního plynu a soustav zásobování tepelnou energií</b>
c.	Popis opatření	<p>Cílem tohoto opatření je vytvářet podmínky pro snižování spotřeby pevných paliv používaných k individuálnímu vytápění ve všech kategoriích stacionárních zdrojů znečišťování, a to napojením na rozvody zemního plynu či na soustavu zásobování tepelnou energií nebo využitím tepelné energie ze zdrojů, které nejsou stacionárními zdroji ve smyslu zákona o ochraně ovzduší.</p> <p>Orgány krajů, měst a obcí budou dále vytvářet podmínky pro rozvoj těchto sítí, zahrnující především jejich plošné rozšiřování, ale i modernizaci rozvodů v již napojených lokalitách.</p> <p>Základním úkolem je zajistit nejprve odpovídající finanční rámec zejména podporou při přípravě projektové žádosti o dotaci z fondů EU a včasnou projektovou přípravu příslušných investic a následně pak jejich vlastní provedení.</p> <p>Orgány krajů, měst a obcí budou rovněž vytvářet příslušné koncepční zázemí pro další rozvoj sítí CZT a ZP (např. prostřednictvím aktualizace Územní energetické koncepce a Územně plánovacích dokumentací). Rovněž budou aplikovat příslušné administrativní nástroje k podpoře rozvoje a využívání environmentálně šetrných zdrojů energie.</p>
d.	Gesce	obce, kraj,
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	D (obchodní a bytové zdroje)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální, národní

### **Aplikace opatření DB3**

Toto opatření by mělo být realizováno ve všech prioritních městech a obcích.

<b>Název aktivity</b>	<b>Časový rámec</b>
Zajistit přípravu projektů rozvoje sítí CZT a zemního plynu	průběžně
V rámci koncepčních dokumentů vytvářet podmínky pro další rozvoj sítí CZT a zemního plynu	průběžně
Průběžně vytvářet podmínky pro rozvoj využití CZT a zemního plynu	průběžně
Zajistit realizaci investic do rozvoje sítí CZT a zemního plynu	průběžně

### E.3.5 Opatření vedoucí ke snížení vlivu jiných zdrojů na úroveň znečištění ovzduší

**Tabulka 114: Opatření ke snížení vlivu jiných zdrojů na úroveň znečišťování ovzduší**

<b>Kód opatření</b>	<b>Název opatření</b>
<b>EA1</b>	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky
<b>EB1</b>	Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě
<b>EB2</b>	Snižování vlivu dlouhodobých deponií vytěžených materiálů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší
<b>EC1</b>	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší
<b>ED1</b>	Územní plánování
<b>ED2</b>	Účast zástupců Moravskoslezského kraje na pracovních skupinách MŽP k řešení zlepšení kvality ovzduší

**Tabulka 115: Opatření EA1**

a.	Kód opatření	<b>EA1</b>
b.	Název opatření	<b>Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky</b>
c.	Popis opatření	V zadávací dokumentaci bude zadavatel stanovovat technické podmínky nebo zvláštní technické podmínky ve smyslu zákona o veřejných zakázkách, které zajistí minimalizaci dopadů spojených s realizací veřejné zakázky na kvalitu ovzduší. V průběhu zadávacího řízení veřejných zakázek v oblasti dodávky stavebních prací, zařízení majících dopady na kvalitu ovzduší či služeb vyžadovat plnění podmínek ochrany ovzduší, např. formou požadavků na použité postupy, technologie, použité zdroje energie či požadavku na certifikaci podle ISO 14000.
d.	Gesce	obce, kraj,
e.	Druh opatření	A (ekonomické/hospodářské)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	E (ostatní zdroje)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření EA1:**

Název aktivity	Časový rámec
Uplatňovat podmínky ochrany při zadávání veřejných zakázek	průběžně

**Tabulka 116: Opatření EB1**

a.	Kód opatření	<b>EB1</b>
b.	Název opatření	<b>Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě</b>
c.	Popis opatření	<p>Cílem tohoto opatření je zajistit zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a dosáhnout vyššího zastoupení vegetace v urbanizovaném prostoru měst a obcí, které se projeví snížením koncentrací suspendovaných částic v ovzduší. Upřednostňovány budou výsadby v lokalitách, kde dochází k překračování imisních limitů PM<sub>10</sub>.</p> <p><b>Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a cest:</b> Vzhledem k tomu, že nezanedbatelný podíl primárních emisí tuhých znečišťujících látek vzniká otěry povrchů komunikací, je důležitým opatřením zpevnění / zkvalitňování povrchu komunikací a cest. Přednostně je nutno upravit plochy v blízkosti obytné zástavby. Ke zpevnění povrchu komunikace nebo cesty lze využít i postupy bez nutnosti použití speciálních technologií (např. dlažba, zatravnovací dlažba apod.). Nevhodným příkladem je naopak zpevnění povrchu pozemku pouhým rozptřením materiálu (škváry, drtě) na povrchu.</p> <p><b>Plošná výsadba zeleně:</b> Vhodné formy vegetačních úprav jsou: stromořadí, drobné parkové plochy např. ve vnitroblocích, výsadby dřevin do stávajících trávníků apod. Výsadby budou vycházet z existujících či připravovaných projektů, s upřednostněním projektů v silně imisně zatížených oblastech.</p> <p>Současně bude uplatňován požadavek na maximální ozelenění uličního profilu, a to zejména v oblastech se zvýšenou imisní zátěží, kde je nutno nadřadit výsadbu a ochranu zeleně jiným zájmům jako je tvorba parkovacích stání a podobně. Nezbytná je také koordinace zadávání prací (např. zajištění výsadeb jako součást rekonstrukcí vozovek apod.).</p> <p><b>Zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě</b> má za cíl dosáhnout snížení imisní zátěže PM<sub>10</sub> pomocí celkového zvyšování zastoupení vegetace. Nejedná se tedy o izolační zeleň vázanou na konkrétní zdroj prašnosti, ale o celoplošné vegetační úpravy – zakládání a revitalizace parkových ploch, výsadby ve vnitroblocích, uliční stromořadí apod. Zejména v oblastech husté obytné zástavby je proto nutno dbát o co nejvyšší zastoupení vegetace. Účinnost omezování prašnosti se přitom výrazně zvyšuje s hustotou a výškou porostu, proto budou preferovány zejména výsadby vzrostlých dřevin doplněných keřovým patrem.</p> <p><b>Stanovení požadavků pro novou výstavbu</b> si klade za cíl zajistit, aby nedocházelo k dalšímu snižování podílu vegetace při nové výstavbě. Zejména v místech s vysokou dopravní zátěží a velkou hustotou obyvatelstva je možné k likvidaci stávající vegetace přistupovat jen ve zcela krajním případě a vždy ji nahradit dostatečně rozsáhlou výsadbou v nejbližším okolí.</p> <p>Zelené plochy se mají stát přirozenou částí každé nové výstavby, případný úbytek zeleně (zejména dřevin) musí být zásadně nahrazen kompenzačními opatřeními v bezprostředním okolí. Také nezpevněné volné plochy, vzniklé např. v důsledku stavebních úprav apod., musí být v co nejkratší době ozeleněny.</p>
d.	Gesce	obce, kraj
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ne
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	E (ostatní zdroje)

i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální
----	--------------------------------	--------------------

### **Aplikace opatření EB1:**

<b>Název aktivity</b>	<b>Časový rámec</b>
Provádět výsadby stromořadí a ploch vegetace, přednostně v lokalitách se zvýšenou imisní zátěží suspendovaných částic, zajistit následnou péči o zeleň	průběžně
Podporovat ozelenění ulic a vytvářet předpoklady pro vytváření ploch vegetace	průběžně
Důsledně aplikovat institut náhradních výsadeb za odstraňovanou zeleň	průběžně
Zajistit součinnost při výběru ploch pro náhradní výsadby v potřebném rozsahu	průběžně

**Tabulka 117: Opatření EB2**

a.	Kód opatření	<b>EB2</b>
b.	Název opatření	<b>Snižování vlivu dlouhodobých deponií vytěžených materiálů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší</b>
c.	Popis opatření	<p>Snižování vlivu odvalů – pro státní správu a další zúčastněné subjekty jsou doporučeny následující opatření:</p> <p>a) termicky neaktivní odvaly:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provedení nezbytných stabilizačních a protierozních opatření k zajištění stability svahů,</li> <li>• provedení terénních úprav,</li> <li>• odstranit „nelegální skládky odpadů“</li> <li>• zajistit doplňkovou výsadbu vhodných druhů dřevin,</li> <li>• rekultivace odvalů metodou řízené sukcese (přírodní rekultivace), vč. možnosti ponechání samovolnému vývoji,</li> <li>• vytvoření malých vodních ploch,</li> <li>• selektivní zpřístupnění pro individuální pobyt, umožnit sportovní a rekreační využití.</li> </ul> <p>b) termicky aktivní odvaly:</p> <p>Rizika odvalů zasažených endogenním hořením: Termicky aktivní odvaly jsou významným problémem pro kvalitu ovzduší jak na jejich vlastním prostoru, tak v jejich širším okolí.</p> <p>Sanace odvalů –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omezení termické aktivity - realizace injektážních stěn s cílem zamezit prostupu termických procesů; likvidace ohnisek postupným odtěžováním, prochlazováním a odvozem deponovaných materiálů k dalšímu využití; zamezení přístupu kyslíku realizací těsnících prvků,</li> <li>• eliminace vznosu prашných částic při odtěžování horké hlušiny technickými a organizačními opatřeními,</li> <li>• omezení fugitivních emisí v souladu s opatřením BD1c.</li> <li>• Sanačnímu zásahu by měla předcházet studie proveditelnosti.</li> </ul> <p>Snižování vlivu průmyslových areálů („brownfields“): Doporučujeme zajistit revitalizaci nevyužívaných nebo ekonomicky nedostatečně efektivně využívaných průmyslových a logistických zón a komerčních či obytných objektů v kompaktně zastavěných územích a zemědělských, vojenských i dalších ploch a budov ve "volné" krajině. Brownfieldy způsobují vážné problémy: brzdí rozvoj území, zejména zastavěného, brání hospodářskému rozvoji, negativně působí na životní prostředí, mají negativní socioekonomické dopady a celkově přispívají ke špatnému obrazu celého územního celku. Vhodná regenerace nabízí nové příležitosti pro podnikatelské subjekty, a tím i nárůst ekonomické aktivity v regenerované oblasti spojené s tvorbou nových pracovních míst a odstraňování environmentálních zátěží. Problematiku regenerace brownfields je nutno zohledňovat při přípravě a aktualizacích strategických dokumentů. V rámci nich je pak zapotřebí přesně specifikovat podnikatelské aktivity, které jsou pro dané brownfields, vzhledem k jejich lokalizaci přípustné, a minimalizovat negativní vlivy na kvalitu ovzduší.</p>
d.	Gesce	MPO, kraj, obce
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ne
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)

h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	E (ostatní zdroje)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

### **Aplikace opatření EB2:**

<b>Název aktivity</b>	<b>Časový rámec</b>
Při zásazích realizovaných na odvalech respektovat požadavky opatření EB2	průběžně
Zohledňovat problematiku regenerace brownfields při přípravě a aktualizacích strategických dokumentů, s důrazem na ochranu ovzduší.	průběžně



**Tabulka 118: Opatření EC1**

a.	Kód opatření	<b>EC1</b>
b.	Název opatření	<b>Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší</b>
c.	Popis opatření	Osvětové programy jsou směřované k obyvatelstvu i podnikům a jsou zaměřené zejména na zdravotní rizika spojená s vytápěním tuhými palivy, nutnost omezování dopravy ve městě, informování o stavu znečištění ovzduší, podporu využívání veřejné hromadné dopravy, snižování prašnosti při výstavbě, podporu širšího využívání vodou ředitelných nátěrových hmot. Významná je podpora informační kampani věnovaná povinnostem vyplývajícím z § 17 zákona č. 201/2012 Sb. apod.
d.	Gesce	obce, kraj, MŽP
e.	Druh opatření	C (vzdělávací/informační)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ne
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	E (ostatní zdroje)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření EC1:**

<b>Název aktivity</b>	<b>Časový rámec</b>
Zajistit koordinaci informačních kampaní v rámci jednotlivých opatření programu	průběžně
Zajistit průběžné informování veřejnosti	průběžně
Využívat a rozvíjet nástroje pro sběr, vyhodnocování a prezentaci dat o zdrojích znečišťování a kvalitě ovzduší	průběžně

**Tabulka 119: Opatření ED1**

a.	Kód opatření	ED1
b.	Název opatření	<b>Územní plánování</b>
c.	Popis opatření	<p>Územně plánovací dokumentace (ÚPD) vytváří územní předpoklady pro zajištění kvality života obyvatel v dlouhodobém horizontu. ÚPD musí vycházet (mimo jiné) z údajů o imisním zatížení obytné zástavby, které byly poskytnuty do územně analytických podkladů, a musí na zjištěné problémy odpovídajícím způsobem reagovat.</p> <p>Při tvorbě, aktualizaci a změnách ÚPD je nutné, aby její pořizovatel dle zákona o územním plánování a stavebním řádu a orgán uplatňující k jejímu obsahu stanoviska dle zákona o ochraně ovzduší v maximální možné míře (odpovídající měřítku zpracovávané ÚPD) zohledňoval níže uvedené zásady. Pro uplatnění těchto zásad je nutné využívat především prostorového uspořádání území, lokalizaci a rozsah využití území, institutu podmíněně přípustného využití, podmínek pro využití ploch, resp. pro vymezení a využití pozemků apod. Zásady pro tvorbu ÚPD stanovené z hlediska ochrany ovzduší jsou uvedeny v následujícím přehledu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury,</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro zajištění rozvoje města s ohledem na snižování přepravních nároků a maximalizaci energetických úspor (optimalizace rozmístění a kapacit ploch s rozdílným způsobem využití, omezování negativních dopadů suburbanizace, zamezení bezdůvodnému rozšiřování zastavitelného území s nízkou hustotou osídlení atd.)</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro snižování objemu individuální automobilové dopravy,</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro další rozvoj veřejné hromadné dopravy, zejména kolejové, a rozvoj integrovaných systémů dopravy, včetně plnohodnotného začlenění železniční dopravy, pokud je to možné,</li> <li>• nezvyšování míry využití území v lokalitách bez vazby na odpovídající veřejnou hromadnou dopravu,</li> <li>• neumisťování obytné zástavby do bezprostřední blízkosti velmi silně dopravně zatížených komunikací a koridorů dopravní infrastruktury, zejména pro dopravní stavby mezinárodního, republikového a nadmístního významu vymezených v Politice územního rozvoje nebo v ÚPD,</li> <li>• podpoření dostupnosti města pro lokální spojení,</li> <li>• optimalizace napojení významných zdrojů či cílů automobilové dopravy, jako např. ploch pro výrobu, obchod a logistiku na dopravní infrastrukturu vyššího řádu,</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro zachycení radiálních dopravních vztahů na parkovištích P+R s vazbou na systém veřejné hromadné dopravy,</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro dostupnost území pěší a cyklistickou dopravou a v detailu území pak pro bezkolizní a bezpečný pohyb pěších a cyklistů,</li> <li>• zachování zastoupení vegetace v urbanizovaném prostoru města, postupné zvyšování zastoupení vegetačních ploch v lokalitách s deficitem vegetace.</li> </ul> <p>Současně je nutno stabilizovat výsledné řešení, kterého bude při tvorbě územního plánu se zohledněním výše uvedených zásad dosaženo, a nepřipustit zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• neodůvodněné rozšiřování zastavitelných ploch vedoucí k významnějšímu nárůstu objemů automobilové dopravy nad míru vyvolanou platným</li> </ul>

		územním plánem
d.	Gesce	obecní úřad, krajský úřad, MMR, MO, MŽP
e.	Druh opatření	D (jiné)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	Ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	E (ostatní zdroje)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	Místní

### **Aplikace opatření ED1:**

Název aktivity	Časový rámec
Při uplatňování stanovisek a pořizování územně plánovací dokumentace zohlednit zásady uvedené v popisu opatření ED1.	průběžně

**Tabulka 120: Opatření ED2**

a.	Kód opatření	<b>ED2</b>
b.	Název opatření	<b>Účast zástupců Moravskoslezského kraje na pracovních skupinách MŽP k řešení zlepšování kvality ovzduší</b>
c.	Popis opatření	Moravskoslezský kraj bude aktivně přistupovat k řešení otázek zlepšování kvality ovzduší a bude se účastnit na ustanovování a jednání pracovních skupin, které budou Ministerstvem životního prostředí za tímto účelem zřizovány.
d.	Gesce	kraj
e.	Druh opatření	D (jiné)
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	ano
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	E (ostatní zdroje)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní

**Aplikace opatření ED2:**

<b>Název aktivity</b>	<b>Časový rámec</b>
Nominace zástupce do pracovních skupin, které budou zřízeny Ministerstvem životního prostředí k řešení zlepšování kvality ovzduší na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek	průběžně

## E.4 Financování stanovených opatření

### E.4.1 Posouzení možné podpory u jednotlivých opatření

Následující tabulka (0) zobrazuje možnost čerpání prostředků na vybraná nově stanovená opatření z identifikovaných zdrojů (národních i evropských) programovacího období 2014 – 2020.

**Tabulka 121:Možné zdroje finanční podpory realizace opatření, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Program	Prioritní osa	Název prioritní osy	Typy opatření				
			A	B	C	D	E
Operační program Životní prostředí	Prioritní osa 2:	Zlepšování kvality ovzduší v lidských sídlech		BB1 BB2 BD3		DB1	
	Prioritní osa 4:	Ochrana a péče o přírodu a krajinu	AB17				EB1
	Prioritní osa 5:	Energetické úspory				DB2	
Operační program Doprava	Prioritní osa 1:	Infrastruktura pro železniční a další udržitelnou dopravu	AB4 AB5				
	Prioritní osa 2:	Silniční infrastruktura na síti TEN-T a veřejná infrastruktura pro čistou mobilitu	AA2 AB1 AB2 AB3 AB6 AB9 AB15				
	Prioritní osa 3:	Silniční infrastruktura mimo síť TEN-T	AB1 AB2 AB3 AB15 AB16				
Integrovaný regionální operační program	Prioritní osa 1:	Konkurenceschopné, dostupné a bezpečné regiony „INFRASTRUKTURA“	AB2 AB3 AB10 AB12 AB13 AB14 AB17				
	Prioritní osa 2:	Zkvalitnění veřejných služeb a podmínek života pro obyvatele regionů „LIDÉ“				DB1 DB2 DB3	EB1
	Prioritní osa 3:	Dobrá správa území a zefektivnění veřejných institucí „INSTITUCE“					ED1
	Prioritní osa 4:	Provádění investic v rámci komunitně vedených strategií místního rozvoje	AB6 AB12 AB13 AB14				EB1

Program	Prioritní osa	Název prioritní osy	Typy opatření				
			A	B	C	D	E
Program rozvoje venkova	Priorita 2:	Zvýšení životaschopnosti zemědělských podniků a konkurenceschopnosti všech druhů zemědělské činnosti ve všech regionech a podpora inovativních zemědělských technologií a udržitelného obhospodařování lesů			CB2		
	Priorita 5:	Podpora účinného využívání zdrojů a podpora přechodu na nízkouhlíkovou ekonomiku v odvětvích zemědělství, potravinářství a lesnictví, která je odolná vůči klimatu			CB2		
LIFE	Celý program						EC1
Nová zelená úsporám	Celý program					DB1 DB2 DB3	

Identifikované programy tvoří nejvýznamnější zdroje pro zajištění financování opatření definovaných v PZKO a NPSE, v rámci analýzy bylo odhlédnuto od programů, které svým zaměřením nesledují oblast životního prostředí jako prioritu daného záměru, ale jako vedlejší efekt. Pro následující posouzení tedy nebyly vzaty v úvahu následující programy/prioritní osy:

- Program PANEL (zaměřený na celkové rekonstrukce a modernizace panelových domů), potencionální dopad na opatření BB4, BB5, BB6
- OP PIK, prioritní osa 2, aktivity zaměřené na revitalizace brownfieldů, potencionální dopad EB2
- PRV, prioritní osy 1 a 2, výše možných finančních prostředků pro zajištění identifikovaných aktivit je zanedbatelná

**Tabulka 122: Vazba aktivit a zdrojů financování Operačních programů<sup>40</sup>**

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
Operační program Životní prostředí	Prioritní osa 2: Zlepšování kvality ovzduší v lidských sídlech.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Náhrada stávajících stacionárních spalovacích zdrojů v domácnostech.</li> <li>• Náhrada a rekonstrukce stávajících stacionárních zdrojů znečišťování,</li> <li>• Pořízení technologií a změny technologických postupů vedoucí ke snížení emisí znečišťujících látek nebo ke snížení úrovně znečištění ovzduší.</li> <li>• Výstavba a obnova systémů sledování kvality ovzduší, počasí, klimatu a ozonové vrstvy Země v souladu s vývojem technologií a nároků na přesnost, rychlost předávání informací pro rozhodování v krizových</li> </ul>

<sup>40</sup> verze návrhů Operačních Programů ke dni 31.7.2014

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
		<p>situacích (zejména se jedná o citlivé měřicí a laboratorní přístroje pro kvalitnější měření koncentrací znečišťujících látek v ovzduší a depozičních toků, měření nově sledovaných znečišťujících látek v souladu s požadavky EU, speciální meteorologickou techniku pro měření stability mezní vrstvy, techniku pro monitoring energetického příkonu slunečního záření, dlouhodobého vyzařování atmosféry a UV slunečního záření, pro rozvoj monitoringu ozonové vrstvy, systémů pro distanční měření a pozorování atmosféry a přístrojového vybavení meteorologických a klimatologických stanic, výpočetní systémy pro provozování komplexních modelů),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Výstavba a rozvoj infrastruktury pro správu, zpracování a hodnocení dat ze systémů sledování kvality ovzduší, počasí, klimatu a ozonové vrstvy Země (zejména systémů a nástrojů pro sběr údajů z měřicích systémů, jejich archivaci a následné zpracování včetně krizového řízení Zdokonalování nástrojů pro modelování atmosféry umožňující předpovídání kvality ovzduší, počasí, klimatu a ozonové vrstvy Země (např. Modely pro hodnocení transportu a rozptylu znečištění v atmosféře včetně komplexního chemismu zahrnující i tvorbu aerosolů a jejich zpětného vlivu na meteorologickou situaci, numerické modely pro zlepšení analýzy atmosféry a modelování jejího energetického a energetického cyklu s ohledem na aktuální meteorologickou předpověď a hodnocení klimatické změny),</li> <li>• Pořízení a rozvoj systémů pro identifikaci zdrojů znečišťování ovzduší (měřicí a laboratorní techniky pro detailní analýzy složek znečištění ovzduší se zaměřením na identifikaci nejvýznamnějších zdrojů pro imisně zatížené lokality),</li> <li>• Pořízení systému pro zveřejňování výsledků sledování, hodnocení a předpovídání vývoje kvality ovzduší, počasí a klimatu a ozonové vrstvy Země (nástroje pro rozvoj e-reportingu, webových aplikací a služeb včetně požadavků směrnice INSPIRE, možné propojení s programem LIFE - Informační projekty, projekty zaměřené na zvyšování informovanosti).</li> </ul>
	Prioritní osa 4: Ochrana a péče o přírodu a krajinu	Revitalizace funkčních ploch a prvků sídelní zeleně
	Prioritní osa 5: Energetické úspory	<p>Snižování spotřeby energie zlepšením tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budov, včetně dalších opatření vedoucích ke snížení energetické náročnosti budov,</p> <p>Realizace technologií na využití odpadního tepla,</p> <p>Realizace nízkoemisních a obnovitelných zdrojů tepla.</p>
<b>Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost</b>	Prioritní osa 3: Účinné nakládání energií, rozvoj energetické infrastruktury a	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Výstavba nových a rekonstrukce a modernizace stávajících výroben elektřiny a tepla z OZE s tím, že vyrobená energie bude určena primárně pro distribuci, nikoli vlastní spotřebu; zejména se bude jednat o:</li> </ul>

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
	<p>obnovitelných zdrojů energie, podpora zavádění nových technologií v oblasti nakládání energií a druhotných surovin</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podporu výstavby a rekonstrukce a modernizace malých vodních elektráren,</li> <li>• Vyvedení tepla ze stávajících bioplynových stanic pomocí tepelných rozvodných zařízení do místa spotřeby, instalace vzdálené kogenerační jednotky využívající bioplyn ze stávající bioplynové stanice za účelem využití užitečného tepla v soustavě zásobování teplem či jiným vysoce efektivním způsobem,</li> <li>• Výstavbu a rekonstrukci zdrojů tepla a kombinované výroby elektřiny a tepla z biomasy a vyvedení tepla.</li> <li>• Modernizace a rekonstrukce rozvodů elektřiny, plynu a tepla v budovách a v energetických hospodářstvích výrobních závodů za účelem zvýšení účinnosti</li> <li>• Zavádění a modernizace systémů měření a regulace,</li> <li>• Modernizace, rekonstrukce a snižování ztrát v rozvodech elektřiny a tepla, v budovách a výrobních závodech,</li> <li>• Realizace opatření ke snižování energetické náročnosti budov v podnikatelském sektoru (zateplení obvodového pláště, výměna a renovace otvorových výplní, další stavební opatření mající prokazatelně vliv na energetickou náročnost budovy, instalace vzduchotechniky s rekuperací odpadního tepla),</li> <li>• Využití odpadní energie ve výrobních procesech,</li> <li>• Snižování energetické náročnosti/zvyšování energetické účinnosti výrobních a technologických procesů,</li> <li>• Instalace OZE pro vlastní spotřebu podniku,</li> <li>• Instalace kogenerační jednotky s maximálním využitím elektrické a tepelné energie pro vlastní spotřebu podniku,</li> <li>• Podpora vícenákladů na dosažení standardu budovy s téměř nulovou spotřebou a pasivního energetického standardu v případě rekonstrukce či výstavby nových podnikatelských budov. Vícenáklady budou odvozeny od modelových příkladů a pro účely podpory stanoveny jako pevná částka na jasně měřitelnou veličinu (např. Na metr čtvereční energeticky vztažené plochy).</li> <li>• Zavádění inovativních technologií v oblasti nízkouhlíkové dopravy (elektromobilita silničních vozidel),</li> <li>• Pilotní projekty zavádění technologií akumulace energie (např. Akumulace elektřiny rámci inteligentních sítí a v budovách, akumulace tepla a chladu v budovách, aplikace vodíkových technologií),</li> <li>• Zavádění nízkouhlíkových technologií v budovách (inteligentní prvky řízení budov, integrace OZE do budov, aplikace nových energeticky šetrných materiálů, využití druhotných surovin k udržitelné výstavbě),</li> <li>• Zavádění inovativních technologií v oblasti výroby energie z obnovitelných zdrojů (např. Využití biometanu),</li> </ul>



Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zavádění off grid systémů (městské a komunitní sítě, ostrovní systémy dodávek energií v budovách),</li> <li>• Zavádění systémů řízení spotřeby energií,</li> <li>• Zavádění inovativních nízkouhlíkatých technologií v oblasti zpracování a využívání druhotných surovin,</li> <li>• Rekonstrukce a rozvoj soustav zásobování teplem resp. Rozvodných tepelných zařízení,</li> <li>• Zavádění a zvyšování účinnosti systémů kombinované výroby elektřiny a tepla.</li> </ul>
<b>Operační program Doprava</b>	Prioritní osa 1: Infrastruktura pro železniční a další udržitelnou dopravu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modernizace a obnova tratí a zlepšování parametrů na síti TEN-T a mimo síť TEN-T (eliminace rychlostních propadů, omezení průchodnosti), včetně infrastruktury pro příměstskou dopravu a zajištění obnovy kolejových mechanismů na údržbu a zajištění bezpečnosti železniční dopravní cesty</li> <li>• Modernizace a rekonstrukce tratí a další infrastruktury v rámci železničních uzlů</li> <li>• Zvýšení komfortu a vybavenosti infrastruktury stanic a zastávek ve správě správce železniční infrastruktury</li> <li>• Úpravy tratí vedoucí k zajištění interoperability a implementaci TSI</li> <li>• Modernizace zabezpečovacích zařízení, zavádění DOZ</li> <li>• Modernizace a výstavba infrastruktury vodních cest (např. Plavební stupně, plavební komory, objekty pro zajištění bezpečnosti, atd.)</li> <li>• RIS</li> <li>• Terminály multimodální dopravy – modernizace a výstavba (mj. Trimodální silnice-železnice-voda, bimodální silnice-železnice)</li> <li>• Napojení terminálů na dopravní infrastrukturu železniční, silniční, vodní a letecké dopravy, výstavba a modernizace terminálů a vybavení mechanismy, zavádění ITS včetně podpory door2door mobility.</li> <li>• Výstavba doprovodné infrastruktury veřejného terminálu</li> <li>• Podpora nových multimodálních technologií překládky včetně přepravních jednotek a dopravních prostředků souvisejících s příslušnou technologií</li> <li>• Výstavba a modernizace infrastruktury drážních systémů městské a příměstské dopravy (metro, tramvajové systémy, tram-train systémy, trolejbusové systémy)</li> <li>• Rozvoj systémů a služeb včetně ITS ve městech pro řízení dopravy a ovlivňování dopravních proudů na městské silniční síti</li> <li>• Podpora rozvoje infrastruktur prostorových dat a zavádění nových technologií a aplikací pro ochranu dopravní infrastruktury i optimalizaci dopravy, vč. Aplikací založených na datech a službách družicových systémů (např. Galileo, EGNOS, Copernicus aj.) Na městské úrovni včetně integrace na vyšších úrovních</li> <li>• Obnova dopravního parku osobní železniční dopravy</li> <li>• Úpravy vozidel vedoucí k zajištění interoperability a implementaci TSI</li> </ul>

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
	<p>Prioritní osa 2: Silniční infrastruktura na síti TEN-T a veřejná infrastruktura pro čistou mobilitu</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obnova dopravního parku nákladní a pravidelné osobní veřejné vodní dopravy</li> <li>• Výstavba nových úseků silniční sítě TEN-T</li> <li>• Modernizace, obnova a zkapacitnění již provozovaných úseků kategorie D, R a ostatních silnic I. Tříd sítě TEN-T a modernizace dopravních mechanizačních prostředků pro údržbu silniční sítě TEN-T v souladu s čl. 9 odst. 2 Rozhodnutí EP a Rady č. 661/2010/EU o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě</li> <li>• Rozvoj systémů a služeb ITS, GIS a infrastruktur prostorových dat (SDI), sítí a služeb elektronických komunikací pro poskytování informací o dopravním provozu a o cestování v reálném čase, pro dynamické řízení dopravy, ovlivňování dopravních proudů a poskytování informací a služeb řidičům a cestujícím rámci sítě TEN-T a související infrastruktury</li> <li>• Podpora zavádění nových technologií a aplikací pro ochranu dopravní infrastruktury i optimalizaci dopravy, vč. Aplikací založených na datech a službách družicových systémů (např. Galileo, EGNOS, Copernicus aj.) V rámci sítě TEN-T</li> <li>• Vybavení veřejné dopravní infrastruktury napájecími a dobíjecími stanicemi pro alternativní pohony, mimo jiné v rámci existujících park and ride a placených parkovacích míst.</li> </ul>
	<p>Prioritní osa 3: Silniční infrastruktura mimo síť TEN-T</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekonstrukce, modernizace, obnova a výstavba silnic a dálnic ve vlastnictví státu mimo síť TEN-T včetně zavádění ITS</li> <li>• Výstavba obchvatů a přeložek</li> </ul>
<p><b>Integrovaný regionální operační program</b></p>	<p>Prioritní osa 1 – Konkurenceschopné, dostupné a bezpečné regiony „INFRASTRUKTURA“</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rekonstrukce, modernizace, popř. Výstavba silnic a budování obchvatů sídel na vybrané regionální silniční síti navazující na síť Transevropskou dopravní síť TEN-T</li> <li>• Doplnující zeleň podél silnic (zelené pásy, aleje, výsadby)</li> <li>• Výstavba a modernizace přestupních terminálů pro veřejnou dopravu a systémů pro přestup na veřejnou dopravu P+R, K+R, B+R za účelem podpory veřejné hromadné dopravy a multimodality. Výstavba, rekonstrukce nebo modernizace inteligentních dopravních systémů a dalších systémů pro veřejnou dopravu.</li> <li>• Nákup nízkoemisních a bezemisních vozidel pro přepravu osob, pořízení čerpacích a dobíjecích sítí. Nákup vozidel, zohledňujících specifické potřeby účastníků dopravy se ztíženou možností pohybu a orientace.</li> <li>• Zvyšování bezpečnosti železniční, silniční, cyklistické a pěší dopravy, projekty rozvíjející cyklo dopravu (výstavba a rekonstrukce cyklostezek a cyklotras, budování doprovodné infrastruktury ve vazbě na další systémy dopravy nebo cyklistické jízdní pruhy),</li> <li>• Doplnková zeleň v okolí přestupních terminálů budov</li> </ul>

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
	<p>Prioritní osa 2 – Zkvalitnění veřejných služeb a podmínek života pro obyvatele regionů „LIDĚ“</p>	<p>a na budovách (zelené zdi a střechy), aleje a doplňující zeleň v síti u cyklostezek a cyklotras (zelené pásy, aleje a liniové výsadby).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Doplňující zeleň v okolí budov a na budovách, např. Zelené zdi a střechy, aleje, hřiště a parky v realizovaných projektech.</li> <li>• Zateplení obvodového pláště, stěnových, střešních, stropních a podlahových konstrukcí, výměna a rekonstrukce oken a dveří za účelem snižování spotřeby energie zlepšením tepelných vlastností budov. Za stejným účelem budou financovány prvky pasivního vytápění a chlazení, stínění a instalace systémů řízeného větrání s rekuperací odpadního vzduchu.</li> <li>• V oblasti zařízení pro vytápění nebo přípravu teplé vody bude podporována výměna zdroje tepla bytového domu pro vytápění, využívajícího pevná nebo tekutá fosilní paliva, za efektivní ekologicky šetrné zdroje; u objektů napojených na soustavu CZT podporovat, mimo komplexní zateplení budovy, výměnu předávací stanice včetně vyregulování nebo modernizaci celkové soustavy vytápění objektu; výměna zdroje tepla bytového domu pro přípravu teplé vody, využívajícího pevná nebo tekutá fosilní paliva, za efektivní, ekologicky šetrné zdroje. Stejně tak pořízení kondenzačních kotlů na zemní plyn nebo zařízení pro kombinovanou výrobu elektřiny a tepla, využívající obnovitelné zdroje nebo zemní plyn a kryjící primárně energetické potřeby budov, kde jsou umístěny.</li> <li>• Výměna rozvodů tepla a vody a instalace systémů měření a regulace otopné soustavy</li> </ul>
	<p>Prioritní osa 3 – Dobrá správa území a zefektivnění veřejných institucí „INSTITUCE“</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vytváření nových a modernizace stávajících informačních a komunikačních systémů pro specifické potřeby subjektů veřejné správy a složek IZS.</li> <li>• Podporovány z oblasti egovernment, infrastruktury a informační a komunikační systémy veřejné správy v rozsahu rozšíření, propojení, konsolidace systémů, aplikací a datového fondu (včetně jeho publikování) veřejné správy včetně cloudových řešení.</li> <li>• Pořízení územních plánů</li> <li>• Pořízení regulačních plánů</li> <li>• Pořízení územních studií</li> </ul>
	<p>Prioritní osa 4 - Provádění investic v rámci komunitně vedených strategií místního rozvoje</p>	<p>Zvýšení podílu udržitelných forem dopravy</p>
<p><b>Program rozvoje venkova</b></p>	<p>Priorita 1- Podpora předávání znalostí a inovací v zemědělství, lesnictví a ve venkovských oblastech</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Podpora inovací, spolupráce a rozvoje znalostní základny ve venkovských oblastech</li> <li>• Posílení vazeb mezi zemědělstvím, produkcí potravin a lesnictvím a výzkumem inovacemi, mimo jiné za účelem zlepšení řízení v oblasti životního prostředí a environmentálního profilu</li> <li>• Podpora celoživotního vzdělávání a odborné přípravy v</li> </ul>

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
	Priorita 2 - Zvýšení životaschopnosti zemědělských podniků a konkurenceschopnosti všech druhů zemědělské činnosti ve všech regionech a podpora inovativních zemědělských technologií a udržitelného obhospodařování lesů	odvětvích zemědělství a lesnictví. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvýšení hospodářské výkonnosti všech zemědělských podniků a usnadnění jejich restrukturalizace a modernizace, zejména s ohledem na zvýšení míry účasti a orientace na trhu, jakož i zemědělské diverzifikace</li> <li>• Zvýšení hospodářské výkonnosti všech lesnických podniků, zejména s ohledem na zvýšení míry účasti a orientace na trhu</li> </ul>
	Priorita 4 - Obnova, ochrana a zlepšování ekosystémů závislých na zemědělství a lesnictví	Obnova, zachování a posílení biologické rozmanitosti, včetně oblastí sítě Natura 2000, oblastí s přírodními či jinými zvláštními omezeními a zemědělství vysoké přírodní hodnoty, i stavu evropské krajiny
	Priorita 5 - Podpora účinného využívání zdrojů a podpora přechodu na nízkouhlíkovou ekonomiku v odvětvích zemědělství, potravinářství a lesnictví, která je odolná vůči klimatu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efektivnější využívání energie v zemědělství a při zpracování potravin</li> <li>• Usnadnění dodávek a využívání energie z obnovitelných zdrojů, vedlejších produktů, odpadu, reziduí a jiných nepotravinářských surovin pro účely biologického hospodářství</li> <li>• Snižování emisí skleníkových plynů a amoniaku ze zemědělství</li> <li>• Podpora ukládání a pohlcování uhlíku v zemědělství a lesnictví</li> </ul>

#### E.4.2 Vyhodnocení možnosti využití externích zdrojů financování

V následující tabulce jsou uvedeny alokované finanční prostředky z evropských a národních zdrojů, a to na základě verzí jednotlivých OP schválených vládou ČR v červenci 2014 (přepočteno kurzem 27,5 Kč/EUR).

**Tabulka 123: Alokované finanční prostředky**

Operační program Doprava		
PO I.	2 091,37 mil. EUR	57 512 675 000,- Kč
PO II.	1 906,41 mil. EUR	52 426 275 000,- Kč
PO III.	627,46 mil. EUR	17 255 150 000,- Kč
Celkem	4 625,24 mil. EUR	127 194 100 000,- Kč
Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost		
PO III.	1 217,13 mil. EUR	33 471 075 000,- Kč
Operační program životní prostředí		
PO II.	453,82 mil. EUR	12 480 050 000,- Kč
PO V.	529,63 mil. EUR	14 564 825 000,- Kč
Celkem	983,45 mil. EUR	27 044 875 000,- Kč
Program rozvoje venkova		
PO V.	22,715 mil. EUR	624 662 500,- Kč
Integrovaný regionální operační program <sup>41</sup>		
PO I.	1 417,6 mil. EUR	38 984 000 000,- Kč
PO II.	622,8 mil. EUR	17 127 000 000,- Kč
PO III.	94,5 mil. EUR	2 551 500 000,- Kč
PO IV.	150 mil. EUR	4 124 000 000,- Kč
Celkem	2 284,9 mil. EUR	62 834 750 000,- Kč
Nová zelená úsporám		
Celkem	---	28 000 000 000,- Kč
Dostupné finanční prostředky celkem		280 832 662 500,- Kč

<sup>41</sup>) Zohledněny jen alokace přímo se vztahující k podporovaným opatřením

## F. Odhad plánovaného přínosu ke snížení úrovně znečištění vyjádřený prostřednictvím vhodných indikátorů a předpokládaná doba potřebná k dosažení imisních limitů

### F.1 Odhad vývoje úrovně znečišťování

Lze očekávat, že realizací opatření stanovených v Programu pro snižování emisí a imisních příspěvků z jednotlivých zdrojů, dojde k výraznému zlepšení kvality ovzduší v parametrech uvedených v tabulce níže (0). Z reálného potenciálu snížení imisního příspěvku (0) vyplývá, že implementace opatření by měla zajistit dostatečné snížení imisní zátěže v aglomeraci CZ08A, které by se mělo projevit splněním imisních limitů řešených znečišťujícími látkami. Vyčíslení reálného potenciálu zlepšení kvality ovzduší se vztahuje k průměrným ročním koncentracím  $PM_{10}$  a benzo(a)pyrenu a je vyjádřeno jako absolutní hodnota ve vazbě na realizaci komplexního souboru jednotlivých skupin opatření.

Reálný potenciál snížení imisního příspěvku pro částice  $PM_{2,5}$  je do určité míry úměrný reálnému potenciálu snížení imisního příspěvku částic  $PM_{10}$ , která v sobě částice  $PM_{2,5}$  zahrnuje.

Potenciál snížení imisního příspěvku pro  $NO_2$ , arsen a benzen nebyl spočítán, vzhledem k tomu, že jsou tyto látky PZKO řešeny nepřímo a to především skrze dopravní opatření a skrze opatření na malých spalovacích zdrojích (do 300 kW). Jelikož k překračování  $NO_2$ , arsenu a benzenu dochází či docházelo pouze na jednotkách stanic, lze se důvodně domnívat, že potenciál stanovených opatření snížit imisní zátěž pod hladinu imisního limitu bude i v případě těchto látek dostatečný.

Vzhledem k tomu, že implementace stanovených opatření obsažených v programu je naplánována do roku 2020, je termín výrazného zlepšení kvality ovzduší, které by se mělo projevit splněním imisních limitů řešených znečišťujícími látkami, stanoven do konce roku 2020 (31. 12. 2020).

**Tabulka 124: Vyčíslení potenciálu reálného snížení imisního příspěvku k průměrné roční koncentraci, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

Opatření	$PM_{10}$	Benzo(a)pyren
Dopad opatření vedoucích ke snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší	do $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	až do $0,5 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Dopad realizace aktivit vedoucích ke snížení vlivu průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší	do $20 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	až do $0,5 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$
Dopad realizace aktivit vedoucích ke snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší	do $1 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	
Dopad realizace aktivit vedoucích ke snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v živnostenské činnosti a v domácnostech na úroveň znečištění ovzduší	do $5 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	až do jednotek $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$

Dopad realizace aktivit vedoucích ke snížení vlivu jiných zdrojů znečišťování na úroveň znečištění ovzduší	desetiny $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	
--	--	--

V tabulce (0) jsou uvedena opatření ke zlepšení kvality ovzduší, jejich vazby na řešené znečišťující látky a prioritní skupiny zdrojů.

