

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

Tabulka 65: Přehled schválených projektů OPŽP PO2 ve Zlínském kraji

Podoblast	Počet projektů	Celková cena (Kč)
2.1.1.	10	57 755 660
2.1.2.	2	108 446 240
2.1.3.	50	149 183 927
2.1.4.	1	2 951 397
2.2.a.	6	970 521 128
2.2.b.	2	47 576 258
2.2.c.	8	225 935 437
2.2.d.	26	113 895 999
celkem	105	1 676 266 046

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 ve Zlínském kraji realizováno celkem 383 projektů. Celková investovaná částka na projekty byla v tomto období a pro toto území ve výši téměř 2 390 mil. Kč.

Tabulka 66: Přehled schválených projektů OPŽP PO3 ve Zlínském kraji

Podoblast	Počet projektů	Celková cena (Kč)
3.1.1.	18	147 574 934
3.1.2.	2	5 667 286
3.2.1.	362	2 231 372 080
3.2.2.	1	5 183 867
celkem	383	2 389 798 167

Zdroj: V následující tabulce je uveden přehled projektů OP Doprava. Ze 177 projektů přijatých v tomto programovacím období (2007-2013) do 30.10.2013 je ve Zlínském kraji realizováno celkem 10 projektů.

V bližších údajích (odkazech u jednotlivých projektů) jsou uvedeny i finanční částky na realizaci projektů, ale tyto informace již nejsou pro Střednědobou strategii kvality ovzduší relevantní. Dopravní stavby jsou realizovány z jiných důvodů, než zlepšení kvality ovzduší (budování potřebné infrastruktury).

Tabulka 67: Přehled schválených projektů OP Doprava ve Zlínském kraji

Projekt	Příjemce	Oblast podpory
Rekonstrukce R 110 kV TNS Nedakonice - 2. etapa	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	1.1
Rekonstrukce žst. Bylnice - I.stavba	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	3.1
Rekonstrukce žst. Bojkovice včetně rekonstrukce zabezpečovacího zařízení	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	3.1
Rekonstrukce Střelenského tunelu, vč. kol. č.1 a 2 v km 22,480-23,610 a kol. č.1 v km 21,110-27,261 trati Horní Lideč - st.hr. SR	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	1.1
Silnice I/50 Bánov - obchvat	Ředitelství silnic a dálnic ČR	4.1
Silnice I/49 Zlín - Malenovice, II. etapa	Ředitelství silnic a dálnic ČR	4.1
D1, stavba 0135 Kroměříž-Říkovice a R55, stavba 5503 Skalka-Hulín	Ředitelství silnic a dálnic ČR	2.1
GSM-R Břeclav - Přerov - Petrovice u Karviné	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	1.2
Modernizace žst. Kroměříž	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	3.1
Silnice I/57 Semetín - Bystřička, 1. stavba	Ředitelství silnic a dálnic ČR	4.1

Jak už bylo uvedeno v textu pro Olomoucký kraj, jsou v následujícím seznamu uvedeny i projekty realizované z ROP Střední Morava. Ve Zlínském kraji byly podpořeny např. následující projekty (vybrány byly hlavní projekty v oblasti dopravy):

Dopravní společnost Zlín-Otrokovice ,s.r.o.:

- Obnova vozového parku - autobusy (28 194 000 Kč)
- Obnova vozového parku - trolejbusy (328 600 000 Kč)

Ředitelství silnic Zlínského kraje, p.o.:

- Silnice II/487: Nový Hrozenkov - Podřaté; 1.etapa - Velké Karlovice (232 028 228 Kč)
- Silnice II/490: Holešov - jihovýchodní obchvat (330 426 742 Kč)
- Silnice II/492: Horní Lhota - Luhačovice, křižovatka se sil. II/493; 1. etapa - Dolní Lhota (90 660 745 Kč)
- Silnice II/492: Horní Lhota Luhačovice, křižovatka se silnicí II/493; 2. Etapa - Horní Lhota (84 860 760 Kč)
- Silnice II/497: Březolupy - Bílovice (162 587 762 Kč)
- Silnice II/497: Šarovy - Březolupy (125 996 077 Kč)

Tabulka 68: Vyhodnocení opatření, PZKO 2012, Zlínský kraj

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
CZ072-1.1.1.	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury	Plynofikace obcí nebo jejich částí, rozvoj stávajících sítí CZT, budování nových systémů CZT, výměna kotlů za nízkoemisní spalovací zařízení; energetické využití BRKO a průmyslového odpadního tepla, ekologizace neplynofikovaných obcí.	Realizováno. Např. Uh. Hradiště - přechod z parovodu na horkovod, zvýšení účinnosti, Zlín - energetické využití BRKO je realizováno ve dvou lokalitách, další lokality se budou řešit v příštích letech, OPŽP: 2 projekty plynofikace 2.1.2. a dalších 16 projektů (2.1.1., 2.1.2., 2.2.a). Finance: z PO 2 OPŽP, rozpočtu obcí, MPO a provozovatelů zdrojů. Částka: 1 136 723 tis Kč. Rozvody ZP jsou na 95% obydleného území kraje.
CZ072-1.1.2.	Ekologizace konkrétních bodových zdrojů znečišťování ovzduší	Ekologizace energetických zdrojů v majetku obcí, prachové filtry v CZT, optimalizace mechanických zařízení, energetické sanace, instalace odlučovačů a prachových filtrů; ekologické aspekty ve výběrových řízeních.	Realizováno. V projektové přípravě - odprášení skládky paliva. Snížení emisí ve Zlíně. Dále opatření OPŽP PO 2 (2.1.1.) - dalších 9 projektů. Finance: OPŽP, obce, MPO, provozovatelé. Částka: OPŽP 55 000 tis. Kč.
CZ072-1.1.3.	Ekologizace dopravy	Obměna části vozidlového parku provozovatelů hromadné dopravy s důrazem na zemní plyn a vybavení ostatních autobusů filtry. Pořízení prachových filtrů pro naftové motory HVD a vozidel technické obsluhy. Podpora modernizace vozidlového parku HVD. Nákup a přestavba vozidel HVD na alternativní pohony. Iniciativy v úsporách paliva, Nízkoemisní zóny. Car sharing.	Realizováno. Obnova vozového parku linkové veřejné dopravy v ks nových vozidel (CNG však není uplatňováno): Krodos: 2007 - 7; 2008 - 9; 2009 - 6; 2010 - 6; 2011 - 5; 2012 - 10 (43 ks) ČSAD VS: 2007 - 28; 2008 - 24; 2009 - 12; 2010 - 8; 2012 - 7; 2013 - 10 (89 ks) ČSAD UH: 2007 - 6; 2008 - 4; 2009 - 7; 2010 - 5; 2011 - 11; 2012 - 2; 2013 - 5 (40 ks) Housacar: 2007 - 1; 2008 - 2; 2009 - 1; 2010 - 1; 2011 - 1; 2012 - 1 (7 ks) DSZO – trolejbusy: 2007 - 4; 2008 - 2; 2013 - 9 (15 ks) DSZO - MHD busy: 2009 - 2; 2010 - 2; 2011 - 2; 2012 - 6 (10 ks) KMTS - MHD busy: 2007 - 2. Finance: z rozpočtů dopravců, část vozidel byla s příspěvkem ROP_Stř. M. PO 1. Částka: odhad dle běžných cen vozidel (4,4 mil. Kč standardní linkový bus; 5 mil. Kč městský NP autobus; 10. mil. Kč klasický trolejbus; 14 mil. Kč kloubový trolejbus): obnova vozového parku - 1,055 mld. Kč.
CZ072-1.1.4.	Zvýšení plynulosti silniční dopravy	Úpravy komunikací v intravilánech měst a obcí, organizační dopravní opatření.	Realizováno. Silnice I/49 Zlín - Malenovice, II. etapa (613 mil. Kč; SFDI+OPD PO 4; 2005 - 2008) celkem 23 menších projektů zařazených do ROP_Stř. M. PO 1 (695 mil. Kč; 2007 - 2013) celkem 22 menších projektů zaměřených na revitalizaci území vč. místních komunikací zařazených do

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
			ROP_Stř. M. PO 2 (361 mil. Kč; 2007 - 2013) Rekonstrukcia cesty č. III/04912 Lazy pod Makytou, Čertov (SR) – Javorníky (ČR) (1,5 mil. €; veřejné rozpočty + OP_Crossborder_SK-CZ; 2010 - 2011) další projekty mimo Operační programy - ŘSZK, obce. Finance: ŘSD, ŘSZK, SFDI, ROP_Stř. M., OPD.
CZ072-1.1.5.	Omezení emisí z vybraných zdrojů za nepříznivých podmínek	Snížení maximální rychlosti včetně kontroly rychlosti, kdy dochází k větší tvorbě přízemního ozónu nebo v lednu při zvýšených koncentracích PM ₁₀ a NO _x - pro předpokládaný počet 25 relevantních dní v roce (odhad na základě průměrného překročení prahové hodnoty pro upozornění na koncentraci PM ₁₀ a ozónu). Lze uvažovat o různých variantách omezení maximální rychlosti. Den bez aut včetně MHD zdarma. Aktualizace krajského regulačního řádu.	Nerealizováno. Města zajišťují akci "Den bez aut" včetně MHD zdarma. Neexistují objízdné trasy, lze realizovat až po dostavění R49, která je momentálně pozastavena.
CZ072-1.2.1.	Čištění povrchu komunikací	Pravidelné zvýšené čištění komunikací a jednorázové vyčištění po zimním období. Příspěvek na skrápění komunikací, údržbu komunikací v zimě. Zlepšování stavu a obnova povrchu komunikací.	Realizováno a probíhá. Celkem 41 projektů na nákup techniky pro úklid komunikací (126,4 mil. Kč; rozpočet žadatele + SFŽP + OPŽP PO 2; 2013 -2014 - doposud v realizaci). Minimální přínos.
CZ072-1.2.2.	Odstraňování prašnosti v areálech a jejich okolí	Zpevňování a čištění povrchů v areálech. Organizační opatření na hranicích areálů a v jejich okolí. Snižování re-emise ve stavebnictví. Výsadba městské zeleně. Výsadba ochranné a doprovodné zeleně podél komunikací	Realizováno. Opatření ukládají ve stavebním řízení ve stavebním povolení a kolaudačním rozhodnutí. Minimální přínos.
CZ072-1.2.3.	Omezení sekundární prašnosti v zemědělství	Snižování re-emise např. při manipulaci se sypkými materiály, při obdělávání půdy či sklizňových pracích. Podpora zakládání mezí a údržby stávajících větrolamů jako prevence proti větrné erozi.	Realizováno. Bez uvedení konkrétních projektů. Finance: zemědělci a PO 2 OPŽP. Minimální přínos.
CZ072-1.2.4.	Úprava ostatních prašných ploch (zatravněním, zalesněním)	V městských centrech přechod na osobní a nákladní dopravu bez zatížení emisemi, zřizování vyhrazených jízdních pruhů pro autobusy, více zón pro pěší. Vysazování zeleně fungujících jako prachový filtr v zónách s vysokou intenzitou dopravy.	Realizováno. Bez uvedení konkrétních projektů. Finance: zemědělci a PO 2 OPŽP. Minimální přínos.
CZ072-1.3.1.	Budování silničních obchvatů měst a obcí	Plánované obchvaty obcí. Vymístění dopravy z obytných částí měst a obcí, snížení emisí vlivem zvýšení plynulosti dopravy.	Realizováno, probíhá. Silnice I/50 Bánov - obchvat (0,736 mld. Kč; SFDI+OPD PO 4; 2008 - 2011) D1, stavba 0135 Kroměříž - Říkovice a R55, stavba 5503 Skalka - Hulín (11,412 mld. Kč; SFDI+OPD PO 2; 2008 - 2012) Silnice I/57 Semetín - Bystřička, 1. stavba (1,433 mld. Kč; SFDI+OPD PO 4; 2005 - 2010) Silnice II/150: Bystřice pod Hostýnem,

Kód opatření	Název opatření	Popis opatření	Vyhodnocení opatření
			propojení (61,5 mil. Kč; ROP_Stř. M. PO 1; 2012 - probíhá) Silnice II/490: Holešov - jihovýchodní obchvat (292 mil. Kč; ROP_Stř. M. PO 1; 2012 - probíhá) D1, 0134.2 Kojetín – Kroměříž-západ (780 mil. Kč; SFDI+EFRD; 2006-8). Důležité opatření. Dále pokračovat.
CZ072-1.3.2.	Omezení automobilové dopravy v centrech měst	úplný zákaz vjezdu, selektivní zákaz vjezdu, rychlostní omezení, parkovací politika. Omezení vjezdu nákladních vozidel do center měst. Dopravní management pro optimální využití stávajících komunikací. Mýtné ve městech	Realizováno. Např. Vsetín - zákaz vjezdu pro nákladní dopravu do centra města - provedeno v minulosti, zjednosměrnění ulic v sídlištích Rybníky a Trávníky - v roce 2013. Neexistují objízdné trasy, lze realizovat až po dostavění R49, která je momentálně pozastavena. Finance: obce, ZK, OPŽP, ROP_Stř. M.
CZ072-1.3.3.	Podpora rozvoje městské hromadné dopravy (včetně integrované dopravy)	Integrace poplatků za systémy "Park and Ride" Zabezpečení úschovy kol ("Bike and Ride") na vybraných lokalitách. Podpora kombinované dopravy - vybudování sítě logistických center v Zlínském kraji. Záchytná parkoviště u ŽST. Vybudování veřejného logistického centra. Podpora informovanosti o možnostech veřejné dopravy.	Realizováno. Vybudování/rekonstrukce terminálů VD a zavedení plošné koordinace MHD Zlín v rámci projektů financovaných z ROP_Stř. M. PO 1 - 8 projektů (109 mil. Kč; od 2008 - dosud). Finance: obce, ZK, OPŽP, ROP_Stř. M. Důležité opatření. Dále pokračovat.
CZ072-1.4.1.	Podpora úspory energií v domácnostech	Informace a bezplatné energetické poradenství, zvýšení účinnosti technologií přípravy teplé vody, "nálepka způsobilosti pece", tepelná čerpadla pro domácnosti, contracting, potenciál úspor energií v domácnostech	Realizováno. Např. město Uh. Hradiště preferuje využití CZT při rekonstrukcích nebo nových stavbách; Vsetín - nový trend - prosazování instalace tepelných čerpadel vzduch - voda pro panelové obytné domy na úkor CZT. Finance: Zelená úsporám. Malý přínos.
CZ072-1.4.2.	Vzdělávání	Eliminace spalování odpadů v domácnostech, poradenství ohledně správného využívání paliv, správného topení a údržby systému vytápění. Vzdelávání instruktorů autoškol a řidičů (včetně nákladních automobilů) k úsporám pohonných hmot. Vzdelávání obyvatelstva ohledně vlivu spalování jednotlivých paliv na ŽP, škodlivosti spalování odpadů, vliv dopravy na kvalitu ovzduší, telematika v dopravě, ambulantní měření či způsoby k získání dotací. Mobilita.	Realizováno. Města využívají služeb Alceda a občanského sdružení LÍSKA - středisko EVVO, pořádá se 1× ročně Den Země. Finance: obce, města, neziskové organizace.
CZ072-1.5.1.	Optimalizace sítě imisního monitoringu, ambulantní měření	Optimalizace sítě imisního monitoringu v zóně, možnost kampaňových ambulantních měření ke zjištění kvality ovzduší v malých obcích, způsoby financování imisního monitoringu. Nutnost venkovské požadové lokality pro správnější modelování OZKO.	Realizováno. Budování požadové stanice na území Zlínského kraje, Monitoring ovzduší ve městě Otrokovice. Finance: z PO 2 OPŽP (2.1.4.). Realizuje ČHMÚ. Částka: 2 951 tis. Kč.

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 zóny CZ07 Střední Morava byly zpracovány místní Programy ke zlepšení kvality ovzduší ve městech Hranice, Olomouc, Prostějov, Přerov, Šumperk, Rožnov pod Radhoštěm a Zlín.

Na kvalitu ovzduší v jednotlivých městech a obcích zóny CZ07 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 snížení emisí na území zóny CZ07 Střední Morava (viz. kapitola C.4 a graf na obrázku níže, Obrázek 49:) dochází na rozsáhlém území k překračování imisních limitů pro suspendované částice PM_{10} , $PM_{2,5}$ a benzo(a)pyren (viz kapitola C.1 a grafy níže, Obrázek 50: až Obrázek 52:).

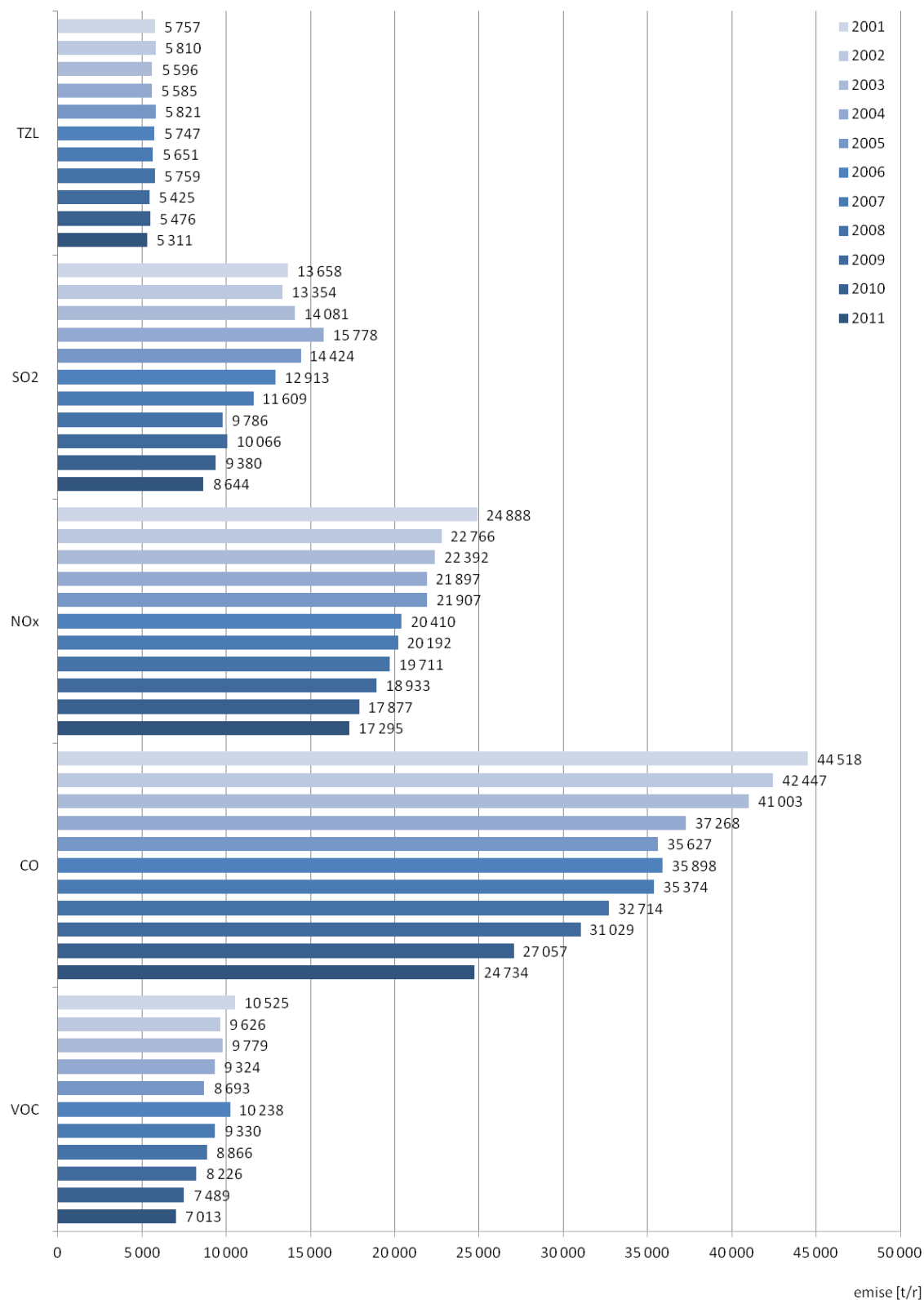
Na pozitivní dopad provedených opatření směřujících ke zlepšení kvality ovzduší na území zóny CZ07 Střední Morava lze nicméně usuzovat z následujících důvodů:

- 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, 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, požadové lokality) se pro průměrnou roční koncentraci téměř vyrovnaly a rozdíl zprůměrovaných koncentrací pro 36. nejvyšší 24hodinovou koncentraci PM_{10} na obou typech lokalit činí méně než $10 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Situace imisního zatížení benzo(a)pyrenem podobné pozitivní trendy nenaznačuje. Průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu se po celou dobu měření udržují nad stanoveným imisním limitem.