**Tabulka 125: Opatření, řešené znečišťující látky, prioritní skupiny zdrojů**

Kód opatření	Název opatření	Řešené znečišťující látky					Prioritní skupiny zdrojů			
		PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>	B(a)P	BZN	As	NO <sub>2</sub>	Spalování pevných paliv ve zdrojích do 300 kW	Mobilní zdroje (doprava)	Vyjmenované stacionární zdroje a stavební činnost	Zdroje fugitivních emisí
AA1	Parkovací politika (omezení a zpoplatnění parkování v centrech měst)	++	+	+		+		+++		
AA2	Ekonomická podpora (dotace) provozu veřejné hromadné dopravy	+++	+	+		++		+++		
AB1	Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu	+++	+	+		++		+++		
AB2	Prioritní výstavba obchvatů měst a obcí	+++	+	+		++		+++		
AB3	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti	++	+	++		+		+++		
AB4	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí	++	+	+		+		+++		
AB5	Výstavba a rekonstrukce tramvajových a trolejbusových tratí	++	+	+		+		+++		
AB6	Odstavná parkoviště, systémy Park&Ride a Kiss&Ride	++	+	+		+		+++		
AB7	Nízkoemisní zóny	++	+	+		+		+++		
AB8	Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu	+++	+			+		+++		
AB9	Integrované dopravní systémy veřejné hromadné dopravy	+++	+	+		++		+++		
AB10	Zvyšování kvality v systému veřejné hromadné dopravy	+++	+	+		+		+++		
AB11	Zajištění preference veřejné hromadné dopravy	++	+	+		+		+++		
AB12	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné hromadné dopravě	+	+	+		+		+++		



Kód opatření	Název opatření	Řešené znečišťující látky					Prioritní skupiny zdrojů			
		PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>	B(a)P	BZN	As	NO <sub>2</sub>	Spalování pevných paliv ve zdrojích do 300 kW	Mobilní zdroje (doprava)	Vyjmenované stacionární zdroje a stavební činnost	Zdroje fugitivních emisí
AB13	Podpora cyklistické dopravy	+				+		+++		
AB14	Podpora pěší dopravy	+				+		+++		
AB15	Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu	+		++		+		+++		
AB16	Úklid a údržba komunikací	+++	+					+++		
AB17	Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně	+++	+					+++		
AB18	Omezování emisí z provozu vozidel obce/kraje a jeho organizací	+	+	+		+		+++		
AB19	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě	+	+	+		+		+++		
AC1	Podpora carsharingu	+						+++		
BB1	Snížení vlivu stávajících průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie	+++	++	++		+			+++	
BB2	Snížování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostranství/z manipulace se sypkými materiály	+++	+		+				+++	+++
BD1	Zpříšňování/stanovování podmínek provozu	+++	++						+++	
BD2	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území	++	+	+					+++	

Kód opatření	Název opatření	Řešené znečišťující látky					Prioritní skupiny zdrojů			
		PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub>	B(a)P	BZN	As	NO <sub>2</sub>	Spalování pevných paliv ve zdrojích do 300 kW	Mobilní zdroje (doprava)	Vyjmenované stacionární zdroje a stavební činnost	Zdroje fugitivních emisí
<b>BD3</b>	Omezování prašnosti ze stavební činnosti	++							+++	+++
<b>CB2</b>	Snížení emisí TZL a PM <sub>10</sub> – omezení větrné eroze	++								
<b>DB1</b>	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech – Instalace a využívání nových nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie	++	+++	+	+		+++			
<b>DB2</b>	Snížení potřeby energie	+	+				+++			
<b>DB3</b>	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury, rozšiřování sítí zemního plynu a soustav zásobování tepelnou energií	++	++				+++			
<b>EA1</b>	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky	+	+	+				+	++	
<b>EB1</b>	Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě	++	+							++
<b>EB2</b>	Snížování vlivu dlouhodobých deponií vytěžených materiálů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší	++	++	+				++	++	++
<b>EC1</b>	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší	++	++	+			+++	++	+	+
<b>ED1</b>	Územní plánování	++	++	++	+		++	++	++	++
<b>ED2</b>	Účast zástupců Moravskoslezského kraje na pracovních skupinách MŽP k řešení zlepšování kvality ovzduší	+	+				++	++	++	++

## **Vysvětlivky**

### **Řešené znečišťující látky:**

+++ – prioritní opatření, rozhodující pro dosažení imisních limitů dané znečišťující látky

++ – významná opatření, se značným potenciálem ke snížení imisní zátěže

+ – doplňková opatření, mírně přispívající ke zlepšování kvality ovzduší

### **Prioritní skupiny zdrojů:**

+++ – velmi významná vazba

++ – významná vazba

+ – slabá vazba

### **F.1.1 Modelové vyhodnocení dopadu realizace nově stanovených dopravních opatření**

opatření byla stanovena pro města a obce, které jsou uvedené v některé z prioritních skupin (kapitola 0).

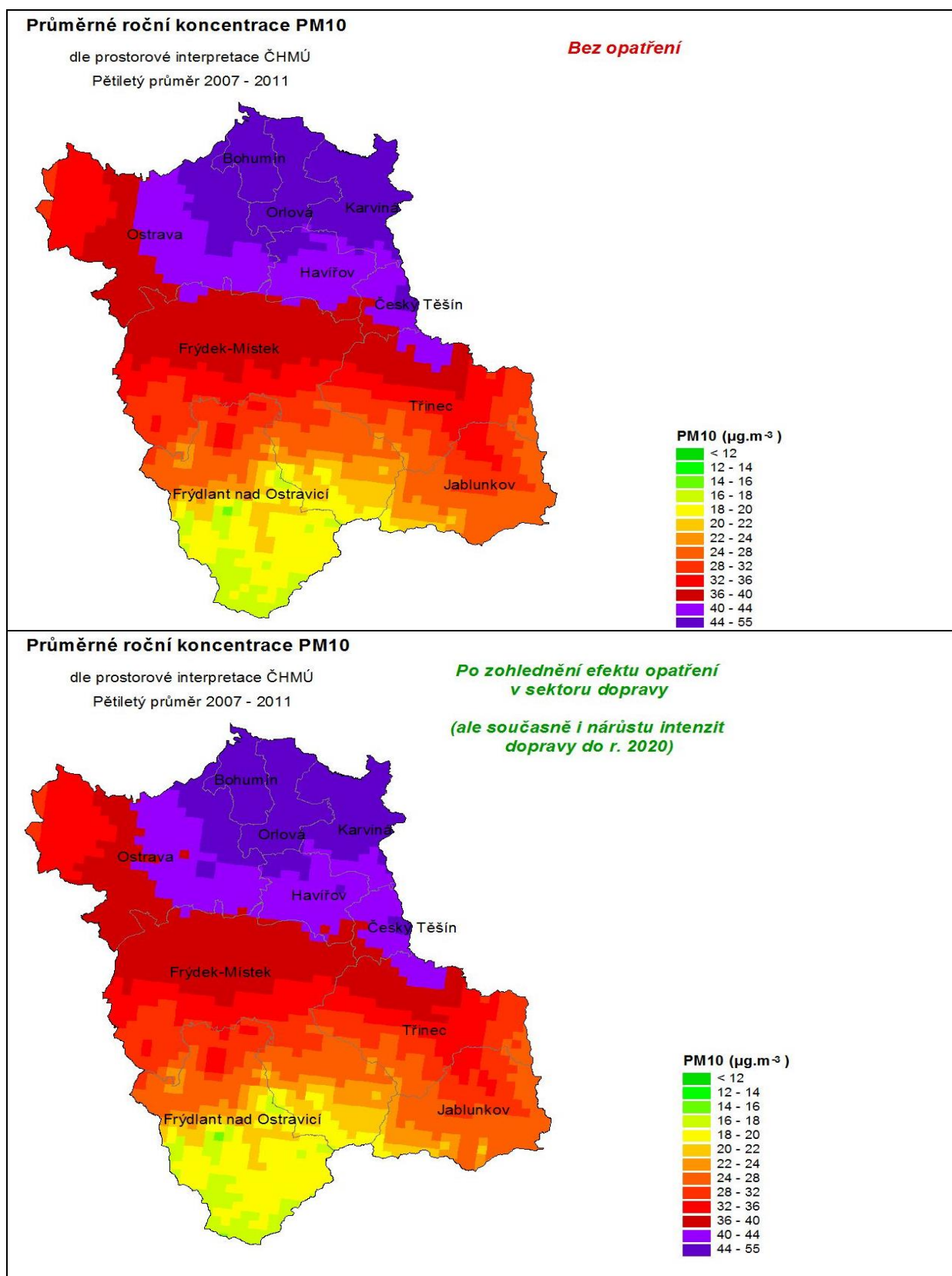
Podklady použité k identifikaci dopravně-inženýrských opatření:

- Politika územního rozvoje České republiky – 2008
- Koncepce rozvoje dopravní infrastruktury Moravskoslezského kraje – 2008
- Zásady územního rozvoje Moravskoslezského kraje – 2010
- Aktualizace ÚAP MSK 2013
- Ředitelství silnic a dálnic ČR – [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz)
- platná územně-plánovací dokumentace měst a obcí
- soubor záměrů nadefinovaných jednotlivými městy a obcemi na základě dotazníkového šetření – 2013

Byly identifikovány klíčové stavby dopravní infrastruktury nadregionálního významu, významné stavby dopravní infrastruktury ve městech a obcích kde se mobilní zdroje významně podílejí na imisní zátěži a překračování imisního limitu. Dále je provedeno stanovení opatření dopravně-organizačních a ten je rozpracován dle vhodnosti pro jednotlivé obce vymezené v územních prioritách.

Modelové ohodnocení dopadu nově stanovených dopravních opatření (tj. emisních stropů pro silniční dopravu a opatření pod kódem AA1 až AC1) na roční imisní koncentrace  $PM_{10}$  oproti výchozímu stavu je znázorněno na níže uvedeném obrázku.

**Obrázek 88: Modelové vyhodnocení dopadu nově stanovených dopravních opatření, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**



## **F.1.2 Modelové vyhodnocení dopadu realizace nově stanovených opatření v sektoru vytápění domácností (opatření DB1)**

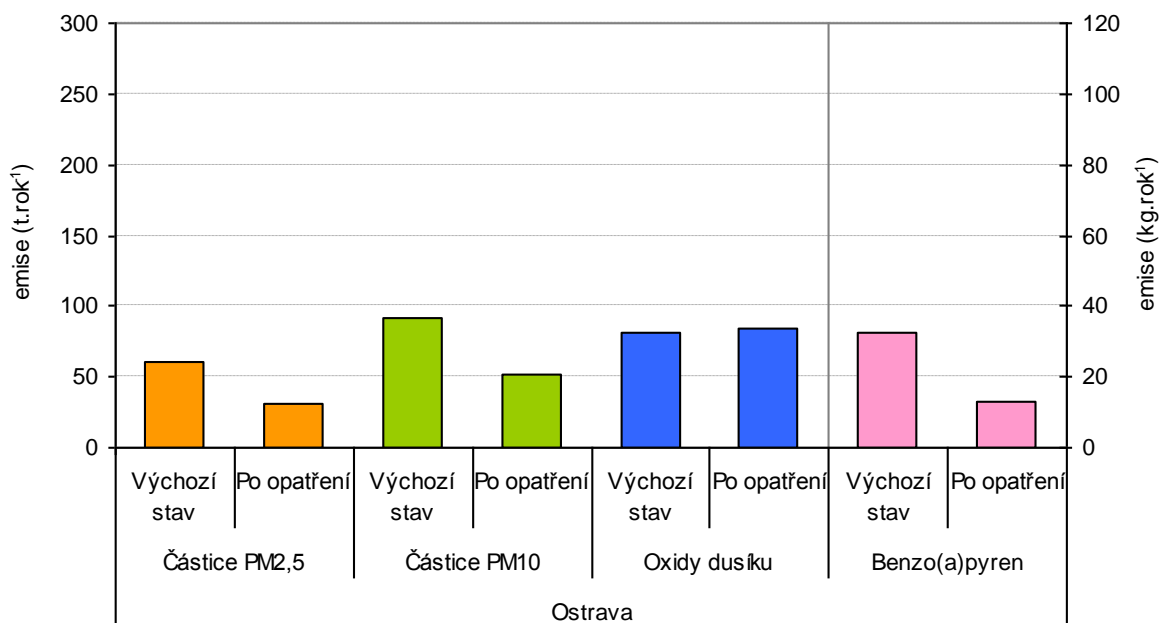
Pro identifikaci opatření v domácnostech byla provedena analýza počtu bytů v domácnostech dle způsobu vytápění. Zvláštní pozornost pak byla logicky věnována bytům vytápěným pevnými palivy. Byl vytvořen scénář možné náhrady části stávajících kotlů na pevná paliva, vycházející z předpokladů ceny a dostupnosti uhlí ve výhledu, analýzy trhu v dodávkách zařízení pro spalování tuhých paliv a biomasy, rostoucího trendu uplatnění nespalovacích technologií ve vytápění a ohřevu teplé vody, a zejména dostupných finančních zdrojů na podporu realizace takové náhrady:

Modelové předpoklady – cílový stav:

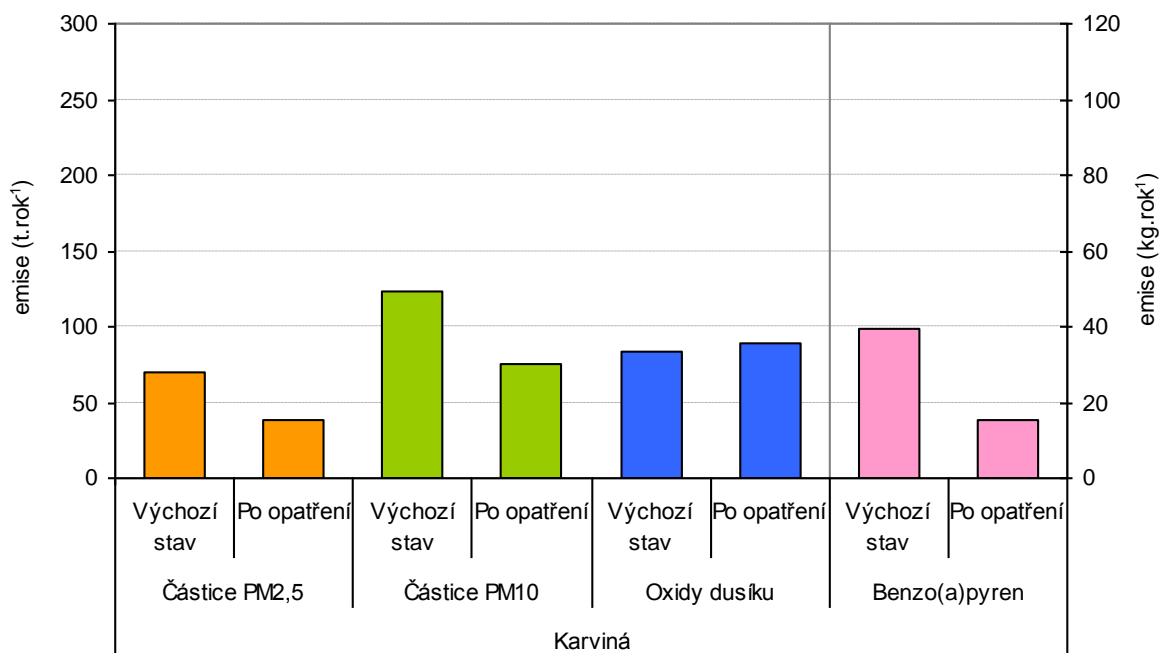
1. náhrady kotlů na pevná paliva v rodinných domech
  - u 15 % všech RD náhrada za bezemisní zdroje (vč. síťových forem)
  - v sídlech vybavených rozvodem STL zemního plynu – u 10 % resp. 20 % RD náhrada za zemní plyn (20 % větší města, 10 % menší sídla)
  - u 40 % zbývajících RD náhrada za kotle na pevná paliva s vyšší účinností a nižšími emisemi (automaticky řízené kotle, zplyňovací kotle) – **klíčové opatření**
2. náhrady kotlů na uhlí v bytových domech (zejména díky dotacím z IROP) – předpoklad plošného snížení emisí o 15 %
3. snížení celkové spotřeby energie pro vytápění díky úsporným opatřením (v průměru za ČR cca o 3-4 %).

Ve spolupráci s ČHMÚ byl vyhodnocen vliv navrženého scénáře na vypočtené emise v kategorii REZZO 3 a proběhlo zpětné modelování s novými emisemi po ZSJ.

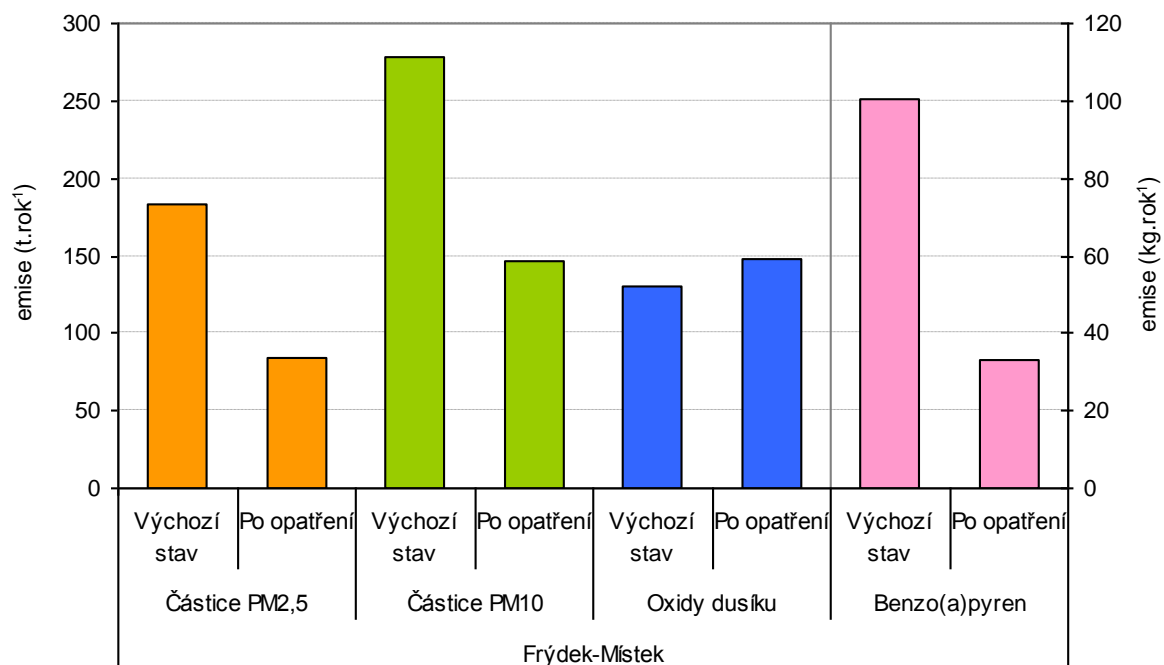
**Obrázek 89: Vliv nově stanovených opatření v sektoru vytápění domácností na úroveň emisí, okres Ostrava**



**Obrázek 90: Vliv nově stanovených opatření v sektoru vytápění domácností na úroveň emisí, okres Karviná**

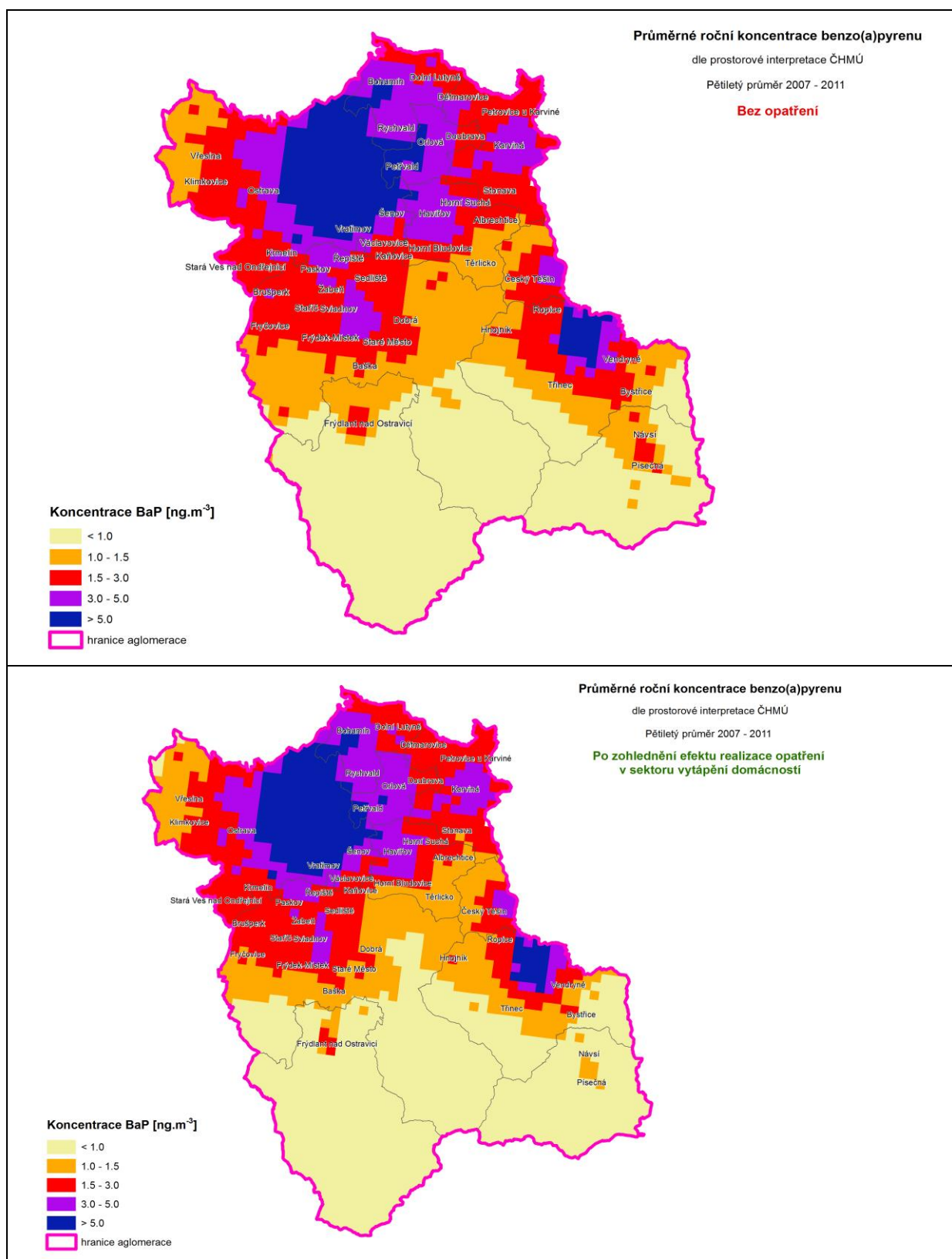


**Obrázek 91: Vliv nově stanovených opatření v sektoru vytápění domácností na úroveň emisí, okres Frýdek-Místek**





**Obrázek 92: Modelové vyhodnocení dopadu nově stanovených opatření v sektoru vytápění domácností, aglomerace CZ08A OV/KA/FM**

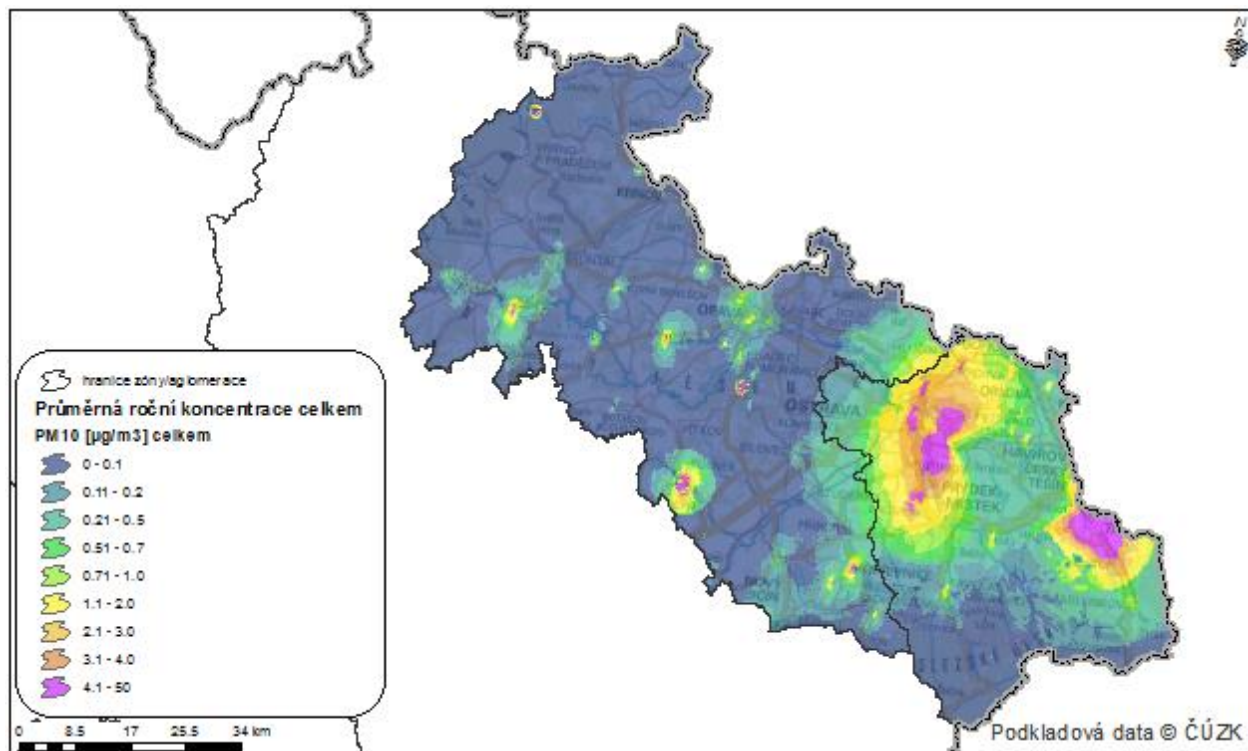


### F.1.3 Modelové vyhodnocení dopadu realizace nově stanovených opatření na vyjmenovaných zdrojích

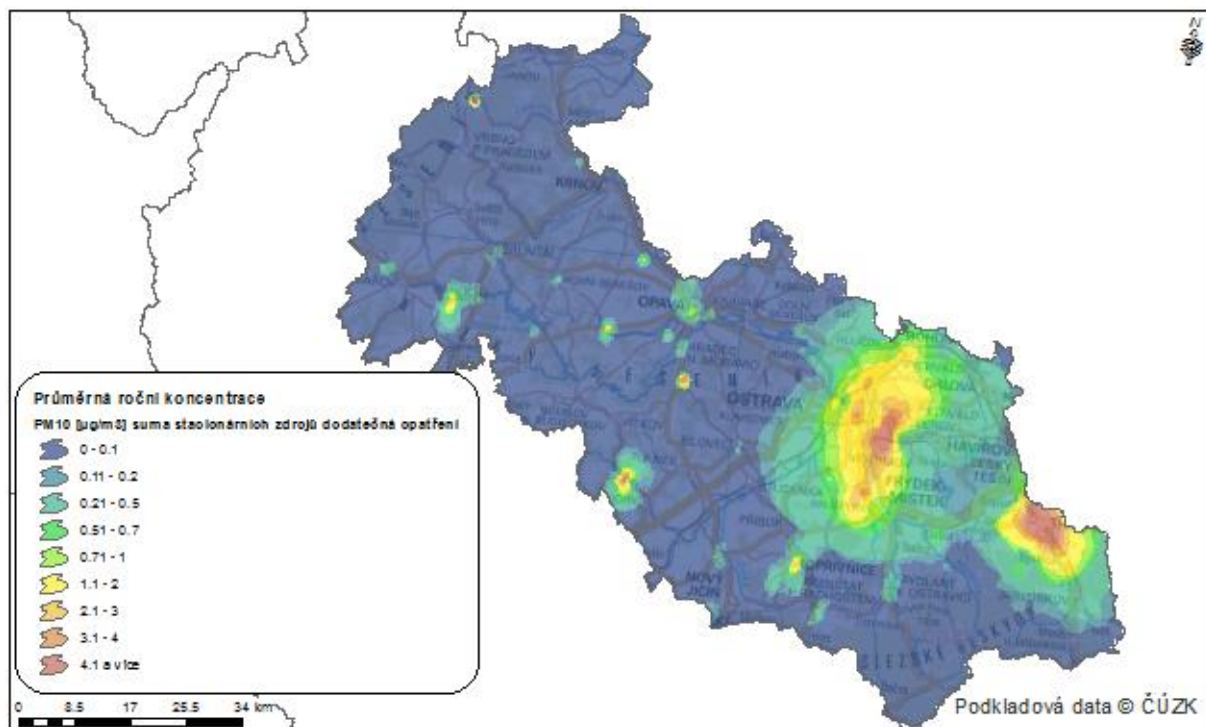
V aglomeraci CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek byly identifikovány lokality kde je příspěvek vyjmenovaných stacionárních zdrojů vyšší než  $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  (10% imisního limitu). Pro skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů jsou zpracovány výpočty imisních příspěvků jak z primárních tak fugitivních emisí (Obrázek 93:) na základě dat za rok 2011 a předpokládaný vývoj v imisní zátěži v důsledku aplikace opatření realizovaných jak na národní úrovni (zejména vyhláška č. 415/2012 Sb., Přejídný národní plán) tak samotným PZKO (Obrázek 94:tj. emisní stropy pro vyjmenované stacionární zdroje, regulace vyjmenovaných zdrojů dle §13 a opatření pod kódem BB1 až BD2). Pro identifikované zdroje, které mají imisní příspěvek vyšší než  $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ , jsou stanovena opatření ke snižování primárních i fugitivních emisí TZL/PM<sub>10</sub>. Pro skupiny vyjmenované zdrojů, u nichž je stanoven vyšší příspěvek než  $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$  a pokud tyto zdroje přispívají k překračování imisních limitů, jsou rovněž stanoveny emisní stropy.

Snížení imisní zátěže PM<sub>10</sub> (resp. PM<sub>2,5</sub>) přispěje rovněž ke snížení imisní zátěže benzo(a)pyrenu z vyjmenovaných stacionárních zdrojů.

**Obrázek 93: Příspěvek vyjmenovaných zdrojů k průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM a zóna CZ08 Moravskoslezsko, stav 2011**



**Obrázek 94: Příspěvek vyjmenovaných zdrojů k průměrné roční koncentraci PM<sub>10</sub>, aglomerace CZ08A OV/KA/FM a zóna CZ08Z Moravskoslezsko, stav 2020**



## F.2 Indikátory a monitorování implementace Programu

Plánované zlepšení kvality ovzduší bude zhodnoceno pomocí následujících indikátorů, platných pro celé území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frydek-Místek, které se vztahují k překračování imisních limitů pro škodliviny a s tím související expozici obyvatelstva. Indikátory byly stanoveny následovně:

- a) plocha území aglomerace CZ08A s překročeným imisním limitem (v %) pro roční imisní limit pro  $PM_{10}$ ,
- b) plocha území aglomerace CZ08A s překročeným imisním limitem (v %) pro denní imisní limit pro  $PM_{10}$ ,
- c) plocha území aglomerace CZ08A s překročeným imisním limitem (v %) pro  $PM_{2,5}$ ,
- d) plocha území aglomerace CZ08A s překročeným imisním limitem (v %) pro benzo(a)pyren,
- e) plocha území aglomerace CZ08A s překročeným imisním limitem (v %) pro benzen,
- f) plocha území aglomerace CZ08A s překročeným imisním limitem (v %) pro arsen
- g) plocha území aglomerace CZ08A s překročeným ročním imisním limitem (v %) pro  $NO_2$
- h) dodržení emisních stropů stanovených pro skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů
- i) dodržení emisních stropů stanovených pro silniční dopravu
- j) plocha území aglomerace CZ08A s překročeným imisním limitem (v %) ostatních znečišťujících látek, které nejsou programem řešeny a u kterých jsou dle analýzy programu imisní limity dodržovány

Indikátory a) – g) a indikátor j) budou vyhodnocovány MŽP každoročně na základě aktuálně platných map klouzavých pětiletých průměrů naměřených koncentrací znečišťujících látek, které konstruuje ČHMÚ. Indikátor a) – g) a indikátor j) bude považován za splněný, pokud plocha území aglomerace CZ08A s překročeným imisním limitem bude rovna 0 %. Indikátor j) je stanoven s ohledem na ostatní znečišťující látky, které doposud nejsou plošně překračovány, ale které je nutné rovněž sledovat s ohledem na cíle programu (tj. udržení dobré kvality ovzduší).

Indikátor h) a i) bude považován za splněný, pokud bude hodnota emisí  $PM_{10}$  ze silniční dopravy ze zastavěného území dané obce (viz 0), resp. z vyjmenovaných skupin stacionárních zdrojů, kterým byl emisní strop stanoven (viz 0, 0), v roce 2020 rovna nebo nižší hodnotě daného emisního stropu. Indikátor h) a i) bude vyhodnocován každoročně.

Každoroční zhodnocení indikátorů a plnění Programu bude uveřejněno na internetových stránkách MŽP.

Pro řízení implementace a vyhodnocování stavu plnění Programem stanovených cílů a opatření, bude zřízen implementační výbor Programu. Členy budou zástupci kompetentních orgánů na úrovni obcí, kraje a státu, kteří jsou odpovědní za realizaci Programem stanovených opatření. Implementační výbor Programu bude řídit a svolávat MŽP.

## **G. Seznam relevantních dokumentů a dalších zdrojů informací**

### 1) Podkladové materiály k Programu zlepšování kvality ovzduší:

- Část 01 – Popis řešeného území.
- Část 02 – Analýza úrovně znečišťování (Emisní analýza).
- Část 03 – Analýza úrovně znečištění (Imisní analýza).
- Část 04 – Rozptylová studie.
- Část 05 – SWOT analýza.
- Část 06 - Vyhodnocení opatření přijatých před zpracováním programu.
- Část 07 - Podrobnosti o nových opatřeních ke zlepšení kvality ovzduší.

### 2) Legislativa ČR:

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.
- Vyhláška č. 330/2012 Sb., o způsobu posuzování a vyhodnocení úrovně znečištění, rozsahu informování veřejnosti o úrovni znečištění a při smogových situacích.
- Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.

### 3) Legislativa EU:

- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/50/ES ze dne 21. května 2008 o kvalitě vnějšího ovzduší a čistším ovzduší pro Evropu.
- Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2004/107/ES ze dne 15. prosince 2004 o obsahu arsenu, kadmia, rtuti, niklu a polycyklických aromatických uhlovodíků ve vnějším ovzduší.
- Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2001/81/ES ze dne 23. října 2001 o národních emisních stropcích pro některé znečišťující látky.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2000/76/ES ze dne 4. prosince 2000 o spalování odpadů.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/80/ES ze dne 23. října 2001 o omezení emisí některých znečišťujících látek do ovzduší z velkých spalovacích zařízení.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2004/42/ES ze dne 21. dubna 2004 o omezování emisí těžkých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel v některých barvách a lacích a výrobcích pro opravy nátěru vozidel a o změně směrnice 1999/13/ES.
- Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/30/ES ze dne 23. dubna 2009, kterou se mění směrnice 98/70/ES, pokud jde o specifikaci benzínu, motorové nafty a plynových olejů, zavedení mechanismu pro sledování a snížení emisí skleníkových plynů, a směrnice Rady 1999/32/ES, pokud jde o specifikaci paliva používaného plavidly vnitrozemské plavby, a kterou se ruší směrnice 93/12/EHS.
- Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2010/75/EU ze dne 24. listopadu 2010 o průmyslových emisích (integrované prevenci a omezení znečištění).

### 4) Český hydrometeorologický ústav, Znečištění ovzduší a atmosférická depozice v datech, Česká republika

- Souhrnný tabelární přehled za roky 2003 – 2013.

- 5) Český hydrometeorologický ústav, Znečištění ovzduší na území České republiky, mapy, tabulky, grafy
  - Grafické ročenky za roky 2003 až 2012.
- 6) Český hydrometeorologický ústav, Pětileté průměrné koncentrace podle zákona o ochraně ovzduší 201/2012 Sb., §11, odst. 5 a 6.
- 7) Český hydrometeorologický ústav, Překročení imisních limitů - hodnocení za jeden rok (2011 a 2012).
- 8) Český hydrometeorologický ústav, Emisní bilance České republiky.
- 9) TOLASZ, Radim a kol. Atlas podnebí Česka: Climate atlas of Czechia. 1. vyd. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 2007, 255 s. ISBN 978-80-86690-26-1.
- 10) Český statistický úřad, Sčítání lidu, domů a bytů 2011
- 11) Referenční dokumenty o nejlepších dostupných technikách (BREF):
  - Výroba cementu, vápna a oxidu hořečnatého (04/2013),
  - Kovárny a slévárny (05/2005),
  - Velká spalovací zařízení (05/2005),
  - Výroba železa a oceli (12/2012)
  - Emise ze skladování (07/2006)
- 12) Závěry o BAT:
  - Závěry o BAT podle směrnice 2010/75/EU pro výrobu železa a oceli, Rozhodnutí 2012/135/EU,
  - Závěry o BAT podle směrnice 2010/75/EU pro výrobu cementu, vápna a oxidu hořečnatého, Rozhodnutí 2013/163/EU.
- 13) Operační program Životní prostředí – Přehled schválených projektů (01/2007 – 07/2013)
- 14) Operační program Doprava – Přehled schválených projektů (01/2007 – 07/2013)
- 15) Regionální operační program – Projekty doporučené k financování (01/2007-07/2013)
- 16) Program ke zlepšení kvality ovzduší Moravskoslezského kraje (2002-2004, DHV s.r.o., 1/2004, Nařízení Moravskoslezského kraje)
- 17) Program ke zlepšení kvality ovzduší Moravskoslezského kraje (2006, DHV s.r.o.)
- 18) Krajský integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Moravskoslezského kraje (2009, NAŘÍZENÍ Moravskoslezského kraje č. 1/2009)
- 19) Krajský integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Moravskoslezského kraje (2012, E-EXPERT, s.r.o.)
- 20) Ministerstvo životního prostředí, Potenciál snižování emisí znečišťujících látek v České republice k roku 2020, dostupné z: [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/snizovani\\_emisi\\_2020/\\$FILE/000-Potencial\\_snizovani\\_emisi\\_2020\\_exPR-20100106.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/snizovani_emisi_2020/$FILE/000-Potencial_snizovani_emisi_2020_exPR-20100106.pdf)
- 21) Ministerstvo životního prostředí, Zpráva o řešení nevhodné situace z hlediska životního prostředí v Moravskoslezském kraji, dostupné z: [http://mzp.cz/cz/zprava\\_reseni\\_nevhodne\\_situace\\_moravskoslezsky\\_kraj](http://mzp.cz/cz/zprava_reseni_nevhodne_situace_moravskoslezsky_kraj)
- 22) Ministerstvo životního prostředí, Analýza národních a krajských koncepcí zpracovaná na základě usnesení vlády č. 260 ze dne 9. dubna 2010, ke Zprávě o způsobech řešení

- nevhodné situace z hlediska životního prostředí v Moravskoslezském kraji, dostupné z: [http://mzp.cz/cz/zprava\\_reseni\\_nevhodne\\_situace\\_moravskoslezsky\\_kraj](http://mzp.cz/cz/zprava_reseni_nevhodne_situace_moravskoslezsky_kraj)
- 23) Ministerstvo životního prostředí, AZGEO s.r.o., Určení emisí z plošných zdrojů a fugitivních emisí vznikajících v rámci hutní a hornické činnosti, dostupné z: [http://mzp.cz/cz/urceni\\_emisi\\_hutni\\_hornicka\\_cinnost](http://mzp.cz/cz/urceni_emisi_hutni_hornicka_cinnost)
  - 24) Blažek, Z. et al., Vliv meteorologických podmínek na kvalitu ovzduší v příhraniční oblasti Slezska a Moravy: Wpáyw warunków meteorologicznych na jakość powietrza w obszarze przygranicznym Śląska i Moraw, 1. vyd. Praha: Český hydrometeorologický ústav, 2013, 181 s. ISBN 978-80-87577-15-8
  - 25) Jančík, P. a kolektiv, Atlas ostravského ovzduší, 1. vyd. Ostrava: VŠB – TU Ostrava, 2013, 128 s. ISBN 978-80-248-3006-š
  - 26) Moravskoslezský kraj, Situační zpráva o kvalitě ovzduší na území Moravskoslezského kraje za kalendářní rok 2012, 2011, 2010, 2009, 2008, dostupné z: <http://iszp.kr-moravskoslezsky.cz/cz/ovzdusi/koncepce/zpravy-o-kvalite-ovzdusi-a-emisni-situaci-v-moravskoslezskem-kraji-od-roku-2004-26410/>
  - 27) Koloničný, J et al., Kvalita ovzduší v Hanušovicích a možnosti jeho zlepšení, Zlepšení kvality ovzduší v příhraniční oblasti Česka a Polska, 1. vyd. Ostrava: VŠB – TU Ostrava 2012, 80 s., ISBN 978-80-248-2786-5
  - 28) Koloničný, J et al., Kvalita ovzduší v Opočně a možnosti jeho zlepšení, Zlepšení kvality ovzduší v příhraniční oblasti Česka a Polska, 1. vyd. Ostrava: VŠB – TU Ostrava 2012, 75 s., ISBN 978-80-248-2788-9
  - 29) Koloničný, J et al., Kvalita ovzduší v Petřvaldu a možnosti jeho zlepšení, Zlepšení kvality ovzduší v příhraniční oblasti Česka a Polska, 1. vyd. Ostrava: VŠB – TU Ostrava 2012, 84 s., ISBN 978-80-248-2787-2
  - 30) Statutární město Ostrava, Konkrétní opatření k zlepšení kvality ovzduší na území Statutárního města Ostravy
  - 31) Statutární město Ostrava, Krátkodobý program ke zlepšení kvality ovzduší (Akční plán), 2012
  - 32) Integrovaný místní program ke zlepšení kvality ovzduší a snižování emisí ve městě Bohumín pro znečišťující látky, u kterých jsou překračovány imisní limity a meze tolerance
  - 33) Integrovaný místní program zlepšování kvality ovzduší pro město Havířov pro roky 2005 – 2009
  - 34) Místní program snižování emisí znečišťujících látek statutárního města Frýdek-Místek (Sviadnov a Staré Město)
  - 35) Místní program ke zlepšení kvality ovzduší statutárního města Karviná
  - 36) Integrovaný místní program snižování emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku, těkavých organických látek a amoniaku statutárního města Karviná
  - 37) Územní program snižování emisí a imisí znečišťujících látek do ovzduší města Orlová
  - 38) Místní program ke zlepšení kvality ovzduší města Třince – správního obvodu s rozšířenou působností
  - 39) Centrum dopravního výzkumu, Studie proveditelnosti nízkoemisních zón v Moravskoslezském kraji, 2012, dostupné z: [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zprava\\_reseni\\_nevhodne\\_situace/\\$FILE/OO-Zprava\\_NEZ\\_MSK\\_FINAL-20120827.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zprava_reseni_nevhodne_situace/$FILE/OO-Zprava_NEZ_MSK_FINAL-20120827.pdf)
  - 40) Český hydrometeorologický ústav, Odborná zpráva „OVĚŘENÍ ZDROJŮ BENZENU V SEVEROVÝCHODNÍ ČÁSTI MĚSTA OSTRAVA“, prosinec 2013, dostupné



z: [http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zprava\\_reseni\\_nevhone\\_situace/\\$FILE/OO-O-Ostrava\\_benzen\\_2013-20140218.pdf](http://www.mzp.cz/C1257458002F0DC7/cz/zprava_reseni_nevhone_situace/$FILE/OO-O-Ostrava_benzen_2013-20140218.pdf)

- 41) Memorandum statutárního města Ostravy a města Katovice o společném zájmu na zlepšení čistoty ovzduší v česko-polském příhraničí, dostupné z: <https://dycham.ostrava.cz/images/Memorandum%20Ostrava%20Katovice.pdf>
- 42) Statistické vyhodnocení zpětných trajektorií pro území města Ostravy, dostupné z: <https://dycham.ostrava.cz/images/trajektorie.pdf>
- 43) Stanovení podílu produkce emisí z automobilové dopravy vůči ostatním zdrojům znečišťování ovzduší na území Ostravské aglomerace, dostupné z: <https://dycham.ostrava.cz/images/Stanoven%20podlu%20produkce%20emis%20z%20a-utomobilov%20-%20Manazer.pdf>
- 44) Analýza závislosti meteorologických veličin a kvality ovzduší, dostupné z: [https://dycham.ostrava.cz/images/zprava\\_final\\_2.pdf](https://dycham.ostrava.cz/images/zprava_final_2.pdf)
- 45) Hodnocení smogové situace v Ostravě, dostupné z: <https://dycham.ostrava.cz/images/vitrsmog.pdf>
- 46) Analýza kvality ovzduší na území města Ostravy a legislativa v ochraně ovzduší, dostupné z: <http://www.ostrava.cz/cs/urad/magistrat/odbory-magistratu/odbor-ochrany-zivotniho-prostredi/oddeleni-odpadoveho-hospodarstvi-a-ochrany-ovzdusi/analyza-kvality-ovzdusi-v-ostrave/analyza-kvality-ovzdusi>
- 47) Projekt TA ČR č. TA01020500 Podrobný emisně-imisní model ČR pro současný stav a výhled do roku 2030 a nástroje pro podporu rozhodování v oblasti ochrany ovzduší, 2011 - 2014
- 48) Projekt TA ČR č. TA02020663 Zmapování a pasportizace nevidovaných plošných zdrojů emisí tuhých částic, 2012 - 2014
- 49) Projekt TA ČR č. TA02020245 Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti, 2012 - 2014
- 50) Projekt TA ČR č. TB930MZP001 Ekonomické vyhodnocení mobility s cílem minimalizace rizikových emisí, 2011 – 2014
- 51) Projekt ČHMÚ „Analýza možnosti a dopadů rozšíření emisní databáze o evidenci fugitivních emisí a využití těchto údajů ke zpřesnění prostorové interpretace naměřených dat“, 2015



Evropská unie

Spolufinancováno z prostředků Fondu soudržnosti  
v rámci Technické pomoci Operačního programu  
Životní prostředí

Ministerstvo Životního prostředí

Státní fond životního prostředí České republiky

[www.opzp.cz](http://www.opzp.cz)

Zelená linka: 800 260 500

[dotazy@sfzp.cz](mailto:dotazy@sfzp.cz)

**Příloha č. 2 k opatření obecné povahy č.j.: 23967/ENV/16**

**Použité zkratky:**

PZKO = Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A

OOP = opatření obecné povahy

BAT = nejlepší dostupné technologie

zákon = zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

NPSE = Národní program snižování emisí ČR

OPŽP 2014 – 2020 = Operační program Životní prostředí 2014 – 2020

IPPC = zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, v platném znění

SPE = Souhrnná provozní evidence

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
2706/780/15	Třinecké železářny, a.s. IČO: 18050646  Průmyslová 1000 Staré Město 739 61 Třinec	1) V bodě E.2. "Regulace vyjmenovaných zdrojů v souladu s § 13 ods. 1 zákona o ochraně ovzduší" je napsáno, že na ORP Třinec by měl být regulován zdroj Koksochemická výroba, což je dle našeho názoru bezdůvodné. <b>Zdroje č. 110, 130, 810 - 830 měly ve vykazovaném roce (2011) pod 1 tunu emisí TZL a dle našeho názoru nemohly mít každý samostatně imisní příspěvek vyšší než 4 mikrogramy na m3.</b> Na těchto nevýznamných zdrojích emisí TZL <b>splňujeme nové závěry o BAT</b> (nejlepších dostupných technikách) a <b>nejsme technicky schopni zajistit další vyšší úroveň čištění</b> odpadního plynu/vzdušiny.	<b>Nevyhovuje se</b>  Stanovení imisních příspěvků v PZKO neproběhlo na úrovni jednotlivých zdrojů, ale na úrovni celé kategorie dle přílohy č. 2 zákona v daném území – pokud byl identifikován významný imisní příspěvek dané kategorie a zároveň kategorie zahrnovala zdroje více než jednoho provozovatele, byl dané kategorii stanoven emisní strop. Pokud kategorie s významným imisním příspěvkem zahrnovala zdroje spadající pouze do jedné provozovny jednoho provozovatele, bylo stanoveno prověření provozu zdrojů v návaznosti na § 13 zákona.  V lokalitě Třinec byla identifikována jako kategorie s významným imisním příspěvkem kategorie 3 dle přílohy č. 2 zákona, kam spadají (v dané lokalitě) pouze zdroje spadající do

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
			<p>jedné provozovny, tj. IDFPPOV 770890551.</p> <p>Imisní příspěvek tedy nebyl stanovován individuálně pro zdroje „110, 130, 810“ apod., nýbrž byl stanoven souhrnně za celou emisní kategorii dle přílohy č. 2 zákona. Text PZKO byl v kapitole E.1 a E.2 s ohledem na námitku upřesněn, aby z něj výše uvedené jednoznačně vyplývalo.</p> <p>Upřesňujeme, že § 13 zákona nestanovuje přezkum integrovaného povolení dle IPPC. Dle § 13 zákona provede krajský úřad prověření možnosti zpřísnění povolení provozu s ohledem na nákladovou efektivitu a s ohledem na BAT.</p>
		<p>2) Když jsou v bodě E stanoveny emisní stropy pro "Průmysl a Dopravu", <b>měl by být rovněž stanoven emisní strop pro další skupinu s významným vlivem na znečištění především v době překračování imisních limitů a to "Vytápění domácností".</b></p>	<p><b>Nevyhovuje se</b></p> <p>Emise z lokálních topenišť jsou řešeny na národní úrovni v NPSE (viz <a href="http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi">http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi</a>).</p> <p>Opatření zaměřená na snižování vlivu domácností na imisní zatížení jsou v PZKO uvedeny v kapitole E.3.4 a jsou navázána na OPŽP 2014 – 2020.</p> <p>Zákon v příloze č. 5 nepředpokládá, že by byly stanoveny emisní stropy pro domácnosti, neboť pro jeho implementaci ve vztahu k domácnostem neposkytuje žádný konkrétní nástroj, kterým by mohlo být plnění emisního stropu pro domácnosti vymáháno a aplikováno. OOP o vydání PZKO sleduje obsahové náležitosti, které ukládá zákon.</p>
		<p>3) V tabulce 101 bod "<b>BD1b "Snižování emisí TZL a PM10 - Koksovny"</b> je duplicitní s novými závěry o <b>BAT</b> pro výrobu železa a oceli, které jsou od 08. 03.</p>	<p><b>Nevyhovuje se</b></p> <p>Opatření BD1 a ostatní opatření v PZKO jsou vztaženy rovněž</p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
		<p>2016 pro provozovatele koksoven v MSK závazné. <b>Je zbytečné je uvádět v dalším závazném dokumentu.</b></p>	<p>na zdroje, které nespádají pod IPPC. Opatření BD1 je vztaženo i na zdroje umístěné do lokality po nabytí účinnosti OOP.</p> <p>S ohledem na skutečnost, že v ČR se doposud nevyskytují koksovny, které by nespádaly pod IPPC, je podopatření BD1b ke koksovnám ve vztahu <u>k existujícím zdrojům</u> skutečně duplicitní a je již realizováno v rámci zákona o IPPC, nicméně s ohledem na nové zdroje, které by mohly být do lokality umístěny, bude podopatření zachováno.</p>
		<p>4) V tabulce 103 bod BD1d Snížení emisí TZL a PM10 - Recyklační linky stavební suti. V tomto bodě se uvádí: Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti), s výjimkou zimního období, kdy vnější teplota klesne pod 3 °C. V případě, že dojde k poruše skrápěcího zařízení, bude výrobní zařízení neprodleně odstaveno z provozu. - <b>Požadujeme doplnit větu první, aby zněla: "Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti) s výjimkou zimního období, kdy vnější teplota klesne, nebo může klesnout pod 3 °C a za nepříznivých klimatických podmínek (např. déšť, silný vítr)."</b>- Dle původní formulace by bylo vyžadováno vlhčení např. za deště, což je nesmyslné.</p>	<p><b>Vyhovuje se částečně</b></p> <p>Předmětná věta byla doplněna následovně, aby reflektovala účel námítky: "<i>Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti) s výjimkou zimního období, tj. v období, kdy vnější teplota klesne pod 3 °C, <del>a</del> nebo za deště.</i>"</p>
		<p>5) V tabulce 104 bod BD1 e Snížení emisí TZL a PM10 - Kamenolomy. V tomto bodě se uvádí: - Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti), s výjimkou zimního období, kdy vnější teplota klesne pod 3 °C. V případě, že dojde k poruše</p>	<p><b>Vyhovuje se částečně</b></p> <p>Předmětná věta byla doplněna následovně, aby reflektovala účel námítky: "<i>Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti) s výjimkou zimního období, tj. v období, kdy vnější</i></p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
		<p>skrápěcího zařízení, bude výrobní zařízení neprodleně odstaveno z provozu. - <b>Požadujeme doplnit větu první, aby zněla: "Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti) s výjimkou zimního období, kdy vnější teplota klesne, nebo může klesnout pod 3 °C a za nepříznivých klimatických podmínek (např. déšť, silný vítr)."</b>- Dle původní formulace by bylo vyžadováno vlhčení např. za deště, což je nesmyslné. - Dále se zde uvádí "Provozovatel zajistí 1 x ročně provádění revizí odsávacího zařízení odbornou firmou. Zpráva o provedení revize bude k dispozici na provozovně."</p> <p><b>Nesouhlasíme s požadavkem na provádění revizí odsávacího zařízení 1 x ročně odbornou firmou. Provozovatelé si většinou tyto revize provádí sami nebo v koordinaci s dodavatelem zařízení. Jednalo by se o další náklady na provoz a další byrokratický a sankcionovatelný požadavek. Stávající stav, kdy jsou revize prováděny dle schválených provozních řádů zdrojů, je zcela dostačující. Žádáme o vypuštění tohoto požadavku.</b></p>	<p><i>teplota klesne pod 3 °C, <del>a</del> nebo za deště."</i></p> <p>Požadavek na provádění revizí odsávacího zařízení 1 x ročně odbornou firmou byl z PZKO vypuštěn.</p>
		<p>6) V tabulce 106 bod BD2 Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů (případně rekonstrukce stávajících zdrojů) v území je mimo jiné uvedeno: Krajský úřad bude požadovat u nových a při rekonstrukci stávajících vyjmenovaných zdrojů znečišťování, emitujících TZL, jejich prekurzory (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), v oblastech s překročenými imisními limity, nebo kde v posledních 5 letech došlo k překročení imisního limitu, nebo kde by provozem zdroje mohlo</p>	<p><b>Vyhovuje se částečně</b></p> <p>Vysvětlujeme, že opatření se vztahuje nejen na zdroje, které spadají pod IPPC, ale i na zdroje, které pod IPPC nespádají. Opatření BD2 se vztahuje pouze na zdroje umístěné do lokality po nabytí účinnosti OOP. Opatření bylo přejmenováno následovně: „Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území“</p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
		<p>dojít k překročení imisních limitů, aby byly plněny takové hodnoty emisních limitů těchto látek, které jsou dosažitelné při použití nejlepších dostupných technik, ve vztahu k emisím těchto znečišťujících látek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- spalovací zdroje na zemní plyn obecně - NOx max. 80 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- spalovací zdroje na ostatní plynná paliva (mimo zemní plyn) obecně NOx max. 100 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- spalovací zdroje na kapalná paliva obecně - NOx max. 120 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- stacionární pístové spalovací motory na plynná paliva obecně (např. kogenerační jednotky) - NOx max. 250 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- plynové turbíny obecně - NOx max. 30 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- spalovací zdroje na biomasu obecně — TZL max. 30 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &lt; 15 MW), TZL max. 10-20 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &gt; 15 MW), SO<sub>2</sub> max. 100 mg/m<sup>3</sup>, NOx max. 300 mg/m<sup>3</sup>;</li> <li>- spalovací zdroje na pevná paliva (mimo biomasu) obecně — TZL max. 30 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &lt; 15 MW), TZL max. 10-20 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &gt; 15 MW)</li> <li>- ostatní (technologické) zdroje s emisemi TZL - obecně max. 10 mg/m<sup>3</sup>. (vztažné podmínky odpovídající emisnímu limitu dle relevantního právního předpisu)</li> </ul> <p><b>Znění poslední odrážky není v souladu s požadavky BAT. Nové závěry o BAT pro výrobu železa a oceli stanovují pro určité zdroje limit 15 mg/m<sup>3</sup> TZL.</b></p>	<p>Popis opatření BD2 byl upraven následovně: „<i>Opatření BD2 se vztahuje jak na nové zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní nové vyjmenované zdroje.</i></p> <p><i>U všech nových stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, stanovovat technické podmínky provozu a emisní koncentrace na úrovni dolní poloviny emisního intervalu, který je definován a kterého lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</i></p> <p><i>Zdroje, které by mohly být potenciálním zdrojem emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem, by měly být umístovány vždy s ohledem na jejich vzdálenost od obytné zástavby a závazné podmínky pro jejich provoz by měly reflektovat nejlepší dostupné techniky s ohledem na místní podmínky životního prostředí. U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC).</i></p> <p><i>Případné zvýšení emisí lze na straně imisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.).“</i></p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
		<p><b>Nelze stanovovat přísnější limit, než který stanovují závěry o BAT.</b> Je potřeba si uvědomit, co je to BAT. Jsou to nejlepší dostupné techniky používané na světě. Takže nelze po českém průmyslu žádat něco, co nelze v reálu garantovat. Uvádíme příklad: Dnes máme před dokončením investiční akci „Sekundární odprášení haly KKO". Náklady představují téměř 1 miliardu Kč a dle nových BAT musí plnit limit 15 mg/m<sup>3</sup>. Na tuto výstupní koncentraci byla projektována a konstruována. Najednou by dle PZKO měla plnit limit 10 mg/m<sup>3</sup>? <b>Musí zde platit určitá právní jistota, předvídatelnost a reálnost! Žádáme o vyškrtnutí této odrážky a všech předchozích a to z důvodu, že pro velká spalovací zařízení budou brzy také platit BATy a s plynnými emisemi (NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub>) nejsou v MSK žádné problémy. Nedochozí k překračování imisních limitů pro plynné látky. <b>Důrazně požadujeme respektování úrovní limitů dle BAT.</b></b></p> <p>7) Správně by <b>měla být regulována doprava</b>, jelikož v MSK dochází k překračování limitů na troposférický ozón, ale touto otázkou se PZKO nezabývá.</p>	<p><b>Nevyhovuje se</b></p> <p>Troposférický ozon je řešen na národní úrovni prostřednictvím NPSE (viz <a href="http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi">http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi</a>).</p> <p>Troposférický ozon není dle § 9 odst. 1 zákona řešenou látkou PZKO (nepožaduje to ani směrnice kvality ovzduší 2008/50/ES).</p> <p>Silniční doprava je regulována s ohledem na ostatní znečišťující látky, které jsou v aglomeraci překračovány a to jak prostřednictvím emisního stropu pro silniční dopravu, tak prostřednictvím dopravních opatření stanovených v kapitole</p>



č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
2707/780/15	<p>ArcelorMittal Ostrava a.s. IČO: 45193258</p> <p>Vratimovská 689 707 02 Ostrava-Kunčice</p>	<p><b>A) K části „Návrhu opatření obecné povahy“:</b></p> <p>1) V části II. Stacionární zdroje, u nichž byl identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu v aglomeraci CZO8A OV/KA/FM jsou v tabulce na str. 3 pro lokalitu Ostrava — Radvanice a Bartovice, Vratimov u společnosti ArcelorMittal Ostrava —závod 10 —Koksovna identifikovány jako významné zdroje, které s ohledem na množství ročních produkovaných emisí nemohou přispívat k imisnímu znečištění ovzduší hodnotou 4 µg a vyšší. Jde zejména o zdroj č. 111 (emise TZL v roce 2011 0,6 t); zdroj č. 161 (emise TZL v roce 2011 0,2 t); zdroj č. 171 (emise TZL v roce 2011 0,01 t); zdroj č. 811 (emise TZL v roce 2011 0,3 t). <b>S ohledem na uvedené požadujeme tyto stacionární zdroje z návrhu opatření zcela vyřadit.</b></p> <p><b>Domníváme se, že uvedená nesrovnalost pravděpodobně vznikla z důvodu povinnosti tzv. agregace (sčítání) zdrojů —</b> kdy do hlášení SPEZZO za rok 2011 bylo u zdroje č. 111 (tzv. příprava uhelné vsázky) vykázány (sečteny) emise z celkem 9 zdrojů, podobné je to u také u zdroje 811 (třídění koksů) kde byly sečteny emise za 13 zdrojů. Pravidlo agregace bylo rovněž uplatněno u zdrojů 211 (3 zdroje), 511 (6 zdrojů) a 711 (2 zdroje). Samostatné emise z těchto zdrojů byly ve SPEZZO 2011 následně vykázány na listu komínů, zde je možno najít podíly jednotlivých zdrojů.</p>	<p>E.3.1 PZKO.</p> <p><b>Nevyhovuje se</b></p> <p>Stanovení imisních příspěvků v PZKO neproběhlo na úrovni jednotlivých zdrojů, ale na úrovni celé kategorie dle přílohy č. 2 zákona v daném území – pokud byl identifikován významný imisní příspěvek dané kategorie a zároveň kategorie zahrnovala zdroje více než jednoho provozovatele, byl dané kategorii stanoven emisní strop. Pokud kategorie s významným imisním příspěvkem zahrnovala zdroje spadající pouze do jedné provozovny jednoho provozovatele, bylo stanoven provedení provozu zdrojů v návaznosti na § 13 zákona.</p> <p>V lokalitě Ostrava Radvanice, Bartovice, Vratimov, byla identifikována jako kategorie s významným imisním příspěvkem kategorie 3 dle přílohy č. 2 zákona, kam spadají (v dané lokalitě) pouze zdroje spadající do jedné provozovny, tj. IDFPROV 714220261.</p> <p>Imisní příspěvek tedy nebyl stanovován individuálně pro zdroje „111, 161, 171“ apod., nýbrž byl stanoven souhrnně za celou emisní kategorii dle přílohy č. 2 zákona. Text PZKO byl v kapitole E.1 a E.2 s ohledem na námitku upřesněn, aby z něj výše uvedené jednoznačně vyplývalo. Upřesňujeme, že § 13 zákona nestanovuje přezkum integrovaného povolení dle IPPC. Dle § 13 zákona provede krajský úřad prověření možnosti zpřísnění povolení provozu s ohledem na nákladovou efektivitu a s ohledem na BAT.</p> <p>Pravidlo agregace stanovené zákonem nebylo pro stanovení imisních příspěvků v PZKO použito. Všechny tabulky uvádějící pořadové číslo zdroje byly <b>doplněny o skutečnost,</b></p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
		<p><b>Toto pravidlo agregace se v rámci ohlašování SPEZZO dnes (již od 09/2012), kdy začal platit nový zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší (dále „ZOO“) používá pouze u malé skupiny zdrojů uvedených v části 3.5.1 až 3.5.6 přílohy č.2 ZOO.</b></p> <p><b>S ohledem na uvedené navrhuje tabulku přepracovat a zařadit do ní jednotlivé zdroje Z10 Koksovna ve členění dle současně platné legislativy.</b></p> <p><b>B) K části „Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek —Místek — CZO8A“:</b></p> <p>1) E.2 Regulace vyjmenovaných stacionárních zdrojů v souladu s §13 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší</p> <p>Pro tabulku č. 69 na straně 169 platí všechny připomínky, které jsou uvedeny v bodě A) tohoto dokumentu.</p>	<p><b>že se jedná o číslo zdroje dle SPE k roku 2011.</b> Jak bylo uvedeno výše, emise dané provozovny, jakožto emise dané kategorie zdrojů dle přílohy č. 2 zákona, byly pro potřeby rozptylové studie vždy uvažovány jako celek.</p> <p>Přepracování tabulky dle současně platné legislativy a v souladu s platným způsobem agregace by nemělo vliv na stanovení provozoven a zdrojů, které jsou uvedeny v souladu s ustanovením dle § 13 zákona, ani na výčet zdrojů, které jsou zahrnuty pod emisním stropem.</p> <p><b>Nevyhovuje se</b></p> <p>Stanovení imisních příspěvků v PZKO neproběhlo na úrovni jednotlivých zdrojů, ale na úrovni celé kategorie dle přílohy č. 2 zákona v daném území – pokud byl identifikován významný imisní příspěvek dané kategorie a zároveň kategorie zahrnovala zdroje více než jednoho provozovatele, byl dané kategorii stanoven emisní strop. Pokud kategorie s významným imisním příspěvkem zahrnovala zdroje spadající pouze do jedné provozovny jednoho provozovatele, bylo stanoveno prověření provozu zdrojů v návaznosti na § 13 zákona.</p> <p>V lokalitě Ostrava Radvanice, Bartovice, Vratimov byla identifikována jako kategorie s významným imisním příspěvkem kategorie 3 dle přílohy č. 2 zákona, kam spadají (v dané lokalitě) pouze zdroje spadající do jedné provozovny, tj. IDFPROV 714220261.</p> <p>Imisní příspěvek tedy nebyl stanovován individuálně pro zdroje „111, 161, 171“ apod., nýbrž byl stanoven souhrnně za celou emisní kategorii dle přílohy č. 2 zákona. Text PZKO byl v kapitole E.1 a E.2 s ohledem na námitku upřesněn, aby z něj</p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
			<p>výše uvedené jednoznačně vyplývalo. Upřesňujeme, že § 13 zákona nestanovuje přezkum integrovaného povolení dle IPPC. Dle § 13 zákona provede krajský úřad prověření možnosti zpřísnění povolení provozu s ohledem na nákladovou efektivitu a s ohledem na BAT.</p> <p>Pravidlo agregace stanovené zákonem nebylo pro stanovení emisních příspěvků v PZKO použito. Všechny tabulky uvádějící pořadové číslo zdroje byly <b>doplněny o skutečnost, že se jedná o číslo zdroje dle SPE k roku 2011.</b> Jak bylo uvedeno výše, emise dané provozovny, jakožto emise dané kategorie zdrojů dle přílohy č. 2 zákona, byly pro potřeby rozptylové studie vždy uvažovány jako celek.</p> <p>Přepřepočítání tabulky dle současně platné legislativy a v souladu s platným způsobem agregace by nemělo vliv na stanovení provozoven a zdrojů, které jsou uvedeny v souladu s ustanovením dle § 13 zákona ani na výčet zdrojů, které jsou zahrnuty pod emisním stropem.</p>
		<p>2) Tabulka 106 — návrh opatření BD2 (str. 214) — z tabulky navrhujeme <b>vypustit všechny údaje o emisních koncentracích — tyto uváděné hodnoty jsou velmi zavádějící a neodpovídají požadavkům uvedeným např. v rozhodnutí 201/135/EU ze dne 28.2.2012, kterým byly stanoveny tzv. Závěry z BAT pro výrobu železa a oceli.</b> Jednotlivé typy technologií musí být při stanovování emisních limitů posuzovány samostatně. S ostatním textem tabulky — tedy požadavkem na zavedení technik a limitů uvedených v referenčních dokumentech a závěrech z BAT nemáme připomínku.</p>	<p><b>Vyhovuje se částečně</b></p> <p>Vysvětlujeme, že opatření se vztahuje nejen na zdroje, které spadají pod IPPC, ale i na zdroje, které pod IPPC nespádají. Opatření BD2 se vztahuje pouze na zdroje umístěné do lokality po nabytí účinnosti OOP. Opatření bylo přejmenováno následovně: <i>„Minimalizace emisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území“</i></p> <p>Popis opatření BD2 byl upraven následovně: <i>„Opatření BD2 se vztahuje jak na nové zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní nové</i></p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
			<p>vyjmenované zdroje.</p> <p><i>U všech nových stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, stanovovat technické podmínky provozu a emisní koncentrace na úrovni dolní poloviny emisního intervalu, který je definován a kterého lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</i></p> <p><i>Zdroje, které by mohly být potenciálním zdrojem emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem, by měly být umístovány vždy s ohledem na jejich vzdálenost od obytné zástavby a závazné podmínky pro jejich provoz by měly reflektovat nejlepší dostupné techniky s ohledem na místní podmínky životního prostředí. U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC).</i></p> <p><i>Případné zvýšení emisí lze na straně emisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.).“</i></p>
		<p>3) Doporučené akce k realizaci, snížení emisí TZL, PM10, PM2,5 — v tabulce na str. 202 jsou pro společnost <b>ArcelorMittal Ostrava pro Z13 — Ocelárna doporučeny 3 akce.</b> Navrhujeme, aby u akcí</p>	<p><b>Vyhovuje se</b></p> <p>Opatření „Ocelárna 1“ se týká tandemových pecí, opatření bylo přeformulováno následovně: „<i>Výrobu oceli v tandemových</i></p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
		s názvem Ocelárna I a Sekundární odsávání ocelárny NS 220 (omezení úniku fugitivních emisí TZL) bylo <b>přesně identifikováno, čeho a kterých zdrojů se tyto akce týkají.</b>	<p><i>pecích nahradit moderními kyslíkovými konvertory“</i></p> <p>Opatření „<i>Sekundární odsávání ocelárny NS 220 (omezení úniku fugitivních emisí TZL)</i>“ bylo zváženo a z PZKO nakonec vypuštěno.</p>
		4) Navrhujeme do seznamu zkratk doplnit význam zkratky/výrazu NS, který se v textu několikrát vyskytuje.	<p><b>Vyhovuje se</b></p> <p>Zkratka je využívána v souvislosti se zdroji, které provozuje společnost VÍTKOVICE HEAVY MACHINERY, a.s. a znamená nákladové středisko. Zkratka byla do PZKO doplněna do Seznamu zkratk a značek.</p>
		5) Kromě emisních stropů TZL pro zdroje REZZO 1, 2 a 4 požadujeme doplnit rovněž emisní stropy pro zdroje REZZO 3 — tedy lokální topeniště. <b>V připravovaném dokumentu MŽP se pro zdroje uvedené v REZZO 3 počítá se stanovením emisních stropů pro SO2 — není tedy důvod, proč pro tyto zdroje nestanovit také strop pro TZL. Je zcela nezdůvodnitelné a silně diskriminační, aby některé zdroje byly regulovány např. pomocí emisních stropů a jiné zdroje ne.</b> U zdrojů uvedených v REZZO 1 je patrný v hodnoceném období prudký pokles produkovaných emisí (o cca 50%) <b>zatímco u zdrojů uvedených v REZZO 3 žádný pokles není.</b>	<p><b>Nevyhovuje se</b></p> <p>Emise z lokálních topenišť jsou řešeny na národní úrovni v NPSE (viz <a href="http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi">http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi</a>).</p> <p>Opatření zaměřená na snižování vlivu domácností na imisní zatížení jsou v PZKO uvedeny v kapitole E.3.4 a jsou navázána na OPŽP 2014 – 2020.</p> <p>Zákon v příloze č. 5 nepředpokládá, že by byly stanoveny emisní stropy pro domácnosti, neboť pro jeho implementaci ve vztahu k domácnostem neposkytuje žádný konkrétní nástroj, kterým by mohlo být plnění emisního stropu pro domácnosti vymáháno a aplikováno. OOP o vydání PZKO sleduje obsahové náležitosti, které ukládá zákon.</p>
		6) V tabulce 103 bod BD1d Snížení emisí TZL a PM10 - Recyklační linky stavební suti a v tabulce 104 bod BD1e Snížení emisí TZL a PM10 — Kamenolomy	<p><b>Vyhovuje se částečně</b></p> <p>Předmětná věta byla doplněna následovně, aby reflektovala</p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
		<p><b>navrhujeme text upravit následujícím způsobem:</b>            "Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti) s výjimkou zimního období, kdy vnější teplota klesne, nebo může klesnout pod 3 °C a za nepříznivých klimatických podmínek (např. déšť, silný vítr)."- Dle původní formulace by bylo vyžadováno vlhčení např. za deště.</p>	<p>účel námítky: "<i>Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti) s výjimkou zimního období, tj. v období, kdy vnější teplota klesne pod 3 °C, <del>a</del> nebo za deště.</i>"</p>
3162/780/15	<p>OKK Koksovny, a.s.            IČO : 47675829</p> <p>Koksární ulice 1112            702 24 Ostrava – Přívoz</p>	<p>1. doporučuje <b>zpřesnit číslování zdrojů dle SPE v souladu s platným Integrovaným povolením</b> (tabulka 72 - str. 169)</p>	<p><b>Nevyhovuje se</b></p> <p>Zdroje jsou v PZKO číslovány dle SPE z roku 2011, který byl výchozím rokem pro zpracování PZKO. Tato skutečnost byla do předmětné tabulky a ostatních částí PZKO doplněna. Budoucí změny čísel zdrojů nemají vliv na uplatňování stanovených opatření.</p>
		<p>2. připomíná, že problematika starých ekologických zátěží je řešena Ekologickou smlouvou č. 131/96 (str. 204)</p>	<p><b>Vyhovuje se</b></p> <p>Tato skutečnost byla do opatření BB1 v PZKO doplněna.</p>
		<p>3. nesouhlasí se stanovením „nových emisních koncentrací“ (tabulka 106, str. 214) v případech, kdy limity jsou stanoveny závěry o BAT</p>	<p><b>Vyhovuje se</b></p> <p>Vysvětlujeme, že opatření se vztahuje nejen na zdroje, které spadají pod IPPC, ale i na zdroje, které pod IPPC nespádají. Opatření BD2 se vztahuje pouze na zdroje umístěné do lokality po nabytí účinnosti OOP. Opatření bylo přejmenováno následovně: „<i>Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území</i>“</p> <p>Popis opatření BD2 byl upraven následovně: „<i>Opatření BD2 se vztahuje jak na nové zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní nové</i></p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
			<p>vyjmenované zdroje.</p> <p><i>U všech nových stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, stanovovat technické podmínky provozu a emisní koncentrace na úrovni dolní poloviny emisního intervalu, který je definován a kterého lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</i></p> <p><i>Zdroje, které by mohly být potenciálním zdrojem emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem, by měly být umístovány vždy s ohledem na jejich vzdálenost od obytné zástavby a závazné podmínky pro jejich provoz by měly reflektovat nejlepší dostupné techniky s ohledem na místní podmínky životního prostředí. U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC).</i></p> <p><i>Případné zvýšení emisí lze na straně emisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.).“</i></p>
		4. postrádá v “Programu” stanovení emisních stropů pro REZZO 3.	<p><b>Nevyhovuje se</b></p> <p>Emise z lokálních topenišť jsou řešeny na národní úrovni v NPSE (viz</p>

č.j. MŽP:	Identifikace odesílatele	Text námítky	Rozhodnutí
			<p data-bbox="1292 248 1928 272"><a href="http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi">http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi</a>).</p> <p data-bbox="1292 320 1977 416">Opatření zaměřená na snižování vlivu domácností na imisní zatížení jsou v PZKO uvedeny v kapitole E.3.4 a jsou navázána na OPŽP 2014 – 2020.</p> <p data-bbox="1292 464 1977 663">Zákon v příloze č. 5 nepředpokládá, že by byly stanoveny emisní stropy pro domácnosti, neboť pro jeho implementaci ve vztahu k domácnostem neposkytuje žádný konkrétní nástroj, kterým by mohlo být plnění emisního stropu pro domácnosti vymáháno a aplikováno. OOP o vydání PZKO sleduje obsahové náležitosti, které ukládá zákon.</p>



### Příloha č. 3 k opatření obecné povahy č.j.: 23967/ENV/16

#### Použité zkratky:

PZKO = Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A

OOP = opatření obecné povahy

zákon = zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění (není-li uvedeno jinak).

IPPC = zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů, v platném znění

BAT = nejlepší dostupné techniky případně, nejlepší běžně dostupná technická řešení

NPSE = Národní program snižování emisí ČR

OPŽP 2014 – 2020 = Operační program Životní prostředí 2014 -2020

NSS = Nejvyšší správní soud

SPE = Souhrnná provozní evidence

SEA = proces posuzování vlivů koncepce na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů

MSK = Moravskoslezský kraj

ÚPD = územně plánovací dokumentace

ZÚR = zásady územního rozvoje

Úvodem ke všem připomínkám k OOP o vydání PZKO zdůrazňujeme, že OOP je podle § 171 správního řádu vydáváno v případě, kdy zvláštní zákon ukládá povinnost vydat závazné opatření obecné povahy, které není právním předpisem ani rozhodnutím (tj. akt, který má konkrétně vymezený předmět a obecně určené adresáty). **Opatření obecné povahy, jak stanovila judikatura, nemůže nahrazovat podzákonnou normotvorbu ani nad rámec zákona stanovovat nové povinnosti** a slouží toliko ke konkretizaci již existujících povinností, vyplývajících ze zákona, a nikoliv k ukládání nových povinností, které zákon neobsahuje. (srov. rozsudek Nejvyššího správního soudu ze dne 27. 9. 2005, čj. 1 Ao 1/2005-98, publikovaný pod č.740/2006 Sb. NSS). Ukládá-li ministerstvu zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší vydat program zlepšování kvality ovzduší formou opatření obecné povahy a současně stanoví v příloze č. 5 jeho náležitosti, nelze se při vydávání PZKO od tohoto postupu odchýlit. **Orgány ochrany ovzduší budou aplikovat opatření uvedená v OOP způsobem, jaký zákon předvídá**, např. v ust. § 13 odst. 1 a § 9 odst. 3 zákona. **Ostatní opatření budou příslušné orgány veřejné správy aplikovat vždy způsobem přiměřeným jejich povaze.**

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
XXX/780/15 <sup>43</sup>	Hromadné podání <sup>44</sup>	1	<p><b>1) Časový plán zlepšení ovzduší a průběžné vyhodnocování</b></p> <p>Aktuální návrh Programu zlepšování kvality ovzduší říká, že stav ovzduší na Ostravsku by se měl zlepšit k roku 2020. V návrhu chybí upřesnění jednotlivých kroků, které k tomu mají vést, časový harmonogram a způsob vyhodnocování jejich účinnosti.</p> <p><b>Navrhuji, aby Ministerstvo životního prostředí do návrhu zapracovalo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• seznam jednotlivých opatření, které mají vést ke zlepšení stavu ovzduší,</li> <li>• jejich předpokládaný výsledek,</li> <li>• časový harmonogram jejich zavádění,</li> <li>• mechanismus pravidelného vyhodnocování postupu odpovědných úřadů a dopad na stav ovzduší.</li> </ul> <p>A to například formou zprávy obsahující opatření realizovaná v uplynulém roce, předpokládaný a reálný dopad na kvalitu ovzduší, návrh předpokládané doby k jejich dokončení, evaluaci dopadů opatření v předešlých letech s jasnou informací pro obyvatele a přehledem k přípravě programů v budoucnosti.</p> <p>Doplnění návrhu o tuto připomínku může přinést urychlené a koordinované zlepšení stavu ovzduší, kterého zatím</p>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno</b></p> <p><b>Seznam jednotlivých opatření, které mají vést ke zlepšení stavu ovzduší:</b> Opatření jsou v PZKO obsažena v kapitole E – všechna opatření byla stanovena za pomoci rozptylové studie způsobem, aby jejich souhrnnou aplikací došlo k požadovanému zlepšení kvality ovzduší a dodržení imisních limitů.</p> <p><b>Předpokládaný výsledek</b> opatření na kvalitu ovzduší je modelově vyhodnocen v kapitole F. Ohodnocení vlivu opatření na kvalitu ovzduší je provedeno vždy pro souhrn opatření pro jednotlivé emisní sektory, tj. je ohodnocen souhrnně vliv dopravních opatření, vliv opatření v sektoru vytápění domácností a vliv opatření na vyjmenovaných stacionárních zdrojích. Jedním z důvodů, proč jsou efekty opatření na kvalitu ovzduší uvedeny v souhrnu pro jednotlivé emisní sektory, je skutečnost, že jsou jednotlivá opatření spolu navzájem provázána a synergicky se podporují. Pro dosažení potřebné kvality ovzduší je nezbytné aplikovat opatření jako celek, jinak se neprojeví na kvalitě ovzduší v požadovaném rozsahu.</p> <p><b>Časový harmonogram jejich zavádění:</b> Vysvětlujeme, že nejzazší termín pro realizaci opatření je stanoven na rok 2020. Rok 2020 byl vybrán s ohledem na cíle obsažené ve Sdělení Evropské Komise, která v tzv. „Clean Air Policy Package“ uveřejněném v prosinci 2013 uvádí cíl úplného dodržování stávajících norem kvality ovzduší na území členských států EU do roku 2020.</p>

<sup>42</sup> Identifikační číslo připomínky

<sup>43</sup> Seznam předmětných čísel jednacíh je k dispozici k nahlédnutí na vyžádání u MŽP

<sup>44</sup> Seznam podatelů je k dispozici k nahlédnutí na vyžádání u MŽP

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>nebylo dosaženo, přestože stav ostravského ovzduší byl na seznamu priorit několika ministrů. V posledním desetiletí vydávané akční a jiné plány postrádaly harmonogram kroků a jejich vyhodnocování. Výsledkem je, že se stav ovzduší na Ostravsku významně nezlepšil a nadále jsou zde překračovány limitní hodnoty pro ochranu zdraví lidí.</p>	<p>Konkrétní harmonogram implementace opatření bude moci být stanoven ve spolupráci se samosprávou na implementačním výboru PZKO, jehož členy budou orgány kompetentní k provedení jednotlivých opatření. Harmonogram by měl být stanoven individuálně ve vztahu k jednotlivým územním celkům s přihlédnutím ke správním lhůtám jednotlivých úkonů, které se k realizaci stanovených opatření vztahují a které vyplývají z jiných zákonů. Zřízení implementačního výboru bylo doplněno do kapitoly F.2.</p> <p><b>Mechanismus pravidelného vyhodnocování postupu odpovědných úřadů a dopad na stav ovzduší:</b> Vyhodnocení plnění PZKO bude provádět MŽP každoročně (je uvedeno v kapitole F. 2), přičemž zjištění budou sloužit k aktualizaci PZKO, která dle zákona proběhne nejméně jednou za 3 roky (vyplývá z §9 odst. 5 zákona). Pro vyhodnocení bude zřízen implementační výbor PZKO (viz výše), na kterém bude postup odpovědných úřadů konzultován a případně korigován. Na základě připomínky byla kapitola F.2 doplněna v souladu s výše uvedeným.</p>
		2	<p><b>2) Přezkum povolení koksoven a snížení emisí benzo(a)pyrenu</b></p> <p>Koksozny jsou jedním z hlavních zdrojů rakovinotvorného a mutagenního benzo(a)pyrenu, jehož roční imisní limit je v Ostravě překračován až desetinásobně.</p> <p><b>Navrhují, aby Ministerstvo životního prostředí doplnilo do Programu zlepšování kvality ovzduší přezkum povolení provozu koksoven do 6 měsíců ode dne přijetí Programu a následně zpřísnění podmínek jejich provozu na úroveň nejlepších dostupných technik nebo nad jejich rámec, což prokazatelně povede ke snížení emisí</b></p>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno jinak</b></p> <p>PZKO již ukládá prověření provozu koksoven.</p> <p>Vysvětlujeme, že PZKO řeší emise benzo(a)pyrenu z koksoven (a dalších zdrojů) společně s emisemi suspendovaných částic, jelikož je emitovaný benzo(a)pyren v drtivé většině navázán na tyto prachové částice. Suspendované částice PM<sub>10</sub> byly zvoleny jako vhodná látka pro určení významnosti zdroje k překročení imisního limitu a jeho následnou regulaci, jelikož je-li zdroj imisně významný s ohledem na PM<sub>10</sub>, je obvykle úměrně tomu významný i s ohledem na PM<sub>2,5</sub> (jedná se o podmnožinu PM<sub>10</sub>), což rovněž dostatečně reprezentuje jeho vliv i na imisní koncentrace benzo(a)pyrenu (díky jeho vazbě na</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			benzo(a)pyrenu.	<p>suspendované částice).</p> <p>Na základě připomínky a pro větší zpřesnění textu bylo do PZKO do kapitoly C. 1 (Imisní analýza), E.1 (Emisní stropy) a kapitoly E.2 (prověření provozu dle §13) zahrnuto vysvětlení vazby benzo(a)pyrenu na emise PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>.</p> <p>Koksovny byly v PZKO identifikovány jako zdroje, které významně přispívají k překročení imisního limitu PM<sub>10</sub> – jedná se o Třinecké železářny, a.s. – Koksochemická výroba, ArcelorMittal Ostrava a.s. – závod 10 – Koksovna a OKK Koksovny, a.s. – Koksovna Svoboda. V lokalitách s překročeným imisním limitem se nacházely koksovny spadající vždy pouze do jedné provozovny jednoho provozovatele, a proto bylo koksovnám v souladu s metodikou PZKO a pojetí zákona stanoveno prověření provozu dle § 13 zákona. Krajské úřady budou po schválení PZKO ze zákona o ochraně ovzduší povinné prověřit povolení provozu stacionárních zdrojů uvedených v PZKO v návaznosti na §13.</p> <p>Požadavek na zahájení prověření povolení provozu do 6 měsíců, které se provede v souladu s §13, bylo akceptováno a promítlo se do znění OOP.</p>
		3	<p><b>3) Výměna domácích kotlů na tuhá paliva</b></p> <p>Lokální topeniště jsou jedním z hlavních zdrojů rakovinotvorného a mutagenního benzo(a)pyrenu, jehož roční imisní limit je v Ostravě překračován až desetinásobně.</p> <p><b>Navrhuji, aby Ministerstvo životního prostředí v rámci</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Podpora výměny lokálních topenišť (viz opatření DB1 PZKO) je jedno ze stěžejních opatření PZKO, které je rovněž navázáno na znění Specifického cíle 2.1 OPŽP 2014 – 2020. Celý Moravskoslezský kraj je dle nastavení OPŽP 2014 – 2020 prioritní oblastí a je zvýhodněn oproti ostatním krajům 5% (díky stavu kvality ovzduší). Do MSK je společně se Středočeským krajem také alokováno nejvíce finančních prostředků</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>finanční podpory náhrady zastaralých spalovacích zařízení na pevná paliva za nové</b>, prosadilo v Programu zlepšování kvality ovzduší aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek za <b>prioritní oblast</b>, do které zamíří největší část alokovaných prostředků a iniciovalo v obcích s pověřeným obecním úřadem (např. Orlová, Třinec, Frýdlant nad Ostravicí) <b>zřízení kontaktních bodů pro obyvatele</b>, které by usnadnily občanům podávání žádostí o dotaci.</p>	<p>specifického cíle 2.1.</p> <p>MŽP vyhlásilo dne 15. 7. 2015 výzvu k podávání žádostí v rámci Specifického cíle 2.1 (Snížit emise z lokálního vytápění domácností podílející se na expozici obyvatelstva koncentracím znečišťujících látek) pro jednotlivé kraje s alokací 3 mld. Kč, kraje následně vyhlásily výzvy pro konečné příjemce dotace – fyzické osoby. Podrobnosti o výzvě jsou k dispozici na <a href="http://www.opzp.cz/vyzvy/16-vyzva">http://www.opzp.cz/vyzvy/16-vyzva</a>.</p> <p>Podmínky administrativní podpory pro konečné žadatele v rámci krajských výzev jsou stanoveny jednotlivými kraji a jsou zcela na jejich uvážení. MŽP informování veřejnosti o možnostech výměny domácích kotlů nicméně podporuje prostřednictvím implementace specifického cíle 2.1 OPŽP 2014 – 2020 a prostřednictvím opatření EC1 v PZKO. Na informační kampaň je v OPŽP 2014-2020 v rámci projektů krajů předkládaných do 1. výzvy specifického cíle 2.1 vyčleněna každoročně částka 500 tis. Kč.</p>
		4	<p><b>4) Přezkum povolení velkých zdrojů znečištění</b></p> <p>Celkem 146 provozoven, mimo jiné hutního průmyslu a energetiky, produkuje většinu emisí v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek.</p> <p><b>Navrhují, aby Ministerstvo životního prostředí v Programu zlepšování kvality ovzduší maximálně využilo potenciál velkých zdrojů ke snížení emisí tím, že do 6 měsíců ode dne schválení Programu nařídí přezkum a následně změnu závazných podmínek provozů velkých zdrojů ve všech případech, kdy závazné podmínky provozu nesplňují úroveň tzv. nejlepších dostupných</b></p>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno</b></p> <p>PZKO uplatnění nejlepších dostupných technik nebo nejlepších běžně dostupných technických řešení u stávajících a nově umístěných zdrojů podporuje v rámci opatření BB1, BD1 a BD2. Text těchto opatření byl v návaznosti na připomínku upřesněn, aby v rámci stanovování emisních koncentrací a technických podmínek provozu byly BAT jednoznačně na základě PZKO zohledněny.</p> <p>Vysvětlujeme, že nařízení plošného přezkumu povolení provozu zdrojů, které spadají pod IPPC a kterých se nejlepší dostupné techniky týkají, není účelné, jelikož se mezi nimi nacházejí i zdroje s minimálním vlivem na imisní koncentrace látek uvedených v příloze č. 1 zákona o</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>technik</b>, tedy běžně dostupných technologií s nejmenšími vlivem na životní prostředí a zdraví obyvatel.</p>	<p>ochraně ovzduší. Navíc, zdroje spadající pod IPPC a mající schválené závěry o nejlepších dostupných technikách jsou povinné ze zákona o IPPC nejlepší dostupné techniky splňovat a to za podmínek a lhůt popsaných v zákoně o IPPC.</p> <p>PZKO se musí však zabývat jak zdroji spadajícími pod IPPC tak zdroji, které integrované povolení nevyžadují, a to v závislosti na jejich imisním příspěvku. PZKO proto identifikoval všechny stacionární zdroje, které jsou významné z hlediska překročení imisního limitu. Těmto zdrojům byl v případě, že se v dané lokalitě nacházely zdroje více než jednoho provozovatele, stanoven emisní strop, v opačném případě bylo uloženo prověření jejich povolení provozu v návaznosti na §13 zákona o ochraně ovzduší.</p> <p>PZKO tedy ukládá prověření provozu vyjmenovaných zdrojů s významným příspěvkem k překročení imisního limitu v návaznosti a v souladu s §13 (viz kapitola E. 2 PZKO), nejedná se však o přezkum ve smyslu zákona o IPPC, jelikož se aplikuje na zdroje bez ohledu na jejich příslušnost k zákonu o integrované prevenci. Krajský úřad bude u zdrojů ověřovat možnosti dalšího zpřísnění podmínek provozu, jak s ohledem na soulad s nejlepšími dostupnými technikami tak s ohledem na nákladovou efektivitu. Požadavek na zahájení prověření povolení provozu s cílem zhodnotit možnosti dalšího zpřísnění provozu v souladu s §13 do 6 měsíců byl akceptován a promítnul se do znění OOP.</p> <p>Vyjmenované zdroje, které mají stanoven emisní strop, budou krajským úřadem rovněž prověřeny s cílem emisní strop naplnit prostřednictvím dodatečných úprav povolení jejich provozu. I v těchto případech PZKO dává důraz na nejlepší dostupné techniky či nejlepší běžně dostupná</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
				<p>technická řešení (viz opatření BB1, BD1 a BD2).</p> <p>Co se týče v připomínce zmíněného hutního průmyslu – u těchto zdrojů byl v PZKO identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu a stanoven emisní strop (viz kap. E.1 PZKO).</p> <p>U energetických zdrojů významný imisní příspěvek identifikován nebyl. Toto zjištění PZKO potvrzuje pro velké energetické zdroje např. i SEA vyhotovená v rámci posuzování Národního přechodného plánu ČR na životní prostředí a lidské zdraví. Vyhodnocení koncepce Přechodného národního plánu ČR (viz <a href="http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/SEA_MZP154K">http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/SEA_MZP154K</a>) poukazuje na to, že vliv velkých energetických zdrojů na imisní zatížení není významný a to částečně díky výšce jejich komínu. Velké energetické zdroje jsou nicméně významné emisně - především s ohledem na emise NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub>, tj. látky jejichž imisní limity nejsou plošně překračovány, jsou však sledovány, jelikož mohou být prekurzory suspendovaných částic. Sekundární částice vzniklé z prekurzorů se obvykle významně neprojevují v místě, kde jsou prekurzory emitovány (s ohledem na chemismus atmosféry). Emise z velkých energetických zdrojů jsou řešeny především Přechodným národním plánem ČR (viz <a href="http://www.mzp.cz/cz/prechodny_narodni_plan_cr">http://www.mzp.cz/cz/prechodny_narodni_plan_cr</a>).</p> <p>Co se týče malých energetických zdrojů, které spadají do skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů, i jejich imisní příspěvky nelze pokládat za významné. Toto zjištění vychází z rozptylové studie provedené v rámci PZKO a je dále podpořeno rozptylovými studiemi provedenými v rámci procesů povolování vyjmenovaných stacionárních zdrojů příslušného tepelného příkonu a hodnocení jejich vlivu na životní prostředí.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
				<p>Omezování emisí z průmyslových a ostatních zdrojů je do značné míry řešeno také na národní úrovni prostřednictvím Národního programu snižování emisí v ČR.</p>
		5	<p><b>5) Emisní stropy pro velké zdroje znečištění</b></p> <p>Stanovení emisních stropů - omezení celkových emisí z vybraných zdrojů v určitém čase na určitém území - požaduje jako základní opatření zákon o ochraně ovzduší.</p> <p><b>Aktuální návrh Programu zlepšování kvality ovzduší vylučuje použití emisních stropů u množství významných zdrojů znečištění (výroba koksu, zpracování uhlí, energetika - spalování paliv).</b></p> <p><b>Navrhují, aby Ministerstvo životního prostředí v Programu zlepšování kvality ovzduší rozšířilo aplikaci emisních stropů na další zdroje, které mají významný vliv v zatížených lokalitách, a to minimálně o všechny stacionární zdroje, které Moravskoslezský kraj eviduje jako zdroje s významným příspěvkem k úrovni znečištění podle § 10 zákona o ochraně ovzduší.</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Vysvětlujeme, že PZKO nevyločil žádné zdroje z analýzy imisní významnosti a následného procesu stanovení opatření, do posuzování vstupovaly všechny zdroje s nenulovou emisí.</p> <p>Kategoriím vyjmenovaných zdrojů dle přílohy č. 2 zákona, které byly rozptylovou studií označeny za imisně významné a které v dané lokalitě zahrnovaly zdroje spadající pod více než jednoho provozovatele, byl stanoven emisní strop. V případě, že v dané lokalitě imisně významná kategorie zahrnuje zdroje spadající pouze do jedné provozovny jednoho provozovatele, bylo přímo uloženo prověření jejich provozu prostřednictvím §13 zákona o ochraně ovzduší. Krajské úřady budou povinny po schválení PZKO dle zákona o ochraně ovzduší prověřit povolení provozu stacionárních zdrojů uvedených v PZKO a zajistit splnění emisního stropu např. skrze úpravy povolení provozu příslušných zdrojů.</p> <p>V připomínce zmíněná výroba koksu a zpracování uhlí jsou v PZKO regulovány prostřednictvím prověření povolení provozu dle §13 (viz PZKO kapitola E.2).</p> <p>Kategorie Energetika – spalování paliv, nebyla identifikována jako skupina s významným příspěvkem k překročení imisního limitu (viz diskuse k ID 4).</p> <p>§ 10 se týká vyhlášení smogových situací, což je ve své podstatě</p>