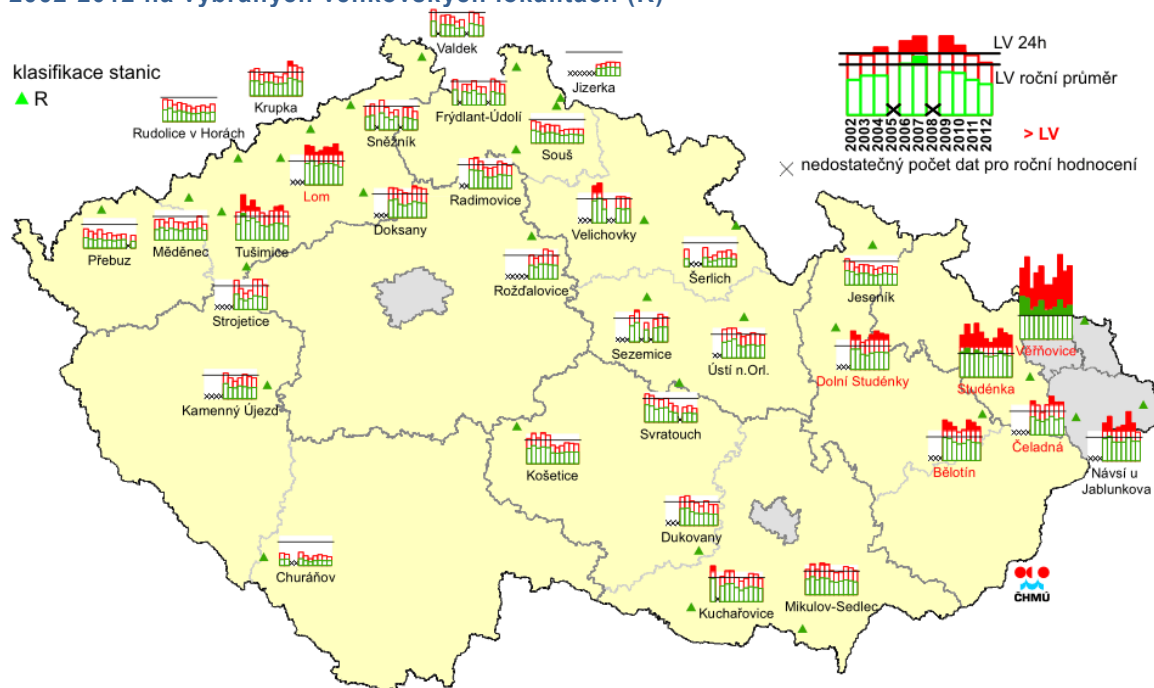
Je jisté, že na kvalitu ovzduší mají vliv rovněž zdroje nezahrnuté v emisních bilancích ČHMÚ (zejména zdroje fugitivních emisí, resuspenze, větrná eroze aj.), dálkový přenos znečištění (např. epizody prašného spadu ze vzdálených destinací) a v neposlední řadě rovněž meteorologické podmínky.

Obrázek 49: Celkové emise základních znečišťujících látek, zóna CZ07 Střední Morava, 2001-2011



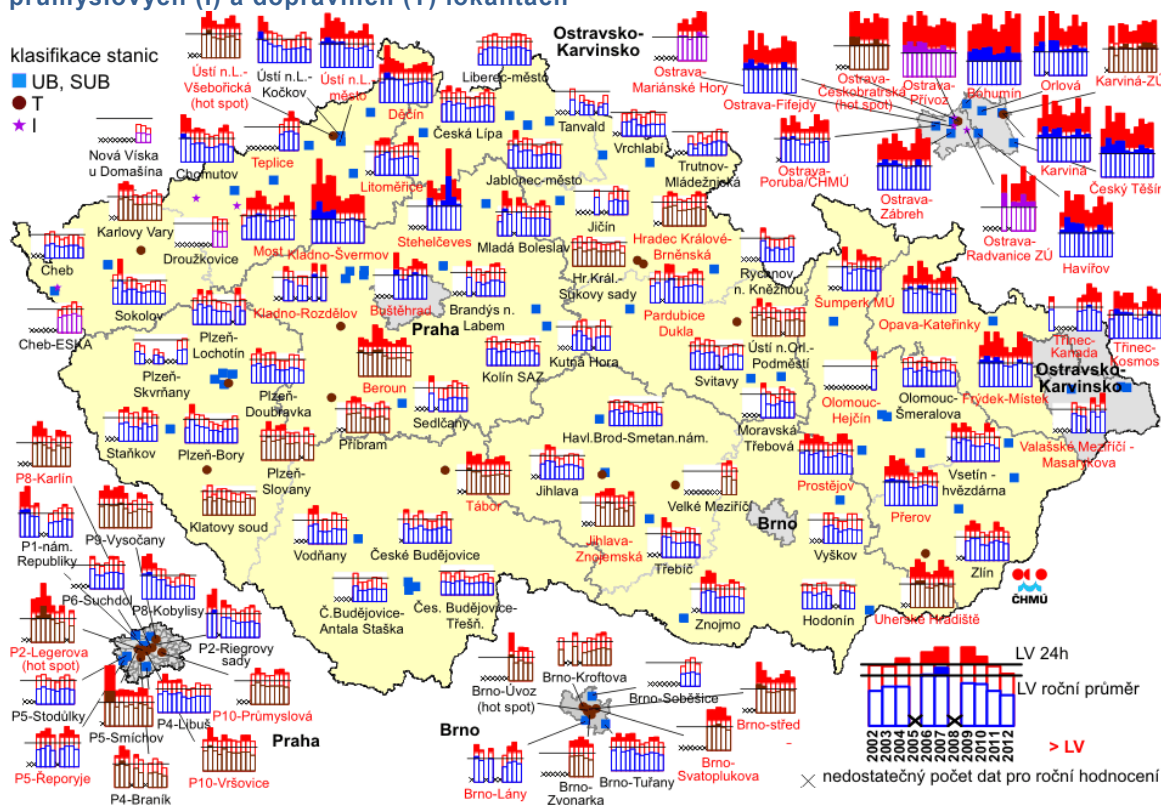
Zdroj dat: ČHMÚ

Obrázek 50: 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace a roční průměrné koncentrace PM₁₀ v letech 2002-2012 na vybraných venkovských lokalitách (R)



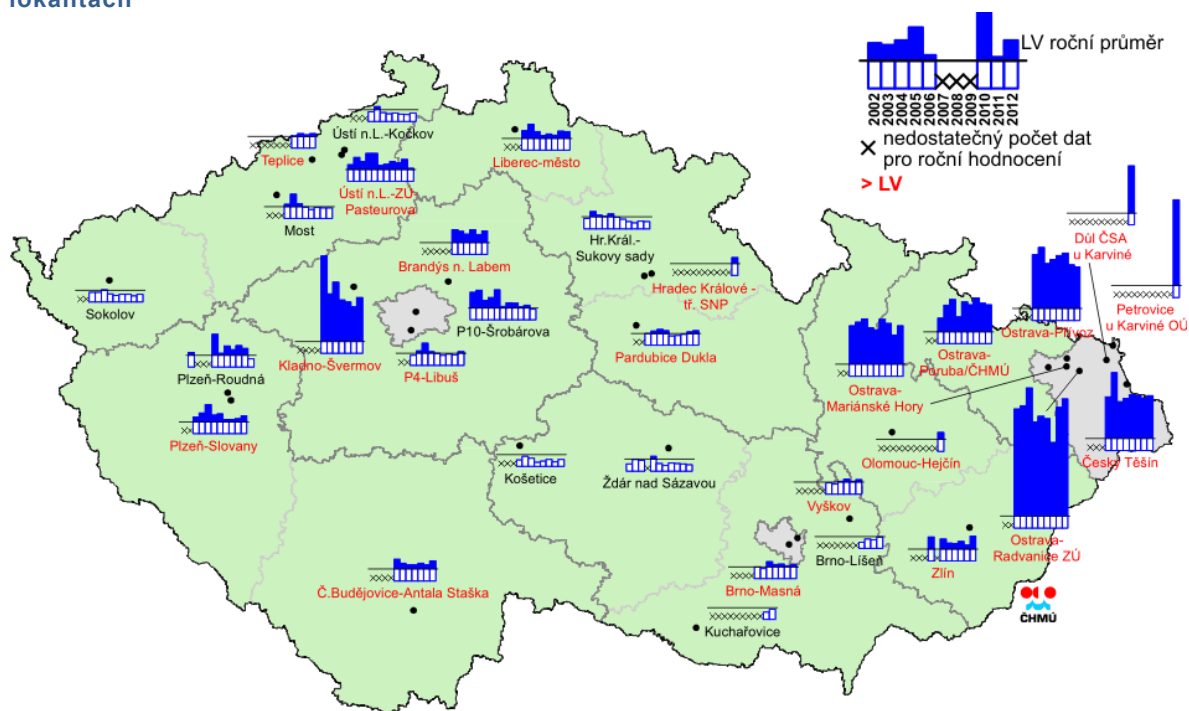
Zdroj dat: ČHMÚ

Obrázek 51: 36. nejvyšší 24hodinová koncentrace a roční průměrné koncentrace PM₁₀ v letech 2002-2012 na vybraných městských pozadových (UB), předměstských pozadových (SUB), průmyslových (I) a dopravních (T) lokalitách



Zdroj dat: ČHMÚ

Obrázek 52: Roční průměrné koncentrace benzo(a)pyrenu v letech 2002-2012 na vybraných lokalitách



Zdroj dat: ČHMÚ

C.9 SWOT analýza

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

Z vyhodnocení postavení zóny CZ07 Střední Morava vyplývá, že co do absolutní výše emisí sledovaných znečišťujících látek ze stacionárních i mobilních zdrojů je zóna z celorepublikového pohledu na 7. místě. Na shodném sedmém pořadí se umístila i v plošných měrných emisích.

Nejvýznamnější podíl na emisích PM_{10} a $PM_{2,5}$ mají mobilní zdroje (doprava). Na emisích benzo(a)pyrenu se zcela jednoznačně podílí nejvýznamněji vytápění domácností. Vytápění domácností se na emisích PM_{10} a $PM_{2,5}$ podílí cca 24 - 28 %. Např. v roce 2011 představovala cca 72 % emisí z celkových emisí PM_{10} doprava a vytápění domácností 24 %. U $PM_{2,5}$ představovala cca 67 % emisí z celkových emisí $PM_{2,5}$ doprava a vytápění domácností 28 %.

V zóně CZ07 Střední Morava došlo mezi roky 2001-2011 k poklesu emisí tuhých znečišťujících látek (TZL), produkovaných stacionárními i mobilními zdroji, o cca -7,8 % (-446 t).

Imisní vyhodnocení

Suspendované částice představují spolu s na ně navázanými polycyklickými aromatickými uhlovodíky největší problém z hlediska vlivu znečištění ovzduší na lidské zdraví. V případě částic PM_{10} je imisní limit v zóně CZ07 Střední Morava překračován zejména na dopravních lokalitách, imisní limit pro $PM_{2,5}$ nebyl překročen. Doprava je rovněž majoritním zdrojem emisí tuhých látek i suspendovaných částic PM_{10} a $PM_{2,5}$ na území zóny CZ07 Střední Morava (emisní analýza), druhým nejvýznamnějším zdrojem jsou pak lokální topeniště (vytápění domácností). Stanice, které nejsou přímo ovlivněny dopravou, překračují pouze imisní limit pro 24hodinovou koncentraci PM_{10} , a to především v letech, kdy se v zimním období vyskytují delší epizody s nepříznivými meteorologickými a rozptylovými podmínkami. Častěji je pak limit překračován v topné sezóně, a to zejména na předměstských a venkovských lokalitách, kde je vliv lokálních topenišť markantnější. V městech, kde je výrazněji zastoupeno CZT, dochází k menšímu počtu překročení v topné sezóně.

Navíc v zimním období dochází často k inverznímu charakteru počasí, vyznačujícím se stabilním zvrstvením atmosféry a tedy zhoršenými rozptylovými podmínkami, které významně přispívají ke zvýšeným koncentracím PM_{10} .

V případě koncentrací jemnější frakce $PM_{2,5}$ je riziko překračování imisního limitu, stanoveného v příloze č. 1 k zákonu o ochraně ovzduší především na dopravních stanicích.

Pro koncentrace oxidů dusíku/oxidu dusičitého je rozhodující, je-li území ovlivněno dopravou či nikoli, protože doprava je majoritním zdrojem emisí oxidů dusíku. Žádná z lokalit imisního monitoringu zóny CZ07 Střední Morava nepřekračuje ani dolní mez pro posuzování.

Imisní limit pro benzo(a)pyren je dlouhodobě překračován na všech lokalitách zóny CZ07 Střední Morava, v některých případech až čtyřnásobně.

Troposférický ozon je celoevropský problém, jelikož vzniká z prekurzorů až v atmosféře. Nejvyšších koncentrací je na území České republiky dosahováno na pozadových lokalitách Jihomoravského kraje, kde jednak působí na tvorbu vhodnější meteorologické podmínky a rovněž není v ovzduší dostatek látek, se kterými by mohl ozon reagovat a jeho koncentrace tak zůstávají zvýšené. Kulminace koncentrací (na rozdíl od všech ostatních škodlivin) nastává v létě, zejména při dostatku slunečního záření a vyšších teplotách.

Olomoucký kraj

Z vyhodnocení analýz imisního monitoringu období 2000 až 2011 (resp. pětiletý průměr 2007-2011), vyplývají pro Olomoucký kraj následující závěry:

- na území Olomouckého kraje jsou dodržovány platné imisní limity pro ochranu zdraví pro oxid siřičitý, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, benzen, olovo,
- na území Olomouckého kraje jsou dodržovány imisní limity pro arsen, kadmium a nikl,
- na území Olomouckého kraje (dopravou silně ovlivněné lokality, lokality s významným vlivem lokálního vytápění a lokality ovlivněné přenosem znečištění) není dodržován platný 24hodinový imisní limit pro ochranu zdraví pro suspendované částice frakce PM₁₀,
- na území Olomouckého kraje je dodržován platný roční imisní limit pro suspendované částice PM₁₀ a PM_{2,5} (výjimkou byl rok 2011, kdy došlo na omezené ploše k překročení imisního limitu),
- na území Olomouckého kraje není dodržen roční imisní limit benzo(a)pyrenu. Vyšší než povolené koncentrace byly naměřeny na všech stanicích imisního monitoringu. Překročení imisního limitu je soustředěno do území měst a obcí a souvisí s kombinací vlivů vytápění obytné zástavby (lokální topeniště) a intenzitou dopravy. Imisní limit není dodržován zejména na území ORP Hranice, Jeseník, Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Olomouc, Prostějov, Přerov, Šternberk, Šumperk, Uničov, Zábřeh.

Zlínský kraj

Z vyhodnocení analýz imisního monitoringu období 2000 až 2011 (resp. pětiletý průměr 2007-2011), vyplývají pro Zlínský kraj následující závěry:

- na území Zlínského kraje jsou dodržovány platné imisní limity pro ochranu zdraví pro oxid siřičitý, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, benzen, olovo,
- na území Zlínského kraje jsou dodržovány imisní limity pro arsen, kadmium a nikl,
- na území Zlínského kraje není zejména na území významně ovlivněném dopravou, lokálním vytápěním a přenosem znečištění dodržován platný 24hodinový imisní limit pro ochranu zdraví pro suspendované částice frakce PM₁₀,
- na území Zlínského kraje je dlouhodobě dodržován platný roční imisní limit pro suspendované částice PM₁₀ a PM_{2,5},
- na území Zlínského kraje není dodržen roční imisní limit benzo(a)pyrenu. Vyšší než povolené koncentrace byly naměřeny na všech stanicích imisního monitoringu. Překročení imisního limitu je soustředěno do území měst a obcí a souvisí s kombinací vlivů vytápění obytné zástavby (lokální topeniště) a intenzitou dopravy. Imisní limit není dodržován na území všech ORP Bystřice, Holešov, Kroměříž, Luhačovice, Otrokovice, Rožnov pod Radhoštěm, Uherské Hradiště, Uherský Brod, Valašské Klobouky, Valašské Meziříčí, Vizovice, Vsetín, Zlín (rozsah a míra překročení se v jednotlivých ORP liší).

Řízení kvality ovzduší

Pro Zlínský i Olomoucký kraj byly zpracovány a aktualizovány Programy ke zlepšení kvality ovzduší (Program ke zlepšení kvality ovzduší na úrovni zóny Olomoucký kraj, Aktualizace Programu snižování emisí a zlepšování kvality ovzduší ve Zlínském kraji). Od 1. 9 2012 je Olomoucký a Zlínský kraj zákonem sloučen do zóny Střední Morava – CZ07.

Opatření stanovená ke zlepšení kvality ovzduší se na území Olomouckého kraje daří naplňovat v oblasti snižování emisí z liniových zdrojů (nákup techniky k čištění komunikací, provádění čištění komunikací, omezení eroze na nezpevněných a nezatravněných plochách, výsadba izolační zeleně, odstraňování prašnosti v areálech a jejich okolí, obnova vozidlového parku, podpora a ekologizace MHD a rozvoj integrované dopravy, částečně i výstavba silniční infrastruktury, budování obchvatů). Jsou realizována opatření ke snížení emisí z vytápění domácností (informační kampaň, obecně závazné vyhlášky k zákazu spalování některých druhů paliv, půjčky a dotace občanům na výměnu kotle). Na území Olomouckého kraje je 45 % bytů vytápěno plynem, pevná paliva (uhlí, koks, dřevo) využívá 17 % a 28 % bytů je vytápěno z kotelny mimo dům. Plyn je na území kraje zaveden do 74 % bytů. 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 záměrů na jejich připojení k systému CZT/bezemisní zdroje. Jsou prováděny projekty ekologizace (snížení emisí TZL, SO₂, NO_x, VOC, NH₃) u vyjmenovaných zdrojů.

Mezi priority v oblasti dopravní infrastruktury patří dostavba silnice R55 (Olomouc-Přerov) a dálnice D1 (Hulín-Lipník nad Bečvou).

Na území Olomouckého kraje se nachází šest lázeňských měst – Bludov, Jeseník, Lipová-Lázně, Slatinice, Teplice nad Bečvou a Velké Losiny, kde je nezbytné dbát na nízké imisní zatížení.

Ve Zlínském kraji jsou realizována opatření ke snižování emisí z dopravy (ekologizace dopravy, zvýšení plynulosti silniční dopravy, čištění povrchu komunikací, budování silničních obchvatů měst a obcí, částečně rovněž omezení dopravy v centrech měst, podpora rozvoje městské hromadné dopravy). Na území kraje jsou prováděny projekty k rozvoji environmentálně příznivé energetické infrastruktury (rozvoj CZT, plynofikace, energetické využití biologicky rozložitelných komunálních odpadů) a snižování energetické náročnosti budov v majetku měst a obcí. Ve městech a obcích je prováděna informační a osvětová kampaň k veřejnosti. Jsou prováděny projekty ekologizace (snížení emisí TZL, SO₂, NO_x, VOC, NH₃) u vyjmenovaných zdrojů.

Mezi priority v oblasti dopravní infrastruktury patří:

- Výstavba jihovýchodního obchvatu Otrokovic.
- Výstavba rychlostní silnice R49 (v první etapě řešit úsek Hulín – Fryšták s připojením na silnici II/490 do Zlína).
- Rozšíření stávající silnice I/49 v úseku Otrokovice –Malenovice.
- Stavba silnice R35 v úseku Palačov – Valašské Meziříčí a I/57 v úseku Valašské Meziříčí –Vsetín.
- Výstavba přeložky silnice I/35 v úseku Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm.
- Výstavba obchvatu Vizovic a Lutoniny a stoupacích pruhů na silnici I/69.
- Odstraňování lokálních závad na současné silniční síti (I/57, I/49).

- Instalace ochranných dělicích ostrůvků nastávající silnici I/55 v celé její délce na území kraje, na silnici I/49 v úseku Otrokovice –Zlín –Vizovice, na silnici II/490 v úseku Holešov –Fryšták – Zlín a na stávající silnici I/35 v úseku Valašské Meziříčí – Rožnov pod Radhoštěm.

Na území Zlínského kraje jsou 2 lázeňská města – Luhačovice a Ostrožská Nová Ves, kde je nezbytné dbát na nízké imisní zatížení.

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
Znečišťování ovzduší (emise)			
<p>Výrazný klesající trend emisí TZL, SO₂, NO_x, VOC a CO v období 2007 – 2011 a pokles i u emisí dalších látek.</p> <p>Snížení emisí do roku 2020 v souladu s Přechodným národním plánem.</p> <p>Významné investice do technologií ke snižování emisí u stacionárních zdrojů.</p> <p>Nastavení legislativních podmínek k omezení emisí z vytápění domácností, vrcholící nejpozději v r. 2022.</p>	<p>Vysoké ztráty energie v kombinaci s vysokým podílem pevných paliv v primárních zdrojích.</p> <p>Nedokončená dopravní infrastruktura (dálniční síť, chybějící obchvaty měst a obcí).</p> <p>Vysoký podíl dopravy na emisích.</p> <p>Významný podíl emisí z vytápění domácností.</p>	<p>Odpojování uživatelů od CZT.</p> <p>Návrat domácností k vytápění uhlím či dřevem v lokálních topeništích dřívě plynofikovaných / spoluspalování odpadů v lokálních topeništích</p> <p>Výrazně rostoucí podíl dřeva v sektoru „lokální vytápění domácností“, spalovaného v nevyhovujících zařízeních, a tím riziko dalšího vzrůstu podílu primárních částic PM₁₀, PM_{2.5} a benzo(a)pyrenu na celkových emisích.</p>	<p>Snížení emisí z lokálních topenišť.</p> <p>Snížení emisí z dopravy dobudováním silniční infrastruktury.</p> <p>Zavedení „nízkoemisních zón“.</p>

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
Znečištění ovzduší (imise)			
V zásadě plošné dodržování imisních limitů pro SO ₂ , NO ₂ , CO, Pb, As, Cd a Ni.	Problémy s kvalitou ovzduší jsou spojeny především s dopravou (hustě obydlená sídla, významné liniové zdroje) a s malými zdroji (domácnosti, lokální topeniště – zejména menší obce bez plynofikace). Překračování 24hodinového imisního limitu pro PM ₁₀ a ročního imisního limitu B(a)P a s tím spojená zdravotní rizika. Dálkový přenos škodlivin z Polska a Moravskoslezského kraje na území zóny a s tím spojená úzká vazba na kvalitu ovzduší v zóně. Nemožnost efektivně působit na faktory ovlivňující kvalitu ovzduší (počasí, větrná eroze).	Nedosažení kvality ovzduší v souladu s platnými imisními limity i přes opatření realizovaná na zdrojích na území zóny. Nedosažení kvality ovzduší v souladu s platnými imisními limity i přes opatření realizovaná na zdrojích mimo území zóny. Zhoršení kvality ovzduší v důsledku umístění a provozu nových zdrojů. Zhoršení imisní situace při nepříznivých rozptylových podmínkách.	Vyvedení „v malé výšce emitujících“ mobilních i stacionárních zdrojů mimo hustě osídlené oblasti. Snížení imisních příspěvků z relevantních zdrojů emisí.