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
				<p>zcela jiný nástroj nežli PZKO a není vhodné je slučovat. PZKO se zabývá pouze oblastmi s překročenými imisními limity a zdroji, které k tomuto překročení přispívají. Smogové situace se týkají a jsou vyhlášovány pro celou ČR, tj. i pro oblasti, kde není imisní limit případně překročen. Zdroje, které jsou regulovány dle §10 v případě překročení regulační prahové hodnoty dle přílohy č. 6 zákona o ochraně ovzduší, se ne vždy nacházejí v území s překročeným imisním limitem. Regulované zdroje, by měly být (mimo podmínky uvedené v §10 odst. 3 zákona) vybírány s ohledem na jejich vliv na průběh smogové situace, tj. s ohledem na jejich dopad na mimořádný stav znečištění ovzduší v krátkodobém časovém měřítku. Naproti tomu, PZKO se zabývá zdroji s ohledem na jejich vliv na kvalitu ovzduší v celém kalendářním roce, tj. z dlouhodobého hlediska. Nutno podotknout, že řada zdrojů, které mají stanoveny zvláštní podmínky provozu dle § 12 odst. 4 písm. g) zákona a jsou regulovány, byly rovněž identifikovány dle metodiky PZKO jako zdroje s významným příspěvkem k překročení imisního limitu. PZKO však identifikoval jakožto imisně významné i další zdroje, které zvláštní podmínky stanoveny v současnosti nemají.</p> <p>Účelem PZKO je především zlepšení kvality ovzduší v oblastech s překročenými imisními limity a z toho důvodu bylo pro definování významných zdrojů vybrána jiná metodika výběru významných stacionárních zdrojů, která je založena na jejich příspěvku k překročení imisního limitu, jež je v PZKO popsána v kapitole E.</p>
		6	<p><b>6) Zástupce Čistého nebe v pracovních skupinách MŽP</b></p> <p>Čisté nebe dlouhodobě aktivně brání a prosazuje právo obyvatel Ostravska dýchat čistý vzduch. <b>Žádám, aby Ministerstvo životního prostředí přizvalo zástupce Čistého nebe do pracovních skupin k řešení zlepšování</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Čisté nebe je přizváno do řady aktivit MŽP a bylo rovněž součástí řídicího výboru k přípravě PZKO, ředitelka Čistého nebe se výboru k PZKO osobně účastnila.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>kvality ovzduší</b> a považovalo je za rovnocenné partnery v diskuzi.</p>	<p>MŽP i nadále počítá se zapojování nevládních neziskových organizací do aktivit MŽP v rámci řízení kvality ovzduší, nicméně toto opatření nemůže být OOP ukládáno. OOP konkretizuje zákonem již uložené úkoly, nelze jím stanovovat úkoly, které zákon neukládá.</p>
		7	<p><b>7) Posouzení vlivu koncepce na životní prostředí a zdraví obyvatel</b></p> <p>Navzdory původním plánům ministerstva životního prostředí neprochází Program nejprve procesem posuzování vlivů na životní prostředí, tzv. SEA, ve kterém by veřejnost a obce rovněž mohly uplatňovat své připomínky.</p> <p>Nesouhlasím s tímto postupem a <b>požaduji, aby bylo provedeno vyhodnocení dopadů navrženého Programu na životní prostředí a lidské zdraví</b> ještě před skončením lhůty pro připomínkování současného návrhu tak, aby se občané měli možnost seznámit se všemi podklady a adekvátně reagovat.</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Proces SEA nemusí předcházet zveřejnění návrhu OOP o vydání PZKO. Tento postup nemá oporu v zákoně o posuzování vlivů na životní prostředí a není procesně efektivní. Námitky a připomínky, které MŽP obdrží k návrhu opatření obecné povahy, mohou změnit vlastní obsah PZKO. V případě, že by stanovisko SEA k PZKO bylo vydáno před zveřejněním návrhu opatření obecné povahy, mohlo by pozbýt platnosti po zpracování připomínek a námitek uplatněných v řízení o návrhu opatření obecné povahy (díky změnám v PZKO) a proces SEA by musel být následně opakován. Z uvedených důvodů probíhala řízení o návrhu OOP a proces SEA souběžně, tj. nejprve byl zveřejněn návrh OOP spolu s oznámením koncepce, poté byly vypořádány námitky a připomínky a případně bylo upraveno znění PZKO a dále probíhalo vlastní vyhodnocení koncepce. Jedině tímto způsobem lze zajistit, aby stanovisko SEA zohlednilo finální podobu návrhu PZKO. Účast veřejnosti byla umožněna jak v rámci řízení o návrhu opatření obecné povahy, tak v rámci procesu SEA.</p> <p>Po vypořádání všech připomínek a námitek obdržených v rámci zveřejnění návrhu OOP a v rámci posuzování koncepce v procesu SEA a po obdržení souhlasného stanoviska SEA bylo OOP o vydání PZKO vydáno. OOP o vydání PZKO nebylo vydáno bez stanoviska SEA, tj. vydání OOP je v souladu se správním řádem.</p> <p>Na průběh posuzování vlivu koncepce (PZKO) na životní prostředí a</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
				lidské zdraví lze nahlédnout v informačním systému SEA na portálu CENIA ( <a href="http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/SEA_MZP227K">http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/SEA_MZP227K</a> ).
XXXX <sup>45</sup> /780/15	Hromadné podání <sup>46</sup>	8	<p><b>1. Časový plán a průběžná kontrola</b></p> <p>Česká republika již od roku 2005 porušuje závazné limity stanovené k ochraně zdraví svých obyvatel. Během posledního desetiletí byl stav ostravského ovzduší na seznamu priorit několika ministrů, byly přijaty akční i jiné plány. Situace se však významně nezlepšila a každoročně jsou zde překračovány limitní hodnoty pro ochranu zdraví lidí. Tento stav má vyřešit předkládaný Program, který musí obsahovat dostatečná opatření, aby bylo souladu se zákonně stanovenými imisními limity dosaženo v nejkratší možné době (viz § 9 zákona č. 201/2012 Sb.). Tento požadavek rovněž viz např. rozsudek Soudního dvora EU ze dne 25. 7. 2008 ve věci C-237/07, <i>Janeček v. Freistaat Bayern</i> a rozsudek ze dne 19. 11. 2014 ve věci 0-404/13 <i>ClientEarth</i> a rozsudek Nejvyššího správního soudu ze dne 29. 10. 2014, č.j. 2 As 127/2014-32).</p> <p><b>Aktuální návrh Programu však obsahuje pouze odkaz na zlepšení situace k roku 2020, ale žádným způsobem nespecifikuje jakými kroky a v jakém časovém horizontu k tomu dojde. Navržený katalog generických opatření s odkazem na průběžnou realizaci do konce roku 2020 nelze považovat za dostatečný, zejména s přihlédnutím k požadavku dosažení limitních hodnot „v co nejkratší možné</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Opatření jsou v PZKO obsažena v kapitole E a stanovena rozptylovou studií, nikoliv nahodile – viz ID 1.</p> <p>Časový horizont opatření a PZKO – viz ID 1.</p> <p>Harmonogram aplikace opatření - viz ID 1.</p> <p>Vyhodnocení plnění PZKO bude probíhat každoročně - viz ID1.</p>

<sup>45</sup> Seznam předmětných čísel jednacích je k dispozici k nahlédnutí na vyžádání u MŽP

<sup>46</sup> Seznam podatelů je k dispozici k nahlédnutí na vyžádání u MŽP

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>době“.</p> <p><b>Požaduji proto, aby Program obsahoval jasný plán, v jakém čase budou realizovaná konkrétní opatření a jaké zlepšení kvality ovzduší mají přinést.</b></p> <p><b>Rovněž požaduji, aby s cílem vyhodnocovat postup odpovědných úřadů a stav ovzduší, byla každoročně krajským úřadem vypracována zpráva o tom, jaká opatření se začala realizovat v uplynulém roce a jaký je jejich předpokládaný a reálný dopad na kvalitu ovzduší, případně jaká je potřebná doba k jejich dokončení.</b> Zprávy by měly každý rok obsahovat i evaluaci dopadů opatření realizovaných v předešlých letech a poskytnou tak jasnou informaci pro obyvatele, a také užitečný přehled pro úřady k přípravě programů v budoucnosti.</p>	
		9	<p><b>2. Přezkum povolení koksoven za účelem snížení emisí benzo(a)pyrenu</b></p> <p>Největší problém Ostravska je rakovinotvorný a mutagenní benzo(a)pyren. V Ostravě je roční imisní limit pro tuto látku překračován až desetinásobně.</p> <p>Pro Českou republiku obecně platí, že B(a)P je navázán zejména na frakci aerosolu o velikosti částic 0.5-1 pm případně, 0.25-0.5pm. Takové částice se do atmosféry neuvolňují působením větru nebo jiným typem působení mechanických sil na hmotu, ale výlučně v důsledku vysokoteplotních procesů, zejména při spalování nebo</p>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno jinak</b></p> <p>PZKO již ukládá prověření provozu koksoven a to v souladu s §13 zákona.</p> <p>Úvodem vysvětlujeme, že PZKO emise benzo(a)pyrenu a suspendovaných částic z vyjmenovaných zdrojů řeší společně, jelikož je emitovaný benzo(a)pyren v drtivé většině na ně navázán. Suspendované částice PM<sub>10</sub> byly zvoleny jako zástupná látka pro určení významnosti zdroje k překročení imisního limitu a jeho následnou regulaci, jelikož je-li zdroj imisně významný s ohledem na PM<sub>10</sub>, je úměrně tomu významný i s ohledem na PM<sub>2,5</sub> (jedná se o podmnožinu PM<sub>10</sub>) což rovněž dostatečně reprezentuje jeho vliv i na imisní koncentrace benzo(a)pyrenu (díky jeho vazbě na suspendované</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>úpravě uhlí a dřeva.</p> <p>Měrná emise B(a)P, tj množství B(a)P na jednotku hmotnosti TZL z daného zdroje spalování, je nepřímo úměrná množství kyslíku a teplotě spalování. Proto je nasnadě, že lokální topeniště, spalující jak uhlí nebo dřevo mohou mít poměrně vysoké měrné emise B(a)P z důvodu nedostatečně vysoké teploty v topeništi. Na rozdíl od domácích topenišť, topeniště ve velkých zdrojích znečištění, jako jsou <b>například uhelné elektrárny nebo koksovny, sice dosahují vysokých teplot, měrné emise B (a)P jsou cca o řád až dva menší, ale vzhledem k množství spáleného paliva nejsou emise B(a)P z těchto zdrojů zdaleka zanedbatelné.</b></p> <p>V aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek - Místek se deset nejvýznamnějších bodově sledovaných vyjmenovaných stacionárních zdrojů podílí na celkových emisích benzo(a)pyrenu více než 60%. Nejvýznamnější emisní příspěvek tvoří provozy společnosti <b>TŘINECKÉ ŽELEZÁRNY, a.s. - Výroba surového železa</b> (více než 42% emisí benzo(a)pyrenu v roce 2011) a OKK <b>Koksovny</b>, a.s. - Koksovna Svoboda (10 %).</p> <p>Jedním z hlavních zdrojů benzo(a)pyrenu jsou tedy <b>koksovny</b>. Ke snížení zátěže touto látkou v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek by přitom zásadně pomohly konkrétní opatření (např. náhrada nebo generální oprava) na provozech OKK Koksovny, a.s. - Koksovna Svoboda a ArcelorMittal Ostrava a.s. - závod 10 - Koksovna.</p>	<p>částice). Na základě připomínky a pro větší zpřesnění textu bude do PZKO do kapitoly C. 1 (Imisní analýza), E.1 (Emisní stropy) a kapitoly E.2 (Regulace dle §13) zahrnuto vysvětlení vazby benzo(a)pyrenu na emise PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>.</p> <p>Koksovny byly v PZKO identifikovány jako zdroje, které významně přispívají k překročení imisního limitu PM<sub>10</sub> – jedná se o Třinecké železářny, a.s. – Koksochemická výroba, ArcelorMittal Ostrava a.s. – závod 10 – Koksovna a OKK Koksovny, a.s. – Koksovna Svoboda. V lokalitách s překročeným imisním limitem se nacházely koksovny spadající vždy pouze do jedné provozovny, a proto nebyl uložen emisní strop, ale dojde k prověření jejich provozu dle § 13 zákona. Požadavek na zahájení prověření povolení provozu do 6 měsíců dle §13 byl akceptován a promítne se do znění OOP (viz ID 2).</p> <p>Zdroj Třinecké železářny, a.s. – Výroba surového železa - spadá do kategorie vyjmenovaných stacionárních zdrojů, u které byl v PZKO identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu a zároveň tato skupina zahrnovala zdroje spadající do více než jedné provozovny, a proto mu byl v PZKO a v souladu s metodikou PZKO stanoven emisní stop pro TZL. Vazba benzo(a)pyrenu na emise TZL je vysvětlena výše.</p> <p>Krajské úřady budou po schválení PZKO ze zákona o ochraně ovzduší povinné prověřit povolení provozu stacionárních zdrojů uvedených v PZKO v návaznosti na §13 a zajistit splnění emisního stropu např. skrze úpravy povolení provozu příslušných zdrojů. Dle § 13 zákona krajský úřad hodnotí jak soulad zdroje s nejlepšími dostupnými technikami tak nákladovou efektivitu.</p> <p>PZKO uplatnění nejlepších dostupných technik nebo nejlepších běžně</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>Požaduji proto doplnění opatření, ze kterého bude vyplývat zahájení přezkumu povolení provozu těchto zařízení do 6 měsíců ode dne přijetí Programu s cílem prověřit a zpřísnit podmínky jejich provozu na úroveň nejlepších dostupných technik, případně též uložení dodatečných podmínek jdoucích až nad rámec nejlepších dostupných technik, která prokazatelně povedou ke snížení emisí benzo(a)pyrenu.</p>	<p>dostupných technických řešení podporuje i v rámci opatření BB1, BD1 a BD2. Text těchto opatření byl v návaznosti na připomínku upřesněn, aby v rámci stanovování emisních koncentrací a technických podmínek provozu byly BAT jednoznačně na základě PZKO zohledněny.</p>
		10	<p><b>3. Výměna domácích kotlů na tuhá paliva v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek</b></p> <p>Dalším z největších zdrojů benzo(a)pyrenu jsou lokální topeniště. <b>Požaduji, aby v rámci finanční podpory náhrady zastaralých spalovacích zařízení na pevná paliva za nové, environmentálně šetrné, způsoby vytápění byla aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek považována za prioritní oblast, a aby největší část alokovaných prostředků mířila právě do této aglomerace.</b></p> <p><b>Požaduji, aby v obcích s pověřeným obecním úřadem (např. Orlová, Třinec, Frýdlant nad Ostravicí) vznikly kontaktní body pro obyvatele, které by usnadnily občanům podávání žádostí o dotaci.</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Viz diskuse k ID 3.</p>
		11	<p><b>4. Přezkum povolení velkých zdrojů znečištění</b></p> <p><b>Velké zdroje znečištění</b> (zejména hutní průmysl a energetika) jako zdroje emisí v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek <b>jednoznačně dominují.</b></p>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno</b></p> <p>PZKO definuje prověření provozu zdrojů na základě jejich imisní významnosti, nikoliv s ohledem na jejich vztah k zákonu o IPPC (viz ID 4). PZKO ukládá prověření provozu vyjmenovaných zdrojů</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>Jedná se o cca 52 až 90% emisí <b>u tuhých znečišťujících látek (TZL)</b> až po více než 95 % u SO<sub>2</sub> a NO<sub>x</sub>, 61% u <b>benzo(a)pyrenu</b>. Tyto zdroje mají také významný podíl na emisích <b>těžkých kovů</b> jako arsen (80%), kadmium (96%), nikl (92%) nebo olovo (91%).</p> <p>Vzhledem ke svému charakteru (celkově se jedná o 146 provozoven) je možné jejich provoz upravit efektivněji a rychleji v porovnání s dopravou nebo topeništi. <b>Navzdory mnohým investicím v uplynulých letech jsem přesvědčen, že potenciál zpřísnit podmínky jejich provozu není vyčerpán</b>, čemuž nasvědčuje i následující srovnávací tabulka, a měl by být maximálně využit.</p> <p>Přehled závazných <b>emisních limitů</b> zdrojů, modře zvýrazněny hodnoty, které nelze považovat za úroveň spojené s <b>aplikací BAT dle BREF pro LCP z roku 2006</b></p> <p>TABULKA (např. č.j. 2599/780/15)<sup>47</sup></p> <p>Mezi opatření ke zlepšování kvality ovzduší proto <b>požadují zahájení přezkumu povolení provozu těchto zařízení do 6 měsíců ode dne přijetí Programu</b> s cílem prověřit a zpřísnit podmínky jejich provozu na úroveň nejlepších dostupných technik, případně též uložení dodatečných podmínek jdoucích až nad rámec nejlepších dostupných technik. Jedná se o využití existujícího postupu podle §18 zákona o integrované prevenci (76/2002Sb.). <b>Požadují, aby se přezkum a změna závazných podmínek provozů velkých zdrojů realizoval ve všech případech, kdy</b></p>	<p>s významným příspěvkem k překročení imisního limitu v návaznost a v souladu s §13 zákona (viz kapitola E. 2 PZKO), nejedná se však o přezkum ve smyslu zákona o IPPC (viz ID 4).</p> <p>Dále doplňujeme, že energetika a s ní související vyjmenované zdroje, na které je v připomínce odkazováno, nebyly identifikovány jako imisně významné. Vliv vyjmenovaných zdrojů v kategorii energetika na kvalitu ovzduší je popsán v diskusi k ID 4. Upozorňujeme, že všechny velké spalovací zdroje, které jsou v připomínce zmíněny, spadají do Přechodného národního plánu. Zdroje Přechodného národního plánu budou od 1. července 2020 splňovat požadavky směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích, které je nutno chápat jako požadavky minimální. V této souvislosti je nutné zmínit, že v současnosti probíhá revize jejich závěrů o nejlepších dostupných technikách. Závěry o BAT pro velká spalovací zařízení po zapracování všech předložených připomínek mají být podle plánu Evropského úřadu pro IPPC (European Integrated Pollution Prevention and Control Bureau - EIPPCB) předloženy ke schválení na fóru dle čl. 13 směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU o průmyslových emisích konané Evropskou Komisí v Bruselu do konce roku 2015. Od kdy budou přesně BAT pro velká spalovací zařízení (LCP) platit, nelze však nyní vzhledem k probíhající revizi tohoto dokumentu předjímat.</p>

<sup>47</sup> Tabulka je k dispozici k nahlédnutí na vyžádání u MŽP

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>závazné podmínky provozu nesplňují úroveň tzv. nejlepších dostupných technik, tedy běžně dostupných technologií s nejmenším vlivem na životní prostředí a zdraví obyvatel.</b></p>	
		12	<p><b>5. Emisní stropy pro velké zdroje znečištění</b></p> <p>Stanovení emisních stropů (čili omezení celkových emisí z vybraných zdrojů v určitém čase na určitém území) je základním opatřením, které zákon o ochraně ovzduší požaduje.</p> <p>Na územích, kde je trvale překračován imisní limit pro některou ze škodlivých látek se mají stanovit emisní stropy. Aktuální návrh však toto opatření limituje pouze na úzkou skupinu zdrojů z kategorie výroby a zpracování kovu a plastu. <b>Ostatní kategorie významných zdrojů znečištění použitá metodiky vyloučila (výroba koksu, zpracování uhlí, energetika - spalování paliv).</b></p> <p>Pokud má dojít k zlepšení ovzduší v co nejkratším čase, je nutné toto opatření využít a rozšířit jeho aplikaci o další zdroje, které mají významný vliv v zatížených lokalitách. Snižování celkového množství tuhých znečišťujících látek je také nevyhnutelným předpokladem <b>ke snižování benzo(a)pyrenu.</b></p> <p><b>Emisní stropy by měly být rozšířeny minimálně o všechny stacionární zdroje, které Moravskoslezský kraj eviduje dle § 10 odst. 3 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, jako zdroje, které v lokalitě významně přispívají k</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Vysvětlujeme, že PZKO nevyločil žádné zdroje z analýzy imisní významnosti a následného procesu stanovení opatření, do posuzování vstupovaly všechny zdroje s nenulovou emisí.</p> <p>Emisní stropy byly stanoveny přesně v souladu s přílohou č. 5 zákona tj. pro vybranou skupinu stacionárních zdrojů uvedených v příloze č. 2 zákona a silniční dopravu. Kritéria pro výběr skupiny vyjmenovaných zdrojů, pro kterou bude stop stanoven, zákon nespecifikuje. Vzhledem k tomu, že PZKO řeší soulad imisních koncentrací se zákonem, byla skupina vyjmenovaných zdrojů vybrána na základě jejich imisní významnosti k překročení imisního limitu pro PM<sub>10</sub>. Suspendované částice PM<sub>10</sub> byly zvoleny jako vhodná látka pro určení významnosti zdroje k překročení imisního limitu a jeho následnou regulaci, jelikož je-li zdroj imisně významný s ohledem na PM<sub>10</sub>, je obvykle úměrně tomu významný i s ohledem na PM<sub>2,5</sub> (jedná se o podmnožinu PM<sub>10</sub>) což rovněž dostatečně reprezentuje jeho vliv i na imisní koncentrace benzo(a)pyrenu (díky jeho vazbě na suspendované částice). Na základě připomínky a pro větší zpřesnění textu bylo do PZKO zahrnuto vysvětlení vazby benzo(a)pyrenu na emise PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub> (viz ID 2).</p> <p>Skupina stacionárních zdrojů byla označena za významnou, pokud její imisní příspěvek v souhrnu (tj. ze všech emisí, které daná kategorie v referenčním roce vykázala a fugitivních emisí, které z dané technologie unikají) překračuje hodnotu 4 µg/m<sup>3</sup> k ročním</p>



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>úrovni znečištění a mají stanoveny zvláštní podmínky provozu pro případ překročení regulační prahové hodnoty podle přílohy č. 6 zákona o ochraně ovzduší.</p> <p><b>Nadto je třeba upozornit, že použitá metodika stanovení emisní stropů nemá oporu v zákoně ani jiných dokumentech MŽP a byla zvolena na základě dohody zpracovatele s MŽP, přičemž není jasné, na základě čeho byla stanovena hraniční hodnota 4pg/m.</b></p>	<p>koncentracím PM<sub>10</sub>. Vysvětlení stanovení této hodnoty je uvedeno podrobně v kapitole E.1.1. Upozorňujeme, že hodnota 4 µg/m<sup>3</sup> byla stanovena na základě analytických prací v dokumentu Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ČR, který byl v prosinci 2015 schválen vládou ČR (usnesení Vlády ČR č. 979/2015).</p> <p>PZKO identifikoval všechny stacionární zdroje, které jsou významné z hlediska překročení imisního limitu PM<sub>10</sub>. Kategoriím vyjmenovaných zdrojů dle přílohy č. 2 zákona, které byly rozptylovou studií označeny za imisně významné a které v dané lokalitě zahrnují zdroje spadající pod více než jednoho provozovatele, byl stanoven emisní strop. V případě, že v dané lokalitě zahrnují imisně významné kategorie zdroje spadající pouze do jedné provozovny jednoho provozovatele, bylo přímo uloženo prověření jejich provozu prostřednictvím §13 zákona o ochraně ovzduší. Krajské úřady budou povinny po schválení PZKO dle zákona o ochraně ovzduší prověřit povolení provozu stacionárních zdrojů uvedených v PZKO v souvislosti s §13 a zajistit splnění emisního stropu např. skrze úpravy povolení provozu příslušných zdrojů.</p> <p>V připomínce zmíněná výroba koksů a zpracování uhlí jsou v PZKO regulovány prostřednictvím prověření provozu, které definuje zákon v §13 (viz kapitola E.2 PZKO).</p> <p>Vyjmenované zdroje ve skupině energetika nebyly identifikovány jako imisně významné - viz diskuse k ID 5.</p> <p>§ 10 se týká vyhlášení smogových situací, což je zcela jiný nástroj nežli PZKO a není vhodné je slučovat - viz. diskuse k ID 5.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
		13	<p><b>6. Účast veřejnosti</b></p> <p>Jako obyvatele vystaveni nadlimitním koncentracím škodlivých látek máme právo podílet se na řešení tohoto problému. Spolek Čisté nebe dlouhodobě aktivně brání a prosazuje právo obyvatel Ostravska čistý vzduch. Aby mohlo v této práci dále pokračovat, je pro něj klíčové být rovnocennými partnery v diskuzi. <b>Požaduji proto účast zástupců Čistého nebe na pracovních skupinách MŽP k řešení zlepšování kvality ovzduší.</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Viz diskuse k ID 6.</p>
		14	<p><b>7. Posouzení vlivu koncepce na životní prostředí a dosavadní procesní vady při přijímání opatření obecné povahy</b></p> <p><b>Znění verze 1:</b></p> <p>Na proces přijímání opatření obecné povahy se uplatňuje správní řád (konkrétně § 171-174). Dle § 172 odst. 1 správního řádu se návrh opatření obecné povahy doručí veřejnou vyhláškou, kterou správní orgán vyvěsí na své úřední desce a úředních deskách obecních</p> <p><b>7. Posouzení vlivu koncepce na životní prostředí a dosavadní procesní vady při přijímání opatření obecné povahy</b></p> <p><b>Znění verze 2:</b></p> <p>Veřejná vyhláška ze dne 3. 7. 2015, kterou byl zveřejněn návrh opatření obecné povahy o vydání Programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek - CZ08A stanoví pro uplatnění připomínek a námitek lhůtu 30 dní ode dne zveřejnění návrhu opatření obecné povahy.</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>PZKO bylo posouzeno procesem SEA. viz diskuse k ID 7</p> <p>Dále doplňujeme, že podle § 174 odst. 1 správního řádu platí pro řízení podle části šesté ustanovení části druhé správního řádu pouze přiměřeně. Vzhledem k absenci přímého odkazu na § 36 v ustanovení § 172 odst. 1 se nedomníváme, že je nutné vyzývat osoby k podávání námitek a připomínek prostřednictvím usnesení. S ohledem na skutečnost, že řízení o návrhu opatření obecné povahy nemá účastníky, je nutno aplikovat ustanovení části druhé správního řádu pouze přiměřeně. Správní orgán tedy vyšel z pravidla § 39 odst. 1, které mu ukládá stanovit pro podání námitek a připomínek lhůtu přiměřenou. Současně je nutné právě v zájmu souladnosti postupů správního orgánu ve výzvě upřesnit, do jakého okamžiku je možné připomínky podávat. Lhůta pro uplatnění připomínek byla stanovena na 30 dnů ode dne zveřejnění návrhu opatření obecné povahy a je tak zcela totožná se lhůtou, kterou zákon v ust. § 173. odst. 5 stanoví pro uplatnění námitek, nelze tak v žádném případě hovořit o omezování procesních práv či</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání	
			<p>úřadů v obcích, jejichž správních obvodů se má opatření obecné povahy týkat. Dle § 25 odst. 3, správního řádu se za den vyvěšení považuje den vyvěšení na úřední desce správního orgánu, který písemnost doručuje.</p> <p>Veřejná vyhláška, kterou byl zveřejněn návrh opatření obecné povahy o vydání Programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A, byla na úřední desce Ministerstva životního prostředí vyvěšena dne 3. 7. 2015. Vyhláška stanoví pro uplatnění připomínek a námitek lhůtu 30 dní ode dne zveřejnění návrhu opatření obecné povahy.</p> <p>Dle § 174 odst. 1 správního řádu platí pro řízení o vydání opatření obecné povahy obdobně</p>	<p>Dle § 172 odst. 1 správního řádu se návrh opatření obecné povahy doručí veřejnou vyhláškou, kterou správní orgán vyvěsí na své úřední desce a úředních deskách obecních úřadů v obcích, jejichž správních obvodů se má opatření obecné povahy týkat. Dle § 25 odst. 3, správního řádu se za den vyvěšení považuje den vyvěšení na úřední desce správního orgánu, který písemnost doručuje.</p> <p>Navzdory původnímu plánu neprochází Program nejprve procesem posuzování vlivů na životní prostředí, tzv. SEA, ve kterém by veřejnost a obce rovněž mohly uplatňovat své připomínky. S takovým postupem u tak klíčového dokumentu nelze souhlasit. Z obsahu návrhu opatření obecné povahy je přitom zřejmé, že s vyhodnocením SEA je v průběhu procesu počítáno. Rovněž ze zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování</p>	<p>nerovném přístupu k dotčeným osobám.</p> <p>Program zlepšování kvality ovzduší byl podroben procesu posuzování vlivů koncepce na životní prostředí (tzv. SEA). Závěrečné stanovisko bylo podkladem pro vydání opatření obecné povahy podle § 173 správního řádu. Do procesu SEA vstoupil stejný dokument, subjekty tak mají možnost vyjádřit se ke stejnému podkladu, ovšem ve dvou paralelně probíhajících procesech. Obsah PZKO je závazně určen přílohou č. 5 zákona ochrany ovzduší a jeho součástí je i poměrně rozsáhlá analytická část. MŽP vychází z objektivního stavu kvality ovzduší v ČR, který je vyhodnocen v analytické části programu.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>ustanovení části první a přiměřeně ustanovení části druhé správního řádu (viz také § 154 ve spojení s § 177 odst. 1 správního řádu)</p> <p>V § 3 správního řádu je stanoven požadavek, podle kterého postupuje správní orgán tak, aby byl zjištěn stav věci, o němž nejsou důvodné pochybnosti. Tento obecný požadavek je dále upřesněn v § 50, který stanoví, jaké jsou podklady pro vydání rozhodnutí. Dle § 50 odst. 3 správního řádu je správní orgán povinen zajistit všechny okolnosti důležité pro ochranu veřejného zájmu. Z těchto ustanovení vyplývá povinnost správního úřadu dostatečně zjistit stav věci a shromáždit všechny podklady. Z § 36 odst. 3 správního řádu použitého dle § 174 odst. 1 obdobně vyplývá, že účastníkovi musí být před vydáním rozhodnutí ve věci dána</p>	<p>vlivů na životní prostředí, vyplývá, že Program zlepšování kvality ovzduší bude muset projít procesem posuzování vlivů koncepce na životní prostředí (tzv. SEA). Tento proces má přitom několik fází, jejichž výstupy, včetně závěrečného stanoviska, jsou dle § 50 použitého ve smyslu § 174 odst. 1 obdobně, jednoznačně obligatorními podklady pro vydání opatření obecné povahy. Bez jejich existence nemůže být opatření obecné povahy vydáno.</p> <p>Proces SEA je přitom formalizovaný a obsahuje několik fází (zjišťovací řízení a následně samotné posuzování vlivů na životní prostředí), které trvají poměrně dlouhou dobu. Rozhodně tedy nelze očekávat, že by byl ukončen a závěrečné stanovisko bylo k dispozici ještě před skončením lhůty pro podávání připomínek k návrhu</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>možnost vyjádřit se ke všem podkladům rozhodnutí.</p> <p>Podle § 8 odst. 1 správního řádu navíc dbají správní orgány vzájemného souladu všech postupů, které probíhají současně a souvisejí s těmiž právy nebo povinnostmi dotčené osoby.</p> <p>Navzdory původnímu plánu neprochází Program nejprve procesem posuzování vlivů na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, tzv. SEA, ve kterém by veřejnost a obce rovněž mohly uplatňovat své připomínky. Namísto toho bylo teprve dne 22. 7. 2015 v informačním systému procesu SEA zveřejněno blanketní oznámení o zahájení procesu SEA pro předmětný Program. S</p>	<p>předmětného opatření obecné povahy, která uplyne dne 3. 8. 2015 (a to ani v případě, že by bylo postupováno dle ustanovení § 10j zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, které upravuje postup posuzování vlivů na životní prostředí, pokud jde o koncepci zpracovávanou ústředním správním úřadem).</p> <p>Na proces přijímání opatření obecné povahy se uplatňuje správní řád (konkrétně § 171-174). Dle § 174 odst. 1 platí pro řízení o vydání opatření obecné povahy obdobně ustanovení části první a přiměřeně ustanovení části druhé správního řádu (viz také § 154 ve spojení s § 177 odst. 1 správního řádu)</p> <p>Ustanovení § 3 správního řádu je stanoven požadavek, podle kterého postupuje správní orgán tak, aby byl zjištěn stav věci, o němž nejsou důvodné pochybnosti. Tento obecný</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>takovým postupem u tak klíčového dokumentu nelze souhlasit z toho důvodu, že proces SEA má několik fází, jejichž výstupy, včetně závěrečného stanoviska, jsou dle § 50 použitého ve smyslu § 174 odst. 1 obdobně, jednoznačně obligatorními podklady pro vydání opatření obecné povahy. Bez jejich existence nemůže být opatření obecné povahy vydáno.</p> <p>Proces SEA je přitom formalizovaný a obsahuje několik fází (zjišťovací řízení a následně samotné posuzování vlivů na životní prostředí), které trvají dohromady několik měsíců. Rozhodně tedy nelze očekávat, že by byl ukončen a závěrečné stanovisko bylo k dispozici ještě před skončením lhůty pro podávání připomínek k návrhu předmětného</p>	<p>požadavek je dále upřesněn v § 50, který stanoví, jaké jsou podklady pro vydání rozhodnutí. Dle § 50 odst. 3 správního řádu je správní orgán povinen zajistit všechny okolnosti důležité pro ochranu veřejného zájmu. Z těchto ustanovení vyplývá povinnost správního úřadu dostatečně zjistit stav věci a shromáždit všechny podklady, mimo jiné i stanovisko SEA.</p> <p>Z § 36 odst. 3 správního řádu použitého dle § 174 odst. 1 obdobně vyplývá, že účastníkovi musí být před vydáním rozhodnutí ve věci dána možnost vyjádřit se k podkladům rozhodnutí. Je zřejmé, že v současné chvíli nejsou podklady pro vydání opatření obecné povahy zdaleka kompletní, neboť neobsahují výstupy procesu SEA. Z toho mimo jiné plyne, že účastníci nemají a možná ani nebudou mít možnost se k nim vyjádřit, a že nejsou zabezpečeny všechny</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>opatření obecné povahy, která uplyne dne 3. 8. 2015 (a to ani v případě, že by bylo postupováno dle ustanovení § 10j zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, které upravuje postup posuzování vlivů na životní prostředí, pokud jde o koncepci zpracovávanou ústředním správním úřadem).</p> <p>Výstupy procesu SEA, včetně závěrečného stanoviska, jsou důležitými podklady pro vydání opatření obecné povahy Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A.</p> <p>Z výše uvedeného je zřejmé, že v současné chvíli <b>není dostatečně zjištěn stav věci, nejsou zabezpečeny všechny</b></p>	<p>okolnosti důležité pro ochranu veřejného zájmu, a sice ochrany životního prostředí a lidského zdraví.</p> <p>Podle § 8 odst. 1 správního řádu navíc dbají správní orgány vzájemného souladu všech postupů, které probíhají současně a souvisejí s týmiž právy nebo povinnostmi dotčené osoby. V současné chvíli se však zdá, že proces SEA bude zahájen zcela nezávisle na procesu přijímání opatření obecné povahy a tyto dva nejsou nikterak koordinovány.</p> <p>Je tedy zřejmé, že případě, že bude vyžadováno dodržení stanovené lhůty, bude proces nezákonný.</p> <p>Dále je třeba upozornit, že ustanovení § 172 odst. 4 nestanoví pro podávání připomínek žádnou lhůtu. Na rozdíl od § 172 odst. 5, kde je pro uplatnění námitek stanovena lhůta 30 dní ode</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>okolnosti důležité pro ochranu veřejného zájmu, nejsou shromážděny všechny podklady a účastníci nemají možnost vyjádřit se k podkladům rozhodnutí,</b> jak vyžadují § 3, § 50 a § 36 odst. 3 správního řádu. Rovněž <b>není zabezpečen vzájemný soulad všech postupů, které probíhají současně a souvisejí s těmiž právy nebo povinnostmi dotčené osoby,</b> jak vyžaduje § 8 odst. 1 správního řádu. <b>Tyto skutečnosti způsobují nezákonnost probíhajícího procesu přijímání opatření obecné povahy.</b></p> <p>Dále je třeba upozornit, že ustanovení § 172 odst. 4 nestanoví pro podávání připomínek žádnou lhůtu. Na rozdíl od § 172 odst. 5, kde je pro uplatnění námitek stanovena lhůta 30</p>	<p>dne zveřejnění návrhu opatření obecné povahy (toto ustanovení je však navíc zčásti derogováno § 9 odst. 4 zákona o ochraně ovzduší).</p> <p>Dle § 39 odst. 1 správní orgán určí přiměřenou lhůtu k provedení úkonu, pokud jí nestanoví zákon a je-li toho zapotřebí. § 39 odst. 1 dále stanoví, že určením lhůty nesmí být ohrožen účel řízení ani porušena rovnost účastníků.</p> <p>Vzhledem k tomu, že jak bylo uvedeno výše, nebudou mít v této lhůtě účastníci k dispozici podklady nezbytné pro rozhodnutí, je nutné stanovenou lhůtu ignorovat a stanovit novou přiměřenou lhůtu, která začne běžet po vydání stanoviska SEA. V opačném případě bude proces zatížen nezhojitelnými vadami.</p> <p>Rovněž je třeba říci, že stanovená lhůta 30 dní není</p>



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>dní ode dne zveřejnění návrhu opatření obecné povahy (toto ustanovení je však navíc zčásti derogováno § 9 odst. 4 zákona o ochraně ovzduší).</p> <p>Lze tedy usuzovat, že v daném případě byla 30 denní lhůta pro podávání připomínek stanovena na základě § 39 odst. 1 správního řádu, podle kterého správní orgán určí přiměřenou lhůtu k provedení úkonu, pokud jí nestanoví zákon a je-li toho zapotřebí. § 39 odst. 1 dále stanoví, že určením lhůty nesmí být ohrožen účel řízení ani porušena rovnost účastníků.</p> <p>Vzhledem k tomu, že jak bylo uvedeno výše, nebudou mít v této lhůtě účastníci k dispozici podklady nezbytné pro rozhodnutí, je nutné <b>stanovenou lhůtu zrušit a stanovit novou</b></p>	<p>dostatečná ani vzhledem k rozsahu opatření obecné povahy samotné a přílohy k němu.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>přiměřenou lhůtu, která začne běžet po vydání stanoviska SEA. Případně stanovenou lhůtu ignorovat a akceptovat i připomínky došlé po datu 3. 8. 2015. V opačném případě bude i z tohoto důvodu proces zatížen nezhojitelnými vadami.</p> <p>Rovněž je třeba říci, že stanovená lhůta 30 dní není dostatečná ani vzhledem k rozsahu opatření obecné povahy samotné a přílohy k němu.</p>	
2134/780/15	Přemysl Mácha, Pražmo	15	<p>1) uvedený návrh opatření předložený k připomínkování není možné nazvat „programem“ a to z několika důvodů:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) „program“ <b>neobsahuje</b> žádné <b>jasné časové schéma</b> (plán) přijetí jednotlivých opatření,</li> <li>b) „program“ <b>nestanovuje</b> <b>prioritu</b> jednotlivých kroků,</li> <li>c) „program“ <b>nespecifikuje</b> <b>osoby</b> a instituce zodpovědných za provedení jednotlivých opatření</li> <li>d) „program“ <b>nespecifikuje</b> ani negarantuje <b>finanční nástroje</b> k realizaci opatření</li> <li>e) „program“ <b>neobsahuje žádné sankce</b> za nesplnění</li> </ul>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Úvodem odkážeme na úvodní text vypořádání všech připomínek, který osvětluje nástroj opatření obecné povahy.</p> <p><b>Ad a):</b> Viz ID 1. Obdobně reakce na stanovení harmonogramu a lhůt - viz ID 1.</p> <p><b>Ab b):</b> Cíl PZKO je dosažení zákonem požadované kvality ovzduší prostřednictvím jím stanovených opatření. PZKO stanovil opatření takovým způsobem, že pouze aplikací všech opatření ve stanoveném</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>stanovených ukazatelů</p> <p>Uvedení frází typu „průběžně do 31.12.2020“ či „obce, kraj, MD“ je komické a nepůsobí dojmem seriózního závazku s katastrofálním stavem ovzduší něco skutečně dělat.</p> <p>Požaduji, aby byl „program“ <b>přepracován ve skutečný program/plán</b> řešení problému znečištění ovzduší s jasnými prioritami, zodpovědnými institucemi, finanční a právní podporou a sankcemi za nedodržení stanovených opatření ve stanovených lhůtách. <b>Tj. kdo udělá co, do kdy a za kolik a jak bude potrestán, když to neudělá.</b></p>	<p>rozsahu bude dle modelových výpočtů dosaženo požadované kvality ovzduší. Jelikož je pro splnění cíle PZKO nutné aplikovat všechna opatření, není možné z pozice MŽP stanovovat priority. Konkrétní stanovení priorit ve vztahu k aplikaci opatření bude záviset na konkrétních orgánech veřejné správy, které budou realizaci opatření provádět. Orgány veřejné správy si mohou zpracovat akční plán realizace opatření.</p> <p><b>Ad c):</b> Všechny konkrétní osoby odpovědné za implementaci nelze v PZKO stanovit, jelikož osoby, které se budou na realizaci PZKO podílet na jednotlivých správních úrovních, se budou s největší pravděpodobností v čase měnit, hlavní jména jsou však stanovena na str. 2 PZKO. Gesce na úrovni jednotlivých institucí budou moci být stanoveny ve spolupráci se samosprávou až na implementačním výboru PZKO (viz ID 1).</p> <p><b>Ad d):</b> Finanční nástroje, které lze pro financování jednotlivých opatření použít, jsou specifikovány v kapitole E.4 PZKO. PZKO ani OOP nemůže garantovat udělení finančních prostředků. Opatření obsažená v PZKO, či ostatní opatření, která poslouží k naplnění cílů PZKO, jsou součástí specifických cílů OPŽP 2014 -2020 a je možné na jejich realizaci získat až 90% dotaci.</p> <p><b>Ad e):</b> OOP nemůže stanovovat sankce, tento správní akt pouze konkretizuje zákonem stanovené povinnosti. Sankce za neplnění zákonem stanovených povinností, které OOP upravuje, jsou uvedeny, pokud existují, v jiném právním předpisu.</p>
		16	2) všechna uvedená čísla, ať už požadovaný cílový objem TZL u stacionárních zdrojů či požadovaná procentuální redukce emisí z dopravy <b>jsou hausnumera bez jakéhokoliv</b>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Emisní stropy byly stanoveny přesně v souladu s přílohou č. 5 zákona</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>vysvětlení, odkud se vzala, <b>kdo je za to stávající či budoucí znečištění zodpovědný</b> a jak k jejich naplnění přispějí jednotlivá opatření.</p> <p>Požaduji, aby byl <b>program doplněn o vysvětlení způsobu stanovení cílových hodnot</b> u všech zdrojů <b>s upřesněním podílu jednotlivých zdrojů na celkových hodnotách a stanovení cílových hodnot pro jednotlivé zdroje</b> (u zdrojů stacionárních) a jednotlivé typy zdrojů (u dopravy - nákladní doprava, osobní automobilová doprava, MHD atd.). Souhrnné hodnoty není možné naplnit a <b>priority programu není možné stanovit bez znalosti podílu různých zdrojů znečištění na celkové kvalitě ovzduší.</b></p>	<p>tj. pro vybrané skupiny stacionárních zdrojů uvedených v příloze č. 2 zákona a silniční dopravu a jejich metodika je popsána velmi podrobně v kapitole E.1.</p> <p>Analýza příčin znečištění je obsažena v kapitole C.5 a C.7. V těchto kapitolách jsou zobrazeny imisní příspěvky vyjmenovaných zdrojů, vytápění domácností, dopravy a transhraničního přenosu pro sledované znečišťující látky. Emisní analýza je obsažena v kapitole C.4, v kapitole C.6 je uveden jmenovitý seznam emisně nejvýznamnějších zdrojů z hlediska množství emisí - vyjmenované zdroje a doprava (včetně názvu komunikace či zdroje).</p>
		17	<p>3) „program“ <b>neobsahuje samostatnou pasáž věnovanou domácím topeništím</b> a jejich podílu na celkové znečištění ovzduší v diskutované aglomeraci.</p> <p>Požaduji, aby se program <b>systematicky věnoval také možnostem redukce znečištění produkované domácími topeništi</b> s podrobnou charakterizací problému, zdůvodněním cílových hodnot a <b>podrobným rozpisem opatření</b>, jak jsem uváděl výše - tj. <b>kdo udělá co, do kdy a za kolik a jak bude potrestán, když to neudělá.</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Omezení imisního vlivu domácích topenišť představuje jedno ze stěžejních opatření PZKO (viz opatření DB1 v kapitole E.3.4 PZKO). Analýza znečištění pocházející z lokálního vytápění je v kapitole C.5. Dále viz diskuse k ID 3.</p> <p>Ve věci harmonogramu, sankcí, odpovědnosti apod. odkazujeme na diskusi k ID 15.</p>
		18	<p>4) seznam stacionárních zdrojů, u <b>nichž byl identifikován významný příspěvek k překročení limitu</b> v aglomeraci CZ08a - Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek, je opět <b>konstruován netransparentně</b>, resp. čistě politicky a <b>zcela zjevně na něm chybí další velcí znečišťovatelé</b>, jejichž</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Imisní významnost byla stanovena rozptylovou studií pro všechny stacionární zdroje, které se v aglomeraci CZ08A nacházejí. Žádné zdroje nebyly z analýzy vynechány. Metodika je velmi podrobně popsána v kapitole E.1 a E.2. Energetické zdroje nebyly identifikovány</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>příspěvek k překročení limitu jistě není zanedbatelný (viz např. firmy ve Vítkovicích, <b>elektrárna Dětmorovice, elektrárna Třebovice, různé teplárny</b> atd.), byť možná nepřekračují arbitrárně zvolenou hranici <b>4 ug/m3</b>. Podle logiky uplatněné v současné verzi „programu“ bychom mohli argumentovat, že nemá smysl řešit osobní automobilovou dopravu, protože příspěvek jednotlivých aut je zanedbatelný ve srovnání s nákladními automobily, a že nemá smysl řešit domácí topeniště, protože <b>příspěvek každého jednotlivého topeniště je zanedbatelný ve srovnání s příspěvkem firmy Arcelor Mittal</b>. Není přípustné argumentovat „administrativní uchopitelností“ jako důvodem pro zúžení seznamu zdrojů. Samozřejmě není možné řešit vše plošně najednou - ale to je právě to, co současná verze „programu“ činili! (viz ono „průběžně do 31.12.2020“ a „obce, kraj MD“ apod.). <b>Je třeba stanovit jasné a konkrétní priority na základě znalosti vlivu jednotlivých zdrojů a typů zdrojů na celkovou kvalitu ovzduší a připravit jasný plán</b>, co se bude dít. Požadují tedy transparentněji vysvětlit význam jednotlivých zdrojů pro celkovou kvalitu ovzduší a nestanovovat arbitrárně nějakou hranici předem bez znalosti toho, kdo zůstal těsně pod čarou.</p>	<p>jako zdroje s významným příspěvkem k překročení imisního limitu – viz diskuse k ID 4 – je však řešena prostřednictvím opatření BB1 a prostřednictvím Přečodného národního plánu.</p> <p>Skupina stacionárních zdrojů byla označena za významnou, pokud její imisní příspěvek v souhrnu (tj. ze všech emisí, které daná kategorie dle přílohy č. 2 zákona v referenčním roce vykazala a fugitivních emisí, které z dané technologie unikají) překračuje hodnotu 4 µg/m<sup>3</sup> k průměrným ročním koncentracím PM<sub>10</sub> (viz také ID 2). Vysvětlení konkrétního stanovení této hodnoty je uvedeno v kapitole E.1.1. Upozorňujeme, že hodnota 4 µg/m<sup>3</sup> byla stanovena na základě analytických prací v dokumentu Střednědobá strategie (do roku 2020) zlepšení kvality ČR, který byl v prosinci 2015 schválen vládou ČR (usnesení Vlády ČR č. 979/2015).</p> <p>Harmonogram a priority viz ID 15.</p> <p>Analýza příčin znečištění a vliv zdrojů na kvalitu ovzduší je v PZKO již obsažena v kapitole C5 a C.7. Emisní analýza je v kapitole C.4 a C.6.</p>
		19	<p>5) u mobilních zdrojů (doprava) je nutné také řešit nejen <b>provozovatele individuálních dopravních prostředků, ale také firmy/společnosti typu České dráhy, ČD Cargo, městské dopravní podniky</b>, stavební firmy, špeditérské firmy či <b>taxikářské firmy</b>, které provozují velké vozové parky, a které, obzvláště v případě provozu těžkých</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Opatření zabývající se modernizací vozového parku je opatřením, které je nutné aplikovat na národní úrovni, a proto je obsaženo v Národním programu snižování emisí ČR zpracovaným v návaznosti na § 8 zákona (je k dispozici na</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			nákladních automobilů a stavební techniky, přispívají významným dílem k celkovému znečištění. Platí to rovněž pro velké výrobní firmy s obrovskými nároky na nákladní dopravu (Hyundai Manufacturing Czech, Mobis, Sung Woo Hi-Tech apod.).	<p><a href="http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi">http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi</a>).</p> <p>Samospráva může zasahovat do vozového parku pouze ve svém vlastnictví.</p>
		20	6) součástí programu by měl být i <b>uživatelsky jednoduchý internetový informační systém s přehledem jednotlivých opatření, zodpovědných osob a institucí, indikátory, lhůtami a mírou plnění tak</b> , aby veřejnost měla přehled o tom, co se kdy a kde má dít, a mohla dohlédnout na to, že se tak skutečně stane.	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Ve věci monitoringu plnění PZKO viz ID 1. Indikátory jsou v PZKO již stanoveny v kapitole F.2.</p> <p>Možnost zřízení internetové stránky věnující se výhradně plnění cíle PZKO a jeho opatření bude zvážena.</p>
		21	7) co se zodpovědnosti týče, musí být jasně stanoveno, <b>kdo bude zodpovědný nejen za jednotlivá opatření</b> , ale také za realizaci programu jako celku. Dotyčná osoba musí být známá a veřejně se z výsledku programu zodpovídat.	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Ve věci odpovědnosti k realizaci PZKO viz diskuse k ID 15.</p>
2509/780/15	Vladimír Burda, Ostrava	22	<p>Námítka č. 1.</p> <p>Z programu;</p> <p>„B.3.1 Stanovení cílové skupiny obyvatel</p> <p>Dosažení přípustné úrovně znečištění, tedy limitních hodnot hmotnostní koncentrace znečišťující látky v ovzduší (imise), je stanoveno ve formě imisních limitů pro a) zajištění ochrany zdraví lidí a b) ochranu ekosystémů a vegetace přílohou č. 1 k zákonu o ochraně ovzduší. Ve vztahu k zajištění ochrany zdraví lidí se obecně jedná o všechny</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Úvodem připomínáme, že námítka může dle § 9 odst. 4 zákona v rámci procesu vydání OOP o vydání PZKO podávat pouze provozovatel stacionárního zdroje, u kterého byl identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu. Z tohoto důvodu je nutné obsah podání považovat za připomínky a nikoliv námítky.</p> <p>Jednotlivé lokality se v PZKO posuzovaly individuálně a neprůměrovaly se navzájem. Podle zákona se hodnotí kvalita ovzduší pomocí jednotlivých měřicích stanic, pomocí prostorové interpolace naměřených dat. Zhodnocení imisní situace v lokalitě Ostrava</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>obyvatele na území aglomerace CZ08A Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek, a dále o ekosystémy a vegetaci na území aglomerace. Cílovou skupinou obyvatel je skupina exponovaných obyvatel v obcích vymezených v kapitole B.3.4.“</p> <p>K tomu námitka:</p> <p>Cílem je tedy dosažení přípustné úrovně znečištění dané imisními limity i pro obyvatele Ostravy Radvanic a Bartovic. Radvanice a Bartovice jsou neznečištěnější oblasti Ostravy a zdejší situace se zcela vymyká ostatním lokalitám, což je způsobeno bezprostřední blízkostí provozu spol. ArcelorMittal Ostrava a.s. (dále jen AMO) a převládajícími větry ve směru od této společnosti. Zásadním problémem je zde PM10, PM2,5 a BaP. Zatímco koncentrace PM10 zavedením odprášení aglomerace sever klesla, u PM2,5 byl efekt minimální. U BaP k poklesu koncentrací vůbec nedošlo. Jen samotný vliv AMO se projevuje tak, že <b>začneme-li foukat od AMO, hodinová koncentrace PM10 se zvýší o 50 až 100 µg/m3</b> (v závislosti na rozptylových podmínkách). <b>To způsobuje vysoké počty dnů s překročením limitu a časté překračování přípustných 24 hodinových koncentrací.</b> (v porovnání s jinými lokalitami Ostravy). Tato výjimečná situace nebyla v rámci programu analyzována a je zprůměrována s ostatním územím Ostravy. <b>Lokalit s takto výjimečnými podmínkami může být v předmětné aglomeraci více, proto nelze průměrovat celé okresy a z toho dovozovat závěry.</b></p>	<p>Radvanice a Bartovice nebylo výjimkou. Referenčním rokem pro posuzování byl rok 2011.</p> <p>PZKO se imisnímu zatížení pocházejícímu ze společnosti ArcelorMittal Ostrava, a.s. věnuje. V oblasti Ostrava Radvanice a Bartovice byl identifikován významný vliv vyjmenovaných zdrojů kategorie 4 ve smyslu přílohy č. 2 zákona (tj. Výroba a zpracování kovů a plastů) k překročení imisního limitu a byl jí stanoven emisní strop. Do této skupiny patří rovněž zdroje společnosti ArcelorMittal Ostrava a.s.</p> <p>Provozovna Závod 10 – Koksovna společnosti ArcelorMittal Ostrava, a.s. byla rovněž identifikovaná jako významná k překročení imisního limitu a byla jí stanovena regulace dle § 13 zákona (prověření povolení provozu).</p> <p>Pro vztah emisních stropů k prověření provozu dle § 13 viz diskuse k ID5.</p> <p>Dále, opatření zaměřená na snížení vlivu vyjmenovaných stacionárních zdrojů obsahují také opatření určená pro společnost ArcelorMittal Ostrava, a.s. (viz PZKO kapitola E.3.2, zejména opatření BB1, a dále BB2 a BD1).</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
		23	<p>Námitka č. 2.</p> <p>Emisní stropy</p> <p>V programu se počítá se snížením TZL na úroveň stanoveného emisního stropu.</p> <p>ORP Ostrava:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) vykazované emise ze skupiny vyjmenovaných zdrojů kategorie 4 snížit o 15%,</li> <li>b) fugitivní emise ze skupiny vyjmenovaných zdrojů kategorie 4 snížit o 20%</li> </ul> <p>Emise TZL z Ostravy jsou k r. 2011 2137,5 t, strop je stanoven na 1740 t = 81,4% stavu z r. 2011.</p> <p>Vzhledem k velmi dominantnímu vlivu spol. AMO na imisní situaci v Radvanicích a Bartovicích <b>js splnění imisních limitů při dodržení takto stanoveného emisního stropu v Radvanicích a Bartovicích nereálné.</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Opatření, která jsou PZKO společnosti ArcelorMittal Ostrava, a.s. uložena, viz ID 22.</p> <p>Emisní strop není jediným opatřením, které cílí na dosažení imisních limitů v lokalitě Ostrava Radvanice a Bartovice. Dalším důležitým nástrojem je např. prověření povolení provozu zdrojů v návaznosti na § 13 zákona (viz PZKO kapitola E.2), dopravní opatření (viz PZKO kapitola E.3.1), opatření ke snížení vlivu vyjmenovaných stacionárních zdrojů (kapitola E.3.2) či opatření zaměřená na snížení vlivu lokálních topenišť na imisní úroveň znečištění (kapitola E.3.4).</p> <p>Opatření byla v PZKO stanovena takovým způsobem, aby jejich celkovou aplikací v uvedeném rozsahu došlo k dosažení požadované kvality ovzduší. Tato skutečnost je znázorněna zpětnou remodelací vlivu opatření na imisní zatížení (viz kapitola F.1).</p>
		24	<p>Námitka č.3.</p> <p>Z programu:</p> <p>E.3.2 Opatření ke snížení vlivu vyjmenovaných stacionárních zdrojů na úroveň znečištění</p> <p>„Cílem je dosažení minimálně plného souladu s parametry uvedenými v Závěrech o BAT (závěry o nejlepších dostupných technikách (BAT) podle směrnice Evropského parlamentu a Rady 2010/75/EU o průmyslových emisích), v</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>ArcelorMittal Ostrava, a.s. se v projektové žádosti k 36. výzvě OPŽP 2007 – 2013 zavázal k plnění emisních koncentrací pod úrovní horní hranice nejlepších dostupných technik, tj. přísnějších než hodnot kterých lze použitím BAT minimálně dosáhnout. ArcelorMittal Ostrava, a.s. se touto výzvou tedy zavázal k plnění emisních koncentrací nad rámec nejlepších dostupných technik.</p> <p>Opatření na vyjmenovaných stacionárních zdrojích nejsou jedinými</p>



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>případě, že Závěry o BAT nejsou pro danou skupinu zdrojů vydány, je cílem maximální možné a technicky realizovatelné snížení emisí, které nevystaví provozovatele zdroje nepřiměřeným nákladům.“</p> <p>K tomu námitka:</p> <p>U provozovaných zdrojů v AMO byly tyto technologie BAT již nařízeny integrovanými povoleními nebo zrealizovány. K tomu byly využity peníze z dotací. <b>BAT lze přitom po provozovatelích požadovat i bez dotací. Dotace v daném případě provozovateli posloužily ke splnění zákonných požadavků úplně stejně, jakoby obdržel dotaci na zaplacení daní.</b> Dotace v daném případě měly sloužit k pokrytí nákladů na dosažení vyšší účinnosti ekologických opatření nad parametry BAT, které nepředstavují nejlepší technické řešení, ale nejlepší dostupné řešení i s ohledem na ekonomiku. <b>Je zcela nereálné dosáhnout dodržení všech imisních limitů v Radvanicích a Bartovicích, nebudou-li v provozech AMO realizovaná opatření nad rámec BAT.</b></p> <p><b>V předloženém programu není prokázáno, o kolik % by muselo klesnout množství emisí z jednotlivých provozů AMO, aby v synergii s ostatními opatřeními byly i na celém území Radvanic a Bartovic dodrženy všechny parametry imisních limitů,</b> protože konkrétní přínos jednotlivých opatření vzhledem k jejich nekonkrétnosti nelze ani vyčíslit a jakýkoliv výpočet bilance emisí ve vztahu k imisím pro Radvanice a Bartovice schází. Vzhledem k vlivu změny směru větru na imisní situaci lze ale odhadnout, že <b>emise</b> (PM10, PM2,5 a BaP) z provozů</p>	<p>opatřeními, která jsou PZKO stanovena k dosažení požadované kvality ovzduší, a nelze se na ně výlučně zaměřit – viz diskuse k ID 23.</p> <p>V PZKO je v kapitole E.1.1 stanoveno na jakou hodnotu musí emise klesnou z vyjmenovaných zdrojů skupiny 4 ve smyslu přílohy č. 2 zákona (tj. Výroba a zpracování kovů a plastů – kam spadají rovněž některé provozovny společnosti ArcelorMittal Ostrava, a.s.), aby bylo v kombinaci s aplikací ostatních opatření dosaženo požadované kvality ovzduší.</p> <p>Hodnoty emisí vztahující se ke společnosti ArcelorMittal Ostrava, a.s. uvedené v připomínce nejsou podloženy žádnou analýzou a nelze na ně proto adekvátně reagovat. Je nutné si obecně uvědomit, že vztah emisí ke kvalitě ovzduší není lineární a dále, že vyjmenované zdroje nejsou jediným zdrojem znečišťování ovzduší v Ostravě.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>AMO by musely klesnout cca na 1/10 současného stavu, aby byla naděje, že budou dodrženy imisní limity.</b> Je otázkou, zdaje takové snížení vůbec technicky možné, jisté je, že není při pouhém respektování BAT.</p>	
		25	<p>Námitka č. 4.</p> <p>Popisovaná <b>opatření na snížení emisí jsou v celém programu popsána bez kvantitativních i kvalitativních parametrů.</b></p> <p>Jestliže je např. stanoveno jakékoliv opatření v provozu ocelárny, koksovny nebo aglomerace, mělo by být natolik konkrétní, aby bylo možné prokázat jeho vliv na snížení imisní zátěže.</p> <p>Např.</p> <p>„2. Instalace odsávání a odlučování TZL</p> <p>Pokud je to možné, celé zařízení zakapotovat, emise odsávat a zavést do účinného odlučovače (jedno či vícestupňové).“</p> <p>U čeho to možné je, u čeho není? Co tedy bude zakapotováno, kolik TZL tím bude zachyceno?</p> <p>Nebo např.</p> <p>„5. Omezení emisí výsadbou zeleně“</p> <p>Kolik čeho a kde bude vysazeno? Kolik prachu bude zachyceno v letním a kolik v zimním období? Jaký dopad to</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Potenciály opatření snížit emise pocházející ze zdroje/zdrojů, které jsou daným opatřením regulovány, vycházejí z metodik stanovení emisních faktorů US EPA AP42 a EMEP/EEA emission inventory guidebook 2013 Non-road mobile sources and machinery, které jsou volně dostupné, případně ze zkušenosti a odborného odhadu zpracovatele podkladových materiálů k PZKO.</p> <p>Potenciál opatření snížit imisní příspěvek k průměrné roční koncentraci znečišťujících látek je v PZKO uveden v souhrnu podle skupin zdrojů (tj. pro dopravní opatření, opatření na vyjmenovaných zdrojích, na domácnostech apod.) v průměrných hodnotách vztažených k celé aglomeraci (viz Tabulka 123 v kapitole F. 1). Podrobnější vyhodnocení dopadu opatření je graficky prezentováno na obrázcích v kapitole F.1. Hodnoty vychází z remodelace opatření popsané taktéž v kapitole F. 1.</p> <p>Potenciály pro jednotlivá opatření ke znečišťujícím látkám jsou pro jejich přímočařejší interpretaci uvedeny v Tabulce 124 v kapitole F.1 pouze prostřednictvím těsnosti vazby daného opatření na znečišťující látku a zdroj znečišťování. Tento způsob byl zvolen k eliminaci mylné interpretace procentního potenciálu opatření ve vztahu k emisím, jelikož vztah imise-emise není lineární a pro přepočtení vlivu daného opatření na imisní zatížení je vždy nutné výsledná emisní data získaná po aplikaci opatření remodelovat pomocí rozptylové studie. Výsledky</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>bude mít na snížení imisní zátěže TZL a v jakém území?</p> <p>Uvedl jsem příklady, tato nekonkrétnost je ale u všech opatření. Vše je tedy založeno na neprůkazných odhadech, z kterých zpracovatel programu dovozuje průměrné dodržení pouze celoročního průměru imisních parametrů. <b>Námitka nekonkrétnosti jednotlivých opatření a neprokazatelnost jejich vlivu na imisní situaci proto platí pro všechna v programu navržená opatření a podopatření.</b></p>	<p>remodelace jsou v PZKO uvedeny v kapitole F.1.</p> <p>Ve vztahu k možné nepřesné interpretaci emisního potenciálu opatření dodáváme, že opatření jsou v PZKO uvedena takovým způsobem, aby jejich celkovou aplikací v uvedeném rozsahu bylo dosaženo požadované kvality ovzduší. Tzn., že program nestanovuje a nemůže stanovovat žádné priority ve vztahu k opatřením. Tato premisa rovněž osvětluje, proč jsou v PZKO uvedeny všechny potenciály vždy v souhrnu. Opatření se většinou synergicky podporují a jejich efekt na imisní koncentrace lze často očekávat až po implementaci příslušné sady vzájemně se podporujících opatření a nikoliv pouze implementací jednotlivých opatření.</p>
		26	<p>Námitka č. 5.</p> <p>Z programu;</p> <p>„BD2 Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů (případně rekonstrukce stávajících zdrojů) v území.</p> <p><b>Krajský úřad bude požadovat</b> u nových a při rekonstrukci stávajících vyjmenovaných zdrojů znečišťování, emitujících TZL, jejich prekurzory (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), v oblastech s překročenými imisními limity, nebo kde v posledních 5 letech došlo k překročení imisního limitu, nebo kde by provozem zdroje mohlo dojít k překročení imisních limitů, <b>aby byly plněny takové hodnoty emisních limitů těchto látek, které jsou dosažitelné při použití nejlepších dostupných technik, ve vztahu k emisím těchto</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Povolování vyjmenovaných zdrojů způsobem, aby nebyl v místě umístění/v místě provozu imisní limit překročen, resp. umístování zdrojů znečišťování ovzduší do oblastí s překročeným imisním limitem, je upraveno v zákoně zejména prostřednictvím kompenzačních opatření v § 11 a dále prostřednictvím §12 odst. 1, který ukládá povolujícímu orgánu vycházet ze současné úrovně znečištění.</p> <p>Opatřeními uvedenými v PZKO nejsou tato ustanovení zákona dotčena. Opatření BD2 mají zpřesňující charakter k povinnostem uvedeným v zákoně a jsou zacílena na maximální implementaci nejlepších běžně dostupných technických řešení, případně na implementaci nejlepších dostupných technik.</p> <p>Pro významné skupiny vyjmenovaných zdrojů, byl stanoven dále emisní strop, který musí povolující orgán vzít rovněž v potaz, jelikož se jedná o maximální množství emisí, které smí daná skupina</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>znečišťujících látek.</b></p> <p>- spalovací zdroje na zemní plyn obecně - NO<sub>x</sub> max. 80 mg/m<sup>3</sup>;“ .... atd.</p> <p>K tomu námitka:</p> <p><b>Pokud zpracovatel programu počítá s umístováním nových zdrojů, měl by v programu určit, kolik a čeho mohou tyto zdroje emitovat, aby nebyly překročeny emisní limity.</b> Tato rezerva do budoucna musí být zahrnuta do součtu emisí, které v celkovém objemu naplní emisní stropy.</p>	<p>vyjmenovaných zdrojů v kalendářním roce emitovat. Emisní strop se týká jak nových, tak stávajících vyjmenovaných zdrojů, spadajících do dané skupiny.</p> <p>V návaznosti na námitky obdržené v rámci zveřejněné návrhu OOP byla textace citovaná v připomínce z opatření BD2 nicméně vypuštěna a nahrazena textem zdůrazňující zohlednění nejlepších dostupných technik a nejlepších běžně dostupných technických řešení.</p>
		27	<p>Námitka č. 6.</p> <p>Z programu:</p> <p><b>„F. ODHAD PLÁNOVANÉHO PŘÍNOSU KE SNÍŽENÍ ÚROVNĚ ZNEČIŠTĚNÍ VYJÁDRĚNÝ PROSTŘEDNICTVÍM VHODNÝCH INDIKÁTORŮ A PŘEDPOKLÁDANÁ DOBA POTŘEBNÁ K DOSAŽENÍ IMISNÍCH LIMITŮ</b></p> <p>Z reálného potenciálu snížení imisního příspěvku (Tabulka 123:) vyplývá, že implementace opatření by měla zajistit dostatečné snížení imisní zátěže v aglomeraci CZ08A, které by se mělo projevit splněním imisních limitů řešených znečišťujících látek. <b>Vyčíslení reálného potenciálu zlepšení kvality ovzduší se vztahuje k průměrným ročním koncentracím PM<sub>10</sub> a benzo(a)pyrenu a je vyjádřeno jako absolutní hodnota</b> ve vazbě na realizaci</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Vyčíslení potenciálu opatření ke snížení imisních příspěvků průměrných ročních koncentrací je v Tabulce 123 kapitoly F.1 sice uvedeno v souhrnu pro celou aglomeraci (viz diskuse k ID 25), nicméně podrobnosti lze vyčíst z grafické přílohy v kapitole F. 1. Opatření nebyla stanovena na základě zprůměrovaných imisních koncentrací, ale na základě map interpolovaných naměřených imisních dat zkonstruovaných pro čtverce o rozměrech 1x1 km<sup>2</sup> dle a na základě dat z jednotlivých monitorovacích stanic. Remodelace vlivu opatření na imisní zatížení, která je v kapitole F.1, byla spočítána pro celou aglomeraci rozdělenou do jednotlivých čtverců 1x1 km<sup>2</sup>.</p> <p>Také výchozí imisní situace aglomerace je odvozená z map klouzavých pětiletých průměrů, které jsou konstruovány pro čtverce o velikosti 1x1km<sup>2</sup> a z hodnot naměřených na jednotlivých monitorovacích stanicích (viz kapitola C.1) – lokalita Radvanice Bartovice je tímto</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>komplexního souboru jednotlivých skupin opatření."</p> <p>K tomu námitka:</p> <p>Plánovaný přínos je vztažen pouze k průměrným ročním koncentracím a navíc pro velké oblasti, např. celý okres Ostrava. <b>V průměru pro celou Ostravu může být dosaženo dodržení ročního limitu, což ale neznamená, že např. ve výjimečné lokalitě Radvanice a Bartovice nebude tento limit překračován a toto překročení nebude v průměrném součtu eliminováno</b> např. snížením imisí pod limity v Čavisově. Navíc předpoklad zpracovatele nevychází z konkrétních dat a hodnotí opatření, která nejsou kvantitativně, ani kvalitativně vymezena. Nelze proto na nich stavět ani žádné odhady, protože takový odhad se nemusí vůbec blížit reálnému stavu. V programu schází podrobnější rozbor lokalit, <b>vytipování konkrétního bodu v dané lokalitě s nejhorsí imisní situací</b>. Poté je nutné určit, <b> které zdroje a za jakých podmínek ovlivňují tento stav</b> (nikoliv jen rozdělení podle skupin členění, ale <b> podle konkrétních zdrojů</b> - např. koksárenská baterie č. ..., nákladní vozy nad 5 t, lokální topeniště v lokalitě atd.), které způsobují překročení limitů, konkrétní emise těchto zdrojů, za jakých podmínek se na překračování limitů podílejí, <b>kolik emisí by musely emitovat, aby nebyl překročen imisní limit</b> (a to i s případnými minusovými hodnotami, které by znamenaly nutnost snížení emisí z dalších zdrojů). <b>Na základě těchto zjištění je nutné stanovit kolik a kdy který zdroj může emitovat škodlivin</b>, aby nedošlo k překročení imisního limitu. Přitom je nutné počítat s rezervou, protože nikdy data nebudou úplně přesná a</p>	<p>hodnocením pokryta dostatečně a v souladu se zákonem s ohledem na čtvercovou síť, tak s ohledem na monitorovací stanice, které se zde nacházejí.</p> <p>U každého opatření byl určen jeho potenciál snížit emise z daného zdroje znečištění ovzduší (viz ID 25), který byl vstupem do zpětné remodelace kvality ovzduší po realizaci opatření. Zásadně odmítáme tvrzení, že opatření jsou stanovena nahodile. Komplex opatření, který je v PZKO obsažen, pochází ze zevrubné analýzy provedené rozptylovou studií a byl sestaven s cílem dosáhnout prostřednictvím opatření imisních limitů v jednotlivých čtvercích 1x1 km<sup>2</sup>.</p> <p>Zdůrazňujeme, že vliv imise-emise není lineární a v žádném případě se nelze uchýlovat k závěrům, které jsou v připomínce naznačeny (tj. o kolik je překročen imisní limit, o tolik je nutné snížit emise).</p> <p>Významnost zdrojů s ohledem na množství emisí znečišťujících látek byla vyhodnocena v kapitole C.4 a s ohledem na imisní příspěvky v kapitole C.5.</p> <p>Opatření na vyjmenovaných stacionárních zdrojích nejsou jedinými opatřeními, která jsou PZKO stanovena k dosažení požadované kvality ovzduší, a nelze se na ně výlučně zaměřit ani z nich dělat závěry pro kvalitu ovzduší. PZKO stanovuje komplexní soubor opatření pro všechny zdroje znečištění ovzduší, jediné jejich souhrnnou aplikací lze dosáhnout imisních limitů. Diskuse k nastavení opatření viz ID 25. Vyjmenované zdroje (jmenovitě ArcelorMittal Ostrava, a.s.) nejsou jediným zdrojem znečištění ovzduší v lokalitě Radvanice a Bartovice.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>odchylka možné nepřesnosti musí být započítaná jako skutečná existující emise. Dále je <b>nutné započítat do součtu emisí i případné nové zdroje</b>, aby nebyl zablokován další vývoj v území a nové zdroje nezpůsobily nové překračování imisních limitů. Poté je nutné vyhodnotit sousední lokality, jaký vliv na ně měla naplánovaná opatření a opět vytipovat nejhůře zatížené lokality a postupovat stejným způsobem. Může se totiž stát, že vyřešením imisní situace v Radvanicích a Bartovicích bude problém vyřešen nebo značně zlepšen i na zbývajícím území aglomerace, protože <b>největší vliv v Radvanicích a Bartovicích má AMO</b>, který jako největší zdroj emisí ovlivňuje celou aglomeraci. Proto změna technologií této hutě daleko nad rámec BAT by i bez nutnosti zastavení provozů mohla vést ke značnému zlepšení situace v celé aglomeraci.</p> <p>Když shrnu tuto připomínku, předložený program je nevěrohodný, protože <b>opatření stanovená v programu svou obecností připomínají spíše volební program politické strany</b> bez jakéhokoliv výpočtu konkrétních přínosů v celém území. Jestliže v Ostravě Radvanicích a Bartovicích je překračován imisní limit pro BaP v průměru až 12 x, logicky z toho plyne, že aby byly imisní limity splněny i v této části Ostravy, musely by <b>emise této látky ovlivňující toto území být min. 12 x nižší</b>, než dnes. <b>Plán přitom počítá s cca 20% snížením</b> pro celou aglomeraci. Předpokládat splnění imisního limitu pro tuto látku na celém území aglomerace se proto jeví zcela nereálně.</p> <p>Logický by byl tento postup.</p>	

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vytipovat, v kterém bodě nejvíce znečištěné části aglomerace je imisní situace nejhorší. Lze-li předpokládat zcela jiné zdroje znečištění pro více velmi znečištěných lokalit, je možné postupovat stejně u více bodů najednou (např. Věřňovice a Radvanice a Bartovice).</li> <li>2. Zjistit, které konkrétní zdroje to způsobují a jakým poměrem se na množství imisního znečištění podílejí.</li> <li>3. Vypočítat, kolik by tyto zdroje mohly maximálně emitovat, aby byly splněny imisní limity ve všech parametrech v určeném bodě. Přitom je nutné počítat s rezervou pro nové zdroje. Na této úrovni je nutné stanovit emisní strop pro vybranou lokalitu - vybraný bod.</li> <li>4. Zjistit, jaká konkrétní technická a organizační opatření by mohla být realizována u jednotlivých zdrojů, aby v součtu byl dodržen emisní strop pro daný bod. K tomu je vhodné navrhnout více možných kombinací (např. omezení vlivu lokálních topenišť umožní vyšší emise u průmyslových provozů).</li> <li>5. Jednotlivé varianty podrobit posouzením proveditelnosti a ekonomické náročnosti.</li> <li>6. Zajistit financování vybrané variantě řešení.</li> <li>7. Přepočítat, jaký vliv přijetí těchto opatření má na ostatní části aglomerace.</li> <li>8. Zpracovat časový plán plnění stanovených opatření a způsob kontroly jejich realizace a účinnosti.</li> <li>9. Zpracovat mechanismus stanovení náhradních opatření, projeví-li se stanovená opatření jako málo účinná a hrozí-li, že i po jejich přijetí nebude dosaženo dodržování imisních limitů.</li> <li>10. Vytipovat opět nejvíce znečištěný bod aglomerace a postupovat stejným způsobem do doby, než po</li> </ol>	

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			opakování bodu 7 tohoto výčtu nebude existovat lokalita s překročenými imisními limity.	
		28	<p>Předložený program postrádá <b>časový harmonogram přijetí plánovaných opatření, způsob kontroly jejich zavádění a způsob vyhodnocování jejich účinnosti</b>. Po přepracování plánu a po doplnění skutečných opatření, které budou kvalitativně i kvantitativně vymezená a u nichž bude znám jejich přínos, je nutné tato opatření zapracovat do časového harmonogramu, stanovit způsob jejich kontroly jejich zavádění, způsob vyhodnocení jejich účinnosti na kvalitu ovzduší ve vztahu k plnění imisních limitů.</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Viz diskuse k ID 1.</p>
		29	<p>Velká pozornost je v plánu věnovaná dopravě. Vliv dopravy je nezpochybnitelný, přesto je tato oblast poměrně snadno řešitelná. Množství emitovaných prachových částic i BaP z velké části závisí na kvalitě spalovaných hmot.</p> <p>Za nízkoemisní a tedy podporované pohony jsou označena vozidla poháněná tzv. alternativními pohony, tj. vozidla s plynovým pohonem (CNG a LPG). Podle protokolů z měření emisí těchto vozidel ale vyplývá, že jejich emise jsou srovnatelné s benzínovými pohony, mají ale jemnější prachové částice. Množství emisí je navíc velmi individuální, záleží na schopnosti motoru efektivně spalovat a není rozhodující, o jaké palivo se jedná. Benzínový motor může mít mnohem nižší emise, než s plynovým pohonem. Záleží na jeho technickém provedení a stavu použitým aditivu do benzínu.</p> <p>Účinnější formou snižování emisí je zvyšování efektivity</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>V připomínce navržená opatření jsou nad rámec možností OOP – viz úvodní text ke všem připomínkám pojednávající o právním rámci OOP. Jedná se rovněž o opatření, která nejsou na regionální úrovni realizovatelná.</p>



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>hoření paliva v motorech pomocí katalyzátoru hoření dodaného formou aditiva přímo do pohonné hmoty. Např. na stránce <a href="http://www.boogieenergypill.cz">www.boogieenergypill.cz</a> lze nalézt aditivum, které prokazatelně snižuje množství škodlivých látek až o cca 70%. Je možné, že existují i jiná aditiva s podobnými účinky, proto je nutné do programu zahrnout také opatření na podporu používání aditiv prokazatelně snižující emise o více než 50 % a omezování provozu vozů vázat na skutečné emise a ne na stáří vozu. I nový vůz s poškozeným filtrem pevných částic může být nebezpečný životnímu prostředí.</p> <p>Proto navrhuji, aby do opatření na úseku dopravy, byla zahrnuta podpora aktivního snižování emisí formou menšího omezení vjezdu vozidel s ošetřeným palivem a prokazatelně nižšími emisemi (více než o 50 %) oproti předchozímu emisnímu měření, zrušení emisní daně pro tyto vozy, mýtného, případně i další podpora. apod.</p> <p>Dále navrhuji, aby součástí silničních kontrol byla prováděna namátková kontrola emisí a pro nízkoemisní zóny byly stanoveny parametry pro vjezd podle skutečných emisí.</p> <p>U vjezdů do nízkoemisních zón lze instalovat průběžné měření emisí, kdy toto zařízení je schopno změřit emise u projíždějícího vozidla a obdobně jako u měření rychlosti pořídit fotografii vozidla s překročenými emisemi. Potom by bylo možné takové vozidlo přezkoumat v rámci správního řízení a zjistit jeho skutečný technický stav.</p> <p>Není potřeba postihovat všechny řidiče, ale jen ty, kteří se</p>	