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
Řízení kvality ovzduší (strategie, legislativa, nástroje, instituce, veřejná/státní správa)			
Vyhovující hustota sítě stanic imisního monitoringu. Zpracované koncepční a strategické dokumenty ke zlepšení kvality ovzduší.	Absence metodik pro prosazování nástrojů využitelných ke kontrole provozu zdrojů vytápění domácností. Nedostatek nástrojů pro regulaci „relevantních“ zdrojů emisí. Nedostatečné promítnutí požadavků ochrany ovzduší do standardní rozhodovací praxe orgánů veřejné správy, zejména stavebních úřadů (např. v případě odpojování odběratelů CZT). Chybějící pravidla pro posuzování ekonomické přijatelnosti CZT a bezemisních zdrojů tepla.	Omezená kontrola dovozu pevných paliv potenciálně použitelných pro vytápění domácností a komunální sektor.	Efektivní využívání podpůrných prostředků z fondů EU. Spolupráce s organizacemi zabývajícími se měřením a vyhodnocením kvality ovzduší (prezentace, přednášky, školení zejména k malým zdrojům a vlivu na kvalitu ovzduší). Spolupráce se sousedními regiony a na mezinárodních projektech. Provedení receptorového modelování (identifikace původu znečištění ovzduší)

D. CÍLE A PRIORITY PROGRAMU

D.1 Identifikace cílů a priorit

D.1.1 Stanovení cíle Programu zlepšování kvality ovzduší

Cílem PZKO je dle § 9 odst. 1 zákona dosáhnout na celém území zóny CZ07 Střední Morava splnění imisních limitů daných zákonem o ochraně ovzduší v příloze č. 1 v bodě 1 a 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 zóny 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:**
 - **PM₁₀**: Dochází k překračování imisního limitu pro 24hodinové koncentrace, dochází k překračování ročního imisního limitu.
 - **PM_{2,5}**: Dochází k překračování ročního imisního limitu. K překročení imisního limitu pro průměrnou roční koncentraci PM_{2,5} došlo v letech 2009 až 2012, a to na třech měřicích stanicích Bělotín (2012), Přerov (2009 – 2011) a Zlín (2010). Dle prostorového zobrazení měřených koncentrací došlo k překročení ročního imisního limitu pro PM_{2,5} pouze v letech 2011 až 2012.
- **benzo(a)pyren**: dochází k překračování imisního limitu. Dle prostorové interpretace měřených dat v roce 2011 se 42,8 % území zóny Severozápad pohybuje nad imisním limitem ročních koncentrací benzo(a)pyrenu v intervalu 1 – 2 ng.m⁻³.
- **NO₂**: V minulosti docházelo dle prostorového zobrazení měřených koncentrací k překročení ročního imisního limitu pro NO₂ (2007 až 2008).

NO₂ je tímto PZKO řešen nepřímo především skrze dopravní opatření a skrze opatření na malých spalovacích zdrojích. PM_{2,5} jsou řešeny spolu s opatřeními ke snížení částic PM₁₀.

Ostatní znečišťující látky nejsou již delší časové období překračovány.

D.1.3 Prioritní kategorie zdrojů

Pro každou řešenou znečišťující látku jsou na úrovni zóny CZ07 Střední Morava stanoveny následující prioritní kategorie zdrojů. Příspěvek skupin zdrojů byl stanoven podrobnou rozptylovou studií, zpracovanou pro celé území ČR (viz podkladový materiál č. 04), jejíž výstupy jsou popsány v kapitole C.5. Na znečištění ovzduší se významně podílejí následující kategorie zdrojů:

1. Spalování pevných paliv ve zdrojích do jmenovitého tepelného příkonu do 300 kW, které slouží jako zdroj tepla pro teplovodní soustavu ústředního vytápění – nejvýznamnější zdroj imisního zatížení benzo(a)pyrenem, zdroj imisního zatížení PM₁₀ a PM_{2,5}.
2. Mobilní zdroje (doprava) – významný zdroj imisního zatížení PM₁₀ a PM_{2,5}, v závislosti na intenzitě dopravy rovněž velmi významný zdroj imisního zatížení benzo(a)pyrenem a NO₂.
3. Vyjmenované bodové stacionární zdroje – zdroje primárních a fugitivních emisí PM₁₀ a PM_{2,5}. Zdroje prekurzorů sekundárních aerosolů (vyjmenované stacionární zdroje s emisemi SO₂ a NO_x).
4. Nevyjmenované zdroje fugitivních emisí pevných částic (TZL, PM₁₀) - stavební činnost, větrná eroze ze zemědělských pozemků

Následující tabulka vyjadřuje sílu vazby mezi řešenými znečišťujícími látkami a prioritními kategoriemi zdrojů.¹⁷

Tabulka 69: Vazba mezi řešenými znečišťujícími látkami a prioritními zdroji, zóna CZ07 Střední Morava

Skupina zdrojů emisí	Suspendované částice PM ₁₀ , PM _{2,5}	Benzo(a)pyren	NO ₂
Mobilní zdroje (doprava)	+++	+++	+++
Spalování pevných paliv ve zdrojích do 300 kW	+	+++	-
Vyjmenované bodové stacionární zdroje	++	++	++
Nevyjmenované zdroje fugitivních emisí pevných částic	++(+)	-	-

D.1.4 Územní priority

Prioritní města a obce jsou rozděleny 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 (viz Obrázek 53:, červená barva)
 - **Kategorie Ib** - obce do 1000 obyvatel (viz Obrázek 53:, růžová barva)

¹⁷ - bez přímé vazby, + slabá vazba, ++ významná vazba, +++ velmi významná vazba

- **KATEGORIE II** – Překročení jednoho imisního limitu alespoň na části obytné zástavby obce,
 - **Kategorie IIa** - obce nad 1000 obyvatel (viz Obrázek 53:, tmavě modrá barva)
 - **Kategorie IIb** - obce do 1000 obyvatel (viz Obrázek 53:, světle modrá barva)

V následujících tabulkách (Tabulka 70: až Tabulka 77:) jsou uvedena města a obce dle výše uvedených kategorií, vždy samostatně pro jednotlivé kraje. 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. Informace o konkrétním limitu, který je na území dané obce překračován je uvedena v tabulkách v kapitole B.3.4 (Tabulka 31: a Tabulka 32:). Obrázek níže (Obrázek 53:) uvádí kategorie Ia, Ib, IIa a IIb, bíle označená území jsou území obcí, kde dlouhodobě (na základě vyhodnocení pětiletých průměrů 2007-2011) nedochází k překračování imisních limitů.

Tabulka 70: Prioritní města a obce, kategorie Ia, Olomoucký kraj, zóna CZ07 Střední Morava

ORP	Název obce
Hranice	Bělotín, Hranice
Lipník nad Bečvou	Lipník nad Bečvou
Litovel	Litovel
Mohelnice	Loštice, Mohelnice
Olomouc	Bohuňovice, Doloplazy, Hlubočky, Hněvotín, Horka nad Moravou, Lutín, Majetín, Olomouc, Přáslavice, Skrbeň, Velká Bystřice, Velký Týnec,
Prostějov	Držovice, Kostelec na Hané, Kralice na Hané, Němčice nad Hanou, Olšany u Prostějova, Prostějov, Smržice, Určice
Přerov	Brodek u Přerova, Dřevohostice, Horní Moštěnice, Kojetín, Přerov, Radslavice, Rokytnice, Troubky
Šternberk	Šternberk
Šumperk	Bludov, Rapotín, Sudkov, Šumperk, Vikýřovice
Uničov	Uničov
Zábřeh	Dubicko, Postřelmov, Zábřeh

Tabulka 71: Prioritní města a obce, kategorie Ia, Zlínský kraj, zóna CZ07 Střední Morava

ORP	Název obce
Bystřice pod Hostýnem	Bystřice pod Hostýnem, Chvalčov
Holešov	Holešov
Kroměříž	Hulín, Chropyně, Kroměříž, Kvasice, Morkovice-Slížany
Luhačovice	Luhačovice, Slavičín
Otrokovice	Napajedla, Otrokovice, Tlumačov
Rožnov pod Radhoštěm	Dolní Bečva, Rožnov pod Radhoštěm, Vidče, Zubří
Uherské Hradiště	Boršice, Březolupy, Hluk, Jalubí, Kněžpole, Kunovice, Ostrožská Nová Ves, Staré Město, Topolná, Uherské Hradiště, Uherský Ostroh, Velehrad, Zlechov
Uherský Brod	Dolní Němčí, Nivnice, Uherský Brod,
Valašské Meziříčí	Kelč, Krhová, Poličná, Valašské Meziříčí, Zašová
Vizovice	Slušovice
Vsetín	Jablůnka, Vsetín
Zlín	Fryšták, Tečovice, Zlín, Želechovice nad Dřevnicí

Tabulka 72: Prioritní města a obce, kategorie Ib, Olomoucký kraj, zóna CZ07 Střední Morava

ORP	Název obce
Hranice	Klokočí, Teplice nad Bečvou
Lipník	Týn nad Bečvou
Olomouc	Bystrovany
Přerov	Bochoř, Tučín, Turovice

Tabulka 73: Prioritní města a obce, kategorie Ib, Zlínský kraj, zóna CZ07 Střední Morava

ORP	Název obce
Kroměříž	Skaštice
Uherské Hradiště	Modrá
Valašské Meziříčí	Jarcová, Střítež nad Bečvou,
Vizovice	Veselá

Tabulka 74: Prioritní města a obce, kategorie IIa, Olomoucký kraj, zóna CZ07 Střední Morava

ORP	Název obce
Hranice	Hustopeče nad Bečvou
Jeseník	Jeseník, Lipová-lázně, Vidnava
Lipník nad Bečvou	Dolní Újezd, Osek nad Bečvou
Litovel	Červenka, Náklo
Mohelnice	Moravičany
Olomouc	Bělkovice-Lašťany, Dolany, Dub nad Moravou, Grygov, Křelov-Břuchotín, Libavá, Příkazy, Samotíšky, Slatinice, Štěpánov, Těšetice, Tršice, Velký Újezd, Věrovany
Prostějov	Bedihošť, Brodek u Prostějova, Čelechovice na Hané, Nezamyslice, Smržice, Určice, Vrbátky
Přerov	Kokory, Tovačov
Šumperk	Dolní Studénky, Libina, Nový Malín, Olšany, Petrov nad Desnou
Uničov	Medlov, Šuvald, Troubelice, Újezd
Zábřeh	Leština

Tabulka 75: Prioritní města a obce, kategorie IIa, Zlínský kraj, zóna CZ07 Střední Morava

ORP	Název obce
Holešov	Prusinovice
Otrokovice	Spytihněv, Žlutava
Rožnov pod Radhoštěm	Hutisko-Solanec
Uherské Hradiště	Babice, Bílovice, Nedakonice
Uherský Brod	Bojkovice, Strání, Šumice, Vlčnov
Valašské Klobouky	Brumov-Bylnice, Nedašov, Štítná nad Vláří-Popov, Valašské Klobouky
Valašské Meziříčí	Lešná
Vizovice	Vizovice
Vsetín	Halenkov, Hovězí, Karolinka, Lidečko, Nový Hrozenkov, Ratiboř
Zlín	Březnice

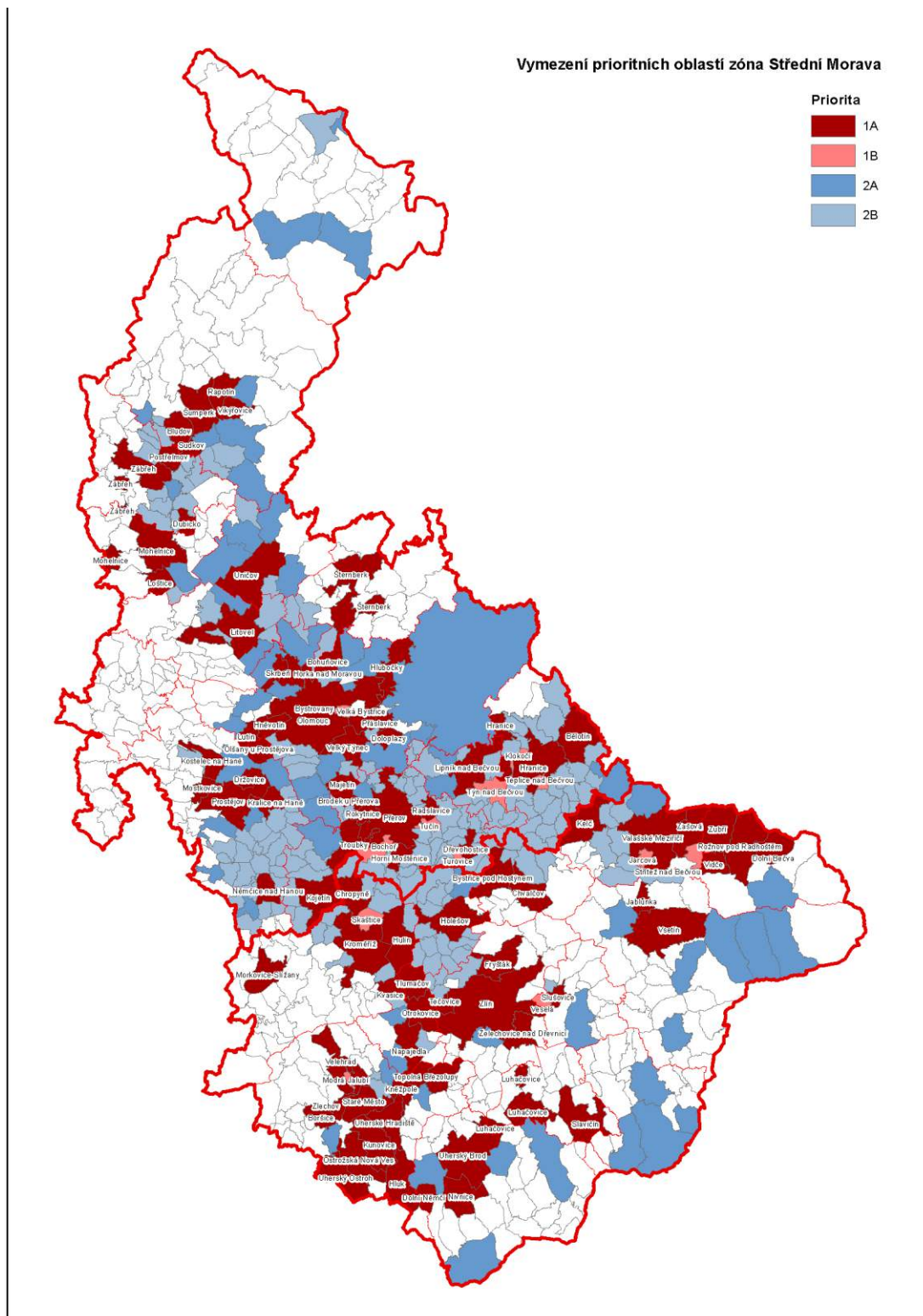
Tabulka 76: Prioritní města a obce, kategorie IIb, Olomoucký kraj, zóna CZ07 Střední Morava

ORP	Název obce
Hranice	Býškovice, Černotín, Dolní Těšice, Horní Těšice, Horní Újezd, Hrabůvka, Jindřichov, Malhotice, Milenov, Milotice nad Bečvou, Olšovec, Opatovice, Paršovice, Polom, Provodovice, Radíkov, Rakov, Rouské, Skalička, Střítež nad Ludinou, Špičky, Ústí, Všechovice, Zámrský
Jeseník	Velká Kraš
Lipník nad Bečvou	Bohuslávky, Dolní Nětčice, Hlinsko, Horní Nětčice, Jezernice, Kladníky, Lhota, Radotín, Soběchleby, Veselíčko
Litovel	Haňovice, Mladeč, Pňovice, Střeň
Mohelnice	Palonín
Olomouc	Blatec, Bystročice, Hlušovice, Charváty, Kožušany-Tážaly, Krčmaň, Liboš, Suchonice, Svěsédlice
Prostějov	Bílovice-Lutotín, Biskupice, Čehovice, Čelčice, Dobrochov, Dobromilice, Doloplazy, Dřevnovice, Hradčany-Kobeřice, Hrdibořice, Hrubčice, Hruška, Ivaň, Klenovice na Hané, Klopotovice, Mořice, Obědkovice, Pivín, Skalka, Srbce, Tištín, Tvorovice, Víceměřice, Vranovice-Kelčice, Vrchoslavice, Vřesovice, Výšovice
Přerov	Beňov, Bezuchov, Buk, Císařov, Citov, Čechy, Čelechovice, Dobrčice, Domaželice, Grymov, Hradčany, Křenovice, Křtomil, Lazníčky, Lazníky, Lhotka, Lipová, Líšná, Lobodice, Měrovce nad Hanou, Nahošovice, Nelešovice, Oldřichov, Oplocany, Oprostovice, Pavlovice u Přerova, Podolí, Polkovice, Prosenice, Přestavky, Radkova Lhota, Radkova, Radvanice, Říkovice, Sobíšky, Stará Ves, Stříbrnice, Sušice, Šišma, Uhřovice, Věžky, Vlkov, Výkleky, Zábeštní Lhota, Želatovice
Šternberk	Hnojice, Strukov, Štarnov, Žerotín,
Šumperk	Bohutín, Dlouhomilov, Hrabšín, Chromeč
Uničov	Nová Hradečná, Želechovice
Zábřeh	Bohuslavice, Brníčko, Hrabová, Kolšov, Lesnice, Lukavice, Postřelmůvek, Rájec, Rovensko, Vyšehoří, Zvole

Tabulka 77: Prioritní města a obce, kategorie IIb, Zlínský kraj, zóna CZ07 Střední Morava

ORP	Název obce
Bystřice pod Hostýnem	Blazice, Loukov, Mrlínek, Osíčko, Vítonice, Žakovice
Holešov	Bořenovice, Horní Lapač, Kostelec u Holešova, Kurovice, Lechovice, Ludslavice, Martinice, Míškovice, Němčice, Pacetluky, Přílepy, Roštění, Rymice, Třebětice, Zahnašovice, Žeranovice
Kroměříž	Bezměrov, Břest, Jarohněvice, Kyselovice, Lutopecny, Pravčice, Skaštice, Střížovice, Záhřib, Zlobice, Žalkovice
Otrokovice	Bělov, Pohořelice
Uherské Hradiště	Huštěnovice, Sušice
Valašské Meziříčí	Branky, Choryně, Kladeruby, Mikulůvka, Oznice, Police
Vizovice	Březová
Vsetín	Bystřička
Zlín	Machová, Mysločovice, Racková, Sazovice

Obrázek 53: Vymezení územních priorit, zóna CZ07 Střední Morava



D.2 Matice logického rámce

Pro identifikaci cílů Programu zlepšování kvality ovzduší byla zadáním projektu požadována metoda 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,
- doporučené aktivity Programu zlepšování 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 78: Matice logického rámce, zóna CZ07 Střední Morava

Cíl	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	Kvalita ovzduší v zóně CZ07 Střední Morava je zlepšena	Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím PM ₁₀ [% 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]	Reporting pro EK na základě prostorové interpretace úrovní znečištění ovzduší ČHMÚ	Předpoklad: Nezhoršení kvality ovzduší tam, kde nejsou imisní limity překračovány
Výsledky	1. Příspěvky k úrovni znečištění PM ₁₀ na území ORP: Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště jsou sníženy	a. Snížení koncentrace PM ₁₀ ve vnějším ovzduší v ORP: Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště o 1 až 10 µg/m ³ dle konkrétních čtvrců sítě ¹⁸	OOO MŽP: Vyhodnocení plnění programu - modelový výpočet každé 3 roky (Cílový stav bude hodnocen vzhledem k referenčním podmínkám výchozího stavu) ¹⁹	Rizika: Nestálost klimatických a meteorologických podmínek Dálkový přenos znečištění
	2. Příspěvky k úrovni znečištění B(a)P v území ORP Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště, Vizovice jsou sníženy	b. Snížení koncentrace B(a)P ve vnějším ovzduší v ORP Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště, Vizovice o 1 až 5 ng/m ³ dle konkrétních čtvrců sítě		
	3. Příspěvky k úrovni znečištění PM ₁₀ v území obcí: Jeseník, Valašské Klobouky, Luhačovice jsou sníženy	c. Snížení koncentrace PM ₁₀ ve vnějším ovzduší v území obcí: Jeseník, Valašské Klobouky, Luhačovice o 1 až 10 µg/m ³ dle konkrétních čtvrců sítě		

¹⁸ konkrétní čtvrců sítě: Vyhodnocení pětileté průměrné koncentrace dle údajů ČHMÚ (http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/uoco/isko/ozko/ozko_CZ.html)

¹⁹ referenční podmínky výchozího stavu: Pětileté průměrné koncentrace podle zákona č. 201/2012 Sb., §11 odst. 5 a 6, 2007-2011

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	4. Příspěvky k úrovni znečištění B(a)P v území obcí Jeseník, Valašské Klobouky, Luhačovice, Huslenky, Halenkov, Nový Hrozenkov, Karolinka, Valašská Polanka, Lidečko, Liptál, Prostřední Bečva, Zlaté Hory, Vidnava, Konice jsou sníženy	d. Snížení koncentrace B(a)P ve vnějším ovzduší v území obcí Jeseník, Valašské Klobouky, Luhačovice, Huslenky, Halenkov, Nový Hrozenkov, Karolinka, Valašská Polanka, Lidečko, Liptál, Prostřední Bečva, Zlaté Hory, Vidnava, Konice o 1 až 3 ng/m ³ dle konkrétních čtverců sítě		
Výstupy	1.1 Emise PM ₁₀ na území obcí v Olomouckém kraji: Hranice, Jeseník, Kojetín, Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Olomouc, Prostějov, Přerov, Šternberk, Šumperk, Uničov, Zábřeh a ve Zlínském kraji: Brumov-Bylnice, Bystřice pod Hostýnem, Holešov, Hulín, Kroměříž, Kunovice, Luhačovice, Napajedla, Otrokovice, Rožnov pod Radhoštěm, Slavičín, Staré Město, Uherské Hradiště, Uherský Brod, Valašské Meziříčí, Vsetín, Zlín, Zubří z mobilních zdrojů (doprava, vč. resuspenze) jsou sníženy	a. Snížení emisí PM ₁₀ na území obcí v Olomouckém kraji: Hranice, Jeseník, Kojetín, Lipník nad Bečvou, Litovel, Mohelnice, Olomouc, Prostějov, Přerov, Šternberk, Šumperk, Uničov, Zábřeh a ve Zlínském kraji: Brumov-Bylnice, Bystřice pod Hostýnem, Holešov, Hulín, Kroměříž, Kunovice, Luhačovice, Napajedla, Otrokovice, Rožnov pod Radhoštěm, Slavičín, Staré Město, Uherské Hradiště, Uherský Brod, Valašské Meziříčí, Vsetín, Zlín, Zubří z mobilních zdrojů (doprava, vč. resuspenze) o 10 až 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 PM ₁₀ v území ORP Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště z vytápění domácností jsou sníženy	b. Snížení emisí PM ₁₀ v území ORP Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště z vytápění domácností o 55 %.		

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	1.3 Emise TZL (PM ₁₀) z vyjmenovaných zdrojů v lokalitách Olomouc – Hejčín, Hlubočky - Hrubá Voda, Brodek u Prostějova –Koběřice, Ondratice, Bludov, Komňa - Bystřice pod Lopeníkem, Nejdek, Dolní Němčí , Valašské Meziříčí – Krásno nad Bečvou jsou sníženy.	c. Snížení emisí TZL (PM ₁₀) v lokalitách Olomouc – Hejčín, Hlubočky - Hrubá Voda, Brodek u Prostějova –Koběřice, Ondratice, Bludov, Komňa - Bystřice pod Lopeníkem, Nejdek, Dolní Němčí , Valašské Meziříčí – Krásno nad Bečvou z vyjmenovaných zdrojů pro: Primární emise (vykazované): Kategorie 3: 10-20% podle konkrétního typu opatření Kategorie 4: 10-30% podle konkrétního typu opatření Kategorie 5: 20-30% podle konkrétního typu opatření Fugitivní emise: Kategorie 3: 10-25% podle konkrétního typu opatření Kategorie 4: 20-30% podle konkrétního typu opatření Kategorie 5: 20-40% podle konkrétního typu opatření.		
	2.1 Emise B(a)P v území ORP Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště, Vizovice a na území obcí Lipová-lázně, Nejdek, Bukovice, Hraběšice, Bohdíkov, Hradčany-Koběřice, Hrabůvka, Hlubočky, Bludov, Olomouc, Uničov, Lutín, Holešov, Hranice, Hrabová, Huslenky, Halenkov, Nový Hrozenkov, Karolinka, Valašská Polanka, Lidečko, Liptál, Prostřední Bečva z vytápění domácností jsou sníženy	d. Snížení emisí B(a)P v území ORP Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště, Vizovice a na území obcí Lipová-lázně, Nejdek, Bukovice, Hraběšice, Bohdíkov, Hradčany-Koběřice, Hrabůvka, Hlubočky, Bludov, Olomouc, Uničov, Lutín, Holešov, Hranice, Hrabová, Huslenky, Halenkov, Nový Hrozenkov, Karolinka, Valašská Polanka, Lidečko, Liptál, Prostřední Bečva z vytápění domácností o 60 %.		

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	2.2 Emise B(a)P v území ORP Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště, Vizovice a na území obcí Lipová-lázně, Nejdek, Bukovice, Hraběšice, Bohdíkov, Hradčany-Kobeřice, Hrabůvka, Hlubočky, Bludov, Olomouc, Uničov, Lutín, Holešov, Hranice, Hrabová, Huslenky, Halenkov, Nový Hrozenkov, Karolinka, Valašská Polanka, Lidečko, Liptál, Prostřední Bečva z mobilních zdrojů (doprava) jsou sníženy	e. Emise B(a)P v území ORP Prostějov, Přerov, Lipník nad Bečvou, Hranice, Olomouc, Litovel, Šternberk, Uničov, Mohelnice, Zábřeh, Šumperk, Kroměříž, Holešov, Bystřice, Valašské Meziříčí, Rožnov, Zlín, Vsetín, Uherský Brod, Uherské Hradiště, Vizovice a na území obcí Lipová-lázně, Nejdek, Bukovice, Hraběšice, Bohdíkov, Hradčany-Kobeřice, Hrabůvka, Hlubočky, Bludov, Olomouc, Uničov, Lutín, Holešov, Hranice, Hrabová, Huslenky, Halenkov, Nový Hrozenkov, Karolinka, Valašská Polanka, Lidečko, Liptál, Prostřední Bečva z mobilních zdrojů (doprava) jsou sníženy o 30%.		
Aktivita	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, kraje		
	Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu	MD, MMR		
	Obchvaty měst a obcí	obce, kraje, MD, MMR		
	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti	obce, kraje, MD		
	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí	kraj, MD, MMR		
	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		
	Integrované dopravní systémy	obce, kraje, MD		
	Zvyšování kvality v systému veřejné dopravy	obce, kraje		
	Zajištění preference MHD	obce, kraje		

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné dopravě	obce, kraje		
	Podpora cyklistické dopravy	obce, kraje		
	Podpora pěší dopravy	obce, kraje		
	Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu	obce, kraje		
	Úklid a údržba komunikací	obce, kraje, MD		
	Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně	obce, kraje, MD		
	Omezování emisí z provozu vozidel města a jeho organizací	obce, kraje		
	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě	obce, kraje, MŽP, MD		
	Podpora carsharingu	poskytovatelé služeb		
	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 průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie	obce, kraje		
	Snížování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostranství/z manipulace se sypkými materiály	obce, kraje		
	Zpřísňování/stanovování podmínek provozu	obce, kraje		
	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů (případně rekonstrukce stávajících zdrojů) v území	obce, kraje		
	C. Snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší		soukromé rozpočty/ veřejné rozpočty	
	Snížení emisí TZL a PM ₁₀ – Omezení větrné eroze	obce, kraje, MZe		
	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 – Instalace a využívání nových nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie	obce, kraje		Rizika: Finanční situace potenciálních žadatelů o

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

	Intervenční logika	Indikátor	Prostředky ověření	Předpoklady/rizika
	Snížení potřeby energie	obce, kraje		dotaci neumožní získání prostředků na realizaci náhrady stávajících nevyhovujících kotle.
	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury – zemní plyn, CZT	obce, kraje, MŽP, MPO		
	E. Technická a organizační opatření na jiných zdrojích:		veřejné rozpočty	
	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky	obce, kraje, MŽP		
	Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě	obce, kraje		
	Snížování vlivu průmyslových areálů na kvalitu ovzduší	obce, kraje		
	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší	obce, kraje, MŽP		
	Územní plánování	kraje		

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 územních 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 významný imisní příspěvek, 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 tuhé znečišťující látky.
- 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 skupin zdrojů také z jejich fugitivních emisí, vypočtených pro potřeby rozptylové studie.
- c) Imisní příspěvek skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů je označen za významný, pokud jeho imisní příspěvek k ročním koncentracím PM_{10} přesahuje hodnotu $4\mu g.m^{-3}$. Tato hodnota vychází z doprovodné analýzy provedené v podkladovém materiálu č. 07, ze které vyplynulo následující. Zvolená hodnota $4\mu g.m^{-3}$ 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.

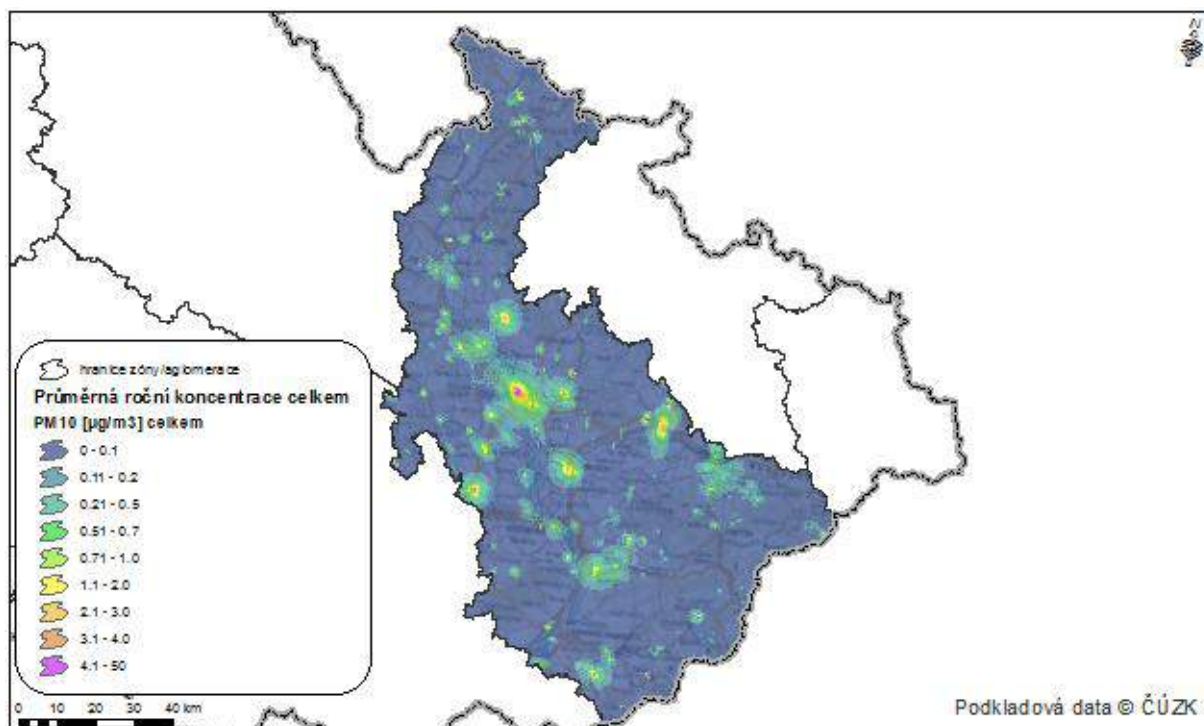
Ve všech lokalitách s významným imisním příspěvkem vyjmenovaných stacionárních zdrojů znečišťování bylo analyzováno, která skupina vyjmenovaných stacionárních zdrojů a které vyjmenované stacionární zdroje se podílejí na vyšším imisním příspěvku než $4\mu g.m^{-3}$ k ročním koncentracím PM_{10} , jaký je počet těchto zdrojů a počet provozovatelů.

Emisní strop pro skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů je stanoven v lokalitách, ve kterých byl stanoven významný imisní příspěvek vyjmenovaných stacionárních zdrojů k ročním koncentracím PM_{10} , a které leží na území ORP, kde je dle ČHMÚ (klouzavý průměr let 2007-2011) překročen některý z imisních limitů pro PM_{10} , – buď pro dlouhodobé imisní charakteristiky (roční průměr pro PM_{10}) a/nebo 24hodinový imisní limit pro PM_{10} . Současně platí, že regulace vyjmenovaných stacionárních zdrojů územním emisním stropem je stanovena tam, kde se na významném imisním příspěvku podílejí zdroje dvou a více provozovatelů. Při definici území pro stanovení emisních stropů pro skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů a pro výčet zdrojů s významným imisním příspěvkem jsou uplatněny následující principy:

- a) Emisní stropy pro skupinu stacionárních zdrojů jsou stanoveny pro tuhé znečišťující látky (jejich vykazované i fugitivní emise).
- b) Emisní strop je nastaven pro tu skupinu vyjmenovaných stacionárních zdrojů podle přílohy č. 2 k zákonu, která má v dané lokalitě 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 územním 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 tato podmínka nebyla 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 úroveň emisí: zdroj dat ČHMÚ) a procentuálního snížení emisí (redukčního potenciálu, viz níže) oproti referenčnímu roku. Výpočet zahrnuje jak vykazované, tak fugitivní emise.

Na území zóny CZ07 Střední Morava je celková rozloha území s vypočteným imisním příspěvkem PM_{10} vyšším než $4\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ze všech skupin vyjmenovaných zdrojů na úrovni $6,2\text{ km}^2$. Příspěvek všech stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší v souběhu je uveden na následujícím obrázku (Obrázek 54:).

Obrázek 54: Příspěvky vyjmenovaných stacionárních zdrojů k průměrné roční koncentraci PM₁₀ zóna Střední Morava – CZ07



Na území zóny CZ07 Střední Morava se nacházejí následující lokality (Tabulka 79:), kde byl identifikován příspěvek k imisnímu zatížení PM₁₀ ze skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší vyšší než 4 $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$.

Tabulka 79: Identifikované lokality, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita	ORP	Lokalita leží v ORP s překročeným imisním limitem pro PM ₁₀ denní nebo roční	Zasahuje plocha do obytné zástavby?	Skupina zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.
Olomouc – Hejčín, Křelov	Olomouc	Ano	Ano	4 ²⁰
Hlubočky - Hrubá Voda	Olomouc	Ano	Ano	5 ²¹
Brodek u Prostějova – Koběřice, Ondratice	Prostějov	Ano	Ano	5
Bludov	Šumperk	Ano	Ano	5
Komňa - Bystřice pod Lopeníkem	Uherský Brod	Ano	Ne	5
Žulová, Černá Voda	Jeseník	Ne	Ne	5
Nejdek	Hranice	Ano	Ano	5

²⁰ Číslem „4“ je označována pro potřeby Programu skupina VÝROBA A ZPRACOVÁNÍ KOVŮ A PLASTŮ vyjmenovaných stacionárních zdrojů dle přílohy č. 2 zákona

²¹ Číslem „5“ je označována pro potřeby Programu skupina ZPRACOVÁNÍ NEROSTNÝCH SUROVIN vyjmenovaných stacionárních zdrojů dle přílohy č. 2 zákona

Lokalita	ORP	Lokalita leží v ORP s překročeným imisním limitem pro PM ₁₀ denní nebo roční	Zasahuje plocha do obytné zástavby?	Skupina zdrojů dle přílohy č. 2 k zákonu č. 201/2012 Sb.
Dolní Němčí	Uherský Brod	Ano	Ne	3 ²²
Valašské Meziříčí – Krásno nad Bečvou	Valašské Meziříčí	Ano	Ne	3

V uvedených lokalitách je navrženo využití některého z nástrojů pro účinnou regulaci provozu a/nebo snížení emisí a imisního příspěvku z vyjmenovaných zdrojů:

- regulace zdroje v souladu s ustanovením § 13 odst. 1 zákona č. 201/2012 Sb.,
- prověření provozu zdroje/zdrojů, v oblastech, kde není překročený imisními limit.

Tabulka 80: Identifikované lokality a stanovený způsob regulace vyjmenovaných zdrojů, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita	ORP	Plocha, kde je imisní příspěvek vyjmenovaných zdrojů vyšší než 4 µg.m ⁻³	Lokalita leží v ORP s překročeným imisním limitem pro 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
Olomouc – Hejčín, Křelov	Olomouc	2,38	Ano	Ano	4	§13
Hlubočky - Hrubá Voda	Olomouc	1,63	Ano	Ano	5	§13
Brodek u Prostějova –Koběřice, Ondratice	Prostějov	0,68	Ano	Ano	5	§13
Bludov	Šumperk	0,66	Ano	Ano	5	§13
Komňa - Bystřice pod Lopeníkem	Uherský Brod	0,3	Ano	Ne	5	§13
Žulová, Černá Voda	Jeseník	0,26	Ne	Ne	5	prověření provozu zdroje
Nejdek	Hranice	0,14	Ano	Ano	5	§13
Dolní Němčí	Uherský Brod	0,1	Ano	Ne	3	§13
Valašské Meziříčí – Krásno nad Bečvou	Valašské Meziříčí	0,04	Ano	Ne	3	§13

²² Číslem „3“ je označována pro potřeby Programu skupina ENERGETIKA - OSTATNÍ vyjmenovaných stacionárních zdrojů dle přílohy č. 2 zákona

E.1.2 Emisní stropy pro vyjmenované stacionární zdroje v zóně CZ07 Střední Morava

Na území zóny CZ07 Střední Morava nejsou identifikovány skupiny zdrojů, pro které by byla navržena regulace za použití emisního stropu.

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 měst 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 PM₁₀, 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 navržených 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 je právě 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.

Potenciály snížení emisí (hodnoty, na které lze emise snížit) pro silniční dopravu v zóně CZ07 Střední Morava jsou uvedeny v následujících tabulkách.

Tabulka 81: Hodnoty potenciálu snížení emisí pro silniční dopravu – Olomoucký kraj

Zastavěné území obce	Počet obyvatel	Emise za r. 2011 (t/rok)	Emise za r. 2020 vč. opatření (t/rok)	Potenciál snížení 100 % = současný stav
Hranice	18 397	16,062	8,225	51%
Jeseník	11 465	9,698	6,539	67%
Kojetín	6 170	5,838	2,391	41%
Lipník nad Bečvou	7 969	5,032	3,177	63%
Litovel	9 719	5,454	3,192	59%
Mohelnice	9 428	4,075	2,957	73%
Olomouc	101 003	71,396	48,323	68%
Prostějov	44 857	11,997	8,261	69%
Přerov	44 361	25,965	13,931	54%
Šternberk	13 574	7,967	5,125	64%
Šumperk	26 737	8,495	5,887	69%
Uničov	11 659	10,396	6,106	59%
Zábřeh	14 001	5,815	4,861	84%

Tabulka 82: Hodnoty potenciálu snížení emisí pro silniční dopravu – Zlínský kraj

Zastavěné území obce	Počet obyvatel	Emise za r. 2011 (t/rok)	Emise za r. 2020 vč. opatření (t/rok)	Potenciál snížení 100 % = současný stav
Brumov-Bylnice	5 602	5,35	3,05	57%
Bystřice pod Hostýnem	8 186	6,42	3,50	54%
Holešov	11 755	8,76	5,31	61%
Hulín	6 896	4,92	2,39	49%
Kroměříž	29 154	10,05	6,77	67%
Kunovice	5 496	6,69	4,85	73%
Luhačovice	5 172	2,85	2,34	82%
Napajedla	7 246	3,28	2,25	69%
Otrokovice	18 343	3,32	1,53	46%
Rožnov pod Radhoštěm	16 728	6,30	5,49	87%
Slavičín	6 611	5,74	4,01	70%
Staré Město	6 693	7,78	6,02	77%
Uherské Hradiště	25 818	8,48	5,42	64%
Uherský Brod	16 758	6,86	5,21	76%
Valašské Meziříčí	22 922	14,10	9,76	69%
Vsetín	26 638	8,22	6,10	74%
Zlín	75 318	29,11	18,66	64%

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 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.
 - U některých měst bylo zjištěno, že ani využití veškerého vyčísleného potenciálu snížení emisí pravděpodobně nebude dostačující k dosažení emisního limitu pro 24hodinové koncentrace PM_{10} . V těchto případech byla hodnota emisního stropu snížena o dalších 5 %. 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. Jedná se konkrétně o město Šumperk.