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			chovají neodpovědně k životnímu prostředí, přičemž nemusí být postihováni majitelé starších vozů, zajistí-li úroveň emisí, jakoby jezdily s novým vozem.	
2699/780/15	Městský úřad Český Těšín, odbor výstavby a životního prostředí	30	<p>Město Český Těšín uplatňuje připomínku k návrhu opatření obecné povahy o vydání Programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frydek-Místek – CZ08A, a to konkrétně k výši emisního stropu (75 %) pro PM10 v Českém Těšíně.</p> <p>Důvodem připomínkování je současně <b>neréálné zavedení nízkemisní zóny</b> ve městě, a to přestože vytipovaná plocha a dostupná silniční síť odpovídá kritériím pro zavedení tohoto záměru. Velkým úskalím v tomto je skutečnost, že město Český Těšín velmi těsně sousedí s polským městem Cieszyn (historicky jedno město bylo v r. 1920 rozděleno na dvě, státní hranici tvoří řeka Olše), obě města jsou dopravně propojená, jsou zde 4 funkční přechody, z toho 1 pouze pro pěší. Zavedení NEZ v Českém Těšíně je vázáno na aktivní přístup města Cieszyn, což však vyžaduje legislativní podporu Polska. Je zde reálná obava, že nesplněním tohoto opatření město Český Těšín nedosáhne předepsaného emisního stropu pro silniční dopravu v r. 2020.</p> <p>Město Český Těšín je v současné době z hlediska dopravního systému v poměrně velmi výhodném postavení – obchvatné komunikace jsou dokončeny a v provozu, těžká nákladní doprava je odkloněna mimo centrum města (mimo zásobování), hraniční přechody v centru města využívají pouze osobní automobily, rekonstrukce stávajících</p>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno jinak</b></p> <p>Opatření AB7 bylo pro město Český Těšín upraveno způsobem, aby z něj vyplývalo, že pro toto město je opatření AB7 realizovatelné pouze pokud bude na jeho realizaci spolupracovat také polské město Cieszyn.</p> <p>Je nutné si uvědomit, že výchozím rokem pro nastavení opatření byl rok 2011, jelikož reprezentoval validní emisní data, která byla v době zpracování PZKO k dispozici. Je proto možné, že některá opatření, která jsou v PZKO definována, mohou již být realizována.</p> <p>Pro naplnění dopravního stropu lze využít i jiná opatření, než pouze ta, která jsou v PZKO stanovena v kapitole E.3.1 (tj. opatření stanovená ke snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší). Tato možnost není OOP vyloučena. Orgány ochrany ovzduší budou aplikovat opatření uvedená v OOP způsobem, jaký zákon předvídá, např. v ust. § 13 odst. 1 a § 9 odst. 3 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. U ostatních opatření je budou příslušné orgány veřejné správy aplikovat vždy způsobem přiměřeným jejich povaze.</p> <p>Bude-li v průběhu implementace PZKO vyhodnoceno, že ani aplikací veškerých relevantních dopravních opatření stanovených v PZKO, případně jiných dle dostupných kompetencí, není možné dopravní emisní strop splnit, bude tato skutečnost podnětem pro aktualizaci PZKO a úpravu nastavení opatření, která PZKO stanovuje (např. prostřednictvím stanovení dodatečných opatření, či rozšíření opatření,</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>železničních tratí je v průběhu realizace a v reálně blízkém dokončení. Velkým přínosem i pro ovzduší v Českém Těšíně bude dokončení a zprovoznění obchvatné komunikace I/11 kolem Třince směrem na Slovensko a také dokončení stavby silničního napojení na I/48 z Nebor do Třanovic.</p> <p><b>Ostatní navržená opatření jsou již nyní víceméně realizována nebo v přípravách a také zdejšími orgány akceptovatelná.</b></p>	<p>jejichž implementace byla vyhodnocena jako úspěšná).</p> <p>Pro vyhodnocení plnění PZKO viz rovněž diskuse k ID 1.</p>
2700/780/15	<p>Magistrát města Frýdku-Místku</p> <p>Odbor životního prostředí a zemědělství</p>	31	<p>PZKO OV/KI/FM v předložené podobě obsahuje mnoho opatření, které mají sloužit ke zlepšování kvality ovzduší. <b>Mnohé z těchto opatření jsou však na území města Frýdku-Místku nerealizovatelné, nebo nejsou realizovatelné v uvedeném termínu,</b> ve kterém má být dosaženo imisních limitů, tj. do 31.12.2020. Vzhledem k tomu, že pouhé zpracování koncepčního dokumentu typu PZKO OV/KI/FM trvalo po dobu bezmála 2,5 roku, domníváme se, že realizace opatření, která jsou v něm uvedena, jsou v daném termínu nerealizovatelná. Magistrát se domnívá, že uvedené orgány, které jsou odpovědné za provádění PZKO OV/KI/FM, nebudou moci dosáhnout imisních limitů na území města Frýdku-Místku v termínu do 31.12.2015 a <b>navrhuje prodloužit předpokládanou dobu potřebnou k dosažení imisních limitů</b> tak, jak má být stanovena dle Přílohy 5 písm. c) k zákonu o ochraně ovzduší.</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Stanovení termínu a harmonogramu implementace opatření viz ID 1. Rovněž je nutné odkázat na § 9 odst. 2, který ukládá stanovit opatření, která povedou k dosažení zákonem požadované kvality ovzduší co nejdříve.</p> <p>V rámci implementace PZKO je nutné usilovat o splnění opatření ve stanoveném termínu a v tomto smyslu bude MŽP pomáhat jednotlivým realizátorům. Bude-li nicméně v ojedinělých případech i přesto v průběhu implementace PZKO zjištěno, že některá z opatření není možné realizovat v dané lhůtě, bude tato skutečnost podmínkou pro aktualizaci PZKO a úpravu nastavení opatření, příp. doplnění dalších opatření.</p> <p>Pro vyhodnocení plnění PZKO viz rovněž diskuse k ID 1.</p> <p>Opatření jsou v PZKO stanovena s ohledem na cíl PZKO, tj. dosáhnout požadované kvality ovzduší. Na plnění tohoto cíle spolupracují všechny úrovně veřejné správy, většinu opatření je nutné provést ve spolupráci</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
				více správních úrovní. Pro naplnění cíle je nicméně možné využít i jiná opatření, která PZKO nestanovuje, pokud k naplnění cíle povedou. Tato skutečnost není OOP vyloučena. Orgány ochrany ovzduší budou aplikovat opatření uvedená v OOP způsobem, jaký zákon předvídá, např. v ust. § 13 odst. 1 a § 9 odst. 3 zákona. Ostatní opatření budou příslušné orgány veřejné správy aplikovat vždy způsobem přiměřeným jejich povaze.
		32	Magistrát požaduje, aby byl v souladu s Přílohou 5 písm. b) k zákonu o ochraně ovzduší <b>proveden odhad vývoje úrovně znečištění ovzduší v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek</b> . Magistrát tento nedostatek již připomínkoval, odhad však proveden nebyl. Bylo provedeno pouze vyhodnocení, jaký vliv bude mít realizace navržených opatření na úroveň znečištění, ovšem nebyl proveden odhad tzv. nulové varianty, jak by se úroveň znečištění vyvíjela bez provedení navržených opatření, tudíž ani není možné porovnat nakolik budou navržená opatření přínosná. Dle názoru Magistrátu v daném termínu, jak je popsáno výše, nebude možné navržená opatření provést, tudíž nebude možné ani využít finančních prostředků z operačních programů. Z tohoto důvodu je velice pravděpodobné, že tzv. nulová varianta nastane (nebo nastane částečně). Dle názoru Magistrátu proto v tomto bodě PZKO nesplňuje zákonný požadavek. Magistrát dále upozorňuje, že „aktuální“ <b>úroveň znečištění ovzduší je stručně uvedena s daty za rok 2013 a vzhledem k tomu, že vydání opatření obecné povahy PZKO OV/KI/FM proběhne zřejmě na přelomu roku 2015 až v roce 2016, bude se jednat o 3 roky staré údaje, nikoli aktuální stav</b>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno</b></p> <p>Odhad vývoje úrovně znečištění byl proveden v kapitole C3, nicméně jeho cílem bylo pouze naznačit, zda-li dosavadní vývoj imisní situace a aplikace stávajících opatření postačují ke splnění imisních limitů. Podrobné posouzení vývoje imisní situace bez provedení PZKO a po jeho provedení byla předmětem posouzení vlivu PZKO na životní prostředí v rámci procesu SEA.</p> <p>Požadavek na přejmenování kapitoly C.2 byl akceptován. Kapitola C.2 byla přejmenována na „<i>Úrovně znečištění ovzduší v roce 2013</i>“.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			znečištění.	
		33	<p>K navrženému opatření AB17 „<b>Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně</b>“ uvedenému v návrhu opatření PZKO OV/KI/FM v části III. na str. 5 v tabulce: Na území města Frýdku-Místku je systém výsadeb dřevin v bezprostředním okolí všech hlavních komunikací vybudován. Tam, kde výsadby izolační zeleně nejsou, výsadby nelze realizovat, a to z důvodu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vedení technické infrastruktury a jejich ochranných pásem,</li> <li>- ochranných pásem jiných zařízení,</li> <li>- prostorových možností a navazující potřebu zachování průjezdných a průchozích profilů,</li> <li>- rozvoje území (pozemky určené k zástavbě),</li> <li>- nesouhlasu vlastníků pozemků s výsadbou dřevin.</li> </ul> <p>Od 1. 1. 2014 v souvislosti s účinností nového občanského zákoníku přibyl další „problém“ ztěžující výsadby, a to dodržování minimální vzdálenosti od společné hranice pozemků při výsadbě (§ 1017 zákona č. 89/2012 Sb.), na který se odkazují jak občané v obytných zástavbách, tak např. osoby užívající zemědělské pozemky v nezastavěném území obce.</p> <p><b>V praxi je tedy navrhované opatření neaplikovatelné z výše uvedených důvodů.</b> Aby bylo možno toto opatření využít, je nutno vytvořit podmínky formou jiných opatření a nástrojů, jako např. změna legislativy, dotační tituly na přeložky technické infrastruktury z důvodu uvolnění „zelených“ ploch pro výsadby, motivace vlastníků pozemků</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Opatření AB17 se vztahuje pouze na liniovou zeď v okolí komunikací, pro aplikaci opatření je nutná spolupráce na více úrovních a s majitelem pozemku, což opatření AB17 předjímá. Opatření se aplikuje přiměřeným způsobem v souladu se zákonem.</p> <p>Upozorňujeme, že opatření obecné povahy, jak stanovila judikatura, nemůže nahrazovat podzákonnou normotvorbu ani nad rámec zákona stanovovat nové povinnosti a slouží toliko ke konkretizaci již existujících povinností, vyplývajících ze zákona, a nikoliv k ukládání nových povinností, které zákon neobsahuje.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>apod.</p> <p>Statutární město Frýdek-Místek je vnímáno jako „zelené“ město s dostatečným podílem ploch zeleně, parků nebo parkově upravených ploch a lesů. Každoročně se na území města Frýdku-Místku vysazují stovky nových stromů. Pozemků vhodných pro výsadbu je čím dál méně, a to z naprosto totožných důvodů, jako je uvedeno výše u izolační zeleně. V obytných zástavbách narážíme na nesouhlas občanů s výsadbami z důvodu obav z nadměrného zastínění obytných budov, alergických reakcí jednotlivců, padání větví, pylu a plodů na parkující vozidla apod.</p> <p>Co se týče možnosti využití nástroje výsadby dřevin ukládané formou náhradních výsadeb dle ust. § 9 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“), zdejší orgán ochrany přírody konstatuje, že je čím dál větší problém ukládat PRÍMĚŘENOU náhradní výsadbu, neboť není KDE ji ukládat, a to opět z výše uvedených důvodů.</p>	
		34	<p>K navrženému opatření AB8 „<b>Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu</b>“ uvedenému v návrhu opatření PZKO OV/KI/FM v části III. na str. 5 v tabulce. Zde se jedná o výkon státní správy. <b>Obec může navrhopvat, požadovat zákaz vjezdu na vybrané místní komunikace, je ale věcí silničního správního úřadu, zda těmto požadavkům vyhoví. Obec nemůže a nesmí silniční správní úřad v rámci těchto řízení nijak ovlivňovat.</b> Vzhledem k tomu, že ve stanoveném termínu nebude v provozu budovaný obchvat</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Pro aplikaci opatření je nutná spolupráce na více úrovních, což opatření AB8 předjímá.</p> <p>Orgány ochrany ovzduší a samospráva by měli při vyjednávání o implementaci opatření s ostatními orgány využít PZKO jakožto podkladový a argumentační materiál.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			města Frýdku-Místku, nebude moci statutární město Frýdek-Místek využít ust. § 14 zákona o ochraně ovzduší, nebo dle 2. doplněného vydání Studie proveditelnosti nízkoemisních zón v MSK, kterou nechalo zpracovat MŽP v roce 2012, současně členění silniční sítě na území místa Frýdku-Místku <b>neumožňuje efektivní volbu oblastí pro nízkoemisní zónu ve Frýdku-Místku.</b>	NEZ ve městě Frýdek-Místek viz ID 30 a viz ID 31.
		35	Magistrát dále upozorňuje, že v návrhu opatření PZKO OV/KI/FM v části III na str. 4 a 5 v tabulce je <b>u většiny navrhovaných opatření uvedeno, že jsou v gesci „obce“.</b> <b>Tato informace je v mnoha případech zavádějící,</b> např. viz výše opatření pro dopravu, případně obec má pouze u některých opatření minimální nebo jen druhotné kompetence a pravomoci. <b>Požadujeme u všech opatření uvést konkrétní orgán veřejné správy, který má jednotlivé opatření v gesci a rovněž seřadit tyto orgány dle „síly“ jejich pravomoci u jednotlivých kódů opatření.</b> V návrhu opatření v odůvodnění na str. 9 v posledním odstavci v druhé větě je uvedeno, že „ <b>Realizace uvedených opatření je plně v souladu s kompetencemi a příslušností jednotlivých orgánů veřejné správy</b> “, ale tato významná skutečnost není vůbec zmíněna a není na ní v žádném odkazu v návrhu opatření PZKO OV/KI/FM v části III na str. 4 a 5. v tabulce, kde je uvedeno, že skoro všechna opatření jsou v gesci obce.	<b>Vysvětleno, akceptováno</b>  Gesce jsou v PZKO uvedeny ve smyslu správní úrovně, na kterých je možné opatření realizovat. Gesce na úrovni konkrétních orgánů budou moci být domluveny až ve spolupráci se samosprávou na implementačním výboru (viz ID 1).  Dovětek „Realizace uvedených opatření je plně v souladu s kompetencemi a příslušností jednotlivých orgánů veřejné správy...“ předjímá oddělené kompetence veřejné správy a byl do PZKO (do kapitoly E.3) a do OOP o vydání PZKO doplněn. Stanovení priorit jednotlivých opatření je komentováno viz ID 15.
		36	Do návrhu opatření se <b>nedostaly nástroje umožňující Magistrátu efektivně využívat ust. § 16 odst. 7 zákona o ochraně ovzduší,</b> ve kterém je stanovena povinnost pro	<b>Akceptováno</b>  Opatření podporující aplikaci § 16 odst. 7 zákona je uvedeno v opatření

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>právnícké a fyzické osoby, je-li to pro ně technicky možné a ekonomicky přijatelné, u nových staveb nebo při změnách stávajících staveb využít pro <b>vytápění teplo ze soustavy zásobování tepelnou energií</b> nebo zdroje, který není stacionárním zdrojem. Toto ustanovení je samo o sobě bezzubé, nekonkrétní a špatně vymahatelné, proto v rámci přípravy PZKO OV/KI/FM byly některé možnosti diskutovány, ale do finální podoby návrhu opatření PZKO OV/KI/FM se nedostaly. Požadujeme zrevidování všech připomínek Magistrátu v této věci a jejich zařazení mezi opatření PZKO OV/KI/FM.</p>	<p>DB1 a DB3 a je navázáno na opatření v novém NPSE (viz opatření DA1 v NPSE. informace o opatření v NPSE viz <a href="http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi">http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi</a>).</p> <p>Rozšiřování pravomocí ustanovení § 16 odst. 7 zákona není v právní síle OOP (viz úvodní ustanovení ke všem připomínkám).</p>
		37	<p>Do návrhu opatření PZKO OV/KI/FM se dále <b>nedostaly nástroje související s ust. § 16 odst. 4 zákona o ochraně ovzduší</b>. Byl navrhován <b>zákaz spalování zemědělského odpadu na polích</b>, dále to pak již nebylo přesněji definováno. Požadujeme zrevidování všech připomínek Magistrátu v této věci a jejich zařazení mezi opatření PZKO OV/KI/FM.</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Zákaz spalování zemědělského odpadu není možné uložit OPP, viz úvodní ustanovení ke všem připomínkám.</p> <p>Opatření mělo být původně zařazeno do NPSE, nicméně nakonec bylo rozhodnuto, že bude vhodnější, pokud bude daná problematika řešena pomocí právních předpisů na úrovni jednotlivých samospráv, a to na základě již existujících zmocnění.</p>
		38	<p>Do návrhu opatření PZKO OV/KI/FM se dále <b>nedostala opatření související s ust. § 11 odst. 3 zákona o ochraně ovzduší</b>, jak navrhoval Magistrát. Jednalo se např. o <b>nepovolování instalace doplňkových lokálních topidel, nebo povolování stacionárních zdrojů pouze nejvyšších emisních tříd</b> v oblastech se „zhoršenou kvalitou ovzduší“. Požadujeme zrevidování všech připomínek Magistrátu v této věci a jejich zařazení mezi opatření PZKO</p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Problematika je řešena opatřením DB1. Opatření DB1 bylo upřesněno dle připomínky o následující text: <i>„Povolující orgán bude v rámci povolování spalovacích stacionárních zdrojů na pevná paliva o jmenovitém tepelném příkonu do 300 kW (vč. krbů, krbových vložek apod.), pokud je to možné, vyžadovat instalaci zařízení, která odpovídají nejlepšímu dostupnému technickému řešení, přičemž bude vycházet zejména z prováděcích nařízení ke směrnici Evropského</i></p>



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			OV/KI/FM.	<p><i>parlamentu a Rady 2009/125/ES o ekodesignu.</i>“</p> <p>Opatření na stanovení emisních požadavků doplňkových spalovacích zdrojů (krby, krbové vložky apod.) je uvedeno také v NPSE pod opatřením DB9 (Urychlení vstupu v platnost a případné další zpřísnění parametrů pro účinnost a emise topidel obsažených v prováděcím nařízení ke směrnici Evropského parlamentu a Rady 2009/125/ES o ekodesignu).</p>
		39	<p>Magistrát dále požaduje, aby <b>všechna uvedená opatření, která jsou navržena jako prioritní</b> pro území města Frýdku-Místku, byla <b>znovu vyhodnocena a upřesněna, neboť se domníváme, že se v mnoha případech jedná o obecná doporučení</b> a že nebyla provedena analýzy problematiky území na takové úrovni, aby bylo možné stanovit opravdu konkrétní a na míru padnoucí opatření pro území města Frýdku-Místku. Na tento problém Magistrát v průběhu zpracování PZKO OV/KI/FM několikrát upozorňoval.</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>PZKO staví všechna opatření na stejnou úroveň a neprioritizuje. Opatření byla stanovena na základě podrobné rozptylové studie. Její výstupy jsou obsaženy v kapitole C.5, remodelace po aplikaci opatření je v kapitole F.1. Opatření byla stanovena způsobem, aby jejich souhrnnou aplikací bylo dosaženo požadované kvality ovzduší. Opatření jsou vždy stanovena s tímto cílem a nejedná se o seznam možných opatření.</p> <p>Stanovení priorit bylo komentováno v ID 15.</p>
3037/780/15	Dagmar Saktorová, Ostrava	40	<p>Zásadní připomínka</p> <p>Str. 4 – V tabulce III. Opatření ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší v aglomeraci CZ08A – OV/KA/FM <b>vypustit opatření AB15.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p>Opatření AB15 je v přímém rozporu s opatřením AB11 a AB13. Sledování „plynulosti dopravy“ odkazuje na</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Opatření na omezování zbytné dopravy jsou v PZKO rovněž obsažena (viz kapitola E.3.1 PZKO). Zahnují jak parkovací politiku, zákazy vjezdů apod. tak opatření podporující bezemisní nebo nízkoemisní způsoby dopravy. Opatření na omezení zbytné dopravy na národní úrovni jsou obsaženy rovněž v NPSE (viz <a href="http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi">http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi</a>).</p> <p>Opatření AB15 je zacíleno na co nejefektivnější průjezd nezbytně nutné</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>překonané a nefunkční „dopravácké“ přístupy. <b>V zájmu „plynulosti dopravy“ se uskutečňovala opatření na podporu motorové dopravy, která ovzduší nejvíce škodí (rušení přechodu pro chodce, vyhánění chodců do obtížně přístupných nebo nebezpečných podchodů a nadchodů, prodlužování červené a omezování zelené pro chodce na křižovatkách atd.).</b> Současné a v praxi vyspělých evropských zemí již ověřené trendy v řešení dopravy v zastavěné části sídel podporují pravý opak – zklidňování dopravy.</p> <p><b>V zájmu zlepšení ovzduší je naopak třeba odrazovat motoristy se spalovacím pohonem vozidel od průjezdu sídly a vhodnými opatřeními</b> jednak podporovat udržitelné druhy dopravy (veřejnou dopravu, cyklistickou dopravu, pěší chůzi, půjčování elektromobilů), jednak klást motorové dopravě překážky (vynucené časté zastavování na křižovatkách, omezená rychlost, zátkové zastávky veřejné dopravy, zpoplatněný průjezd). <b>Ukázalo se, že zklidňující úpravy tohoto typu motorové dopravě spíše prospívají, nežli škodí</b> (menší počet konfliktů mezi automobily a chodci díky zjednodušení přecházení, nižší rychlost dopravního proudu znamená posun do oblastí vyšší kapacity). Více viz <a href="http://www.cdv.cz/file/clanek-zklidnovani-dopravy-na-mistnich-komunikacich/">http://www.cdv.cz/file/clanek-zklidnovani-dopravy-na-mistnich-komunikacich/</a>.</p> <p>Produkce znečišťujících látek je složitá a liší se u jednotlivých vozidel, technologií motoru apod. Oxidy dusíku vznikají především při vysokých teplotách motoru (např. při stále vysoké rychlosti) a snížení rychlosti vede k zásadnímu snížení těchto emisí. Vliv snížené rychlosti na</p>	<p>dopravy, mezi kterou patří i autobusy MHD a složek bezpečnostního záchranného systému. Popis opatření AB15 v PZKO nepředjímá žádné v připomínce obsažené negativní dopady.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>oxid uhličitý a uhlovodíky nejsou zřejmé. Uhlovodíkové emise se snižují s rychlostí, zatímco oxid uhelnatý a pevné částice jsou na svém nejnižším emisním stupni při středních rychlostech. Více viz <a href="http://www.pmatky.ecn.cz/prilohy/clanky/vliv_rychlosti.pdf">http://www.pmatky.ecn.cz/prilohy/clanky/vliv_rychlosti.pdf</a>.</p> <p><b>Z uvedeného je zřejmé, že „plynulost dopravy“ v intravilánu není vhodným opatřením ke snížení imisí. V zastavěném území je naopak na místě co nejvíce sjednotit rychlosti účastníků provozu na pozemních komunikacích, tj. např. snížit povolenou rychlost na 30 km/h, což má kromě efektu snížení emisí vlivem akcelerace významný vliv i na bezpečnost dopravy.</b></p>	
3086/780/15	Krajský úřad Moravskoslezského kraje – odbor životního prostředí a zemědělství	41	<p>1.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p>V opatření obecné povahy jasně uvést, <b> která opatření jsou aplikovatelná správními rozhodnutími ve smyslu §173 odst. 3 správního řádu.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p>V opatření obecné povahy <b> by se neměla vyskytovat jiná opatření než ta, která jsou aplikovatelná správními rozhodnutími ve smyslu §173 odst. 3 správního řádu.</b> Dle našeho názoru je nezbytné u každého opatření uvedeného v opatření obecné povahy <b> vždy uvést konkrétní správní akt, kterým bude opatření vydáno</b> a na základě kterého bude možno opatření vymáhat. Pokud v opatření obecné povahy</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Domníváme se, že §173 odst. 3 nelze vůči orgánům státní správy aplikovat vůbec. S ohledem na fakt, že jde o exekuční vymáhání plnění povinností, bude možné tento postup aplikovat jen v případě osob stojících „vně“ státní správy, ne u správních řízení.</p> <p>Dodáváme rovněž, že ukládá-li zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší vydat program zlepšování kvality ovzduší ministerstvu formou opatření obecné povahy a současně stanoví v příloze č. 5 jeho náležitosti, nelze se při vydávání programu od tohoto postupu odchýlit. Orgány ochrany ovzduší budou aplikovat opatření uvedená v OOP způsobem, jaký zákon předvidá, např. v ust. § 13 odst. 1 a § 9 odst. 3 zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší. U ostatních opatření je budou příslušné orgány veřejné správy aplikovat vždy způsobem přiměřeným jejich povaze a kompetencím.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>budou uvedena opatření, která nelze zpracovat do správních rozhodnutí ve smyslu § 173 odst. 3 správního řádu (např. v rámci 11 odst. 1 a 2 zákona 201/2012 Sb.) pak takové opatření není možné vymáhat. <b>Opatření obecné povahy může určit rozsah povinnosti stanovené zákonem jen v mezích zákona. Většina opatření v tomto návrhu opatření obecné povahy tuto zásadu nesplňují.</b></p> <p>Jediná opatření, která tuto zásadu splňují, a lze je aplikovat správními rozhodnutími v rámci činnosti krajského úřadu na úseku ochrany ovzduší, jsou opatření pod kódy BD1 a BD2.</p>	
		42	<p>2.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p>V opatření obecné povahy <b>neuvádět územní emisní stropy týkající se vyjmenovaných stacionárních zdrojů.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p>a) Jelikož <b>všechny</b> vyjmenované stacionární <b>zdroje</b> uvedené v opatření obecné povahy, <b>u kterých jsou navrženy emisní stropy, spadají pod zákon o integrované prevenci</b> a dle tohoto zákona musí být projednány a implementovány <b>u těchto zdrojů závěry o BAT, bude stanovení emisních stropů nad rámec BAT závěrů.</b> V současné době jsou v Moravskoslezském kraji s vyjmenovanými stacionárními zdroji (všechny hutní provoz) vedená přezkumná řízení, popř. již jsou vydané změny integrovaných povolení, kde jsou zohledněny závěry o BAT. <b>Jaký může mít smysl</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Emisní stropy pro skupiny vyjmenovaných zdrojů jsou povinnou součástí PZKO, dle přílohy č. 5 zákona a nelze je vypustit. Emisní stropy byly stanoveny s ohledem na situaci v roce 2011, což je referenční rok celého PZKO a Střednědobé strategie (do roku 2020) zlepšování kvality ovzduší v ČR. Je možné, že některá opatření, která je nutné pro dodržení emisních stropů aplikovat, již byla realizována. Je však nutné si uvědomit, že emisní stropy se netýkají pouze stávajících zdrojů nýbrž i nově umístěných zdrojů a slouží jako limitní hodnota emisí, která nesmí být danou skupinou vyjmenovaných zdrojů překročena. Emisní stropy se vztahují i na zdroje, které nespádají pod zákon o integrované prevenci, nebo na zdroje, které spadají pod zákon o integrované prevenci, které však nemají vydané závěry o BAT.</p> <p>Emisní stropy se budou aplikovat způsobem, jaký zákon předvídá. Způsob uplatňování emisních stropů bude diskutován také v rámci implementačního výboru k PZKO (viz ID 1).</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>stanovení další povinnosti ve formě emisního stropu? Když bude hodnota emisního stropu mírnější, než udávají závěry o BAT,</b> pak nemá emisní strop žádnou regulační funkci. Když bude přísnější než závěry o BAT, pak má sice emisní strop regulační funkci, ale každý provozovatel tento postup bude napadat s ohledem na buď technickou nereálnost splnění emisního stropu, nebo ekonomickou neúnosnost, pokud plní BAT. Stanovení takového emisního stropu ztrácí potom smysl.</p> <p>b) Do současné doby <b>chybí jasný mechanismus uplatňování emisních stropů fugitivních emisí.</b> Dle § 6 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší zjišťují provozovatelé emise buď měřením na výduchu nebo výpočtem podle § 12 vyhl. 415/2012 Sb. Výpočet se dle § 6 odst. 1 zákona použije „na místo měření“, kombinaci obojího § 6 zákona o ochraně ovzduší vůbec <b>neuvádí, takže národní legislativa neposkytuje mechanismus pro doplňující výpočet fugitivních emisí</b> (ať už pro účely prokázání plnění emisního stropu nebo pro poplatky za znečišťování ovzduší). V případě komínových emisí lze teoreticky administrativně provést stanovení emisního stropu, jelikož tabulky v PZKO uvádějí výchozí emise za rok 2011 pro konkrétní stacionární zdroje. <b>V případě fugitivních emisí však tabulky v PZKO neuvádí fugitivní emise za rok 2011 na úrovni konkrétních zdrojů.</b></p>	<p>Fugitivní emise nebylo možné stanovit pro jednotlivé zdroje, ale pouze pro konkrétní technologická zařízení (např. ocelárna, slévárna, aglomerace apod.). Mechanismu pro výpočet fugitivních emisí byl ČHMU zpracován v rámci studie „Analýza možnosti a dopadů rozšíření emisní databáze o evidenci fugitivních emisí a využití těchto údajů ke zpřesnění prostorové interpretace naměřených dat“, která bude uveřejněna po uveřejnění OOP.</p> <p>Problematika vykazování fugitivních emisí je rovněž řešena prostřednictvím NPSE na národní úrovni.</p>
		43	3.  Zásadní připomínka:	<p><b>Akceptováno jinak</b></p> <p>Zdroje znečištění ovzduší byly uvedeny dle SPE k roku 2011, tato skutečnost byla do PZKO doplněna. Tyto odlišnosti od současného</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>V opatření obecné povahy uvést do souladu přehled stacionárních zdrojů, u nichž byl identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu, se skutečností.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p>V přehledu stacionárních zdrojů, u nichž byl identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu, aktuálně <b>některé zdroje neexistují nebo byly formálně přeřazeny z důvodu nové kategorizace zavedené přílohou č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší.</b></p>	<p>stavu nemají vliv na uplatňování opatření ani na vymezení opatření.</p>
		44	<p>4.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p><b>V opatření obecné povahy neuvádět územní emisní stropy týkající se dopravy.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p>Pokud bude emisní strop pro dopravu zachován, bude moci být uplatňován jen MŽP v rámci § 11 odst. 1 písm. b) zákona o ochraně ovzduší. V rámci správních rozhodnutí ostatních orgánů ochrany ovzduší, např. obecní úřady nebo krajské úřady, <b>zcela chybí legislativní mechanismus uplatňování emisních stropů pro silniční dopravu.</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Stanovení emisních stropů pro silniční dopravu výslovně předpokládá příloha č. 5 zákona a nelze je tedy z PZKO vypustit.</p> <p>Emisní stropy pro dopravu budou příslušné orgány veřejné správy aplikovat způsobem přiměřeným jejich povaze a svým kompetencím. Emisní stropy jsou navázány na dopravní opatření uvedená v kapitole E. 3.1 PZKO, pomocí těchto opatření lze emisních stropů dosáhnout.</p> <p>Je vhodné zmínit např. ustanovení §9 odst. 3 zákona, které ukládá ministerstvu vycházet z dopravních stropů v rámci vydávání stanoviska podle §11 odst. 1 písm. b) nebo dále ustanovení v § 12 odst. 1 zákona, které ukládá vycházet při vydávání stanoviska, závazného stanoviska a povolení provozu dle § 11 odst. 1 až 3 z PZKO.</p> <p>Legislativní mechanismu uplatňování emisních stropů nicméně není předmětem PZKO a bude s kompetentními orgány diskutován v rámci implementačního výboru k PZKO (viz ID 1).</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
		45	<p>5.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p>U většiny opatření v rámci tabulky uvedené v bodu III. Opatření ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší v aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM, <b>v sloupci gesce upravit text na „vlastník, provozovatel“.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p>Většina opatření směřuje k obci a kraji, přitom ani obec nebo kraj není vlastníkem ani provozovatelem těchto zařízení, nebo nemovitosti a ani nemůže vést jakékoli správní řízení, kterým by takové opatření vlastníkovu nebo provozovateli mohl uložit.</p> <p>Konkrétní připomínka k problému gesce:</p> <p>U opatření CB2 Snížení emisí TZL a PM10 – omezení větrné eroze, u sloupce gesce ze současného textu „obce, kraj, MZe“ upravit na text „vlastník pozemku“.</p> <p>Odůvodnění připomínky:</p> <p><b>Nelze stanovit povinnost obci, kraji a MZe, aby snižoval vliv větrné eroze, když tyto pozemky nejsou v jejich vlastnictví, a ani obec ani kraj nemá žádnou kompetenci v rámci správního řízení stanovit jakékoli podmínky pro snižování větrné eroze.</b></p>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno jinak</b></p> <p>Spolupráce při realizaci opatření předjímá dovětek tabulky 73, který byl doplněn s ohledem na připomínku následovně a ve stejném znění se objeví rovněž v OOP: <i>„Realizace uvedených opatření je plně v souladu s kompetencemi a příslušností jednotlivých orgánů veřejné správy dle povahy jednotlivých opatření. Podle ust. § 2 odst. 2 zákona č. 128/2000 Sb., o obcích obec pečuje o všestranný rozvoj svého území a o potřeby svých občanů; při plnění svých úkolů chrání též veřejný zájem. Podle § 1 odst. 4 a § 2 odst. 3 zákona č. 129/2000 Sb., o krajích pečuje o rozvoj území a při výkonu samostatné působnosti a přenesené působnosti chrání veřejný zájem i kraj. Vlastník nemovitosti nebo provozovatel zdroje znečištění ovzduší, kterého se opatření dotýká, poskytuje veřejné správě nezbytně nutnou součinnost pro provádění opatření.“.</i></p> <p>U opatření BB1 až BD2 byly gesce upraveny. Vzhledem k tomu, že se opatření týkají pouze vyjmenovaných zdrojů, byla gesce stanovena na „krajský úřad“.</p> <p>Gesce u opatření ED1 byla upravena, aby reflektovala pořizovatele územně plánovací dokumentace (tj. obecní úřad, krajský úřad, MMR, MO, MŽP).</p> <p>Opatření DB3 má za cíl vytvořit i koncepční zázemí pro podporu rozvoje environmentálně příznivé energetické infrastruktury, ke kterému je kompetentní rovněž kraj. Gesce na úrovni kraje bude proto ponechána.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>Konkrétní připomínka k problému gesce:</p> <p>U opatření EB2 Snižování vlivu odvalů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší, u sloupce gesce ze současného textu „obce, kraj“ upravit na text „vlastník odvalu“.</p> <p>Odůvodnění připomínky:</p> <p>Nelze stanovit povinnost obci a kraji, aby snižoval vliv odvalu na kvalitu ovzduší, když tyto odvaly nejsou ve vlastnictví obce ani kraje, ale většinou ve vlastnictví státu (např. DIAMO s.p. vlastní a hospodaří na starých odvalech v Ostravě a okolí). Rovněž obec ani kraj nemá žádnou kompetenci, aby mohl zahájit správní řízení a stanovit jakékoli podmínky pro snižování vlivu průmyslových odvalů.</p> <p>Konkrétní připomínka k problému gesce:</p> <p>U opatření BD1 a BD2 u sloupce gesce ze současného textu „obec, kraj“ upravit na text „krajský úřad, obecní úřad“.</p> <p>Odůvodnění připomínky:</p> <p>Tento typ opatření lze stanovit správním rozhodnutím krajského úřadu, resp. obecního úřadu a ČIŽP, kteří vydávají vyjádření k těmto řízením (přenesená působnost) nikoli kraje, nebo obce (samostatná působnost)</p> <p>Konkrétní připomínka k problému gesce:</p> <p>U opatření ED1 včetně tabulky 72 změnit položku gesce takto:</p>	



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>d Gesce pořizovatel územně plánovací dokumentace</p> <p>Odůvodnění připomínky:</p> <p>Z hlediska ochrany ovzduší podle § 11 odst. 2 písm. a) zákona krajský úřad vydává pouze stanovisko k územně plánovací dokumentaci. Zohlednění požadavků ochrany ovzduší má zajistit její pořizovatel. Pozn.: detailně jsme tuto problematiku popsali v naší připomínce k předchozímu předloženému materiálu (STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR, únor 2015). Součástí vaše vypořádání naší připomínky bylo že „Opatření se nevztahuje k výkonu správní činnosti podle zákona č. 201/2012 Sb., tzn. nejde o vydávání stanovisek k ÚP. Jde o úkoly ukládané přímo pořizovateli ÚP, které mají být řešeny přímo při tvorbě ÚP, v krajním případě nejpozději v SEA.“</p> <p>Konkrétní připomínka k problému gesce:</p> <p>U opatření DB3 Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury – rozšiřování sítí zemního plynu, CZT, z gesce odstranit odpovědnost kraje.</p> <p>Odůvodnění připomínky:</p> <p><b>Kraj nevlastní a nebude vlastnit žádné rozvody CZT či zemního plynu, a tudíž nemůže ovlivňovat jejich rozvoj.</b> Tyto rozvody jsou ve vlastnictví soukromých subjektů.</p>	

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
		46	<p>6.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p>Navrhujeme <b>doplnit do opatření obecné povahy stacionární zdroje, které v dané lokalitě významně přispívají k úrovni znečištění dle § 10 odst. 3 zákona o ochraně ovzduší.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p>Přesně tento typ opatření je ideální stanovit v opatření obecné povahy, jelikož se jedná o přenesenou působnost. Krajský úřad by mohl stanovit pro tyto vybrané stacionární zdroje, které budou takto oficiálně zveřejněny, zvláštní podmínky provozu, které se budou aplikovat při vyhlášení smogových situací. Vzhledem k tomu, že zákon o ochraně ovzduší žádná kritéria pro označení zdroje, který v dané lokalitě významně přispívá k úrovni znečištění neobsahuje, <b>bude krajský úřad vycházet právě z výčtu těchto zdrojů uvedených v opatření obecné povahy.</b> Významnost jednotlivých zdrojů doporučujeme posoudit ve vztahu k PM10. Zároveň bude vhodné souvislost tohoto opatření s § 10 odst. 3 zákona o ochraně ovzduší alespoň stručně konstatovat, aby byla tato provázanost zcela nepochybná.</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>§ 10 se týká vyhlásování smogových situací, což je zcela jiný nástroj nežli PZKO a není vhodné je slučovat (viz diskuse k ID 5).</p>
		47	<p>7.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p>V druhé části tabulek č. 62 až 64 PZKO <b>požadujeme uvést</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Emisní strop je vždy stanoven jmenovitě pro celou skupinu významných stacionárních zdrojů (kategorie dle přílohy č. 2 zákona) a to pro součet jejich fugitivních a vykazovaných emisí. Hodnota</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>fugitivní emise pro konkrétní zdroje</b>, jejichž výčet je uveden vždy v první části těchto tabulek.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p>Tabulky 62 až 64 uvádí fugitivní emise za rok 2011 pro zcela neurčité skupiny zdrojů. <b>Aby mohly být fugitivní emise a tedy i emisní stropy fugitivních emisí alespoň teoreticky zohledněny v podmínkách povolení provozu, je nutné jednoznačně určit, kterých konkrétních stacionárních zdrojů se mají emisní stropy fugitivních emisí týkat</b> a v jaké výši (tj. obdobně, jako je to v případě komínových emisí u zdrojů uvedených v prvních částech tabulek).</p>	<p>emisního stropu byla stanovena na základě emisí konkrétních zdrojů, které jsou uvedeny v kapitole E.1.2.</p> <p>Fugitivní emise nebylo možné stanovit pro jednotlivé zdroje ale pouze pro konkrétní technologická zařízení (např. ocelárna, slévárna, aglomerace apod.). Mechanismu pro výpočet fugitivních emisí byl ČHMU zpracován v rámci studie „Analýza možnosti a dopadů rozšíření emisní databáze o evidenci fugitivních emisí a využití těchto údajů ke zpřesnění prostorové interpretace naměřených dat“, která bude uveřejněna po vyhlášení OOP.</p>
		48	<p>8.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p>K podopatření BD1d:</p> <p>a) umístění mobilní recyklační linky oznamovat obci, nikoliv obecnímu úřadu.</p> <p>b) uvést lhůtu pro oznámení umístění mobilní recyklační linky obci/ČIŽP (tj. uvést konkrétní lhůtu např. 3 dny předem).</p> <p>c) vypustit tato hodnotící kritéria pro umístění mobilní recyklační linky: „odstup od nejbližší obytné zástavby popř. jiného chráněného území, stávající úroveň znečištění ovzduší v lokalitě a konfigurace terénu a převažující</p>	<p><b>Akceptováno, akceptováno částečně</b></p> <p>a) Akceptováno, text opatření BD1d byl upraven.</p> <p>b) Požadavek na uvedení konkrétní lhůty byl akceptován – lhůta byla ve shodě s připomínkou stanovena na 3 dny.</p> <p>c) V opatření bylo vypuštěno: ...<i>“stávající úroveň znečištění ovzduší v lokalitě a konfigurace terénu“</i>. Dále bylo do opatření dodáno: <i>„Vhodné umístění těchto typů zdrojů je jednou z hlavních cest, jak omezit jejich negativní působení na obytnou zástavbu. Zde záleží především na typu zdroje a zpracovávaném materiálu (od toho se odvíjí množství prachu v bezprostředním okolí zdroje), délce provozu a režimu provozu</i></p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>proudění vzduchu“.</p> <p>d) vypustit z podopatření text: „Součástí provozní evidence bude evidence spotřeby vody na skrápění vstupní suroviny a dále údaje o provádění kontrol a údržby zařízení, skrápěcích trysek, úklidu příjezdových komunikací a pod dopravními pásy a zařízením“.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p>ad a)</p> <p>Pokud MŽP tuto část podopatření shledává na základě vyhodnocení dosavadní praxe, zkušeností obcí a ČIŽP, jako smysluplnou, <b>a oznámení umístění linky je kromě ČIŽP (jakožto kontrolnímu orgánu) nezbytné oznámit i kompetenčně zcela nepříslušným místní orgánům, pak shledáváme jako vhodnější oznámit umístění ne obecnímu úřadu, ale obci, tedy samosprávě,</b> která má ve vztahu ke svým občanům volnější pole působnosti než úřad, který především vykonává přenesenou působnost na základě zákonů.</p> <p>ad b)</p> <p>Za účelem sjednocení praxe jednotlivých krajských úřadů požadujeme zcela neurčitý pojem „v dostatečném předstihu“ nahradit konkrétní lhůtou pro oznámení umístění obci/ČIŽP (doporučujeme co nejkratší lhůtu, aby provozovatelé byli tímto co nejméně omezováni při operativním domlouvání zakázek).</p>	<p><i>(pracovní směna).“</i></p> <p>d) Věta byla přeformulována následovně: <i>„Součástí podmínek provozu bude evidence spotřeby vody na skrápění vstupní suroviny a dále údaje o provádění kontrol a údržby zařízení, skrápěcích trysek, úklidu příjezdových komunikací a pod dopravními pásy a zařízením“.</i></p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>ad c)</p> <p>Uvedená kritéria nelze pro účely posouzení umístění recyklační linky objektivně hodnotit, jelikož PZKO nedefinuje, co je ještě přípustné a co už bude špatně (=pokuta pro provozovatele), a dle názoru krajského úřadu vůbec nelze univerzálně platná pravidla pro umístění mobilních linek v povoleních provozu stanovit tak, aby nebyly důvodné pochybnosti o jejich správnosti (tj. zásada správního řádu) a aby byla vyloučena libovůle povolujícího orgánu.</p> <p>ad d)</p> <p>Náležitosti provozní evidence jsou stanoveny v příloze č. 10 vyhl. 415/2012., přičemž ze zákona nevyplývá, že by rozsah provozní evidence mohlo upravovat opatření obecné povahy.</p>	
		49	<p>9.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p>Z podopatření BD1e vypustit text: „<b>Provozovatel zajistí 1x ročně provádění revizí odsávacího zařízení odbornou firmou</b>“.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p>To, jakým způsobem provozovatel zajistí plnění povinnosti podle § 17 odst. 1 písm. a) zákona o ochraně ovzduší je věcí provozovatele. <b>Navíc není nijak definováno, co je to</b></p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Požadavek na provádění revizí odsávacího zařízení 1 x ročně odbornou firmou byl vypuštěn.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			„odborná firma“, takže tato podmínky by byla zcela nevyhnutelná.	
		50	<p>10.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p><b>Maximální výstupní koncentraci na silech betonárny „20 mg/m3“ změnit na „10 mg/m3, vztažné podmínky C“.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p>Není zřejmé, z čeho vychází hodnota koncentrace TZL 20 mg/m3 požadovaná na silech betonárny. Za BAT pro emise prachu z uzavřeného skladování v silech, bunkrech, násypkách a zásobnících dle kap. 5.3.2. BREF pro emise ze skladování, 1/2005, se považuje 10 mg/m3, vztažné podmínky C, a hodnotu 10 mg/m3 uvádí i opatření BD 2. Není důvod vymýšlet jinou hodnotu, než která je obecně požadována za BAT.</p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Text byl upraven ve shodě s připomínkou následovně: ...<i>“Sila na cement budou trvale vybavena účinným odlučovacím zařízením pro zachyt tuhých znečišťujících látek (dále jen „TZL“) s maximální výstupní koncentrací TZL ve výši 10 mg/m3“</i> ....</p>
		51	<p>11.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p><b>Z podopatření BD1a-f vypustit text „Při provozu používat zařízení a mechanismy splňující emisní úroveň EURO 4, případně EURO 3 a vyšší“.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p>Dle našeho názoru jde uvedené opatření <b>nad rámec § 12</b></p>	<p><b>Akceptováno jinak</b></p> <p>Text uvedený v podopatření BD1a-f byl přepsán jako doporučení následujícím způsobem: „...<i>Při provozu ... je vhodné používat zařízení a mechanismy splňující nejlepší emisní úroveň (min. emisní úroveň EURO 4 a vyšší)</i>....“</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>odst. 4 písm. f)</b> zákona o ochraně ovzduší, proto jej nelze v podmínkách povolení provozu aplikovat.</p>	
		52	<p>12.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p>v <b>BD2 Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů</b> (případně rekonstrukce stávajících zdrojů) v území:</p> <p>a) Upravit text tak, že tam kde je použit termín „nejlepší dostupné techniky“ bude přidán také termín „nebo nejlepší běžně dostupné technické řešení“.</p> <p>b) Odstranit text že nízké hodnoty emisí budou uplatňovány pouze „v oblastech s překročenými imisními limity, nebo kde v posledních 5 letech došlo k překročení imisního limitu, nebo kde by provozem zdroje mohlo dojít k překročení imisních limitů“.</p> <p>c) Upravit text „spalovací zdroje na biomasu obecně – TZL max. 30 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &lt; 15 MW), na text „spalovací zdroje na biomasu obecně – TZL max. 30 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &gt; 1 MW &lt; 15 MW)“.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p>ad a)</p> <p>Je řada vyjmenovaných stacionárních zdrojů, které nespádají pod působnost BREF/BAT, a proto se u nich jako termín pro</p>	<p><b>Akceptováno jinak</b></p> <p>Opatření se týká pouze nových zdrojů a bylo proto přejmenováno následovně: <i>Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území</i></p> <p>Popis opatření byl upraven následovně:</p> <p><i>„Opatření BD2 se vztahuje jak na nové zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní nové vyjmenované zdroje.</i></p> <p><i>U všech nových stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, stanovovat technické podmínky provozu a emisní koncentrace na úrovni dolní poloviny emisního intervalu, který je definován a kterého lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</i></p> <p><i>Zdroje, které by mohly být potenciálním zdrojem emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem, by měly být umístovány vždy s ohledem na jejich vzdálenost od obytné zástavby a závazné podmínky pro jejich provoz by měly reflektovat nejlepší dostupné techniky s ohledem na místní podmínky životního prostředí. U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití</i></p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>minimalizaci emisí (kvalitní technické řešení) používá termín „nejlepší běžně dostupné technické řešení“ – viz obsahové náležitosti odborného posudku dle vyhlášky č. 415/2002 Sb.</p> <p>ad b)</p> <p>Nízké hodnoty emisí je potřebné uplatňovat v rámci celého území kraje neboť cílem programu je „dosáhnout požadované kvality ovzduší či ji dále zlepšovat“ a tudíž i tam kde jsou v současnosti limity plněny, je potřebné požadovat nízké hodnoty emisí tak, aby v budoucnu nebyly imisní limity překračovány. Taková je současná zavedená praxe krajského úřadu při povolovacích procesech a tuto praxi požadujeme zachovat.</p> <p>ad c)</p> <p>Spalovací zdroje na biomasu často slouží k vytápění bytových domů (nejsou součástí průmyslové výroby – negenerují zisk) a splnění emisního limitu pro TZL 30 mg/m<sup>3</sup> u kotlů do 1 MW, vyžaduje instalaci látkového, či elektrofiltru, což může být v mnoha případech ekonomicky neúnosné (investice v řádech statisíců). Tímto by mohl být zbrzděn/zastaven rozvoj kotlů na biomasu, jakožto obnovitelného zdroje energie. Plnění tohoto limitu je vhodné až od větších výkonů - 1 MW (koneckonců tak hovoří i vyhláška č. 415/2012 Sb., kde jsou přísnější limity až od kategorie nad 1 MW).</p>	<p><i>technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC).</i></p> <p><i>Případné zvýšení emisí lze na straně imisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.).“</i></p>