E.1.4 Emisní stropy pro silniční dopravu v zóně CZ07 Střední Morava

Emisní stropy pro silniční dopravu k roku 2020 (hodnoty, na které lze emise snížit) v zóně CZ07 Střední Morava jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 83: Hodnoty emisních stropů pro silniční dopravu – Zlínský a Olomoucký kraj

Zlínský kraj		Olomoucký kraj	
Zastavěné území obce	Emisní strop jako procentní snížení emisí PM_{10} z dopravy oproti současnému stavu (současný stav = 100 %)	Zastavěné území obce	Emisní strop jako procentní snížení emisí PM_{10} z dopravy oproti současnému stavu (současný stav = 100 %)
Brumov-Bylnice	60%	Hranice	60%
Bystřice pod Hostýnem	60%	Jeseník	70%
Holešov	65%	Kojetín	60%
Hulín	60%	Lipník nad Bečvou	60%
Kroměříž	70%	Litovel	60%
Kunovice	75%	Mohelnice	75%
Luhačovice	85%	Olomouc	70%
Napajedla	70%	Prostějov	70%
Otrokovice	60%	Přerov	60%
Rožnov pod Radhoštěm	90%	Šternberk	65%
Slavičín	70%	Šumperk	70%

Zlínský kraj		Olomoucký kraj	
Zastavěné území obce	Emisní strop jako procentní snížení emisí PM ₁₀ z dopravy oproti současnému stavu (současný stav = 100 %)	Zastavěné území obce	Emisní strop jako procentní snížení emisí PM ₁₀ z dopravy oproti současnému stavu (současný stav = 100 %)
Staré Město	80%	Uničov	60%
Uherské Hradiště	65%	Zábřeh	85%
Uherský Brod	80%		
Valašské Meziříčí	70%		
Vsetín	75%		
Zlín	65%		
Zubří	90%		

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

Regulace podle § 13 je stanovena v případech, kdy byly v dané lokalitě ležící v ORP s překročenými imisními limity/imisním limitem identifikovány zdroje méně než dvou provozovatelů, z nichž každý může mít dle provedené rozptylové studie (viz podkladový materiál č. 04) významný imisní příspěvek k ročním koncentracím PM₁₀ překračující 4µg/m³.

Imisní příspěvek k ročním koncentracím PM₁₀ přesahující hodnotu 4µg/m³ je označen za významný, jelikož z doprovodné analýzy provedené v podkladovém materiálu č. 07 vyplývá ve prospěch této hodnoty následující. Zvolená hodnota 4µg/m³ 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, ve kterých je uplatněn § 13 na základě analýzy příspěvků vyjmenovaných stacionárních zdrojů ke koncentracím PM₁₀ jsou uvedeny v následující tabulce.

Tabulka 84: Identifikované lokality a stanovený způsob regulace vyjmenovaných zdrojů, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita	ORP	Plocha, kde je imisní příspěvek vyjmenovaných zdrojů vyšší než $4 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$	Lokalita leží v ORP s překročením imisním limitem pro 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
Olomouc – Hejčín, Křelov	Olomouc	2,38	Ano	Ano	4	§13
Hlubočky - Hrubá Voda	Olomouc	1,63	Ano	Ano	5	§13
Brodek u Prostějova – Koběřice, Ondratice	Prostějov	0,68	Ano	Ano	5	§13
Bludov	Šumperk	0,66	Ano	Ano	5	§13
Komňa - Bystřice pod Lopeníkem	Uherský Brod	0,3	Ano	Ne	5	§13
Nejdek	Hranice	0,14	Ano	Ano	5	§13
Dolní Němčí	Uherský Brod	0,1	Ano	Ne	3	§13
Valašské Meziříčí – Krásno nad Bečvou	Valašské Meziříčí	0,04	Ano	Ne	3	§13

Tabulka 85: Zdroje regulované v souladu s § 13, lokalita Olomouc-Hejčín, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita		Olomouc-Hejčín	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
710710142	ROUČKA SLÉVÁRNA, a.s. - Olomouc	101	4.6.4.
710710142	ROUČKA SLÉVÁRNA, a.s. - Olomouc	102	4.6.1.

Tabulka 86: Zdroje regulované v souladu s § 13, lokalita Hlubočky-Hrubá Voda, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita		Hlubočky - Hrubá Voda	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
710708432	ZAPA beton a.s. - lom Hrubá Voda, Hlubočky	101	5.11.

Tabulka 87: Zdroje regulované v souladu s § 13, lokalita Brodek u Prostějova – Koběřice, Ondratice, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita		Brodek u Prostějova –Koběřice, Ondratice	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
710800592	Kámen Brno spol. s r.o. - kamenolom Koběřice	101	5.11.

Tabulka 88: Zdroje regulované v souladu s § 13, lokalita Bludov, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita		Bludov	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
711102872	Obecní lesy Bludov s.r.o. - pískovna Bludov	101	5.11.

Tabulka 89: Zdroje regulované v souladu s § 13, lokalita Komňa – Bystřice pod Lopeníkem, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita		Komňa - Bystřice pod Lopeníkem	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
720803282	LIKOL, spol. s r.o. - Kamenolom Bučník, Komňa	101	5.11.
720870022	Ludvík Novák - Kamenolom Bučník	101	5.11.
720870022	Ludvík Novák - Kamenolom Bučník	102	5.11.
720870022	Ludvík Novák - Kamenolom Bučník	103	5.11.

Tabulka 90: Zdroje regulované v souladu s § 13, lokalita Nejdek, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita		Nejdek	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
710101012	KAMENOLOMY ČR s.r.o. - kamenolom Nejdek	101	5.11.

Tabulka 91: Zdroje regulované v souladu s § 13, lokalita Dolní Němčí, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita		Dolní Němčí	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
720805172	ZEVOS a.s. - provozovna Dolní Němčí	101	3.1.

Tabulka 92: Zdroje regulované v souladu s § 13, lokalita Valašské Meziříčí – Krásno nad Bečvou, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita		Valašské Meziříčí – Krásno nad Bečvou	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
721000822	LUKROM, spol. s r.o. - Hranická, Valašské Meziříčí	102	3.1.

E.3 Prověření provozu vyjmenovaných zdrojů v ORP, kde nedochází k překročení imisního limitu

V lokalitách kde není překračován imisní limit, ale jsou zde provozovány zdroje, jejichž příspěvek k celkové imisní zátěži PM₁₀ je vyšší než 10 µg.m⁻³ navrhujeme provedení kontroly stanovených podmínek provozu zdroje a zvážení uplatnění některých z opatření navrhovaných ke snížení emisí a imisního příspěvku.

Tabulka 93: Identifikované lokality a stanovený způsob regulace vyjmenovaných zdrojů, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita	ORP	Plocha, kde je imisní příspěvek vyjmenovaných zdrojů vyšší než 4 µg.m ⁻³	Lokalita leží v ORP s překročením imisním limitem pro 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
Žulová, Černá Voda	Jeseník	0,26	Ne	Ne	5	prověření provozu zdroje

Tabulka 94: Prověření provozu zdroje, lokalita Žulová, Černá Voda, zóna CZ07 Střední Morava

Lokalita		Žulová, Černá Voda	
IDFPROV	Název	Pořadové číslo zdroje dle SPE	Kód dle přílohy č. 2 k zákonu
710251192	Slezský kámen a.s. - lom Černá Voda	111	5.11.
710251192	Slezský kámen a.s. - lom Černá Voda	112	5.11.
710251192	Slezský kámen a.s. - lom Černá Voda	113	5.11.
710251212	Slezský kámen a.s. - lom Petrov	102	5.11.
710251212	Slezský kámen a.s. - lom Petrov	103	5.11.
710251212	Slezský kámen a.s. - lom Petrov	104	5.11.
710251212	Slezský kámen a.s. - lom Petrov	105	5.11.
710251212	Slezský kámen a.s. - lom Petrov	106	5.11.
710251262	RALUX spol. s r.o. - lom Žulová	101	5.11.

E.4 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:

- Snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší,
- Snížení vlivu stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší,
- 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 95: Opatření ke snížení emisí a ke zlepšení kvality ovzduší, zóna CZ07 Střední Morava

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 páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu	MD, MMR	31.12.2020
AB2	Obchvaty měst a obcí	obce, kraj, MD, MMR	31. 12. 2020
AB3	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti	obce, kraj, MD	průběžně do 31. 12. 2020
AB4	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí	kraje, MD, MMR	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
AB8	Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu	obce	průběžně do 31. 12. 2020
AB9	Integrované dopravní systémy	obce, kraj, MD	průběžně do 31. 12. 2020
AB10	Zvyšování kvality v systému veřejné dopravy	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
AB11	Zajištění preference MHD	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
AB12	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné 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	průběžně do 31. 12. 2020
AB17	Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně	obce, kraj, MD	průběžně do 31. 12. 2020
AB18	Omezování emisí z provozu vozidel města 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

Kód opatření	Název opatření	Gesce*	Termín
BB1	Snížení vlivu průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
BB2	Snížování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostoru/z manipulace se sypkými materiály	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
BD1	Zpříšňování/stanovování podmínek provozu	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
BD2	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů (případně rekonstrukce stávajících zdrojů) v území	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
BD3	Omezování prašnosti ze stavební činnosti	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
CB2	Snížení emisí TZL a PM ₁₀ – omezení větrné eroze	obce, kraj, MZe	průběžně do 31. 12. 2020
DB1	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech – Instalace a využívání nových nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie	obce, kraj	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, CZT	obce, kraj, MŽP, MPO	průběžně do 31. 12. 2020
EA1	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky	obce, kraj, MŽP	průběžně do 31. 12. 2020
EB1	Zpevnění povrchu nepevných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
EB2	Snížování vlivu odvalů a průmyslových areálů na kvalitu ovzduší	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
EC1	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší	obce, kraj, MŽP	průběžně do 31. 12. 2020
ED1	Územní plánování	obce, kraj	průběžně do 31. 12. 2020
ED2	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

E.4.1 Opatření ke snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší

Z výsledků provedených analýz vyplývá, že automobilová doprava je jedním z nejdůležitějších zdrojů znečištění 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 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 emisí 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 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 MHD) doprovázeno nabídkou vhodných alternativ (zejména komfortní 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 MHD v malých městech).

Tabulka 96: Opatření ke snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší

Kód opatření	Název opatření
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	Obchvaty 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
AB10	Zvyšování kvality v systému veřejné dopravy
AB11	Zajištění preference MHD
AB12	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné dopravě
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 města a jeho organizací
AB19	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě
AC1	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 97: Opatření AA1

a.	Kód opatření	AA1
b.	Název opatření	Parkovací politika (omezení a zpoplatnění parkování v centrech měst)
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	A (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 všech prioritních městech relevantní velikosti je již určitá regulace parkování zavedena, obvykle formou zpoplatnění parkování v části města. 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.**

Kraj Olomoucký		Kraj Zlínský	
Hranice		Kroměříž	
Olomouc		Kunovice	
Prostějov		Uherské Hradiště	
Přerov		Vsetín	
Uničov		Zlín	
Šumperk			
Zábřeh			

Tabulka 98: Opatření AB1

a.	Kód opatření	AB1
b.	Název opatření	Realizace páteřní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu
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	C (MMR, MD) ve spolupráci s ŘSD ČR
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 zóny CZ07 Střední Morava identifikovány:

- Rychlostní silnice R49:
 - účelem je propojení dálniční sítě ČR a severního Slovenska s pokračováním dále na východ,
 - úplná realizace – odklonění dopravy z I/35, I/50, I/49, I/57,
 - úsek Hulín – Fryšták – Lípa – snížení intenzit dopravy v místním měřítku (Holešov, Fryšták, Slušovice, mírně Zlín).
- Dálnice D1:
 - zbývá dokončit dva úseky v oblasti města Přerova
 - úsek Přerov – Lipník nad Bečvou – odklonění dopravy z I/47
 - Říkovice – Přerov – obchvat Přerova na I/55, kompletace D1, převedení dopravy z R46 a R35 mezi Vyškovem a Lipníkem

- Rychlostní silnice R35
 - potenciál pro převedení části dopravy z D1 a R46
 - chybí zejména navazující úseky v Pardubickém kraji
 - v CZ07 dokončit úseky Křelov – Olomouc – Topolany a Staré Město – Mohelnice

Dálnice D1

Na dálnici D1 zbývá dokončit dva stavební úseky, které leží v oblasti města Přerova. Stavba Přerov – Lipník nad Bečvou by měla být zahájena na přelomu roků 2014/2015. Přinese odklonění dopravy ze stávající silnice I/47 s průtahy sídel Lýsky, Osek nad Bečvou a částečně i Lipníku nad Bečvou.

Následná realizace stavby Říkovice – Přerov bude tvořit obchvat Přerova pro stávající silnici I/55. Dále zajistí propojení dálnice D1 do uceleného tahu Praha – Ostrava a odklonění dálkové dopravy z trasy po silnicích R46 a R35 mezi Vyškovem a Lipníkem nad Bečvou. Tím dojde ke snížení zátěže ovzduší z dopravy v centru Přerova a v Prostějově.

Rychlostní silnice R35

Ačkoliv je z větší části na řešeném území již vybudována, pro její význam v dálkové dopravě jako alternativního propojení Čech a Moravy chybí vybudovat podstatnou část trasy v ostatních regionech. Poté bude mít potenciál pro přetažení části dopravy z dálnice D1 a rychlostní silnice R46. Na území zóny Střední Morava chybí dokončit úsek Křelov – Olomouc-Topolany a připojení od hranic Pardubického kraje do Mohelnice (úsek Staré Město – Mohelnice).

Rychlostní silnice R49

Tato stavba je dle aktuální revize²³ z roku 2013 zařazena do hlavní sítě TEN-T. Jejím hlavním účelem má být propojení dálniční sítě České republiky a severního Slovenska s pokračováním dále na východ (Ukrajina). Úplná realizace R49 bude mít zásadní pozitivní dopad na zátěž vyvolávanou tranzitní dopravou v okolí prakticky všech silnic I. třídy ve Zlínském kraji – I/35 (Hranice, Valašské Meziříčí, Rožnov pod Radhoštěm), I/50 (Kunovice, Uherský Brod, Starý Hrozenkov) a I/49 (Zlín, Želechovice nad Dřevnicí, Lípa, Zádveřice, Vizovice, Lhotsko, Bratřejov, Pozdřechov, Lidečko, Horní Lideč), částečně i I/57 (Valašské Příkazy, Valašské Klobouky, Brumov-Bylnice).

Efektu přetažení dopravy však nebude dosaženo, pokud bude vybudována pouze část silnice (po Lípu), je proto nutné dostavět celý tah alespoň v omezeném provedení 2+1 pruh. V případě vybudování jenom I. etapy po Lípu bude dosaženo pozitivního efektu pouze v místním měřítku, a to snížení dopravní zátěže na silnicích II. třídy v oblasti Holešova, Fryštáku a Slušovic a mírného snížení zátěže na průtahu I/49 centrem Zlína (lepší připojení východní části města na nadřazenou síť).

²³Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 1315/2013 ze dne 11. prosince 2013 o hlavních směrech Unie pro rozvoj transevropské dopravní sítě a o zrušení rozhodnutí č. 661/2010/EU

Tabulka 99: Opatření AB2

a.	Kód opatření	AB2
b.	Název opatření	Obchvaty měst a obcí
c.	Popis opatření	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. 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.
d.	Gesce	A (obce); B (kraj); C (MD, MMR) ve spolupráci s ŘSD ČR
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:

Poznámka: hvězdičkou jsou označeny stavby nadregionálního významu, které jsou sice vedeny v odlehle poloze a nevytváření tedy obchvat dané obce či města, ale svou existencí přispějí ke snížení dopravní zátěže v příslušném sídle. Tyto stavby tedy principiálně nepatří pod opatření AB2 Obchvaty měst a obcí, jsou však uvedeny proto, aby bylo patrné, že nepříznivou imisní situaci v daném sídle je možné pomocí infrastrukturních opatření zlepšit.

Kraj Olomoucký

Obec	Doporučené akce
Bedihošť	II/367: severovýchodní přeložka
Bělkovice-Lašťany	III/44436: jižní obchvat
Bludov	I/44: stavba Bludov – obchvat I/11: přeložka Chromeč – MÚK Postřelmov (I/44)
Bochoř	D1: stavba 0136 Říkovice – Přerov a doprovodné stavby na II/436
Brodek u Přerova	II/150: severní obchvat
Bystrovany	I/46: stavba 4602 Olomouc, východní tangenta 2. část (Lipenská – Týneček)
Čelčice	II/367: severovýchodní přeložka
Černošín	I/35: Palačovská spojka
Červenka	II/449: severozápadní přeložka
Držovice	dostavba dálnice D1*
Dřevohostice	II/150: jižní obchvat (společný s Turovicemi)
Dub nad Moravou	II/150: jižní obchvat
Hnojice	II/447: severní přeložka (společná s Žerotínem)
Horní Moštěnice	D1: stavba 0136 Říkovice – Přerov
Hranice	I/35: Palačovská spojka úplné dobudování R49*

Obec	Doporučené akce
Hrubčice	II/434: severovýchodní přeložka
Hustopeče nad Bečvou	I/35: Palačovská spojka
Charváty	II/435: západní přeložka
Jeseník	I/44: východní obchvat – tunelová varianta (výhled)
Klenovice na Hané	II/367: severovýchodní přeložka
Kojetín	II/367: západní obchvat města
Kokory	R55: stavba 5501 Olomouc – Kokory R55: stavba 5502 Kokory – Přerov
Kostelec na Hané	II/366: západní obchvat obce
Kožušany-Tážaly	II/435: východní přeložka
Kralice na Hané	II/434: přeložka Hrubčice – křižovatka s II/150
Krčmaň	R55: stavba 5501 Olomouc – Kokory
Křelov-Břuchotín	R35: stavba 3508 Křelov – Slavonín 2. etapa
Křtomil	II/150: severní obchvat (společný s Lipovou)
Libina	II/446: přeložka II/446 a II/370, přeložka v části obce Dolní Libina
Lipník nad Bečvou	D1: stavba 0137 Přerov – Lipník nad Bečvou
Lipová	II/150: severní obchvat (společný s Křtomilí)
Lipová-lázně	I/60: východní přeložka II/369: severní přeložka
Litovel	II/449: západní obchvat města (výhled)
Lukavice	I/44: stavba Vlachov – Rájec (ve stavbě)
Medlov	II/444: severní přeložka (výhled)
Milotice nad Bečvou	I/35: Palačovská spojka
Mohelnice	R35: stavba Staré Město – Mohelnice-jih I/44: stavba Mohelnice – Vlachov (napojení na R35 mimo město Mohelnice) II/444: Mohelnice – křížení s železniční tratí
Mořice	II/430: jižní obchvat
Olomouc	R35: stavba 3508 Křelov – Slavonín 2. etapa I/46: stavba 4601 Olomouc, východní tangenta 1. část (R35 – Lipenská) I/46: stavba 4602 Olomouc, východní tangenta 2. část (Lipenská – Týneček) II/448: severní propojení ul. Řepčinská – ul. Lazecká ul. Sokolovská (výhled) dostavba dálnice D1*
Olšany	I/11: přeložka Olšany – Bohutín
Olšany u Prostějova	dostavba dálnice D1*
Oplocany	II/435: jihovýchodní přeložka
Osek nad Bečvou	D1: stavba 0137 Přerov – Lipník nad Bečvou
Petrov nad Desnou	I/44: stavba Šumperk – Petrov nad Desnou (7. a 8. stavba) I/44: stavba Petrov nad Desnou – Kouty nad Desnou
Pňovice	II/446: východní přeložka (společná se Strukovem)
Polkovice	II/435: západní přeložka
Postřelmůvek	I/11: přeložka Bukovice – Postřelmov
Prosenice	D1: stavba 0137 Přerov – Lipník nad Bečvou
Prostějov	II/366: severní obchvat v úseku od III/44934 po II/366 II/366: severní obchvat v úseku od stávající II/366 po II/150 (výhled) II/150: jižní obchvat úsek od R46 po III/37360 dostavba dálnice D1*
Přerov	D1: stavba 0136 Říkovice – Přerov D1: stavba 0137 Přerov – Lipník nad Bečvou I/55: průpich mezi ul. Tovární a ul. Velké Novosady I/55: MÚK Přerov-Předmostí II/434: Kozlovice – obchvat
Radslavice	II/434: přeložka silnice jižním koridorem
Rapotín	I/44: stavba Šumperk – Petrov nad Desnou

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

Obec	Doporučené akce
Rovensko	I/11: přeložka Bukovice – Postřelmov
Samotíšky	I/46: stavba 4602 Olomouc, východní tangenta 2. část (Lipenská – Týneček)
Slatinice	II/449: východní přeložka
Strukov	II/446: jižní přeložka (společná s Přivocemi)
Šternberk	I/46: Šternberk – obchvat II/444: jihozápadní obchvat města
Šumperk	I/44: stavba Bludov – obchvat I/44: stavba Šumperk – Petrov nad Desnou
Těšetice	II/448: jižní přeložka
Tovačov	II/434: jižní přeložka II/435: západní přeložka
Troubky	II/434: jižní obchvat
Turovice	II/150: jižní obchvat (společný s Dřevohosticemi)
Uhřetice	II/367: západní obchvat města (společný s Kojetínem)
Újezd	II/444: západní přeložka
Uničov	II/449: západní obchvat města
Vikýřovice	I/44: stavba Šumperk – Petrov nad Desnou
Vyšehorí	I/11: přeložka Bukovice – Postřelmov
Zábřeh	I/44: stavba Zábřeh – obchvat
Zvole	I/44: stavba Vlachov – Rájec (ve stavbě)
Žerotín	II/447: severní přeložka (společná s Hnojicemi)

Kraj Zlínský

Obec	Doporučené akce
Babice	R55: Stavba 5506, Napajedla – Babice R55: Stavba 5507, Babice – Staré Město
Bojkovice	II/495: Bojkovice – Pitín, obchvat
Branky	II/150: přeložka Bystřice pod Hostýnem – Poličná
Brumov-Bylnice	I/57: Brumov-Bylnice, obchvat úplné dobudování R49*
Bystřice pod Hostýnem	II/150: severní obchvat města (část ve stavbě)
Bystřička	I/57: Stavba Jarcová – Bystřička-jih I/57: Stavba Bystřička – Semetín, 2. stavba
Dolní Bečva	úplné dobudování R49*
Dolní Němčí	II/498: jižní obchvat obce II/490: východní obchvat obce
Fryšták	R49: stavba 4901 Hulín – Fryšták
Hluk	II/490: severní obchvat obce
Holešov	R49: stavba 4901 Hulín – Fryšták II/490: jihovýchodní obchvat města (ve stavbě)
Horní Lapač	R49: stavba 4901 Hulín – Fryšták
Huštěnovice	R55: Stavba 5507, Babice – Staré Město
Jablůnka	I/57: Stavba Bystřička – Semetín, 2. stavba
Kněžpole	nové napojení průmyslové zóny na II/497
Kroměříž	II/432: jihovýchodní obchvat města II/432: pokračování obchvatu od ul. Lesní k ul. Havlíčkova
Kunovice	dobudování R55 v úseku Staré Město – Rohatec I/55: přeložka Veselí nad Moravou – Kunovice u Uherského Hradiště II/498: přeložka jižně od obce úplné dobudování R49*
Lešná	I/35: Palačovská spojka
Lidečko	I/57: Stavba Valašská Polanka – Pozděchov
Loukov	II/150: přeložka Bystřice pod Hostýnem – Poličná

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

Obec	Doporučené akce
Luhačovice	II/492: přeložka Luhačovice – Petrůvka
Martinice	R49: stavba 4901 Hulín – Fryšták II/490: jihovýchodní obchvat města (ve stavbě)
Napajedla	R55: Stavba 5506, Napajedla Babice
Osíčko	II/150: přeložka Bystřice pod Hostýnem – Poličná
Ostrožská Nová Ves	dobudování R55 v úseku Staré Město – Rohatec I/55: přeložka Veselí nad Moravou – Kunovice u Uherského Hradiště
Otrokovice	R55: Stavba 5505, jihovýchodní obchvat Otrokovic
Pravčice	R49: stavba 4901 Hulín – Fryšták
Rožnov pod Radhoštěm	úplné dobudování R49* I/35: rekonstrukce průtahu městem
Slavičín	II/495: úprava křižovatky s II/493 II/495: jižní obchvat obce
Slušovice	R49: stavba 4902.2 Fryšták – Lípa
Spytihněv	R55: Stavba 5506, Napajedla – Babice
Staré Město	dobudování R55 v úseku Staré Město – Rohatec úplné dobudování R49*
Strání	úplné dobudování R49*
Šumice	II/495: Šumice, obchvat
Třebětice	R49: stavba 4901 Hulín – Fryšták
Uherské Hradiště	dobudování R55 v úseku Staré Město – Rohatec II/497: severní tangenta Mařatice – Staré Město úplné dobudování R49*
Uherský Brod	II/490: jihovýchodní obchvat obce II/490: spojka Újezdec – silnice II/495 úplné dobudování R49*
Uherský Ostroh	dobudování R55 v úseku Staré Město – Rohatec I/55: přeložka Veselí nad Moravou – Kunovice u Uherského Hradiště
Valašské Klobouky	I/57: Valašské Klobouky, obchvat úplné dobudování R49*
Valašské Meziříčí	I/35: stavba Lešná – Valašské Meziříčí, 2. a 3. etapa (ve stavbě) I/57: stavba Valašské Meziříčí – Jarcová, obchvat I/35: stavba Valašské Meziříčí – severní obchvat úplné dobudování R49*
Vidče	úplné dobudování R49*
Vizovice	R49: stavba 4903 Lípa – Pozdýchov
Zašová	I/35: přeložka Zašová – Zubří úplné dobudování R49*
Zlechov	úplné dobudování R49*
Zlín	Kapacitní silnice, tzv. „Pravobřežní“, od R55 až k II/490: přivaděč Fryšták R49: stavba 4901 Hulín – Fryšták + II/490: přivaděč Fryšták obchvat Zálešná
Zubří	I/35: přeložka Zašová – Zubří úplné dobudování R49*
Želechovice nad Dřevnicí	I/49: přeložka mimo zastavěnou část obce (výhled)

Tabulka 100: Opatření AB3

a.	Kód opatření	AB3
b.	Název opatření	Odstraňování bodových problémů na komunikační síti
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 stačí dobudování chybějící křižovatky, krátké spojky či jiné vhodné řešení), zvýšením bezpečnosti provozu chodců a cyklistů, zvýšením dostupnosti stanic a zastávek veřejné dopravy apod.
d.	Gesce	A (obce); B (kraj); C (MD) ve spolupráci s ŘSD ČR
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).

V rámci dotazníkového šetření byl identifikován zájem o realizaci úprav místních komunikací, odstranění bodových závad na komunikacích a o stavby místních spojení za účelem odvedení dopravy ze soustředěné obytné zástavby v následujících městech a obcích:

Kraj Olomoucký	Kraj Zlínský
Lipník nad Bečvou	Bojkovice
Prostějov	Branky
Přerov	Brumov-Bylnice
Zábřeh	Březolupy
	Bystřice pod Hostýnem
	Dolní Bečva
	Holešov
	Jalubí
	Jarcová
	Kelč
	Lešná
	Nový Hrozenkov
	Pohořelice
	Rožnov pod Radhoštěm

Kraj Olomoucký	Kraj Zlínský
	Slavičín
	Střítež nad Bečvou
	Štítná nad Vláří-Popov
	Uherský Brod
	Valašské Klobouky
	Valašské Meziříčí
	Vsetín
	Zašová
	Zlín

Tabulka 101: Opatření AB4

a.	Kód opatření	AB4
b.	Název opatření	Výstavba a rekonstrukce železničních tratí
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 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	B (kraj); C (MD, MMR)
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 Brno – Ostrava

b) Regionální úroveň a úroveň měst a obcí

Kraj Olomoucký

Obec	Doporučené akce
Bedihošť	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Blatec	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Bochoř	Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Nezamyslice – Přerov Terminál kontejnerové dopravy a logistické centrum Přerov
Čehovice	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Čelčice	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Doloplazy (PV)	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Hranice na Moravě	Optimalizace Hranice na Moravě – Horní Lideč
Kojetín	Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Nezamyslice – Přerov
Kožušany–Tážaly	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Měrovice nad Hanou	Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Nezamyslice – Přerov

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

Obec	Doporučené akce
Němčice nad Hanou	Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Nezamyslice – Přerov
Nezamyslice	Modernizace trati Brno – Přerov, 1. stavba Blažovice – Nezamyslice Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Nezamyslice – Přerov Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Olomouc	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Pivín	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Prostějov	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice
Přerov	Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Nezamyslice – Přerov Terminál kontejnerové dopravy a logistické centrum Přerov
Věžky	Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Nezamyslice – Přerov
Vrbátky	Modernizace trati Olomouc – Prostějov – Nezamyslice

Kraj Zlínský

Obec	Doporučené akce
Bezměrov	Modernizace a elektrizace trati Kojetín – Hulín – Holešov
Holešov	Modernizace a elektrizace trati Kojetín – Hulín – Holešov
Hulín	Modernizace a elektrizace trati Kojetín – Hulín – Holešov
Chropyně	Modernizace trati Brno – Přerov, 2. stavba Nezamyslice – Přerov
Kroměříž	Modernizace a elektrizace trati Kojetín – Hulín – Holešov
Otrokovice	Modernizace a elektrizace trati Otrokovice – Vizovice
Třebětice	Modernizace a elektrizace trati Kojetín – Hulín – Holešov
Vizovice	Modernizace a elektrizace trati Otrokovice – Vizovice
Zlín	Modernizace a elektrizace trati Otrokovice – Vizovice
Želechovice nad Dřevnicí	Modernizace a elektrizace trati Otrokovice – Vizovice

Tabulka 102: Opatření AB5

a.	Kód opatření	AB5
b.	Název opatření	Výstavba a rekonstrukce tramvajových a trolejbusových tratí
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 dopravy osob. Přírozenou podmínkou fungování tohoto systému je dostatečné prostorové pokrytí města kvalitním a kapacitním dopravním spojením. Tuto podmínku nejlépe splňují tratě kolejové hromadné dopravy, stavebně oddělené od automobilového provozu, tj. moderní tramvajové tratě, železnice, popřípadě též trolejbusové tratě. Investice do nových tratí mají za cíl zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> - snížit objem individuální automobilové dopravy na hlavních komunikacích, směřujících k významným cílům dopravy či do obytných oblastí - odlehčit stávajícím přetíženým linkám hromadné dopravy a tím zvýšit komfort cestování veřejnou dopravou - nahradit nejvíce vytížené autobusové spoje stavebně oddělenou kolejovou dopravou a tím jednak zvýšit komfort cestování, jednak odstranit autobusy jako zdroj emisí - vytvořit nové přestupní možnosti v místech hlavních přepravních tras (ať již individuální či hromadné dopravy), včetně možnosti přestupu v místech odstavných parkovišť
d.	Gesce	A (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:

Kraj Olomoucký

Obec	Doporučené akce
Olomouc	výstavba tramvajové trati 17. listopadu (podél Mlýnského potoka) – Velkomoravská – Rooseveltova – Žikova – Schweitzerova
	stavba tramvajové trati v prodloužení tř. Míru (Neředín) a směr do rozvojové plochy Letiště
	výstavba trati Ostravská – Rolsberská – Přerovská (po centrum Olympia)
	výstavba trati Brněnská – Vojanova – I. P. Pavlova (po Aquapark)
	stavba přeložky tramvajové trati Divišova – U Podjezdu včetně nové tramvajové smyčky
	prodloužení trati Pavlovičky – Chválkovice
	výstavba trati Nádraží ČD – Jeremenkova – Pavlovičky – U podjezdu
	výstavba trati tř. Míru – NC Glóbus ulicí Pražskou
	výstavba trati Wolkerova – Hněvotínská – Okružní
	výstavba trati Fibichova – Nový Svět po ulici Šlechtitelů
propojení Sokolská – Pekařská ulicí Zámečnickou	

Kraj Zlínský

Obec	Doporučené akce
Zlín – Otrokovice	prověřit možnost převodu autobusové linky č. 55 v Otrokovicích do elektrické trakce (trolejbusy) – výhled do budoucna

Tabulka 103: Opatření AB6

a.	Kód opatření	AB6
b.	Název opatření	Odstavná parkoviště, systémy Park&Ride a Kiss&Ride
c.	Popis opatření	<p>Opatření Park&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 MHD 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 MHD/IDS. Nezbytnou podmínkou realizace je kapacitní posílení linek veřejné dopravy spojujících parkoviště P&R s centrem města.</p> <p>Realizace kompletního systému Park&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 dopravy (železniční stanice, terminály IDS, zastávky tramvají) a současně v návaznosti na kapacitní automobilové komunikace. Vedení linek veřejné dopravy přitom může být přirozeně optimalizováno tak, aby byla návaznost zajištěna.</p> <p>Zřízením stanovišť Kiss&Ride se umožní krátkodobé zastavení (do 5 min.) osobních vozidel opět u významných uzlů veřejné dopravy za účelem vysazení nebo naložení dalších osob. Je tak podpořeno sdílení automobilu více osobami, kdy řidič přepravuje automobilem k místu veřejné dopravy ještě další osobu nebo osoby, tam jim umožní přestup na veřejnou dopravu a následně pokračuje vozidlem do cíle své cesty.</p>
d.	Gesce	A (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:

Kraj Olomoucký

Obec	Poznámka k realizaci
Olomouc	realizace systému P+R
Hranice	vybudování 1 – 2 odstavných parkovišť s přestupem na hromadnou dopravu
Prostějov	vybudování 1 – 2 odstavných parkovišť s přestupem na hromadnou dopravu
Uničov	vybudování 1 – 2 odstavných parkovišť s přestupem na hromadnou dopravu

Kraj Zlínský

Obec	Poznámka k realizaci
Zlín	rozšířit/zajistit dostatečný počet parkovacích míst v oblastech klíčových přestupů na hromadnou dopravu („částečný systém P+R“) a spojit jej s plánovaným systémem rezidentních zón
Kroměříž	vybudování 1 – 2 odstavných parkovišť s přestupem na hromadnou dopravu

Tabulka 104: Opatření AB7

a.	Kód opatření	AB7
b.	Název opatření	Nízkoemisní zóny
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 dosažen 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	A (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:

Kraj Olomoucký

Obec	Poznámka k realizaci
Hranice	NEZ je možno realizovat po dostavbě Palačovské spojky
Jeseník	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatu obce
Olomouc	NEZ je možno v současné době realizovat
Prostějov	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatu obce
Přerov	NEZ je možno realizovat po dostavbě D1
Šternberk	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatu obce
Šumperk	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatu obce
Uničov	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatů obce
Zábřeh	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatu obce

Kraj Zlínský

Obec	Poznámka k realizaci
Kroměříž	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatu obce
Otrokovice	NEZ je možno realizovat po dostavbě R55 – jihovýchodního obchvatu obce
Uherské Hradiště	NEZ je možno realizovat po dostavbě severního obchvatu obce
Uherský Brod	NEZ je možno realizovat již v současné době, její efekt však bude poměrně nízký. Po dostavbě východního obchvatu možno NEZ rozšířit
Valašské Meziříčí	NEZ je možno realizovat po dostavbě obchvatů obce I/57 a I/35

Tabulka 105: Opatření AB8

a.	Kód opatření	AB8
b.	Název opatření	Selektivní nebo úplné zákazy vjezdu
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 nízkoemisní 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 aplikace opatření vedou dva důvody:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 - ochrana obcí a měst, zatěžovaných tranzitní kamionovou dopravou, která přes jejich území objíždí některé placené úseky dálnic a rychlostních silnic <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 hranicí vymezené oblasti parkovací stání s kvalitní návazností na veřejnou hromadnou dopravu.</p>
d.	Gesce	A (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:

Kraj Olomoucký

Obec	Omezení vjezdu nákladních vozidel (mimo dopravní obsluhu) – důvody		Poznámka
	Ochrana širšího centra města	Zatížení kamiony objíždějícími placené úseky	
Bělotín		X	
Brodek u Prostějova		X	
Brodek u Přerova		X	
Dobrochov		X	
Dub nad Moravou		X	
Grymov		X	
Horka nad Moravou		X	
Hranice	X	X	
Hrdibořice		X	
Jeseník	X		nyní mimo silnice I/44 a I/60, po

Obec	Omezení vjezdu nákladních vozidel (mimo dopravní obsluhu) – důvody		Poznámka
	Ochrana širšího centra města	Zatížení kamiony objíždějícími placené úseky	
			dostavbě obchvatu lze opatření zavést plně
Kojetín		X	
Křenovice		X	
Lipník nad Bečvou	X	X	
Litovel	X	X	opatření je možné zavést po dostavbě obchvatu
Loštice		X	
Mohelnice	X		
Mořice		X	
Nezamyslice		X	
Olomouc	X	X	rozšíření stávající zóny zákazu vjezdu nákladních automobilů
Olšany u Prostějova		X	
Pavlovice u Přerova		X	
Polom		X	
Prosenice		X	
Prostějov	X	X	
Přáslavice		X	
Přerov	X	X	
Radslavice		X	
Rokytnice		X	
Slatinice		X	
Smržice		X	
Stříbrnice		X	
Špičky		X	
Šternberk	X		opatření je možné zavést po dostavbě obchvatu
Šumperk	X		opatření je možné zavést po dostavbě obchvatu
Tučín		X	
Uničov	X		nyní částečně, po dostavbě obchvatu lze opatření zavést plně
Velký Týnec		X	
Vranovice-Kelčice		X	
Vrchoslavice		X	
Zábřeh	X		nyní částečně, po dostavbě obchvatu lze opatření zavést plně
Želatovice		X	

Kraj Zlínský

Obec	Důvod zavedení zákazů vjezdu		Poznámka
	Ochrana širšího centra města	Zatížení kamiony objíždějícími placené úseky	
Bezměrov		X	
Bystřice pod Hostýnem	X		opatření je možné zavést po dostavbě obchvatu
Holešov	X		opatření je možné zavést po dostavbě obchvatu
Hulín		X	

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

Obec	Důvod zavedení zákazů vjezdu		Poznámka
	Ochrana širšího centra města	Zatížení kamiony objíždějícími placené úseky	
Kroměříž	X	X	
Kvasice		X	
Napajedla	X		opatření je možné zavést alespoň v části města
Otrokovice		X	
Střížovice		X	
Tlumačov		X	
Uherské Hradiště	X		
Uherský Brod	X		
Valašské Meziříčí	X		opatření je možné zavést po dostavbě obchvatu
Vsetín	X		rozšíření stávající zóny zákazu vjezdu nákladních automobilů
Zlín	X		opatření je možné zavést ve vazbě na dostavbu R49 a dalších komunikací

Tabulka 106: Opatření AB9

a.	Kód opatření	AB9
b.	Název opatření	Integrované dopravní systémy
c.	Popis opatření	<p>Integrované dopravní systémy představují vyšší kvalitu systému veřejné 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 dopravy podstatně naroste postupným stupňováním regulace automobilové dopravy ve městech (zóny placeného stání, nízkoe emisní zóny, omezení vjezdu apod.). Spolu s touto regulací je samozřejmě nutno nabídnout i kvalitní a dostatečně kapacitní alternativu ve formě veřejné dopravy osob, jejímž základem je právě integrovaný systém na regionální úrovni, doplněný kvalitní MHD 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 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	A (obce), B (OLK, ZLK), C (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 je nutno realizovat, podporovat a rozvíjet plošně v rámci obou krajů. Konkrétně se jedná o rozvoj IDSOK v Olomouckém kraji a zavedení skutečného integrovaného systému ve veřejné dopravě Zlínského kraje.

Kraj	Poznámka k realizaci
Olomoucký	rozvoj IDSOK v Olomouckém kraji
Zlínský	zavedení integrovaného systému ve veřejné dopravě Zlínského kraj

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

Kraj Olomoucký	Kraj Zlínský
Lipník nad Bečvou	Uherské Hradiště
Mohelnice	Uherský Brod
Olomouc	Napajedla



Kraj Olomoucký	Kraj Zlínský
Uničov	Bystřice pod Hostýnem
Jeseník	Valašské Meziříčí
	Valašské Klobouky

Tabulka 107: Opatření AB10

a.	Kód opatření	AB10
b.	Název opatření	Zvyšování kvality v systému veřejné dopravy
c.	Popis opatření	<p>Jde o obecné opatření, které zahrnuje rozsáhlý soubor činností, které přinesou zatraktivnění veřejné dopravy formou zvýšeného komfortu pro různé skupiny cestujících. Mezi ně lze zahrnout zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spolehlivost systému, zlepšení návazností jednotlivých linek, dodržování jízdních řádů - zastávky a jejich vybavení - kvalitní informační systémy pro cestující – na zastávkách i ve vozidlech během jízdy – trasa spoje, jízdní doby, přípoje a návaznosti - dostupnost aplikací pro mobilní telefony poskytující on-line informace cestujícím (např. reálná poloha vozidel v provozu) - požadavek na alespoň částečně nízkopodlažní vozidla - celkové prostředí ve vozidle – dostatečná kapacita, pohoda vnitřního prostředí, vytápění a klimatizace, dostupnost Wi-Fi apod. - příznivou cenu jízdného pro cestující <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 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	A (obce); B (kraj)
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 dopravy by mělo být realizováno ve všech prioritních městech, v nichž se provozuje MHD v relevantním rozsahu (jako limit je uvažováno 10 párů spojů v pracovní dny). Jedná se o následující sídla:

Kraj Olomoucký	Kraj Zlínský
Hranice	Kroměříž
Olomouc	Otrokovice
Prostějov	Uherské Hradiště
Přerov	Uherský Brod
Šumperk	Valašské Meziříčí
Zábřeh	Vsetín
	Zlín

Poznámka: zlepšování kvality městské hromadné dopravy by mělo být aplikováno i v přilehlých obcích, které jsou obsluhovány v rámci výše uvedených systémů MHD.