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
		53	<p>13.</p> <p>Zásadní připomínka:</p> <p><b>DB3 Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury – rozšiřování sítí zemního plynu, CZT,</b> text: „Cílem tohoto opatření je vytvářet podmínky pro snižování spotřeby pevných paliv ve všech kategoriích stacionárních zdrojů znečišťování, a to napojením na rozvody zemního plynu či na soustavu centrálního zásobování teplem.“ <b>nedává smysl.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p>Právě zdroje CZT v Moravskoslezském kraji v drtivě většině případů spalují pevná paliva a tudíž nemůže být cílem snižování spotřeby pevných paliv a současně podpora CZT. <b>Také přece záleží jak kvalitní CZT je, opravdu platí, že CZT je vždy lepší než kvalitní lokální zdroj?</b> Že je takto a priori podporováno bez konkrétních znalostí? Požadujeme vypustit absolutní podporu CZT a text formulovat obecně – „Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury“</p>	<p><b>Akceptováno jinak</b></p> <p>Opatření DB3 je navázáno na povinnost, kterou zákon ukládá v § 16 odst. 7.</p> <p>Opatření bylo přejmenováno následovně: <i>Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury, rozšiřování sítí zemního plynu a soustav zásobování tepelnou energií.</i></p> <p>Text opatření byl doplněn ve shodě s připomínkou následovně: <i>„Cílem tohoto opatření je vytvářet podmínky pro snižování spotřeby pevných paliv používaných k individuálnímu vytápění ve všech kategoriích stacionárních zdrojů znečišťování, a to napojením na rozvody zemního plynu či na soustavu zásobování tepelnou energií nebo využitím tepelné energie ze zdrojů, které nejsou stacionárními zdroji ve smyslu zákona o ochraně ovzduší....“</i></p>
3088/780/15	Krajský úřad Moravskoslezského kraje – odboru územního plánování,	54	<p>1. zásadní připomínka</p> <p>Str. 177 a 178 – Tabulka 77: Opatření AB2</p> <p>Upravit/upřesnit formulaci v tabulce doporučených akcí v koordinaci s platnou <b>územně plánovací dokumentací</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>PZKO obsahuje stavby, které byly vybrány s ohledem na omezení vlivu dopravy na imisní zatížení aglomerace a splnění imisních limitů. Konkrétní podoba projektu, který bude na základě opatření uskutečněn, nelze předjímat. Před realizací uvedeného opatření bude muset dojít</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
	stavebního řádu a kultury		<p><b>kraje (ÚPD) a návazně také ÚPD obcí.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p><b>Doporučené akce uvedené v tabulce zcela nekorespondují s příslušnými záměry, tak jak jsou obsaženy</b> (územně stabilizovány) v platné územně plánovací dokumentaci kraje, tj. v Zásadách územního rozvoje Moravskoslezského kraje (dále jen ZÚR MSK). Pro některé z uváděných „akcí“ je v ZÚR MSK např. hájena pouze územní rezerva (=výhledový záměr), neumožňující bez provedení aktualizace/změny ZÚR MSK realizaci stavby.</p> <p>Viz § 36 odst. 1 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon): „... Zásady územního rozvoje mohou vymezit plochu nebo koridor a stanovit jejich využití, jehož potřebu a plošné nároky je nutno prověřit (dále jen „územní rezerva“). V územní rezervě jsou zakázány změny v území [§ 2 odst. 1 písm. a)], které by mohly stanovené využití podstatně ztížit nebo znemožnit. Změnit územní rezervu na plochu nebo koridor umožňující stanovené využití lze jen na základě aktualizace zásad územního rozvoje. Současně s návrhem zásad územního rozvoje se zpracovává vyhodnocení vlivů na udržitelný rozvoj území, stanovené využití územní rezervy se přitom z hlediska vlivů na životní prostředí a evropsky významné lokality a ptačí oblasti neposuzuje.....“</p> <p>Např.: navržená akce I/67: Bohumín – Karviná, přeložka (výhled) je v ZÚR MSK sledována jako návrhový záměr</p>	<p>k odpovídající úpravě ÚPD.</p> <p>V případě staveb, které jsou v PZKO doporučeny k realizaci, ale dle aktuálně platných ZÚR MSK jsou stavby součástí územní rezervy, by měly příslušné orgány vyvinout maximální úsilí (např. navrhnout časový harmonogram pro zpracování územních studií a následnou aktualizaci ZÚR), aby bylo možné doporučené stavby v co možná nejkratší lhůtě realizovat.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			DZ5 – silnice I/67 Bohumín - Karviná, naopak pro akci I/67: stavba Karviná obchvat je v ZÚR MSK pouze hájena územní rezerva.	
		55	<p>2. zásadní připomínka</p> <p>Str. 180 a 181 – Tabulka 79: Opatření AB4</p> <p>Požadujeme vypustit z tabulky doporučovaných akcí záměr Vlečka, Paskov – průmyslová zóna Hrabová – jih.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p><b>Tento záměr je v pořizované aktualizaci ZÚR MSK navrhován na základě podnětu města Ostravy k vypuštění z důvodu jeho neaktuálnosti.</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>V době zpracování nebyla aktualizace ZÚR k dispozici. Stavby byla v PZKO zahrnuta z hlediska dopadu na kvalitu ovzduší. Kompetentní orgán může přistoupit k realizaci opatření dle nejaktuálnějších poznatků, které má k dispozici.</p>
		56	<p>3. zásadní připomínka</p> <p>Str. 182 – Tabulka 80: Opatření AB5</p> <p>Upravit/upřesnit formulaci v tabulce doporučených akcí v koordinaci s platnou územně plánovací dokumentací kraje a návazně také obcí.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p><b>V platných ZÚR MSK nejsou vymezeny žádné záměry nových tramvajových tratí. V nyní pořizované Aktualizaci ZÚR MSK (aktuálně probíhá projednání návrhu dle § 37 stavebního zákona) jsou v oblasti kolejové dopravy navrženy dvě plochy/koridory územních rezerv: DR3 -</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>PZKO obsahuje stavby, které byly vybrány s ohledem na jejich vliv na omezení vlivu dopravy na imisní zatížení aglomerace a splnění imisních limitů. Konkrétní podobu projektu, který bude na základě opatření uskutečněn, nelze předjímat. Před realizací uvedeného opatření bude muset dojít k odpovídající úpravě ÚPD.</p> <p>V případě staveb, které jsou v PZKO doporučeny k realizaci, ale dle aktuálně platných ZÚR MSK jsou stavby součástí územní rezervy, by měly příslušné orgány vyvinout maximální úsilí (např. navrhnout časový harmonogram pro zpracování územních studií a následnou aktualizace ZÚR), aby bylo možné doporučené stavby v co možná nejkratší lhůtě realizovat.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>Lehká kolejová (tramvajová/vlakotramvajová) dráha Ostrava, tramvajové smyčkové obratiště Hlučinská - žst. Hlučín a DR4 - Lehká kolejová (tramvajová / vlakotramvajová) dráha Ostrava, tramvajové smyčkové obratiště Hlavní nádraží - Orlová, ulice na Olmovci.</p> <p>Jak je uvedeno již výše, na <b>základě vymezení územní rezervy není možné předmětnou stavbu realizovat.</b></p>	<p>V době zpracování nebyla aktualizace ZÚR k dispozici. Stavby byly v PZKO zahrnuty z hlediska dopadu na kvalitu ovzduší. Kompetentní orgán může přistoupit k realizaci opatření dle nejaktuálnějších poznatků, které má k dispozici.</p>
		57	<p>4. zásadní připomínka</p> <p>Str. 233 – Tabulka 118: Opatření ED1.</p> <p>V úvodním odstavci tabulky <b>vypustit formulaci „ÚPD musí vycházet (mimo jiné) z údajů o emisním zatížení obytné zástavby a územních emisních stropů</b>, které byly poskytnuty do územně analytických podkladů a musí na zjištěné problémy odpovídajícím způsobem reagovat.“</p> <p>Odůvodnění:</p> <p><b>Problematika ochrany ovzduší je v plně kompetenci orgánu ochrany ovzduší.</b> Je na tomto orgánu, aby individuálně, případ od případu posoudil územně plánovací dokumentaci a stanovil podmínky pro její vydání, odpovídající emisní zátěži obytné zástavby, případně požadoval vymezení ploch přestavby na nalezení vhodnějšího využití území, než je bydlení. ÚPD jako taková vychází z cílů a úkolů územního plánování formulovaných v ust. § 18 a 19 stavebního zákona. <b>Údaje o emisním zatížení nejsou do územně analytických podkladů (ÚAP) přímo</b></p>	<p><b>Akceptováno částečně</b></p> <p>V prvním odstavci opatření ED1 byl vypuštěn text „ a územních emisních stropů“.</p> <p>V kartě opatření ED1 je uvedeno: „ÚPD musí vycházet (mimo jiné) z údajů o <b>imisním</b> zatížení obytné zástavby...“. Dle stavebního zákona jsou podkladem ÚPD územně analytické podklady (dále jen „ÚAP“), které vyhodnocují stav a vývoj daného území tzv. limity využití území. Limitem využití území jsou mimo jiné i imisní limity dle zákona o ochraně ovzduší. V návaznosti na ust. §27 a §28 stavebního zákona poskytuje odbor ochrany ovzduší údaje o imisním zatížení k aktualizaci ÚAP. Sledovanými jevy pro kvalitu ovzduší jsou dle stávající přílohy č. 1 vyhlášky č. 500/2006 Sb. o územně analytických podkladech a územně plánovací dokumentaci jevy A/65, B/35 a B/36. Jako podklady pro ÚAP odbor ochrany ovzduší poskytoval seznam oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (dále jen „OZKO“). Tento seznam byl aktualizován každý rok a vydáván ve Věstníku MŽP. Vydávání seznamů OZKO bylo nabytím účinnosti nového zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, dne 1. 9. 2012 zrušeno. V současné době MŽP zveřejňuje mapy klouzavých pětiletých průměrů úrovně znečištění České republiky ve formátu shapefile (.shp ESRI) a png. Mapy</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání									
			<p><b>poskytovány žádným poskytovatelem údajů.</b> ČHMÚ na požádání poskytuje údaje o zdrojích REZZO, ale bohužel málo aktuální (pro ÚAP MSK – aktualizaci 2015 - byla poskytnuta v květnu 2015 data z roku 2012). Údaje o imisích jsou volně ke stažení na stránkách Integrovaného registru znečišťování (IRZ). Emise ze silniční dopravy vychází z celostátního sčítání silniční dopravy (frekvence sčítání je 5 let). Navíc data nejsou poskytována spolu s pasportem údajů o území, nejsou tedy poskytována ve smyslu § 27 odst. 3 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). <b>Pokud má územně plánovací dokumentace reagovat na aktuální stav znečištění ovzduší, musí jí být poskytována aktuální data v odpovídající kvalitě, nejlépe z jednoho zdroje, od jednoho poskytovatele komplexně.</b></p>	<p>obsahují v každém čtverci 1×1 km hodnotu klouzavého průměru koncentrace za aktuální pětiletí pro všechny znečišťující látky, které mají stanoven imisní limit (kromě troposférického ozonu). Mapy jsou zveřejněny na internetových stránkách Českého hydrometeorologického ústavu pod tímto odkazem:</p> <p><a href="http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html">http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html</a></p> <p>Tyto mapy jsou poskytovány jako podklad pro zpracování ÚAP.</p>									
		58	<p>5. připomínka</p> <p>Str. 233 – Tabulka 118: Opatření ED1.</p> <p>V třetí odrážce „vytvoření územních podmínek pro snižování objemu individuální automobilové dopravy v silně imisně zatížených částech města“ vypustit text „v silně imisně zatížených částech města“.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p>Požadavek lze řešit spíše nástroji organizace dopravy. Silně imisně zatížené části města jsou obecně již zastavěná území. <b>Nástroji územního plánování není sledována imisní zátěž jednotlivých částí města.</b> ÚPD, konkrétně územní plán, má</p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Karta opatření ED1 byla změněna v souladu s připomínkou následovně:</p> <table border="1" data-bbox="1384 1066 2152 1390"> <tbody> <tr> <td data-bbox="1384 1066 1429 1102">a.</td> <td data-bbox="1429 1066 1592 1102">Kód opatření</td> <td data-bbox="1592 1066 2152 1102">ED1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1384 1102 1429 1171">b.</td> <td data-bbox="1429 1102 1592 1171">Název opatření</td> <td data-bbox="1592 1102 2152 1171">Územní plánování</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1384 1171 1429 1390">c.</td> <td data-bbox="1429 1171 1592 1390">Popis opatření</td> <td data-bbox="1592 1171 2152 1390">Územně plánovací dokumentace (ÚPD) vytváří územní předpoklady pro zajištění kvality života obyvatel v dlouhodobém horizontu. ÚPD musí vycházet (mimo jiné) z údajů o imisním zatížení obytné zástavby, které byly poskytnuty do územně analytických podkladů, a musí na zjištěné</td> </tr> </tbody> </table>	a.	Kód opatření	ED1	b.	Název opatření	Územní plánování	c.	Popis opatření	Územně plánovací dokumentace (ÚPD) vytváří územní předpoklady pro zajištění kvality života obyvatel v dlouhodobém horizontu. ÚPD musí vycházet (mimo jiné) z údajů o imisním zatížení obytné zástavby, které byly poskytnuty do územně analytických podkladů, a musí na zjištěné
a.	Kód opatření	ED1											
b.	Název opatření	Územní plánování											
c.	Popis opatření	Územně plánovací dokumentace (ÚPD) vytváří územní předpoklady pro zajištění kvality života obyvatel v dlouhodobém horizontu. ÚPD musí vycházet (mimo jiné) z údajů o imisním zatížení obytné zástavby, které byly poskytnuty do územně analytických podkladů, a musí na zjištěné											

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání	
			<p>však možnost vymezovat plochy pro dopravu, v rámci kterých mohou být realizována odstavná parkoviště a přestupní uzly na MHD. Navržená formulace je pro potřeby územního plánování uchopitelnější.</p>	<p>problémy odpovídajícím způsobem reagovat.</p> <p>Při tvorbě, aktualizaci a změnách ÚPD je nutné, aby její pořizovatel dle zákona o územním plánování a stavebním řádu a orgán uplatňující k jejímu obsahu stanoviska dle zákona o ochraně ovzduší v maximální možné míře (odpovídající měřítku zpracovávané ÚPD) zohledňoval níže uvedené zásady. Pro uplatnění těchto zásad je nutné využívat především prostorového uspořádání území, lokalizaci a rozsah využití území, institutu podmíněně přípustného využití, podmínek pro využití ploch, resp. pro vymezení a využití pozemků apod. Zásady pro tvorbu ÚPD stanovené z hlediska ochrany ovzduší jsou uvedeny v následujícím přehledu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury,</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro zajištění rozvoje města s ohledem na snižování přepravních nároků a maximalizaci energetických úspor (optimalizace rozmístění a kapacit ploch s rozdílným způsobem využití, omezování negativních dopadů suburbanizace, zamezení bezdůvodnému rozšiřování zastavitelného území s nízkou hustotou osídlení atd.)</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro snižování objemu individuální automobilové dopravy,</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro další rozvoj veřejné hromadné dopravy,</li> </ul>	

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání	
					<p>zejména kolejové, a rozvoj integrovaných systémů dopravy, včetně plnohodnotného začlenění železniční dopravy, pokud je to možné,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nezvyšování míry využití území v lokalitách bez vazby na odpovídající veřejnou hromadnou dopravu,</li> <li>• neumisťování obytné zástavby do bezprostřední blízkosti velmi silně dopravně zatížených komunikací a koridorů dopravní infrastruktury, zejména pro dopravní stavby mezinárodního, republikového a nadmístního významu vymezených v Politice územního rozvoje nebo v ÚPD,</li> <li>• podpoření dostupnosti města pro lokální spojení,</li> <li>• optimalizace napojení významných zdrojů či cílů automobilové dopravy, jako např. ploch pro výrobu, obchod a logistiku na dopravní infrastrukturu vyššího řádu,</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro zachycení radiálních dopravních vztahů na parkovištích P+R s vazbou na systém veřejné hromadné dopravy,</li> <li>• vytvoření územních podmínek pro dostupnost území pěší a cyklistickou dopravou a v detailu území pak pro bezkolizní a bezpečný pohyb pěších a cyklistů,</li> <li>• zachování zastoupení vegetace v urbanizovaném prostoru města, postupné zvyšování zastoupení vegetačních ploch v</li> </ul>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání	
					<p>lokality s deficitem vegetace.</p> <p>Současně je nutno stabilizovat výsledné řešení, kterého bude při tvorbě územního plánu se zohledněním výše uvedených zásad dosaženo, a nepřipustit zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• neodůvodněné rozšiřování zastavitelných ploch vedoucí k významnějšímu nárůstu objemů automobilové dopravy nad míru vyvolanou platným územním plánem</li> </ul>
d.	Gesce	obecní úřad, krajský úřad, MMR, MO, MŽP			
e.	Druh opatření	D (jiné)			
f.	Je opatření regulativní? [A/N]	Ano			
g.	Časový rámec opatření	C (dlouhodobé)			
h.	Dotčená odvětví, která jsou zdrojem znečištění	E (ostatní zdroje)			
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	Místní			
<b>Aplikace opatření ED1:</b>					



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání				
				<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1379 312 1933 352">Název aktivity</th> <th data-bbox="1933 312 2154 352">Časový rámec</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1379 352 1933 472">Při uplatňování stanovisek a pořizování územně plánovací dokumentace zohlednit zásady uvedené v popisu opatření ED1.</td> <td data-bbox="1933 352 2154 472">průběžně</td> </tr> </tbody> </table>	Název aktivity	Časový rámec	Při uplatňování stanovisek a pořizování územně plánovací dokumentace zohlednit zásady uvedené v popisu opatření ED1.	průběžně
Název aktivity	Časový rámec							
Při uplatňování stanovisek a pořizování územně plánovací dokumentace zohlednit zásady uvedené v popisu opatření ED1.	průběžně							
		59	<p>6. připomínka</p> <p>Str. 233 – Tabulka 118: Opatření ED1.</p> <p>V jedenácté odrážce „zachování zastoupení vegetace v urbanizovaném prostoru města, postupné zvyšování zastoupení vegetačních ploch v lokalitách s deficitem vegetace, uplatňování zásady výsadeb vegetačních ploch při nové výstavbě“ <b>vypustit text „uplatňování zásady výsadeb vegetačních ploch při nové výstavbě“.</b></p> <p>Odůvodnění:</p> <p><b>Nástroji územního plánování nelze nařizovat výsadbu.</b></p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Viz ID 58.</p>				
		60	<p>7. zásadní připomínka</p> <p>Str. 233 – Tabulka 118: Opatření ED1.</p> <p>Přeformulovat text první odrážky pod větou „Současně je nutno stabilizovat výsledné řešení, kterého bude při tvorbě územního plánu se zohledněním výše uvedených zásad</p>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno částečně</b></p> <p>Formulace v PZKO nevylučuje možnost vymezení nové zastavitelné plochy nad rozsah zastavěných a zastavitelných ploch vymezených v platném územním plánu, ani nevylučuje změny ve využití území, požaduje však řádnou rozvahu a odůvodnění případného návrhu nových zastavitelných ploch.</p>				

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>dosaženo, a nepřipustit zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• neodůvodněné rozšiřování zastavitelných ploch vedoucí k významnějšímu nárůstu objemů automobilové dopravy nad míru danou původním návrhem územního plánu (rozsáhlá území s nízkou hustotou osídlení, suburbanizace)“ a z textu vypustit slova „nad míru danou původním návrhem územního plánu (rozsáhlá území s nízkou hustotou osídlení, suburbanizace)“</li> </ul> <p>Odůvodnění:</p> <p><b>Požadavek prakticky znemožňuje pořizování nových územních plánů, či jejich změn.</b> Objem automobilové dopravy se potenciálně vždy zvýší vymezením dalších zastavitelných ploch, tj. při novém územním plánu nebo jeho změnou. Podmínku je potřeba upravit tak, aby již předem a bez dalšího nebyla jednoznačně vyloučena možnost vymezení zastavitelné plochy a hledání vhodného a vyhovujícího řešení, při splnění požadavků vyplývajících z právních předpisů. Obce mají právo a přímo i povinnost uloženou zákonem soustavně sledovat podmínky, za jakých byl územní plán vydán a v případě změny podmínek územní plán změnit. Pokud např. obytné území ztrácí funkčnost z titulu enormního nárůstu individuální automobilové dopravy, může obec změnit celou koncepci územního plánu a hledat nové řešení organizace území jak v oblasti vymezení jednotlivých funkčních ploch a ploch přestavby, tak ve vymezení ploch pro případné zajištění změn v oblasti dopravy. Případné vymezení zastavitelných nových ploch – „nad míru danou původním návrhem územního plánu“ je</p>	<p>Odrážka byla nicméně přeformulována, viz ID 58.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>pak požadavek nevhodný, předjímající fungování sídel s vyloučením změny ve využití území. Na tomto místě je pak role příslušného dotčeného orgánu, aby v procesu pořizování předmětné ÚPD uplatnil odpovídající požadavky na zajištění kvality ovzduší.</p> <p>Navíc formulace „původní návrh územního plánu“ je nepřesná a zavádějící. Územní plán se vydává jako opatření obecné povahy, „původní návrh“ může být návrh zpracovaný pro společné jednání, návrh pro veřejné projednání nebo finální podoba územního plánu.</p>	
		61	<p>8. připomínka</p> <p>Str. 233 – Tabulka 118: Opatření ED1.</p> <p>Přeformulovat text druhé odrážky pod větou „Současně je nutno stabilizovat výsledné řešení, kterého bude při tvorbě územního plánu se zohledněním výše uvedených zásad dosaženo, a nepřipustit zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nahrazování ploch vymezeného systému sídelní zeleně</li> </ul> <p>Odůvodnění:</p> <p>Obsahem územního plánu je dle přílohy č. 7 vyhlášky č. 500/2006 Sb. mj. vymezení systému sídelní zeleně. <b>V praxi však systém sídelní zeleně nebývá v územním plánu čitelný</b>, a to zejména proto, že plochy sídelní zeleně nejsou ve vyhlášce č. 501/2006 Sb. definovány jako samostatné plochy s rozdílným způsobem využití. Pozemky sídelní</p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Textace odrážky byla zvážena, druhá odrážka byla nakonec vypuštěna. Současně byla přeformulována odrážka předcházející (viz ID 58).</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>zeleně jsou často součástí ploch veřejných prostranství, občanské vybavenosti, bydlení atd. Vhodnější by bylo proto použít např. formulaci „nepřipustit nahrazování zeleně v zastavěném a nezastavěném území zastavitelnými plochami a pozemky“, případně „zachovat podíl zeleně v zastavěném území“ (Videň má ve svém dokumentu např. „povinný“ 50 % podíl zeleně).</p>	
		62	<p>9. zásadní připomínka</p> <p>Str. 234 – Aplikace opatření ED1.</p> <p>Upřesnit případně vypustit text „Při přípravě územně plánovací dokumentace zohlednit požadavky ochrany ovzduší stanovené za účelem nepřekročení hodnot imisních limitů“.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p><b>Zásady územního rozvoje ani územní plán neumisťují jednotlivé stavby, u nichž by byl předem znám nebo předpokládán jejich vliv na čistotu ovzduší.</b> Vymezují pouze koridory a plochy s rozdílným způsobem využití (viz vyhláška 501/2006 Sb.). Současně platí, že zásady územního rozvoje ani územní plán nesmí obsahovat podrobnosti regulačního plánu nebo územního rozhodnutí (§§ 36 a 43 stavebního zákona). Totéž se týká vyhodnocení vlivů těchto dvou typů dokumentace na udržitelný rozvoj území. S výjimkou regulačního plánu tedy není možné zohlednit požadavky nepřekročení hodnot imisních limitů. V případě, že požadavky na obsah ÚPD uplatní příslušný dotčený</p>	<p><b>Akceptováno jinak</b></p> <p>Text byl přeformulován na „Při uplatňování stanovisek a pořizování územně plánovací dokumentace zohlednit zásady uvedené v popisu opatření ED1“. (Viz ID 58).</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>orgán, je v principech pořizování ÚPD zajištěno respektování jeho stanoviska. ÚPD nelze vydat v rozporu se stanovisky dotčeného orgánu.</p>	
		63	<p>10. zásadní připomínka</p> <p>Str. 234 – Aplikace opatření ED1.</p> <p>Vypustit text „Zajistit respektování požadavků ochrany ovzduší při pořizování změn ÚPD“.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p><b>V oblasti ochrany ovzduší jsou z hlediska těchto zájmů stanoveny jednoznačné kompetence.</b> Pokud orgán ochrany ovzduší uplatní požadavky na obsah ÚPD, nelze jeho stanovisko pominout. Opatření je pak bezpředmětné. Viz výše.</p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Text byl vypuštěn, viz ID 58.</p>
		64	<p>11. zásadní připomínka</p> <p>Str. 234 – Aplikace opatření ED1.</p> <p>Upřesnit případně vypustit text „<b>Důsledně uplatňovat preventivní nástroje ochrany ovzduší při územním plánování a posuzování ÚPD</b>“.</p> <p>Odůvodnění:</p> <p><b>Požadavek je nekonkrétní.</b></p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Text byl vypuštěn. Viz ID 58.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
3139/780/15	Statutární město Havířov	65	<p>Statutární město Havířov obdrželo Návrh opatření obecné povahy o vydání Programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek - CZ08A a výzvu k uplatnění připomínek a námitek. Po seznámení s předloženým návrhem statutární město Havířov sděluje následující připomínky:</p> <p><b>Časový plán a průběžná kontrola</b></p> <p>Aktuální návrh zlepšování kvality ovzduší říká, že stav ovzduší na Ostravsku by se měl zlepšit k roku 2020. V návrhu chybí upřesnění jednotlivých kroků, které k tomu mají vést, časový harmonogram a způsob vyhodnocování jejich účinnosti. Navrhujeme, aby Ministerstvo životního prostředí do návrhu zapracovalo: - seznam jednotlivých opatření, která mají vést ke zlepšení stavu ovzduší, - jejich předpokládaný výsledek, - časový harmonogram jejich zavádění, - mechanismus pravidelného vyhodnocování postupu odpovědných úřadů a dopad na stav ovzduší; a to například formou zprávy obsahující opatření realizovaná v uplynulém roce, předpokládaný a reálný dopad na kvalitu ovzduší, návrh předpokládané doby k jejich dokončení, evaluaci dopadů opatření v předešlých letech s jasnou informací pro obyvatele a přehledem k přípravě programů v budoucnosti.</p> <p><b>Přezkum povolení koksoven za účelem snížení emisí benzo(a)pyrenu</b></p> <p>Koksovny jsou jedním z hlavních zdrojů rakovinotvorného a mutagenního benzo(a)pyrenu, jehož roční emisní limit je v</p>	<p><b>Vysvětleno, akceptováno jinak</b></p> <p>Viz ID 1, ID 2, ID 4 a ID 5.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>Ostravě překračován až desetinásobně. Navrhujeme, aby Ministerstvo životního prostředí doplnilo do Programu zlepšování kvality ovzduší povolení provozu koksoven do 6 měsíců ode dne přijetí Programu a následné zpřísnění podmínek jejich provozu na úroveň nejlepších dostupných technik nebo nad jejich rámec, což prokazatelně povede ke snížení emisí benzo(a)pyrenu.</p> <p><b>Přezkum povolení velkých zdrojů znečištění</b></p> <p>Celkem 146 provozoven, mimo jiné hutního průmyslu a energetiky, produkuje většinu emisí v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek. Navrhujeme, aby Ministerstvo životního prostředí v Programu zlepšování kvality ovzduší maximálně využilo potenciál velkých zdrojů ke snížení emisí tím, že nařídí přezkum a následně změnu závazných podmínek provozů velkých zdrojů ve všech případech, kdy závazné podmínky provozu nespĺňují úroveň tzv. nejlepších dostupných technik, tedy běžně dostupných technologií s nejmenším vlivem na životní prostředí a zdraví obyvatel.</p> <p><b>Emisní stropy pro velké zdroje znečištění</b></p> <p>Stanovení emisních stropů - omezení celkových emisí z vybraných zdrojů v určitém čase na určitém území - požaduje jako základní opatření zákon o ochraně ovzduší. Aktuální návrh Programu zlepšování kvality ovzduší vylučuje použití emisních stropů u množství významných zdrojů znečištění (výroba koksu, zpracování uhlí, energetika – spalování paliv). Navrhujeme, aby Ministerstvo životního</p>	

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			prostředí v Programu zlepšování kvality ovzduší rozšířilo aplikaci emisních stropů na další zdroje, které mají významný vliv v zatížených lokalitách, a to minimálně o všechny stacionární zdroje, které Moravskoslezský kraj eviduje jako zdroje s významným příspěvkem k úrovni znečištění podle § 10 zákona o ochraně ovzduší.	
683/780/16	Statutární město Ostrava	66	1) Požadujeme rozšíření emisních stropů o všechny stacionární zdroje, které v aglomeraci výrazně ovlivňují úroveň znečištění ovzduší.	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Vysvětlujeme, že PZKO nevyločil žádné zdroje z analýzy imisní významnosti a následného procesu stanovení opatření, do posuzování vstupovaly všechny zdroje znečišťování ovzduší.</p> <p>PZKO identifikoval všechny stacionární zdroje, které jsou významné z hlediska překročení imisního limitu. Zdrojům patřícím do kategorií vyjmenovaných zdrojů dle přílohy č. 2 zákona, které byly rozptylovou studií označeny za imisně významné a které v dané lokalitě zahrnují zdroje spadající pod více než jednoho provozovatele, byl stanoven emisní strop. V případě, že v dané lokalitě tyto imisně významné kategorie vyjmenovaných zdrojů zahrnují zdroje spadající pouze do jedné provozovny jednoho provozovatele, bylo přímo uloženo prověření jejich provozu prostřednictvím §13 zákona o ochraně ovzduší. Krajské úřady budou povinny po schválení PZKO dle zákona o ochraně ovzduší prověřit povolení provozu stacionárních zdrojů uvedených v PZKO a zajistit splnění emisních stropů, např. úpravou povolení provozu příslušných zdrojů.</p> <p>Pro zdroje, u nichž imisní příspěvek není významný, jsou stanovena opatření v kapitole E.3.2 a uplatňují se standardní nástroje zákona o ochraně ovzduší.</p>



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
				Viz dále diskuse k ID 5 a ID 12.
		67	2) Požadujeme doplnit Program o způsob vyhodnocování praktické realizace konkrétních opatření ke zlepšení kvality ovzduší	<b>Akceptováno</b> Viz ID 1.
		68	3) Doplnit Program o možná <b>motivační opatření včetně masivní informační kampaně související s finanční podporou výměny zastaralých spalovacích zařízení na pevná paliva</b> („kotlekové dotace“)	<b>Vysvětleno</b> Bude součástí implementace specifického cíle 2.1. OPŽP 2014 - 2020. Na informační kampaň je v rámci projektů krajů předkládaných do 1. výzvy tohoto specifického cíle vyčleněna každoročně částka 500 tis. Kč. Dále viz diskuze k ID 3.
3220/780/15	Kateřina Gorňáková, Návsí	69	<p>na základě přečtení výzvy k zaslání připomínek ke zlepšení kvality ovzduší v oblasti Ostrava/ Karviná/ Frýdek-Místek-C208/A. Jsem obyvatelka obce Návsí, obec se nachází v podhůří Beskyd na východě okresu Frýdek-Místek.</p> <p>V obci se nacházela pila, která zpracovávala kulatinu z místních zdrojů, pohon strojů byl zajištěn parním strojem. K tomuto účelu byla postavena parní kotelna s komínem vysokým 25 m. Pila zajišťovala zaměstnanost a ubytování pro celou řadu rodin a byla pozitivem v obci. Po roce 2002 byla pila Návsí privatizována a založena firma FEP a.s. Energo. 1.8.2009 byla založena nová firma FEP Energo a ta projevila zájem o postavení bioelektrárny v Jablunkově. Na základě petice ze dne 27.8.2009 byl projekt výstavby v oblasti Purkrabská Bělá zamítnut. Poučení neúspěchem, zaměřili svou aktivitu na obec Návsí, kde svůj záměr pojmenovali jako „Rekonstrukci a modernizaci</p>	<b>Vysvětleno</b> Požadavek přesahuje možnosti PZKO a OOP. Povolení provozu předmětného zdroje je v kompetenci krajského úřadu MSK, který je kompetentní k povolování vyjmenovaných zdrojů dle zákona.

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>energetického hospodářství pily“ FEP Návsí, na p.č 54/1,k.ú.Návsí. Toto obecní zastupitelstvo dne 23.6.2010 na svém zasedání schválilo jako rekonstrukci. Místo toho byl na p.č.54/13 k.ú. Návsí postaven fluidní kotel na spalování biomasy s výkonem 6,4 MW·t -1 s předpokládanou spotřebou 23 000 tun biomasy. Mezi tím fa. FEP, a.s ukončila svou činnost, zaměstnanci jsou propuštěni, zařízení je v likvidaci. Z tohoto důvodu vyplývá, že dané množství biomasy bude muset být logisticky přesunuto odjinud, a tím dojde k dalšímu dopadu na životní prostředí obce. Postavil se stacionární zdroj vybavený fluidním kotlem o výkonu 6,4 MW·t -1, tento zdroj vyrábí teplo, které nikdo nepotřebuje (jako zástupný problém obec uvedla vytápění dvou bytových domů, které mohly být plynofikovány již v minulosti v rámci plynofikace obce). Část energie je využívána pro provoz turbíny o výkonu 1 500 kW do sítě ČEZ, a.s..</p> <p>Dalším problémem je voda. Obec Návsí řeší akutní nedostatek pitné vody. Viz. úřední deska obce. Obec nemá zdroj průmyslové nebo užitkové vody. Bioelektrárna je napojená na pitnou vodu v obci. Jako výsměch působí zkušební provoz bioelektrárny vedle vysychajícího koryta řeky Olše a takřka suchého Jasenného potoka, kdy byly vypouštěny tuny páry do ovzduší. Stojí za úvahu, zda cena za podnikatelský záměr není příliš vysoká.</p> <p><b>Navrhují, aby projekt dotovaný z peněz EU, který byl nepravdivě prezentován a obhajován, nebyl uveden do provozu, a tím byla zachována stávající kvalita životního prostředí a ovzduší již tak dost dotčené Ostravsko-Třinecké</b></p>	

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			aglomerace. Spuštění velkého stacionárního zdroje znečišťování ovzduší a jeho posunutí do centra Beskyd je tou nejhorší alternativou.	
3027/780/15	Hutnictví železa, a.s.	70	<p>1.</p> <p>K části „Návrhu opatření obecné povahy“ máme následující připomínku V části II. Stacionární zdroje, u nichž byl identifikován významný příspěvek k překročení imisního limitu v aglomeraci CZ08A - OV/KA/FM jsou v tabulce na str. 3 pro lokalitu Ostrava - Radvanice a Bárto vice, Vratimov jsou u společnosti ArcelorMittal Ostrava - závod 10 - Koksovna identifikovány jako významné zdroje, které s ohledem na množství ročních produkovaných emisí nemohou přispívat k imisnímu znečištění ovzduší hodnotou 4 µg a vyšší. Jde zejména o zdroj č.111 (emise TZL v roce 2011 0,6 t); zdroj č. 161 (emise TZL v roce 2011 0,2 t); zdroj č. 171 (emise TZL v roce 2011 0,01 t); zdroj č. 811 (emise TZL v roce 2011 0,3 t). <b>S ohledem na uvedené požadujeme tyto stacionární zdroje z návrhu opatření zcela vyřadit.</b></p> <p><b>Celý problém pravděpodobně vznikl z důvodu povinnosti tzv. agregace (sčítání) zdrojů</b> - kdy do hlášení SPEZZO za rok 2011 bylo u zdroje č. 111 (tzv. příprava uhelné vsázky) vykázány (sečteny) emise z celkem 9 zdrojů, podobné je to u také u zdroje 811 (třídění koksů) kde byly sečteny emise za 13 zdrojů. Pravidlo agregace bylo rovněž uplatněno u zdrojů 211 (3 zdroje), 511 (6 zdrojů) a 711 (2 zdroje). Samostatné emise z těchto zdrojů byly ve SPEZZO 2011 následně vykázány na listu komínů, zde je možno najít</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Stanovení imisních příspěvků v PZKO neproběhlo na úrovni jednotlivých zdrojů, ale na úrovni celé kategorie dle přílohy č. 2 zákona v daném území – pokud byl identifikován významný imisní příspěvek dané kategorie a zároveň kategorie zahrnovala zdroje více než jednoho provozovatele, byl dané kategorii stanoven emisní strop. Pokud kategorie s významným imisním příspěvkem zahrnovala zdroje spadající pouze do jedné provozovny jednoho provozovatele, bylo stanoveno prověření provozu zdrojů v návaznosti na § 13 zákona.</p> <p>V lokalitě Ostrava Radvanice, Bartovice, Vratimov byla identifikována, jako kategorie s významným imisním příspěvkem kategorie 3 dle přílohy č. 2 zákona, kam spadají (v dané lokalitě) pouze zdroje spadající do jedné provozovny, tj. IDFPROV 714220261.</p> <p>Imisní příspěvek tedy nebyl stanovován individuálně pro zdroje „111, 161, 171“ a apod. nýbrž byl stanoven souhrnně za celou emisní kategorii dle přílohy č. 2 zákona. Text PZKO byl v kapitole E.1 a E.2 s ohledem na připomínku upřesněn, aby z něj výše uvedené jednoznačně vyplývalo.</p> <p>Upřesňujeme, že § 13 zákona nestanovuje přezkum integrovaného povolení dle IPPC. Dle § 13 zákona provede krajský úřad prověření možnosti zpřísnění povolení provozu s ohledem na nákladovou efektivitu a s ohledem na BAT.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>podíly jednotlivých zdrojů.</p> <p>Toto pravidlo agregace se v rámci ohlašování SPEZZO dnes, tedy již od 09/2012, kdy začal platit nový zákon o ochraně ovzduší 201/2012 Sb. (dále zákon) používá pouze u malé skupiny zdrojů. Zdroje uvedené v části 3.5.1 až 3.5.6 přílohy č.2 zákona.</p> <p><b>S ohledem na uvedené požadujeme tabulku zcela přepracovat a zařadit do ní jednotlivé zdroje Z10 - Koksovna ve členění dle současně platné legislativy.</b> Samozřejmě pokud bude u jednotlivých zdrojů identifikován jejich příspěvek jako významný a to metodami, které jsou popsány v zákonu.</p>	<p>Pravidlo agregace stanovené zákonem nebylo pro stanovení imisních příspěvků v PZKO použito. Všechny tabulky uvádějící pořadové číslo zdroje budou <b>doplněny o skutečnost, že se jedná o číslo zdroje dle SPE k roku 2011.</b> Jak bylo uvedeno výše, emise dané provozovny, jakožto emise dané kategorie zdrojů dle přílohy č. 2 zákona, byly pro potřeby rozptylové studie vždy uvažovány jako celek.</p> <p>Přepracování tabulky dle současně platné legislativy a v souladu s platným způsobem agregace by nemělo vliv na stanovení provozoven a zdrojů, které jsou uvedeny v souladu s ustanovením dle § 13 zákona ani na výčet zdrojů, které jsou zahrnuty pod emisním stropem.</p>
		71	<p>K části „Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek - Místek CZ08A“ máme následující připomínky:</p> <p>2.</p> <p>V bodě E.2. "Regulace vyjmenovaných zdrojů v souladu s § 13 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší" je napsáno, že na ORP Třinec by měl být regulován zdroj Koksochemická výroba, což je dle našeho názoru bezdůvodné.</p> <p>Zdroje č. 110, 130, 810 - 830 měly ve vykazovaném roce (2011) pod 1 tunu emisí TZL a dle našeho názoru nemohly mít každý samostatně imisní příspěvek vyšší než 4 mikrogramy na m<sup>3</sup>. Neexistuje jediný důvod, <b>proč bychom měli regulovat tyto nepodstatné zdroje prachu, jelikož už</b></p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Stanovení imisních příspěvků v PZKO neproběhlo na úrovni jednotlivých zdrojů, ale na úrovni celé kategorie dle přílohy č. 2 zákona v daném území – pokud byl identifikován významný imisní příspěvek dané kategorie a zároveň kategorie zahrnovala zdroje více než jednoho provozovatele, byl dané kategorii stanoven emisní strop. Pokud kategorie s významným imisním příspěvkem zahrnovala zdroje spadající pouze do jedné provozovny jednoho provozovatele, bylo stanoveno prověření provozu zdrojů v návaznosti na § 13 zákona.</p> <p>V lokalitě Třinec byla identifikována, jako kategorie s významným imisním příspěvkem kategorie 3 dle přílohy č. 2, kam spadají (v dané lokalitě) pouze zdroje spadající do jedné provozovny, tj. IDFPPOV 770890551.</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p><b>dnes na těchto zdrojích splňujeme nové Závěry o BAT</b> (nejlepších dostupných technikách) a nejsme technicky schopni zajistit vyšší úroveň čištění odpadního plynu/vzdušiny.</p>	<p>Imisní příspěvek tedy nebyl stanovován individuálně pro zdroje „110, 130, 810“ a apod. nýbrž byl stanoven souhrnně za celou emisní kategorii dle přílohy č. 2. Text PZKO byl v kapitole E.1 a E.2 s ohledem na připomínku upřesněn, aby z něj výše uvedené jednoznačně vyplývalo.</p> <p>Upřesňujeme, že §13 zákona je nestanovuje přezkum integrovaného povolení dle IPPC. Dle §13 zákona provede krajský úřad prověření možnosti zpřísnění povolení provozu s ohledem na nákladovou efektivitu a s ohledem na BAT.</p>
		72	<p>3.</p> <p>V tabulce 103 bod BD1d Snížení emisí TZL a PM10 - Recyklační linky stavební suti a v tabulce 104 bod BD1e Snížení emisí TZL a PMIO - Kamenolomy. V tomto bodě, je napsáno: „Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti), s výjimkou zimního období, kdy vnější teplota klesne pod 3 °C. V případě, že dojde k poruše skrápěcího zařízení, bude výrobní zařízení neprodleně odstaveno z provozu“.</p> <p><b>V obou tabulkách požadujeme text upravit následujícím způsobem:</b> "Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti) s výjimkou zimního období, kdy vnější teplota klesne, nebo může klesnout pod 3 °C a za nepříznivých klimatických podmínek (např. déšť, silný vítr)." Dle původní formulace by bylo vyžadováno vlhčení např. za</p>	<p><b>Akceptováno částečně</b></p> <p>Věta byla doplněna následovně: "<i>Skrápěcí zařízení bude vždy v provozu (pokud bude výrobní zařízení využíváno v daném čase k výrobní činnosti) s výjimkou zimního období, tj. v období, kdy vnější teplota klesne pod 3 °C <del>a</del> nebo za deště.</i>"</p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			deště.	
		73	<p>4.</p> <p>V tabulce 104 bod BD1e Snížení emisí TZL a PMIO - Kamenolomy. V tomto bodě, je napsáno:</p> <p>„Provozovatel zajistí 1x ročně provádění revizí odsávacího zařízení odbornou firmou. Zpráva o provedení revize bude k dispozici na provozovně.“</p> <p><b>Nesouhlasíme s požadavkem na provádění revizí odsávacího zařízení 1x ročně odbornou firmou.</b> Provozovatelé si většinou tyto revize provádí sami nebo v koordinaci s dodavatelem zařízení. Jednalo by se o další náklady na provoz a další riziko pokut pro provozovatele. Stávající stav, kdy jsou revize prováděny dle schválených provozních řádů zdrojů, je zcela dostačující. <b>Tento požadavek nemá oporu v legislativě. Žádáme o vyškrtnutí tohoto textu.</b></p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Požadavek na provádění revizí odsávacího zařízení 1 x ročně odbornou firmou byl vypuštěn.</p>
		74	<p>5.</p> <p>E.2 Regulace vyjmenovaných stacionárních zdrojů v souladu s §13 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší:</p> <p>Pro tabulku č. 69 na straně 169 platí všechny připomínky, které jsou uvedeny v bodu 1 tohoto dokumentu</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Viz ID 70 a 71.</p>
		75	6.	<p><b>Akceptováno částečně</b></p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>V tabulce 101 bod " BD1b "Snížení emisí TZL a PMIO - Koksovny" je duplicitní a požadujeme o vyškrtnutí. Bod "BD1b" by se měl s tohoto textu vypustit, jelikož všechny zdroje na Koksovnách v MSK musí od 08.03.2016 splňovat závěr o BAT. <b>Tyto podmínky jsou stanoveny v BAT a bylo by zbytečné je uvádět v dalším závazném dokumentu.</b></p>	<p>Opatření BD1 a ostatní opatření v PZKO jsou vztaheny rovněž na zdroje, které nespádají pod IPPC. Opatření BD1 je vztaheno i na zdroje umístěné do lokality po nabytí účinnosti OOP.</p> <p>S ohledem na skutečnost, že v ČR se doposud nevyskytují koksovny, které by nespádaly pod IPPC, je podopatření BD1b ke koksovnám ve vztahu <u>k existujícím zdrojům</u> skutečně duplicitní a je již realizováno v rámci zákona o IPPC, nicméně s ohledem na nové zdroje, které by mohly být do lokality umístěny, bude podopatření zachováno.</p>
		76	<p>7.</p> <p>Tabulka 106 - návrh opatření BD2 (str. 214) - z tabulky požadujeme vypustit všechny údaje o emisních koncentracích - <b>tyto uváděné hodnoty jsou velmi zavádějící a neodpovídají požadavkům uvedeným např. v rozhodnutí 201/135/EU ze dne 28.2.2012</b>, kterým byly stanoveny tzv. Závěry z BAT pro výrobu železa a oceli. Jednotlivé typy technologií musí být při stanovování emisních limitů posuzovány samostatně. S ostatním textem tabulky - tedy požadavkem na zavedení technik a limitů uvedených v referenčních dokumentech a závěrech z BAT souhlasíme</p>	<p><b>Akceptováno částečně</b></p> <p>Vysvětlujeme, že opatření se vztahuje nejen na zdroje, které spadají pod IPPC, ale i na zdroje, které pod IPPC nespádají. Opatření BD2 se vztahuje pouze na zdroje umístěné do lokality po nabytí účinnosti OOP. Opatření bylo přejmenováno následovně: „<i>Minimalizace emisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území</i>“</p> <p>Popis opatření BD2 byl upraven následovně: „<i>Opatření BD2 se vztahuje jak na nové zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní nové vyjmenované zdroje.</i></p> <p><i>U všech nových stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, stanovovat technické podmínky provozu a emisní koncentrace na úrovni dolní poloviny emisního intervalu, který je definován a kterého lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</i></p> <p><i>Zdroje, které by mohly být potenciálním zdrojem emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem, by měly být umístovány vždy s ohledem na</i></p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
				<p>jejich vzdálenost od obytné zástavby a závazné podmínky pro jejich provoz by měly reflektovat nejlepší dostupné techniky s ohledem na místní podmínky životního prostředí. U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC).</p> <p>Případné zvýšení emisí lze na straně imisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.).“</p>
		77	<p>8.</p> <p>Doporučené akce k realizaci, snížení emisí TZL, PMIO, PM2,5 - v této tabulce na str. 202 jsou pro společnost ArcelorMittal Ostrava pro Z13 - Ocelárna doporučeny 3 akce. Požadujeme, aby u akcí s názvem Ocelárna I a Sekundární odsávání ocelárny NS 220 (omezení úniku fugitivních emisí TZL) bylo přesně identifikováno, čeho se tyto akce týkají - požadujeme minimálně upřesnit jejich názvy tak aby bylo zřejmé čeho (kterých zdrojů) se navrhované opatření týkají.</p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Opatření „Ocelárna 1“ se týká tandemových pecí, opatření bylo přeformulováno následovně: „Výrobu oceli v tandemových pecích nahradit moderními kyslíkovými konvertory“</p> <p>Opatření „Sekundární odsávání ocelárny NS 220 (omezení úniku fugitivních emisí TZL)“ bylo zváženo a z PZKO nakonec vypuštěno.</p>
		78	<p>9.</p> <p>Požadujeme do seznamu zkratk doplnit význam</p>	<p><b>Akceptováno</b></p> <p>Zkratka je využívána v souvislosti se zdroji, které provozuje společnost</p>



č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			zkratky/výrazu NS, který se v textu několikrát vyskytuje.	VÍTKOVICE HEAVY MACHINERY, a.s. a znamená nákladové středisko. Zkratka byla do PZKO doplněna do Seznamu zkratk a značek.
		79	<p>10.</p> <p>V tabulce 106 bod BD2 Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů (případně rekonstrukce stávajících zdrojů) v území je mimo jiné napsáno:</p> <p>„Krajský úřad bude požadovat u nových a při rekonstrukci stávajících vyjmenovaných zdrojů znečišťování, emitujících TZL, jejich prekurzory (SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), v oblastech s překročenými imisními limity, nebo kde v posledních 5 letech došlo k překročení imisního limitu, nebo kde by provozem zdroje mohlo dojít k překročení imisních limitů, aby byly plněny takové hodnoty emisních limitů těchto látek, které jsou dosažitelné při použití nejlepších dostupných technik, ve vztahu k emisím těchto znečišťujících látek.</p> <p>- spalovací zdroje na zemní plyn obecně - NO<sub>x</sub> max. 80 mg/m<sup>3</sup>;</p> <p>- spalovací zdroje na ostatní plynná paliva (mimo zemní plyn) obecně - NO<sub>x</sub> max. 100 mg/m<sup>3</sup>;</p> <p>- spalovací zdroje na kapalná paliva obecně - NO<sub>x</sub> max. 120 mg/m<sup>3</sup>;</p> <p>- stacionární pístové spalovací motory na plynná paliva obecně (např. kogenerační jednotky) - NO<sub>x</sub> max. 250</p>	<p><b>Akceptováno částečně</b></p> <p>Vysvětlujeme, že opatření se vztahuje nejen na zdroje, které spadají pod IPPC, ale i na zdroje, které pod IPPC nespádají. Opatření BD2 se vztahuje pouze na zdroje umístěné do lokality po nabytí účinnosti OOP. Opatření bylo přejmenováno následovně: „<i>Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území</i>“</p> <p>Popis opatření BD2 byl upraven následovně: „<i>Opatření BD2 se vztahuje jak na nové zdroje spadající pod zákon o integrované prevenci (zákon. č. 76/2002 Sb.), tak na ostatní nové vyjmenované zdroje.</i></p> <p><i>U všech nových stacionárních zdrojů bude kompetentní orgán, pokud je to možné a ekonomicky přijatelné, stanovovat technické podmínky provozu a emisní koncentrace na úrovni dolní poloviny emisního intervalu, který je definován a kterého lze dosáhnout nejlepšími dostupnými technikami nebo nejlepším běžně dostupným technickým řešením.</i></p> <p><i>Zdroje, které by mohly být potenciálním zdrojem emisí znečišťujících látek obtěžujících zápachem, by měly být umísťovány vždy s ohledem na jejich vzdálenost od obytné zástavby a závazné podmínky pro jejich provoz by měly</i></p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>mg/m<sup>3</sup>;</p> <p>- plynové turbíny obecně - NO<sub>x</sub> max. 30 mg/m<sup>3</sup>;</p> <p>- spalovací zdroje na biomasu obecně ? TZL max. 30 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &lt; 15 MW), TZL max. 10-20 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &gt;15 MW), SO<sub>2</sub> max. 100 mg/m<sup>3</sup>, NO<sub>x</sub> max. 300 mg/m<sup>3</sup>;</p> <p>- spalovací zdroje na pevná paliva (mimo biomasu) obecně ? TZL max. 30 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &lt; 15 MW), TZL max. 10-20 mg/m<sup>3</sup> (tepelný příkon zdroje &gt; 15 MW)</p> <p>- ostatní (technologické) zdroje s emisemi TZL - obecně max. 10 mg/m<sup>3</sup>. (vztažné podmínky odpovídající emisnímu limitu dle relevantního právního předpisu)".</p> <p><b>S tímto zásadně nesouhlasíme. Zejména poslední odrážka je zcela zcestná.</b></p> <p>Nové a platné Závěry o BAT pro výrobu železa a oceli (2015/135/EU) <b>stanovují pro určité zdroje limit 15 mg/m<sup>3</sup> TZL</b>. Nevíme z jakého důvodu bychom měli mít stanoveny <b>přísnější limit, než který stanovují závěry o BAT</b>. Je potřeba si uvědomit, co je to BAT. Jsou to nejlepší dostupné techniky používané na světě. Takže nelze po českém průmyslu požadovat něco, co nelze v reálu garantovat!</p> <p>Uvádíme příklad: Dnes máme ve výstavbě Sekundární odprášení haly KKO. Je to stavba téměř za 1 miliardu Kč a dle nových BAT musí plnit limit 15 mg/m<sup>3</sup>. Na tuto</p>	<p><i>reflektovat nejlepší dostupné techniky s ohledem na místní podmínky životního prostředí. U těchto zdrojů bude vyžadováno technické opatření k omezení emisí pachových látek (např. účinné zákryty). Při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících ostatních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s emisemi VOC by mělo být instalováno zařízení s minimální produkcí emisí VOC (např. využití technologie bez použití organických rozpouštědel, přednostní využívání přípravků s nízkým obsahem VOC, instalace zařízení k omezování emisí VOC).</i></p> <p><i>Případné zvýšení emisí lze na straně emisního zatížení kompenzovat vhodným opatřením eliminujícím nově vnesené emise (např. výsadba izolační zeleně, omezení emisí na jiném zdroji ve stejné lokalitě apod.).“</i></p>

č.j.:	Identifikace odesílatele	ID <sup>42</sup>	Text připomínky	Vypořádání
			<p>výstupní koncentraci byla projektována a konstruována. Najednou by ale měla plnit limit 10 mg/m<sup>3</sup> ? Musí zde platit určitá právní jistota a předvídatelnost! Žádáme o vyškrtnutí této odrážky a všech předchozích a to z důvodu, že pro velká spalovací zařízení budou brzy také platit BATy a s plynnými emisemi (NO<sub>x</sub> a SO<sub>2</sub>) nejsou v MSK žádné problémy.</p> <p><b>Nedochází k překračování imisních limitů pro plynné látky. Důrazně požadujeme respektování limitů dle BAT.</b></p>	
		80	<p>11.</p> <p>Správně by měla být regulována doprava, jelikož v MSK dochází k překračování limitů na troposférický ozón, ale to samozřejmě nikdo neřeší.</p>	<p><b>Vysvětleno</b></p> <p>Troposférický ozon je řešen na národní úrovni prostřednictvím NPSE (viz <a href="http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi">http://www.mzp.cz/cz/narodni_program_snizovani_emisi</a>).</p> <p>Troposférický ozon není dle § 9 odst. 1 zákona řešenou látkou PZKO (nepožaduje to ani směrnice kvality ovzduší 2008/50/ES).</p> <p>Silniční doprava je regulována s ohledem na ostatní znečišťující látky, které jsou v aglomeraci překračovány a to jak prostřednictvím emisního stropu pro silniční dopravu, tak prostřednictvím dopravních opatření stanovených v kapitole E.3.1 PZKO.</p>

## STANOVISKO

### Ministerstva životního prostředí

podle § 10g zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí), ve znění pozdějších předpisů,

### k návrhu koncepce

„Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A“

#### Předkladatel

**a zpracovatel koncepce:** Ministerstvo životního prostředí  
odbor ochrany ovzduší  
Vršovická 1442/65  
100 10 Praha 10

#### Zpracovatelé posouzení:

Mgr. Martin Smutný, Integra Consulting s.r.o.  
*(autorizovaná osoba ke zpracování dokumentace a posudku ve smyslu § 19 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů, č. j.: 73321/ENV/14)*  
Mgr. Simona Kosíková Šulcová, Integra Consulting s.r.o.  
Mgr. Michal Musil, Integra Consulting s.r.o.  
Ing. Jiří Dusík, Integra Consulting s.r.o.  
Ing. Andrea Šandová, Integra Consulting s.r.o.  
Ing. Radim Seibert, Regionální centrum EIA s.r.o.  
Ing. Jitka Kaslová, Regionální centrum EIA s.r.o.  
Mgr. Michala Kopečková, Občanské sdružení Ametyst  
*(držitel autorizace podle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů, č. j.: 2702/ENV/12-116/630/12)*  
MUDr. Eva Rychlíková, Zdravotní Ústav Ústí nad Labem  
*(autorizovaná osoba dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví hodnocení vlivů na veřejné zdraví)*  
Ing. Jana Moravcová, Zdravotní Ústav Ústí nad Labem

## **Stručný popis koncepce:**

Programy zlepšování kvality ovzduší (dále jen „PZKO“) jsou vytvářeny pro zóny a aglomerace, kde došlo k překročení imisního limitu popřípadě k více než povolenému počtu překročení imisního limitu stanoveného zákonem č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně ovzduší“) pro jednotlivé znečišťující látky. PZKO analyzují stav kvality ovzduší v zóně, aglomeraci, jeho příčiny, identifikují významné zdroje znečišťování ovzduší, stanovují opatření vedoucí k dosažení norem kvality ovzduší. Mezi významná nová opatření zavedená zákonem o ochraně ovzduší patří stanovení emisních stropů a lhůt k jejich dosažení pro vymezená území.

Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A (dále jen „PZKO CZ08A“) byl zpracován v rámci projektu „Střednědobá strategie ke zlepšení kvality ovzduší v České republice“. Navrhovaná opatření PZKO CZ08A k dodržení imisních limitů jsou navržena do roku 2020.

Účelem PZKO CZ08A je poskytnout komplexní dokument k identifikaci příčin znečištění ovzduší a především stanovit taková opatření, jejichž realizace povede ke zlepšení kvality ovzduší a dosažení přípustné úrovně znečištění ovzduší. Tam, kde jsou tyto úrovně splněny, je třeba realizovat opatření navržená v PZKO CZ08A v přiměřeném rozsahu tak, aby byla dobrá kvalita ovzduší udržena a nedošlo k jejímu zhoršení. V oblastech aglomerace CZ08A, kde je imisní limit překročen, musí být implementována stanovená opatření, a to v rozsahu uvedeném v koncepci. Opatření byla stanovena za pomoci rozptylové studie a byla modelově sestavena způsobem, aby v aglomeraci došlo k dosažení zákonem požadované kvality ovzduší.

PZKO CZ08A se skládá z:

- úvodní části
- analytické části
- návrhové části
- implementační části

PZKO CZ08A vychází z údajů o emisích a imisním zatížení, které jsou zpracovávány Českým hydrometeorologickým ústavem (dále jen „ČHMÚ“).

Cílem PZKO CZ08A je dosáhnout na celém území aglomerace Ostrava, Karviná, Frýdek-Místek splnění imisních limitů daných zákonem o ochraně ovzduší, aby:

- došlo na území aglomerace, kde jsou imisní limity překračovány, ke snížení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší pod hodnoty imisních limitů a současně,
- byla udržena a zlepšována kvalita ovzduší také tam, kde jsou současné koncentrace znečišťujících látek pod hodnotami imisních limitů.

### Řešené znečišťující látky pro aglomeraci PZKO CZ08A:

- Suspendované částice:

- PM10 - dochází k překračování imisního limitu pro 24hodinové koncentrace, dochází k překračování ročního imisního limitu;
- PM2,5 – dochází k překračování ročního imisního limitu.

- Benzo(a)pyren: dochází k překračování ročního imisního limitu.

- Benzen: do roku 2012 docházelo k místnímu překračování ročního imisního limitu.

- Arsen: do roku 2009 docházelo k místnímu překračování ročního imisního limitu.

- NO<sub>2</sub>: překročení imisního limitu bylo v minulosti v referenčním období PZKO (2007 - 2011) indikováno na stanici Ostrava-Českobratrská.

Pro každou řešenou znečišťující látku jsou na úrovni aglomerace stanoveny hlavní zdroje znečišťování ovzduší s ohledem na jejich vliv na kvalitu ovzduší (prioritní kategorie zdrojů).

### **Průběh posuzování:**

Oznámení koncepce PZKO CZ08A, zpracované v rozsahu přílohy č. 7 k zákonu č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále též jen „zákon o posuzování vlivů na životní prostředí“), bylo předloženo příslušnému úřadu, Ministerstvu životního prostředí (dále též jen „MŽP“) dne 13. 7. 2015. Po kontrole náležitostí bylo oznámení koncepce rozesláno dne 24. 7. 2015 k vyjádření dotčeným správním úřadům a dotčeným územním samosprávným celkům a zveřejněno v Informačním systému SEA.

Zjišťovací řízení ke koncepci PZKO CZ08A bylo zahájeno dne 31. 7. 2015 zveřejněním informace o oznámení koncepce a o tom, kdy a kde je možno do něj nahlížet, na úřední desce Moravskoslezského kraje. Informace byla rovněž zveřejněna v Informačním systému SEA ([http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/SEA\\_MZP227K](http://portal.cenia.cz/eiasea/detail/SEA_MZP227K)). Zjišťovací řízení bylo ukončeno dne 27. 8. 2015 vydáním závěru zjišťovacího řízení (č. j.: 59388/ENV/15).

Návrh koncepce včetně vyhodnocení vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví (dále též jen „vyhodnocení SEA“) zpracovaného v rozsahu přílohy č. 9 k zákonu o posuzování vlivů na životní prostředí byl dne 3. 11. 2015 rozeslán ke zveřejnění podle § 16 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Veřejné projednání návrhu koncepce včetně vyhodnocení SEA se konalo v souladu se zákonem o posuzování vlivů na životní prostředí dne 26. 11. 2015. Veřejné projednání se uskutečnilo v sále krajského zastupitelstva Krajského úřadu Moravskoslezského kraje. Zápis z veřejného projednání obdrželo Ministerstvo životního prostředí dne 1. 12. 2015. Vypořádání doručených připomínek, které je jedním z nezbytných podkladů pro vydání tohoto stanoviska, obdrželo Ministerstvo životního prostředí od předkladatele koncepce dne 19. 2. 2016.

### **Stručný popis posuzování:**

Vyhodnocení SEA bylo zpracováno v souladu se zákonem o posuzování vlivů na životní prostředí a vypracováno v rozsahu přílohy č. 9 k tomuto zákonu a požadavků na jeho rozsah a obsah uvedených v závěru zjišťovacího řízení vydaného podle § 10d zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

Návrh koncepce PZKO CZ08A obsahuje opatření (projekty či aktivity) na obecné úrovni, v případě dopravních staveb vychází z platné územně plánovací dokumentace. Posouzení dopadů projektů jako takových bylo nebo bude provedeno zejména při územním plánování a posléze na projektové úrovni.

Jako základní hodnotící rámec pro vyhodnocení vlivů PZKO CZ08A na životní prostředí byla zvolena sada témat a složek životního prostředí (ovzduší, zdraví, emise skleníkové plyny, voda, půda a horninové prostředí, příroda a krajina, lesní ekosystémy, odpady, kulturní památky a hluk) a jejich specifických problémů jako jsou např. plošné překračování imisních limitů suspendovaných částic PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> a benzo(a)pyrenu na většině území aglomerace, problémy jakosti povrchových vod v důsledku atmosférické

depozice, úbytek zemědělského půdního fondu a nezastavěných ploch atd. Dále bylo provedeno hodnocení PZKO CZ08A z hlediska veřejného zdraví.

Hodnocení možných vlivů PZKO CZ08A bylo provedeno ve dvou rovinách. V první, tedy strategické rovině byly hodnoceny cíle a priority koncepce a ve druhé rovině byla hodnocena jednotlivá opatření této koncepce. K samotnému hodnocení byla použita stupnice k hodnocení síly vazby mezi opatřeními PZKO CZ08A a tématy životního prostředí a veřejného zdraví se stupnicí významnosti od (+2) do (-2) včetně 0 a ?.

Jelikož orgány ochrany přírody nevyloučily významný vliv na celistvost a integritu lokalit soustavy Natura 2000, bylo zpracováno i hodnocení vlivu koncepce dle § 45i zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o ochraně přírody a krajiny“), a to z hlediska důsledků realizace koncepce na evropsky významné lokality (dále jen „EVL“) a ptačí oblasti (dále jen „PO“) a stav jejich ochrany (naturové hodnocení).

Podkladem pro vydání tohoto stanoviska byly krom vyhodnocení SEA také vyjádření k němu podaná a výsledky veřejného projednání.

### **Závěry posuzování:**

Stanovené cíle a priority včetně navržených opatření PZKO CZ08A jsou zacíleny na snížení emisí ve všech sektorech zdrojů znečišťování, proto se jedná o koncepci s potenciálně významným pozitivním vlivem na životní prostředí a veřejné zdraví.

Dílčí negativní vlivy koncepce lze očekávat zejména v dopadech na přírodu a krajinu především v podobě záboru půdy, fragmentace biotopů a lesních porostů, zásahů do územních systémů ekologické stability (dále jen „ÚSES“) a významných krajinných prvků (dále jen „VKP“), na krajinný ráz, případně na zvláště chráněná území (dále jen „ZCHÚ“) a lokality soustavy Natura 2000 a snižování migrační propustnosti krajiny v souvislosti s rozvojem dopravní infrastruktury.

Proto byla na úrovni koncepce navržena vhodná opatření k eliminaci, minimalizaci a kompenzaci těchto zjištěných potenciálních negativních vlivů, přičemž další opatření mohou být navrhována postupně při zjištění dalších možných potenciálních negativních vlivů.

Cíl PZKO CZ08A je v souladu se zájmy ochrany EVL a PO a nebude mít významný negativní vliv na jednotlivé EVL a PO. Negativní vlivy na EVL a PO mohou přinést zejména velké dopravní stavby, pro které v souladu se zákonem o ochraně přírody a krajiny musí být v případě možného ovlivnění lokalit soustavy Natura 2000 zpracováno naturové hodnocení. PZKO CZ08A bude mít pozitivní vliv na zatížení stanovišť acidifikací, eutrofizací a ozónem.

Vzhledem ke skutečnosti, že řada opatření obsažených v PZKO CZ08A by měla být realizována územními samosprávnými celky, bylo by vhodné, s cílem eliminovat rizika nedostatečné realizace opatření v PZKO, iniciovat do budoucna úpravu zákona o ochraně ovzduší spočívající v rozšíření a zpřesnění povinnosti závazně realizovat opatření obsažená v PZKO při výkonu veřejné správy.

Ministerstvo životního prostředí jako příslušný úřad podle § 21 písmena d) zákona o posuzování vlivů na životní prostředí na základě návrhu koncepce včetně vyhodnocení SEA, vyjádření k němu podaných a veřejného projednání vydává postupem podle § 10g tohoto zákona z hlediska přijatelnosti vlivů na životní prostředí:

# SOUHLASNÉ STANOVISKO

## k návrhu koncepce

### „Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A“

**a stanoví podle § 10g odst. 2 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí následující požadavky a podmínky, kterými budou zároveň zajištěny minimální možné dopady realizace Programu zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek – CZ08A na životní prostředí a veřejné zdraví**

#### **Část A: Podmínky a požadavky z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví:**

- 1) Prioritně realizovat následující opatření, která jsou klíčová pro hodnocenou aglomeraci v oblasti zlepšení kvality ovzduší:
  - Opatření podporující snížení imisního dopadu automobilové dopavy na kvalitu ovzduší zejména u obcí s více než 5000 obyvateli, pro které byl v PZKO CZ08A stanoven emisní strop.
  - Opatření podporující snížení imisního dopadu individuálního vytápění domácností pevnými palivy na kvalitu ovzduší.

Pro tato klíčová opatření ke snížení imisní zátěže by měl být na úrovni kompetentních orgánů vypracován harmonogram, jehož plnění bude každoročně vyhodnocováno.

- 2) Územně a časově diverzifikovat dotační podporu modernizace individuálního vytápění domácností. Lokality s překročením imisního limitu by měly být řešeny přednostně.
- 3) Pro naplňování jednotlivých opatření obsažených v PZKO CZ08A vybírat přednostně takové projekty, které budou mít co největší přínos ke snížení znečištění ovzduší u řešených znečišťujících látek, zvláště u benzo(a)pyrenu a suspendovaných částic.
- 4) Při povolování nových komunikací v lokalitách s překročenými limity znečištění ovzduší realizovat v nejvyšší možné míře technická nebo kompenzační opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.
- 5) Realizaci nových projektů dopravní infrastruktury, popřípadě zkapacitnění těch stávajících, provádět s takovými technickými opatřeními, která zamezí jejich nadměrnému obtěžování obyvatelstva hlukem.
- 6) Při realizaci koncepce přihlídnout k odpovídajícím doporučením k posílení pozitivních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví uvedeným v kapitole 12.3 vyhodnocení SEA.
- 7) Při výsadbě dřevin mimo zastavěné území je třeba uplatňovat výhradně geograficky původní, stanovištně vhodné dřeviny. Výsadby je vhodné propojovat se stávajícími krajinnými prvky. Zábory sídelní zeleně musí být kompenzovány.
- 8) V odůvodněných případech (např. z důvodu vysoké prašnosti způsobované provozem na komunikaci) zajistit zpevnění povrchu nezpevněných komunikací s upřednostňováním druhů povrchu umožňujících vsakování srážkových vod.
- 9) Rozšířit realizaci opatření EC1 „Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší“ rovněž na oblast relevantních environmentálních dotačních programů s cílem omezit riziko nedostatečného zájmu o dotační podporu modernizace individuálního vytápění.
- 10) V rámci realizace opatření „ED2 Účast zástupců Moravskoslezského kraje na pracovních skupinách MŽP k řešení zlepšování kvality ovzduší“ zajistit, aby jeho součástí byla



i jednání s polskou stranou a případně byla navržena i konkrétní agenda, zaměřená na přípravu investic do ochrany ovzduší na obou stranách hranice.

- 11) Při rekultivaci odvalů v maximální míře (při zajištění bezpečnosti) uplatňovat metodu ponechání samovolnému vývoji. Při vytváření malých vodních ploch je třeba volit takové parametry, aby byly přístupné pro obojživelníky. Pro případné výsadby je třeba použít geograficky původní, stanovištně vhodné dřeviny s co největším efektem záchytu znečišťujících látek z ovzduší. Před zahájením jakékoli rekultivace by měl být proveden biologický průzkum a zjištěné cenné druhy a stanoviště je třeba zachovat.
- 12) Při realizaci opatření EB2 „Snižování vlivu dlouhodobých deponií vytěžených materiálů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší“ v oblasti termicky neaktivních odvalů zajistit kromě výsadby vhodných dřevin rovněž odpovídající dosadbu půdopokryvných rostlin z důvodu aktivní podpory a urychlení sukcese v daných územích.
- 13) Konkrétní projekty, aktivity, opatření budou uskutečňovány za respektování ochrany zvláště chráněných území (ZCHÚ), soustavy NATURA 2000 a lokalit výskytu zvláště chráněných druhů včetně obecné ochrany přírody v souladu se zákonem o ochraně přírody a krajiny.
- 14) Při umísťování a realizaci technických opatření naplňujících PZKO CZ08A je nezbytné minimalizovat případné negativní dopady na významné krajinné prvky, zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů a předměty a cíle ochrany zvláště chráněných území a lokalit soustavy Natura 2000.
- 15) V rámci přípravy jednotlivých opatření, která se mohou dotýkat zájmů ochrany přírody a krajiny, postupovat v součinnosti s orgány ochrany přírody.
- 16) Nové záměry lokalizovat v souladu s územně plánovacími dokumentacemi, v případě umístění na zemědělskou půdu preferovat půdu v nižších třídách ochrany.
- 17) Při realizaci aktivit minimalizovat zábor a zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), především do lesů zvláštního určení a lesů ochranných.
- 18) Ministerstvo životního prostředí jako předkladatel koncepce zajistí ve spolupráci s orgány kompetentními k realizaci jednotlivých opatření PZKO sledování a rozbor vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví dle § 10h zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Vývoj kvality životního prostředí v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek bude sledován s uplatněním monitorovacích indikátorů uvedených v kapitole 9 vyhodnocení SEA. Vyhodnocení plnění PZKO CZ08A proběhne každoročně. V případě zjištění významných negativních vlivů na životní prostředí provádět průběžnou aktualizaci této koncepce a dodržovat další povinnosti vyplývající z výše uvedeného ustanovení.
- 19) Předkladatel koncepce zveřejní na svých internetových stránkách vypořádání veškerých došlých vyjádření a připomínek, a to jak k návrhu koncepce, tak i k jejímu vyhodnocení, a zveřejní schválenou koncepci. Dále zpracuje odůvodnění (tzv. prohlášení) podle ustanovení § 10g odst. 4 věty druhé zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, které bude součástí odůvodnění opatření obecné povahy.

#### **Část B. Požadavky a podmínky z hlediska vlivů na lokality soustavy Natura 2000:**

- 20) U záměrů, které budou navrhovány na základě provádění koncepce, musí být důsledně postupováno v souladu s ustanovením § 45h a § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny.
- 21) Každý záměr, který bude na základě PZKO CZ08A realizován, bude respektovat ochranu území soustavy Natura 2000. Při možných variantách vždy preferovat variantu mimo lokality soustavy Natura 2000. Konečný návrh řešit v dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody.

Toto stanovisko není závazným stanoviskem ani rozhodnutím vydaným ve správním řízení a nelze se proti němu odvolat.

Ministerstvo životního prostředí upozorňuje na povinnost schvalujícího orgánu postupovat podle § 10g odst. 4 a 5 zákona o posuzování vlivů na životní prostředí.

**Mgr. Evžen DOLEŽAL v. r.**

*ředitel odboru  
posuzování vlivů na životní prostředí  
a integrované prevence*

**Příloha č. 5 k opatření obecné povahy s č.j.: 23967/ENV/16**

**1) Odůvodnění podle §10g odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů:**

V souladu se zákonem č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 100/2001 Sb.“) je schvalující orgán dle § 10g odst. 4 tohoto zákona povinen zohlednit požadavky a podmínky, které byly stanoveny dle § 10g odst. 2 zákona č. 100/2001/Sb. ve stanovisku k návrhu koncepce. O způsobu zohlednění stanoviska je schvalující orgán podle § 10g odst. 5 zákona č. 100/2001 Sb. povinen informovat příslušný úřad, dotčené správní úřady a dotčené územní samosprávné celky.

Ve stanovisku k návrhu koncepce s názvem „Program zlepšování kvality ovzduší aglomerace Ostrava/Karviná/Frydek-Místek – CZ08A“, které bylo vydáno dne 30. března 2016 (č.j.: 84567/ENV/15), byly schvalujícímu orgánu (MŽP) stanoveny podmínky dle § 10g odst. 2 zákona č. 100/2001/Sb., které byly v koncepci, tj. v Programu vydávaném tímto opatřením obecné povahy, zohledněny následovně:

Text stanoviska k návrhu koncepce	Odůvodnění podle §10g odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb.,
<b>Část A: Podmínky a požadavky z hlediska vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví:</b>	
<p>1) Prioritně realizovat následující opatření, která jsou klíčová pro hodnocenou aglomeraci v oblasti zlepšení kvality ovzduší:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Opatření podporující snížení imisního dopadu automobilové dopravy na kvalitu ovzduší zejména u obcí s více než 5000 obyvateli, pro které byl v PZKO CZ08A stanoven emisní strop.</li><li>• Opatření podporující snížení imisního dopadu individuálního vytápění domácností pevnými palivy na kvalitu ovzduší.</li></ul> <p>Pro tato klíčová opatření ke snížení imisní zátěže by měl být na úrovni kompetentních orgánů vypracován harmonogram, jehož plnění bude každoročně vyhodnocováno.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>

<p>2) Územně a časově diverzifikovat dotační podporu modernizace individuálního vytápění domácností. Lokality s překročením imisního limitu by měly být řešeny přednostně.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>3) Pro naplňování jednotlivých opatření obsažených v PZKO CZ08A vybírat přednostně takové projekty, které budou mít co největší přínos ke snížení znečištění ovzduší u řešených znečišťujících látek, zvláště u benzo(a)pyrenu a suspendovaných částic.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>4) Při povolování nových komunikací v lokalitách s překročenými limity znečištění ovzduší realizovat v nejvyšší možné míře technická nebo kompenzačních opatření, která zajistí, že v obytné zástavbě nedojde ke zhoršení imisní zátěže v porovnání s výchozím stavem.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>5) Realizaci nových projektů dopravní infrastruktury, popřípadě zkapacitnění těch stávajících, provádět s takovými technickými opatřeními, která zamezí jejich nadměrnému obtěžování obyvatelstva hlukem.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>6) Při realizaci koncepce přihlídnout k odpovídajícím doporučením k posílení pozitivních vlivů na životní prostředí a veřejné zdraví uvedeným v kapitole 12.3 vyhodnocení SEA.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>7) Při výsadbě dřevin mimo zastavěné území je třeba uplatňovat výhradně geograficky původní, stanovištně vhodné dřeviny. Výsadby je vhodné propojovat se stávajícími krajinnými prvky. Zábory sídelní zeleně musí být kompenzovány.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>8) V odůvodněných případech (např. z důvodu vysoké prašnosti způsobované provozem na komunikaci) zajistit zpevnění povrchu nezpevněných komunikací s upřednostňováním druhů povrchu umožňujících vsakování srážkových vod.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>9) Rozšířit realizaci opatření EC1</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu</p>

<p>„Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší“ rovněž na oblast relevantních environmentálních dotačních programů s cílem omezit riziko nedostatečného zájmu o dotační podporu modernizace individuálního vytápění.</p>	<p>v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>10) V rámci realizace opatření „ED2 Účast zástupců Moravskoslezského kraje na pracovních skupinách MŽP k řešení zlepšování kvality ovzduší“ zajistit, aby jeho součástí byla i jednání s polskou stranou a případně byla navržena i konkrétní agenda, zaměřená na přípravu investic do ochrany ovzduší na obou stranách hranice.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>11) Při rekultivaci odvalů v maximální míře (při zajištění bezpečnosti) uplatňovat metodu ponechání samovolnému vývoji. Při vytváření malých vodních ploch je třeba volit takové parametry, aby byly přístupné pro obojživelníky. Pro případné výsadby je třeba použít geograficky původní, stanovištně vhodné dřeviny s co největším efektem zachytu znečišťujících látek z ovzduší. Před zahájením jakékoli rekultivace by měl být proveden biologický průzkum a zjištěné cenné druhy a stanoviště je třeba zachovat.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>12) Při realizaci opatření EB2 „Snižování vlivu dlouhodobých deponií vytěžených materiálů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší“ v oblasti termicky neaktivních odvalů zajistit kromě výsadby vhodných dřevin rovněž odpovídající dosadbu půdopokryvných rostlin z důvodu aktivní podpory a urychlení sukcese v daných územích.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>13) Konkrétní projekty, aktivity, opatření budou uskutečňovány za respektování ochrany zvláště chráněných území (ZCHÚ), soustavy NATURA 2000 a lokalit výskytu zvláště chráněných druhů včetně obecné ochrany přírody v souladu se zákonem o ochraně přírody a krajiny.</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.</p>
<p>14) Při umisťování a realizaci technických opatření naplňujících PZKO CZ08A je nezbytné minimalizovat případné negativní dopady na významné krajinné prvky, zvláště chráněné druhy rostlin a živočichů a předměty a cíle ochrany zvláště chráněných</p>	<p>Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne</p>

území a lokalit soustavy Natura 2000.	30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.
15) V rámci přípravy jednotlivých opatření, která se mohou dotýkat zájmů ochrany přírody a krajiny, postupovat v součinnosti s orgány ochrany přírody.	Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.
16) Nové záměry lokalizovat v souladu s územně plánovacími dokumentacemi, v případě umístění na zemědělskou půdu preferovat půdu v nižších třídách ochrany.	Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.
17) Při realizaci aktivit minimalizovat zábor a zásah do pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL), především do lesů zvláštního určení a lesů ochranných.	Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.
18) Ministerstvo životního prostředí jako předkladatel koncepce zajistí ve spolupráci s orgány kompetentními k realizaci jednotlivých opatření PZKO sledování a rozbor vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví dle § 10h zákona o posuzování vlivů na životní prostředí. Vývoj kvality životního prostředí v aglomeraci Ostrava/Karviná/Frydek-Místek bude sledován s uplatněním monitorovacích indikátorů uvedených v kapitole 9 vyhodnocení SEA. Vyhodnocení plnění PZKO CZ08A proběhne každoročně. V případě zjištění významných negativních vlivů na životní prostředí provádět průběžnou aktualizaci této koncepce a dodržovat další povinnosti vyplývající z výše uvedeného ustanovení.	Sledování a rozbor vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví dle § 10h zákona č. 100/2001 Sb. bude zajištěno prostřednictvím indikátorů uvedených v kapitole 9 vyhodnocení koncepce (viz níže bod 2 přílohy č. 5 k opatření obecné povahy s č.j.: 23967/ENV/16).
19) Předkladatel koncepce zveřejní na svých internetových stránkách vypořádání veškerých došlých vyjádření a připomínek, a to jak k návrhu koncepce, tak i k jejímu vyhodnocení, a zveřejní schválenou koncepci. Dále zpracuje odůvodnění (tzv. prohlášení) podle ustanovení § 10g odst. 4 věty druhé zákona o posuzování vlivů na životní prostředí, které bude součástí	Texty všech došlých připomínek a vyjádření a jejich vypořádání budou zveřejněny na webových stránkách MŽP v sekci ochrana ovzduší. Koncepce je zveřejněna tímto opatřením obecné povahy.  Odůvodnění podle ustanovení § 10g odst. 4 zákona č. 100/2001 Sb. je obsaženo v odůvodnění tohoto opatření obecné povahy

odůvodnění opatření obecné povahy.	a v příloze č. 5 tohoto opatření obecné povahy
<b>Část B. Požadavky a podmínky z hlediska vlivů na lokality soustavy Natura 2000:</b>	
20) U záměrů, které budou navrhovány na základě provádění koncepce, musí být důsledně postupováno v souladu s ustanovením § 45h a § 45i zákona o ochraně přírody a krajiny.	Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.
21) Každý záměr, který bude na základě PZKO CZ08A realizován, bude respektovat ochranu území soustavy Natura 2000. Při možných variantách vždy preferovat variantu mimo lokality soustavy Natura 2000. Konečný návrh řešit v dohodě s příslušným orgánem ochrany přírody.	Podmínka byla zohledněna v plném rozsahu v rámci bodu V. tohoto opatření obecné povahy, které ukládá, že opatření Programu stanovená v bodu I, II, III a IV tohoto opatření obecné povahy budou realizována v souladu se stanoviskem MŽP vydaným dne 30. března 2016 s č.j.: 84567/ENV/15.

## **2) Opatření pro zajištění sledování a rozboru vlivů koncepce na životní prostředí a veřejné zdraví podle § 10h zákona č. 100/2001 Sb..**

Pro sledování a rozbor vlivů Programu, jakožto koncepce, na životní prostředí a veřejné zdraví podle § 10h zákona č. 100/2001 Sb. budou sledovány a vyhodnocovány níže uvedené monitorovací indikátory, které byly navrženy v kapitole 9 vyhodnocení vlivů koncepce na životní prostředí.

### **Ovzduší**

Pro hodnocení vlivů realizace Programu na ovzduší budou sledovány indikátory uvedené v kapitole F Programu.

### **Veřejné zdraví**

Podíl populace aglomerace žijící v oblastech s nadlimitními koncentracemi (klouzavé průměry za uplynulých 5 let) částic PM<sub>10</sub> pro roční imisní limit  
Jednotky: %

Podíl populace aglomerace žijící v oblastech s nadlimitními koncentracemi (klouzavé průměry za uplynulých 5 let) částic PM<sub>10</sub> pro denní imisní limit  
Jednotky: %

Podíl populace aglomerace žijící v oblastech s nadlimitními koncentracemi (klouzavé průměry za uplynulých 5 let) částic PM<sub>2,5</sub>  
Jednotky: %

Podíl populace aglomerace žijící v oblastech s nadlimitními koncentracemi (klouzavé průměry za uplynulých 5 let) benzo(a)pyrenu  
Jednotky: %

Podíl populace aglomerace žijící v oblastech s nadlimitními koncentracemi (klouzavé průměry za uplynulých 5 let) arsenu

Jednotky: %

Podíl populace aglomerace žijící v oblastech s nadlimitními koncentracemi (klouzavé průměry za uplynulých 5 let) benzenu

Jednotky: %

Podíl populace aglomerace žijící v oblastech s nadlimitními koncentracemi (klouzavé průměry za uplynulých 5 let) NO<sub>2</sub>

Jednotky: %

Incidence nádorových onemocnění v aglomeraci (nutno přepočíst z údajů pro jednotlivé okresy)

Jednotky: absolutní počet

Incidence kardiovaskulárních onemocnění v aglomeraci (nutno přepočíst z údajů pro jednotlivé okresy)

Jednotky: absolutní počet

Incidence respiračních chorob u dětí v aglomeraci (nutno přepočíst z údajů pro jednotlivé okresy)

Jednotky: absolutní počet

Incidence vrozených vad v aglomeraci (nutno přepočíst z údajů pro jednotlivé okresy)

Jednotky: absolutní počet

Incidence genetických poškození v aglomeraci (nutno přepočíst z údajů pro jednotlivé okresy)

Jednotky: absolutní počet

### **Emise skleníkových plynů<sup>1</sup>**

Emise skleníkových plynů

Jednotky: t CO<sub>2ekv.</sub>

### **Voda**

Počet překročení limitů NEK (normy environmentální kvality) pro ukazatele ze skupiny PAU (respektive pro benzo(a)pyren)

Jednotky: počet

---

<sup>1</sup> Dle vyhodnocení koncepce jsou z hlediska Programu významné zejména sektory doprava, energetický průmysl, vytápění residenčních a komerčních budov. Standardně jsou data sledována pouze na úrovni ČR, tj. pro Program je tento indikátor pouze doplňkový a informativní.