Tabulka 108: Opatření AB11

a.	Kód opatření	AB11
b.	Název opatření	Zajištění preference MHD
c.	Popis opatření	<p>Preferování vozidel MHD v organizaci provozu na silniční síti má značný vliv na atraktivitu veřejné dopravy. Současně s upřednostněním vozidel MHD totiž vede k omezení vozidel individuální dopravy v dopravním proudu, čímž se zvýrazňuje zvýhodnění veřejné dopravy v porovnání dojezdových časů.</p> <p>Typicky se tak tato opatření uplatňují zejména ve velkých městech, neboť preferovat vozidla 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"> - zřizování vyhrazených jízdních pruhů pro autobusy a trolejbusy - upřednostnění vozidel na světelně řízených křižovatkách - místní úpravy provozu a stavební uspořádání komunikací, které umožní hladký průjezd vozidel veřejné dopravy
d.	Gesce	A (obce), B (kraj)
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:Kraj Olomoucký

Obec	Poznámka k realizaci
Olomouc	plošné zavedení preference MHD
Prostějov	intenzita MHD v určitých místech umožňuje bodové zavedení preference MHD
Přerov	intenzita MHD v určitých místech umožňuje bodové zavedení preference MHD

Kraj Zlínský

Obec	Poznámka k realizaci
Zlín – Otrokovice	plošné zavedení preference MHD

Tabulka 109: Opatření AB12

a.	Kód opatření	AB12
b.	Název opatření	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné dopravě
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 (elektrobusy) 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	A (obce), B (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 MHD s vozovým parkem nejméně 10 autobusů.

Kraj Olomoucký

Obec	Poznámka k realizaci
Olomouc	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u celého vozového parku
Přerov	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u části vozového parku (přibližně 2/3 autobusů MHD již alternativní pohon používají)

Kraj Zlínský

Obec	Poznámka k realizaci
Uherské Hradiště	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u celého vozového parku
Vsetín	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u celého vozového parku
Zlín – Otrokovice	náhrada alternativními pohony je teoreticky možná u celého vozového parku

Tabulka 110: Opatření AB13

a.	Kód opatření	AB13
b.	Název opatření	Podpora cyklistické dopravy
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&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 zhutit 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 cyklo dopravy 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 cyklo dopravy na základě ucelené koncepce.</p> <p>Systém "Bike&Ride" (B&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 dopravy. Po zaparkování kola přesejde na vozidlo veřejné dopravy a pokračuje až k cíli cesty. Možností je kombinace systému B&R se systémem P&R v lokalitách, kde dojde k souběhu těchto možností. Úschovna kol by pak byla umístěna přímo v prostorách záchytného parkoviště.</p>
d.	Gesce	A (obce); B (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 Olomouckého a Zlínského kraje.

Tabulka 111: Opatření AB14

a.	Kód opatření	AB14
b.	Název opatření	Podpora pěší dopravy
c.	Popis opatření	<p>Cílem tohoto opatření je podpořit snižování objemu automobilové dopravy vytvořením podmínek pro bezpečný a komfortní pohyb chodců ve všech částech města a rovněž podpořit využívání hromadné dopravy. Bez možnosti dojet bezpečně a pohodlně k cíli cesty nebo k zastávce MHD jsou obyvatelé více motivováni využívat pro běžné cesty po městě osobního automobilu.</p> <p>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 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	A (obce), B (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 Olomouckého a Zlínského kraje.

Tabulka 112: Opatření AB15

a.	Kód opatření	AB15
b.	Název opatření	Zvýšení plynulosti dopravy v intravilánu
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	A (obce); B (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:

Kraj Olomoucký	Kraj Zlínský
Hranice	Brumov-Bylnice
Jeseník	Bystřice pod Hostýnem
Kojetín	Holešov
Lipník nad Bečvou	Hulín
Litovel	Chropyně
Mohelnice	Kroměříž
Olomouc	Kunovice
Prostějov	Luhačovice
Přerov	Napajedla
Šternberk	Otrokovice
Šumperk	Rožnov pod Radhoštěm
Uničov	Slavičín
Zábřeh	Staré Město
	Uherské Hradiště
	Uherský Brod
	Valašské Klobouky
	Valašské Meziříčí
	Vsetín
	Zlín
	Zubří

Tabulka 113: Opatření AB16

a.	Kód opatření	AB16
b.	Název opatření	Úklid a údržba komunikací
c.	Popis opatření	<p>Cílem opatření je dosáhnout snížení koncentrací suspendovaných částic PM₁₀ 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 čistící 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 čistění 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 rozmělněn 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	A (obce); B (kraj); C (MD) ve spolupráci s ŘSD ČR
e.	Druh opatření	B (technické)
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	ne
g.	Časový rámeček 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 Olomouckého a Zlínského kraje. 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 114: Opatření AB17

a.	Kód opatření	AB17
b.	Název opatření	Omezení prašnosti výsadbou liniové zeleně
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. 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	A (obce); B (kraj); C (MD) ve spolupráci s RSD ČR a majiteli pozemků v okolí komunikací
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)

Kraj Olomoucký

Obec	Poznámka k realizaci
Litovel	R35 (248 - 253,5 km)
Náklo	R35 (253,5 - 256 km)
Příkazy	R35 (256 - 259 km)
Křelov-Břuchotín	R35 (259 - 261,5 km)
	I/35 (240 - 241 km)
Olomouc	R35 (264 - 275 km)
	I/35 (241 - 249 km)
	I/46 (41 - 46 km)

Kraj Zlínský

Na území Zlínského kraje nebyly identifikovány konkrétní doporučené akce k realizaci opatření.

b) Ostatní komunikace a sídla

Opatření by mělo být implementováno ve všech prioritních obcích a městech Olomouckého a Zlínského kraje 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 115: Opatření AB18

a.	Kód opatření	AB18
b.	Název opatření	Omezování emisí z provozu vozidel města a jeho organizací
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	A (obce), B (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:

Kraj Olomoucký		Kraj Zlínský	
Hranice		Kroměříž	
Olomouc		Otrokovice	
Prostějov		Rožnov pod Radhoštěm	
Přerov		Uherské Hradiště	
Šumperk		Uherský Brod	
		Valašské Meziříčí	
		Vsetín	
		Zlín	

Tabulka 116: Opatření AB19

a.	Kód opatření	AB19
b.	Název opatření	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě
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 dobřejících 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	A (obce), B (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:

Kraj Olomoucký	Kraj Zlínský
Hranice	Kroměříž
Olomouc	Otrokovice
Prostějov	Rožnov pod Radhoštěm
Přerov	Uherské Hradiště
Šumperk	Uherský Brod
	Valašské Meziříčí
	Vsetín
	Zlín

Tabulka 117: Opatření AC1

a.	Kód opatření	AC1
b.	Název opatření	Podpora carsharingu
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 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	A (obce), B (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:

Kraj Olomoucký		Kraj Zlínský
Olomouc	Zlín	
Prostějov		
Přerov		

E.4.2 Opatření ke snížení vlivu vyjmenovaných stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší

Stacionární zdroje znečišťování mohou významně ovlivňovat kvalitu ovzduší zejména v případě emisí primárních a fugitivních částic PM₁₀, PM_{2,5}. I v případě, kdy vyjmenovaný bodový zdroj nemá indikován významný imisní příspěvek z primárních nebo fugitivních emisí PM₁₀, je třeba mu věnovat pozornost a zaměřit se na omezování emisí prekurzorů sekundárních aerosolů (SO₂, NO_x).

Tabulka 118: Opatření ke snížení vlivu vyjmenovaných stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší

Kód opatření	Název opatření
BB1	Snížení vlivu průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie
BB2	Snižování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostoru/z manipulace se sypkými materiály
BD1	Zpřísnování/stanovování podmínek provozu
BD2	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů (případně rekonstrukce stávajících zdrojů) v území
BD3	Omezování prašnosti ze stavební činnosti

Tabulka 119: Opatření BB1

a.	Kód opatření	BB1
b.	Název opatření	Snížení vlivu průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší – Čištění spalin nebo odpadních plynů, úprava technologie
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"> • Pořízení techniky a úprava technologie za účelem snížení emisí TLZ, PM₁₀, PM_{2,5}. • Pořízení techniky a úprava technologie za účelem snížení emisí NO_x a SO₂ (prekurzorů sekundárních aerosolů). • Pořízení techniky a úprava technologie za účelem snížení emisí benzenu. <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 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>
d.	Gesce	A (obce), B (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	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální

Doporučené akce k realizaci:

- Náhrada a rekonstrukce stacionárních zdrojů nebo pořízení technologií a změny technologických postupů vedoucí ke **snížení emisí TZL, PM₁₀, PM_{2,5}** 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 5. Zpracování nerostných surovin, skupina 7. Potravinářský, dřevozpracující a ostatní průmysl, skupina 11. Ostatní zdroje (Stacionární zdroje, jejichž roční emise tuhých znečišťujících látek překračuje 5 t)
Lokality, Olomoucký kraj	Bělotín, Bludov, Hlubočky, Hraběšice, Hrabůvka, Hradčany-Kobeřice, Olomouc, Valašské Meziříčí
Lokality Zlínský kraj	Dolní Němčí, Valašské Meziříčí, Zlín

- 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, Olomoucký kraj	Hranice, Olomouc
Lokality Zlínský kraj	Valašské Meziříčí, Zlín

- 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, Olomoucký kraj	Hranice, Kojetín, Litovel, Olomouc, Vrbátky,
Lokality Zlínský kraj	Valašské Meziříčí, Zlín

Tabulka 120: Opatření BB2

a.	Kód opatření	BB2
b.	Název opatření	Snižování prašnosti v areálech průmyslových podniků - pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí ze skládkování/skládek/z volného prostranství/z manipulace se sypkými materiály
c.	Popis opatření	Provozovatelé stacionárních zdrojů skupin: - Recyklační linky stavební suti (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) - Pískovny (kód 5.13, 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.) - Cementárny a vápenky (kód 5.1.1, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) realizují vybavení zdrojů technikou pro omezování fugitivních emisí pevných částic (PM ₁₀). Mezi technická opatření patří pořízení např.: čistící (zametací) techniky, vodní clony, systémy pro zkrápění, zakrytování/zaplachtování volně ložených sypkých materiálů apod.
d.	Gesce	A (obce) B (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	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. PM₁₀) 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 č. 201/2012 Sb.	Recyklační linky stavební suti (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.) Pískovny (kód 5.13, 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.) Cementárny a vápenky (kód 5.1.1, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb.)
Lokality, Olomoucký kraj	ORP Hranice, Jeseník, Olomouc, Prostějov, Přerov, Zábřeh
Lokality Zlínský kraj	ORP Uherské Hradiště, Zlín

Tabulka 121: Opatření BD1

a.	Kód opatření	BD1
b.	Název opatření	Zpříšňování/stanovování podmínek provozu
c.	Popis opatření	<p>Pro omezení primárních emisí suspendovaných částic (TZL/PM₁₀) stanovovat přednostní využívání paliv (především plynná paliva, vhodné druhy biomasy), jejichž spalováním dochází k minimální produkci emisí TZL a jejich prekurzorů (SO₂, NO_x). V odůvodněných případech stanovovat sledování a hodnocení množství emisí TZL a jejich prekurzorů (SO₂, NO_x) pomocí systému kontinuálního měření emisí (např. u spalovacích zdrojů na pevná paliva o tepelném příkonu zdroje > 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 snižování prašnosti zpevňováním 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 ovzduší v místě svého působení a v jeho těsné blízkosti. Pro omezení fugitivních emisí je možné využít organizační ale rovněž technická opatření uvedená níže.</p>
d.	Gesce	A (obce, B (kraj) ve spolupráci s provozovateli zdrojů
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
j.	Příslušný správní akt	<ul style="list-style-type: none"> • Závazné stanovisko podle § 11 odst. 2 písm. b) zákona o ochraně ovzduší, • Závazné stanovisko podle § 11 odst. 2 písm. c) zákona o ochraně ovzduší; Rozhodnutí o žádosti podle § 13 odst. 3 zákona č. 76/2002 Sb o integrované prevenci a omezení znečištění • Rozhodnutí o povolení provozu podle § 11 písm. d) zákona o ochraně ovzduší; Rozhodnutí o žádosti podle § 13 odst. 3 zákona č. 76/2002 Sb o integrované prevenci a omezení znečištění • Vyjádření obecního úřadu k řízení o umístění stacionárního zdroje uvedeného v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší podle § 11 odst. 4 • Vyjádření inspekce k řízení o povolení provozu podle § 12 odst. 2 zákona o ochraně ovzduší

Technická opatření ke snížení vykazovaných a fugitivních emisí uvedená níže v rámci podopatření BD1a, BD1c až BD1f je vhodné využít pro naplnění dílky §13 zákona ve vztahu k **významným stacionárním zdrojům**, které Program identifikoval v kapitole E.2.

Opatření je možné dále aplikovat ke snížení emisí i pro ostatní stacionární zdroje a skupiny stacionárních zdrojů dle uvážení kompetentního orgánu.

Technická podopatření BD1b, BD1d a BD1e 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 122: Podopatření BD1a

Název podopatření	BD1a - Opatření pro omezení resuspenze a fugitivních emisí TZL a PM₁₀ u stacionárních zdrojů
Popis opatření	<p>1. Možnosti omezení emise u jednotlivých zdrojů – přímá opatření u technologií</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hermetizace jednotlivých uzlů, kde vznikají emise TZL (násypky, přesypy apod.). • Hermetizace celé haly (tzv. Dog house“). • Hermetizace v kombinaci s odsáváním a odlučováním TZL v odlučovačích. • Instalace mlžení a zkrápění u rozhodujících míst vzniku a úniku TZL. • Zkrápění či mlžení, vytváření clon. <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"> • usazovací komory (separátor) (není BAT, většinou jako první stupeň) • cyklónové odlučovače (jedno i multi cyklony) (není BAT, většinou jako první stupeň) • tkaninové filtry • elektrostatické odlučovače • vypírání prachu (absorbéry) • katalytická filtrace • čistý (absolutní) filtr (HEPA filtr) • vzduchový filtr s vysokou účinností (HEAF) • mlhový filtr • další odlučovače či jejich kombinace <p>3. Komunikace Čištění povrchu</p> <ul style="list-style-type: none"> • pravidelné a průběžné čištění komunikací • důkladné vyčištění po nárazových pracích či po skončení směn • úklid po zimní sezóně <p>Odstraňování prašnosti v areálech a jejich okolí</p> <ul style="list-style-type: none"> • zpevňování a čištění povrchů v areálech • organizační opatření na hranicích areálů a v jejich okolí (mycí vany, zkrápěcí rámy, ruční čištění apod.). <p>Omezení výskytu prašných ploch a komunikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • úprava (zpevnění) povrchu komunikací • úprava ostatních prašných ploch <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"> • v maximální míře využít uzavřené objekty, sila, zásobníky, kontejnery pro omezení vlivu větru a prevenci tvorby emisí suspendovaných částic. <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"> • zvlhčování povrchu za použití vody nebo vody s vhodnými aditivami

	<ul style="list-style-type: none"> • překrývání povrchu (fólie, síť, plachty) • zpevňování povrchu • zatravňování povrchu <p>Pro krátkodobé skladování pak:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvlhčování povrchu za použití vody nebo vody s vhodnými aditivami • překrývání povrchu (fólie, síť, plachty) <p>Další doporučená opatření:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytváření podélných hromad v souladu s převažujícím směrem větru • výsadba a výstavba větrných bariér (větrolamy, síť, ochranné valy) • budování pouze jedné hromady místo dvou • skladování materiálů za ochrannými zdmi • pravidelné nebo kontinuální kontroly emisí suspendovaných látek (vizuální kontrola zda se prší nebo ne) pro ověření, zda primární opatření jsou řádně plněna • 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.) <p>b) 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 otvírání vstupních dveří se současným použitím zařízení ke snižování emisí prachových částic z odcházející vzdušiny.</p> <p>c) Doprava a manipulace se sypkými hmotami Mezi nejlepší dostupné techniky patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zkrácení přepravních vzdáleností, omezení počtu překládek • využití kontinuální dopravy • plnění nákladních vozidel ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo • snížení nejvyšší rychlosti vozidel v areálech na 10 km.hod⁻¹ • zaplachtování nákladu na dopravních prostředcích • použití zpevněných komunikací (beton, asfalt) • čištění komunikací • čištění vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace • 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) <p>d) 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"> • instalace příček v plnicích trubicích • použití plnicích hlav k regulaci výstupní rychlosti • minimalizace sklonu např. skluzných žlabů <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"> • drapáky • vykládací násypné zásobníky • kádě • sací vzduchové dopravníky • mobilní nakládací zařízení • výsypné šachty • plnicí hadice a trubky • kaskádové trubky • skluzy • zakládací pásy • pásové dopravníky • korečkový nakladač • řetězové a šnekové dopravníky • dopravníky se stlačeným vzduchem
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • podavače. <p>5. Omezení emisí výsadbou zeleně 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 rozptýlit suspendovaných částic omezit výsadbou vegetace se zastoupením rostlinných druhů s vysokou schopností zachycovat na svém povrchu prachové částice.</p> <p>Výsadba izolační zeleně zahrnuje výsadby v bezprostředním okolí hlavních zdrojů prašnosti, tj. zejména</p> <ul style="list-style-type: none"> • v okolí prašných provozů (skládky, recyklace suti apod.) • u průmyslových provozů s pravděpodobným zvýšeným podílem těžkých kovů v povrchové půdní vrstvě <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 mg/cm²).</p>
--	---

Obecně platí, že zejména z hlediska resuspenze a fugitivních emisí, jsou zdroji znečišťování ovzduší, které mohou mít významný vliv na kvalitu ovzduší v místě svého působení následující typy zdrojů:

Recyklační linky stavební suti (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění)

Pískovny (kód 5.13, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění)

Kamenolomy (kód 5.11, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění)

Betonárny (kód 5.12, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění)

Slévárny železných kovů (kód 4.6.1, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění)

Cementárny a vápenky (kód 5.1.1, dle přílohy č. 2, zákona č. 201/2012 Sb., v platném znění)

Tabulka 123: Podopatření BD1b

Název podopatření	BD1b - Snížení emisí TZL a PM₁₀ - Recyklační linky stavební suti
Popis opatření	<p>Z hlediska omezování výskytu suspendovaných částic lze za vhodné kompenzační 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"> • Skrápěcím zařízením instalovaným také u třídíčů do míst prosévání materiálu a na konec vynášecího dopravníku. • 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

	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na vstupu do drtící komory, - na výstupu z drtící komory, - na konci vynášecího dopravníku. <ul style="list-style-type: none"> • 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 nasměrováno do vstupu drtící komory, výstupu z drtící komory a na konec vynášecího dopravníku. • Zakrytíváním třídících a drtících zařízení a všech dopravních cest, pravidelný úklid pod dopravními pásy a zařízeními. • 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 stavební suti používat zařízení a mechanismy splňující emisní úroveň EURO 4, případně EURO 3 a vyšší. • 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. • 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 zakrytívání výrobního zařízení a dopravních pásů. • 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, • Jednotlivá konkrétní umístění zařízení budou v dostatečném předstihu oznámena místně příslušnému obecnímu úřadu a současně budou při umístění zařízení respektována hodnotící kritéria z hlediska vlivu na ovzduší – odstup od nejbližší obytné zástavby popř. jiného chráněného území, stávající úroveň znečištění ovzduší v lokalitě a konfigurace terénu a převažující proudění vzduchu. Každé zahájení a ukončení provozu zdroje v dané lokalitě bude v předstihu oznámeno ČIŽP. • 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 zařízeními. • Výrobní zařízení a zařízení k omezování emisí TZL (skrápění, zakrytívání) budou udržována v provozuschopném stavu. Provozovatel bude zajišťovat pravidelnou údržbu, servis a revize všech zařízení dle doporučení výrobce.
--	--

Tabulka 124: Podopatření BD1c

Název podopatření	BD1c - Snížení emisí TZL a PM ₁₀ - Pískovny
Popis opatření	<p>Snížovat emise tuhých znečišťujících látek („TZL“) na všech místech a při všech operacích, kde dochází k emisím TZL do ovzduší, a to v závislosti na povaze procesu</p> <ul style="list-style-type: none"> • materiál získaný během těžby z vody bude zpracováván výhradně za mokra, tj. vlhký (přirozeně) po celou dobu zpracování písku, • opatření pro skladování prašných materiálů – umístování venkovních skládek na závětrnou stranu a současně budou materiály na skládky umístovány tak, že horní vrstvu bude vždy tvořit nová výroba s přirozeně vlhkým materiálem, • deponie skrývek zajistit proti erozi popř. ozelenit stanovištně vhodnými druhy, • bude prováděn pravidelný úklid pod dopravními pásy a zařízením, pozornost bude zaměřena na úklid jemného podílu materiálu. Pro omezení sekundární prašnosti bude prováděn pravidelný úklid příjezdových komunikací, v suchém období jejich skrápění. Datum provádění kontrol a údržby zařízení, úklidu příjezdových komunikací a pod dopravními pásy a zařízením budou zaznamenány v evidenci. <p>Na všech místech linky kde je instalováno zakrytování, bude zakrytování udržováno v neporušeném a provozuschopném stavu bez netěsností, při zakrytování plachtou bude zabráněno jejímu odhrnutí.</p> <p>V bezprostředním okolí pískovny je doporučeno vysázet izolační zeleň a to v jednotlivých skupinách, které se při dálkových pohledech vykrývají (nikoli v řadovém zapojení) a zajistit následnou péči.</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 pískovny používat zařízení a mechanismy splňující emisní úroveň EURO 4, případně EURO 3 a vyšší.</p> <p>Pro rekultivaci nedovážet do pískovny žádný materiál, ale použít pouze materiál z pískovny – skrývky, výklizy.</p> <p>Pro osázení rekultivovaných ploch, rozčleněných na různá stanoviště podle plánu sanace a rekultivace, používat pouze stanovištně a geograficky původní druhy dřevin pro dané typy stanovišť.</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>

Tabulka 125: Podopatření BD1d

Název podopatření	BD1d - Snížení emisí TZL a PM ₁₀ - Kamenolomy
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>Provozovatel zajistí 1x ročně provádění revizí odsávacího zařízení odbornou firmou. 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"> - Udržovat maximální výšku sypaného kužele u zemních skládek drceného kameniva (tj. minimální pádovou výšku, přičemž za reálně udržitelnou lze považovat pádovou výšku max. 1,5 m), - Při nakládce drceného kameniva na dopravní prostředky musí být udržována co nejnižší pádová výška. Expediční pasové dopravníky musí být vybaveny

	<p>účinným zařízením ke snižování prašnosti (teleskopické tubusy, skrápění, odsávání).</p> <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, kdy vnější teplota klesne pod 3 °C. 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 používat zařízení a mechanismy splňující emisní úroveň EURO 4, případně EURO 3 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"> - 4x ročně komplexní čištění zpevněných komunikací a ploch, z toho 1 x po zimní sezóně, - 1x měsíčně periodické čištění areálu (např. manipulační plochy, plochy pod dopravními pásy apod.), - kropení komunikací a manipulačních ploch v závislosti na počasí, <p>Datum provádění kontrol a údržby zařízení, úklidu příjezdových komunikací a pod dopravními pásy a zařízením budou zaznamenány v provozní evidenci.</p>
--	---

Tabulka 126: Podopatření BD1e

Název podopatření	BD1e - Snižování emisí TZL a PM₁₀ - Betonárny
Popis opatření	<p>Sila na cement budou trvale vybavena účinným odlučovacím zařízením pro zachyt tuhých znečišťujících látek (dále jen „TZL“) s maximální výstupní koncentrací TZL ve výši 20 mg/m³. Při poškozeném nebo odstraněném filtru TZL není provoz sil povolen.</p> <p>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 používat zařízení a mechanismy splňující emisní úroveň EURO 4, případně EURO 3 a vyšší.</p> <ul style="list-style-type: none"> •

Tabulka 127: Podopatření BD1f

Název podopatření	BD1f - Snížení emisí TZL a PM₁₀ - Slévárny
Popis opatření	<p>Realizovat opatření k omezení emisí při nakládání se sypkými hmotami.</p> <p>Doprava a manipulace se sypkými hmotami Mezi nejlepší dostupné techniky patří: zkrácení přepravních vzdáleností, omezení počtu překládek využití kontinuální dopravy plnění nákladních vozidel ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo snížení nejvyšší rychlosti vozidel v areálech na 10 km.hod-1 použití zpevněných komunikací (beton, asfalt) čištění komunikací čištění vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace 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)</p> <p>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: instalace příček v plnicích trubicích použití plnicích hlav k regulaci výstupní rychlosti minimalizace sklonu např. skluzných žlabů</p> <p>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>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>1. 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 používat zařízení a mechanismy splňující emisní úroveň EURO 4, případně EURO 3 a vyšší.</p>

Tabulka 128: Podopatření BD1g

Název opatření	BD1g - Snížení emisí TZL a PM₁₀ – Cementárny a vápenky: dobývací prostory a skládky sypkých materiálů
Popis opatření	<p>1. Těžba: Prašnost při vrtání, která bývá jedním z významnějších zdrojů prachu. Měly by být používány pouze vrtací soupravy, které mají odsávání vrtné drti. Výfuk z vrtů je dvoustupňově čištěn v cyklonu prvního stupně, kde se odlučuje hrubá drť a následně se zachycuje jemný prach ve tkaninovém filtru druhého stupně. Velkokapacitní stroje mají pro omezení prašnosti v pracovním prostředí řidičů - strojníků kabiny vybavené filtrací vstupního vzduchu nebo klimatizací. Provoz těchto souprav při vrtání clonových odstřelů probíhá prakticky bez emisí TZL.</p>

	<p>Snížení emisí TZL u samotného odstřelu je z bezpečnostních důvodů nerealizovatelné.</p> <p>2. Prach zvířený z cest při průjezdu nákladních aut:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pravidelný úklid komunikací • zkrácení přepravních vzdáleností, omezení počtu překládek • využití kontinuální dopravy • plnění nákladních vozidel ve správné poloze tak, aby nedocházelo k násypu materiálu mimo vozidlo • snížení nejvyšší rychlosti vozidel v areálech na 10 km.hod-1 • použití zpevněných komunikací (beton, asfalt) • čištění komunikací • čištění vozidel vyjíždějících na veřejné komunikace • 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) <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 dobývacího prostoru používat zařízení a mechanismy splňující emisní úroveň EURO 4, případně EURO 3 a vyšší.</p> <p>3. Skladování materiálu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • jako primární opatření lze doporučit: v maximální míře využít uzavřené objekty, sila, zásobníky, kontejnery pro omezení vlivu větru a prevenci tvorby emisí suspendovaných částic. Přesto může být pro velmi velké objemy materiálů skladování na volné ploše jediným dostupným způsobem • pro dlouhodobé skladování je použití jednoho nebo kombinace následujících opatření: <ul style="list-style-type: none"> • zvlhčování povrchu za použití vody nebo vody s vhodnými aditivy, • překrývání povrchu (fólie, sítě, plachty) • pouze jedna hromada místo dvou menších hromad – zmenšení aktivního povrchu až o 25% • skladování sypkých materiálů mezi třemi zdmi anebo v opláštěné konstrukci, nebo betonová sila <p>4. Prach zvířený při vysypávání na výsypce, prach zvířený větrem na prašné ploše výsypky</p> <ul style="list-style-type: none"> • zvlhčování povrchu za použití vody nebo vody s vhodnými aditivy • překrývání povrchu (fólie, sítě, plachty) • budování pouze jedné hromady místo dvou • skladování materiálů za ochrannými zdmi • pravidelné nebo kontinuální kontroly emisí suspendovaných látek (vizuální kontrola zda se práší nebo ne) pro ověření, zda primární opatření jsou řádně plněna • 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.) <p>5. Drcení: Zakrytování pasových dopravníků a přesypů dopravující materiál k drcení.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Veškerá vzdušina vstupující do procesu odsávána do tkaninových filtrů.
--	---

Tabulka 129: Opatření BD2

a.	Kód opatření	BD2
b.	Název opatření	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů (případně rekonstrukce stávajících zdrojů) v území
c.	Popis opatření	<p>V případě umístění nového zdroje v území, zejména v území s překročenými imisními limity, je nezbytné vyžadovat takovou úroveň emisí do ovzduší, aby byly splněny kritéria nejlepších dostupných technik (Best Available Techniques - BAT). Při stanovení závazných podmínek provozu, zejména emisních limitů, úřad vychází z nejlepších dostupných technik (BAT) a použije závěry o nejlepších dostupných technikách (Závěry o BAT dle směrnice 2010/75/EU). Při stanovení závazných podmínek provozu se přihlíží také k technickým charakteristikám zařízení, jeho umístění a místním podmínkám životního prostředí.</p> <p>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 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> <p>Krajský úřad bude požadovat u nových a při rekonstrukci stávajících vyjmenovaných zdrojů znečišťování, emitujících TZL, jejich prekurzory (SO₂, NO_x), 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/jsou srovnatelné s použitím nejlepšího běžně dostupného technického řešení, ve vztahu k emisím těchto znečišťujících látek.</p> <ul style="list-style-type: none"> - spalovací zdroje na zemní plyn obecně - NO_x max. 80 mg/m³; - spalovací zdroje na ostatní plynná paliva (mimo zemní plyn) obecně - NO_x max. 100 mg/m³; - spalovací zdroje na kapalná paliva obecně - NO_x max. 120 mg/m³; - stacionární pístové spalovací motory na plynná paliva obecně (např. kogenerační jednotky) - NO_x max. 250 mg/m³; - plynové turbíny obecně - NO_x max. 30 mg/m³; - spalovací zdroje na biomasu obecně – TZL max. 30 mg/m³ (tepelný příkon zdroje < 15 MW), TZL max. 10-20 mg/m³ (tepelný příkon zdroje > 15 MW), SO₂ max. 100 mg/m³, NO_x max. 300 mg/m³; - spalovací zdroje na pevná paliva (mimo biomasu) obecně – TZL max. 30 mg/m³ (tepelný příkon zdroje < 15 MW), TZL max. 10-20 mg/m³ (tepelný příkon zdroje > 15 MW), - ostatní (technologické) zdroje s emisemi TZL - obecně max. 10 mg/m³. (vztažné podmínky odpovídající emisnímu limitu dle relevantního právního předpisu)
d.	Gesce	A (obce) B (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	B (průmysl)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	Místní, regionální

j.	Příslušný správní akt	<ul style="list-style-type: none"> • Závazné stanovisko podle § 11 odst. 2 písm. b) zákona o ochraně ovzduší, • Závazné stanovisko podle § 11 odst. 2 písm. c) zákona o ochraně ovzduší; • Rozhodnutí o žádosti podle § 13 odst. 3 zákona č. 76/2002 Sb o integrované prevenci a omezování znečištění • Rozhodnutí o povolení provozu podle § 11 písm. d) zákona o ochraně ovzduší; Rozhodnutí o žádosti podle § 13 odst. 3 zákona č. 76/2002 Sb o integrované prevenci a omezování znečištění • Vyjádření obecního úřadu k řízení o umístění stacionárního zdroje uvedeného v příloze č. 2 k zákonu o ochraně ovzduší podle § 11 odst. 4 • Vyjádření inspekce k řízení o povolení provozu podle § 12 odst. 2 zákona o ochraně ovzduší
----	-----------------------	--

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 130: Opatření BD3

a.	Kód opatření	BD3
b.	Název opatření	Omezování prašnosti ze stavební činnosti
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 stavebního materiálu 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 v rámci stavebního řízení. Dle stavebního zákona je pak povinností stavebních úřadů zahrnout tyto podmínky 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 orgánů ochrany ovzduší. Lze doporučit, aby po určitou dobu (řádově měsíce) měly kontroly spíše informační či osvětový charakter. Po uplynutí této lhůty však bude naopak přistupováno 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 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	A (obec), B (kraj)
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
j.	Příslušný správní akt	Vydání stavebního povolení dle § 115 zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

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.4.3 Opatření ke snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší

Větrná eroze ze zemědělských pozemků se může podílet na celkovém zvýšení regionální požadované hodnoty zejména v období jarních a podzimních měsíců, kdy na pozemcích není vegetace, a jsou prováděny zemědělské práce.

Tabulka 131: Opatření ke snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění

Kód opatření	Název opatření
CB2	Snížení emisí TZL a PM ₁₀ – omezení větrné eroze

Tabulka 132: Opatření CB2

a.	Kód opatření	CB2
b.	Název opatření	Snížení emisí TZL a PM₁₀ – omezení větrné eroze
c.	Popis opatření	Větrná eroze ze zemědělských pozemků ohrožuje nejen zemědělské kultury (úroda) a zemědělskou půdu (bonita), ale rovněž kvalitu ovzduší i zdraví obyvatel. Opatření k ochraně zemědělských pozemků před větrnou erozí jsou možná buď organizační, agrotechnická nebo je možné využití ochranných větrolamů.
d.	Gesce	A (obce), B (kraj), C (MZe)
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	C (zemědělství)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní, regionální, národní

Aplikace opatření CB2:

Dále jsou uvedena doporučení vhodná pro úvahu jednotlivých zemědělských podniků v zájmovém území. Ochranné větrolamy je nezbytně nutné rekonstruovat tak, aby plnily funkce, pro které byly založeny. 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 pozemcích²⁴.

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.

²⁴ Ing. Ivan Novotný a kolektiv, PŘÍRUČKA OCHRANY PROTI VODNÍ EROZI Aktualizované znění – leden 2014, dostupné z: http://eagri.cz/public/web/file/293635/MZE_prirucka_vodni_eroze.pdf

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 se zlepšují 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 nejúčinnějším 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 nejúčinnějším 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 krajínotvorný. 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.4.4 Opatření ke snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v domácnostech (případně 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 jednoznačně nejvýznamnějším zdrojem imisního zatížení benzo(a)pyrenem a rovněž významným zdrojem imisního zatížení suspendovaných částic PM₁₀ a PM_{2,5}. 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 133: Opatření ke snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v domácnostech (příp. v živnostenské činnosti) na úroveň znečištění

Kód opatření	Název opatření
DB1	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech – Instalace a využívání nových zdrojů nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie
DB2	Snížení potřeby energie
DB3	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury – rozšiřování sítí zemního plynu, CZT

Tabulka 134: Opatření DB1

a.	Kód opatření	DB1
b.	Název opatření	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech – Instalace a využívání nových nízkoemisních či bezemisních zdrojů energie
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"> ▪ výměna za kotle na pevná paliva s vyšší účinností a nižšími emisemi (minimálně třídy 3 resp. 4 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 ▪ záměna za topný systém využívající síťových zdrojů energie (plynofikace, CZT, elektrická energie), ▪ nahrazení za topný systém založený na bázi bezemisních technologií (topná čerpadla, solární systémy). <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>
d.	Gesce	A (obce), B (kraj) – aplikační úroveň
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	D (obchodní a bytové zdroje)
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	místní
j.	Příslušný správní akt	Závazné stanovisko podle § 11 odst. 3 zákona o ochraně ovzduší se zohledněním požadavku § 12 odst. 1 zákona o ochraně ovzduší

Aplikace opatření DB1:

Toto opatření by mělo být realizováno ve všech prioritních městech a obcích.

Název aktivity	Časový rámec
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 tuhých paliv k jiným topným médii	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 135: Opatření DB2

a.	Kód opatření	DB2
b.	Název opatření	Snížení potřeby energie
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, střech 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	A (obce), B (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	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 136: Opatření DB3

a.	Kód opatření	DB3
b.	Název opatření	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury – rozšiřování sítí zemního plynu, CZT
c.	Popis opatření	<p>Cílem tohoto opatření je vytvářet podmínky pro snižování spotřeby tuhých paliv ve všech kategoriích stacionárních zdrojů znečišťování, a to napojením na rozvody zemního plynu či na soustavu centrálního zásobování teplem.</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	A (obce), B (kraj), C (MŽP, MPO)
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.

Název aktivity	Časový rámec
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.4.5 Opatření vedoucí ke snížení vlivu jiných zdrojů na úroveň znečištění ovzduší

Tabulka 137: Opatření ke snížení vlivu jiných zdrojů na úroveň znečištění ovzduší

Kód opatření	Název opatření
EA1	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky
EB1	Zpevnění povrchu nebezpečných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě
EB2	Snižování vlivu průmyslových areálů (charakteru „brownfields“) na kvalitu ovzduší
EC1	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší
ED1	Územní plánování

Tabulka 138: Opatření EA1

a.	Kód opatření	EA1
b.	Název opatření	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky
c.	Popis opatření	<p>Z hlediska řešeného opatření je nutno rozlišit zadávací podmínky a hodnotící kritéria:</p> <p>zadávací podmínka je podmínka realizace veřejné zakázky, která je předem stanovena v zadávacích podmínkách. Zadavatel v podmínkách veřejné zakázky tuto podmínku specifikuje tak, že uchazeč o veřejnou zakázku ji musí splnit a pokud nesplní, nemůže mu být veřejná zakázka přidělena.</p> <p>hodnotící kritérium ovlivňuje výběr dodavatele. V případě, že je nabídka uchazeče hodnocena i z jiných hledisek než jen podle nabídkové ceny, je možné mezi hodnotící kritéria zahrnout i vlastnosti plnění z hlediska vlivu na životní prostředí (§ 78 odst. 4). Hodnotící kritéria lze v rámci tohoto opatření uplatnit zejména tam, kde je nevhodné požadovat striktně stanovenou zadávací podmínku.</p> <p>Pro obě kategorie pak platí, že nesmí být diskriminační, tj. nesmí uměle vylučovat velký počet uchazečů, musí se vztahovat k předmětu veřejné zakázky a jejich rozsah a počet musí být přiměřený předmětu a rozsahu veřejné zakázky. Z výše uvedeného popisu vyplývá, že pro striktní zadání konkrétních podmínek plnění veřejné zakázky (např. minimální úroveň emisí) je nevhodnější použití zadávacích podmínek. V rámci těchto minimálních hodnot (nebo tam, kde je jejich uplatnění nemožné) lze dále bodovat vhodnost jednotlivých nabídek pomocí dílčích kritérií z hlediska vlivu na životní prostředí.</p>
d.	Gesce	A (obce), B (kraj), C (MŽP)
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
Implementovat podmínky ochrany ovzduší do závazných pravidel pro zadávání veřejných zakázek	průběžně
Uplatňovat podmínky ochrany při zadávání veřejných zakázek	průběžně

Tabulka 139: Opatření EB1

a.	Kód opatření	EB1
b.	Název opatření	Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě
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 PM₁₀.</p> <p>Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a cest: 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 rozprostřením materiálu (škváry, drtě) na povrchu.</p> <p>Plošná výsadba zeleně: 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>Zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě má za cíl dosáhnout snížení imisní zátěže PM₁₀ 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>Stanovení požadavků pro novou výstavbu 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	A (obce), B (kraj) ve spolupráci s majiteli pozemků
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:

Název aktivity	Časový rámec
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 140: Opatření EB2

a.	Kód opatření	EB2
b.	Název opatření	Snižování vlivu průmyslových areálů na kvalitu ovzduší
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"> provedení nezbytných stabilizačních a protierozních opatření k zajištění stability svahů, provedení terénních úprav, odstranit „nelegální skládky odpadů“ zajistit doplňkovou výsadbu vhodných druhů dřevin, rekultivace odvalů metodou řízené sukcese (přírodní rekultivace), vč. možnosti ponechání samovolnému vývoji, vytvoření malých vodních ploch, selektivní zpřístupnění pro individuální pobyt, umožnit sportovní a rekreační využití. <p>b) termicky aktivní odvaly: 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"> 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, eliminace vznosu prašných částic při odtěžování horké hlušiny technickými a organizačními opatřeními, omezení fugitivních emisí v souladu s opatřením BD1c. Sanačnímu zásahu by měla předcházet studie proveditelnosti. <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	A (obce), B (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

Aplikace opatření EB2:

Název aktivity	Časový rámec
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 141: Opatření EC1

a.	Kód opatření	EC1
b.	Název opatření	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší
c.	Popis opatření	Osvětové programy jsou směřované k obyvatelstvu i podnikům a jsou zaměřené zejména na zdravotní rizika spojená s vytápěním pevnými palivy, nutnost omezení dopravy ve městě, informování o stavu znečištění ovzduší, podporu využívání 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., v platném znění apod.
d.	Gesce	A (obce), B (kraj), C (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:

Název aktivity	Časový rámec
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 znečištění a kvalitě ovzduší	průběžně

Tabulka 142: Opatření ED1

a.	Kód opatření	ED1
b.	Název opatření	Územní plánování
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 a územních emisních stropů, které byly poskytnuty do územně analytických podkladů, a musí na zjištěné problémy odpovídajícím způsobem reagovat.</p> <p>Při tvorbě, aktualizaci a změnách ÚPD je nutno v maximální možné míře (odpovídající měřítku zpracovávané ÚPD) zohledňovat 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"> • rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury, • 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.) • vytvoření územních podmínek pro snižování objemu individuální automobilové dopravy v silně imisně zatížených částech města, • 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, • nezvyšování míry využití území v lokalitách bez vazby na odpovídající veřejnou hromadnou dopravu, • 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, • podpoření prostupnosti města pro lokální spojení, • optimalizace napojení významných zdrojů či cílů automobilové dopravy, jako např. ploch pro výrobu, obchod a logistiku na dopravní infrastrukturu vyššího řádu, • vytvoření podmínek pro zachycení radiálních dopravních vztahů na parkovištích P+R s vazbou na systém hromadné dopravy, • vytvoření územních podmínek pro prostupnost území pěší a cyklistickou dopravou a v detailu území pak pro bezkolizní a bezpečný pohyb pěších a cyklistů, • 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. <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"> • 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), • nahrazování ploch vymezeného systému sídelní zeleně plochami zastavitelnými.
d.	Gesce	A (obec), B (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 ED1:

Název aktivity	Časový rámec
Při přípravě územně plánovací dokumentace zohlednit požadavky ochrany ovzduší stanovené za účelem nepřekročení hodnot imisních limitů	průběžně
Zajistit respektování požadavků ochrany ovzduší při pořizování změn ÚPD	průběžně
Důsledně uplatňovat preventivní nástroje ochrany ovzduší při územním plánování a posuzování ÚPD	průběžně

E.5 Financování stanovených opatření

E.5.1 Posouzení možné podpory u jednotlivých opatření

Následující tabulka (Tabulka 143:) zobrazuje možnost čerpání prostředků na vybraná nově stanovená opatření z identifikovaných zdrojů (národních i evropských) programovacího období 2014 – 2020.

Tabulka 143: Možné zdroje finanční podpory realizace opatření, zóna CZ07 Střední Morava

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				

Program	Prioritní osa	Název prioritní osy	Typy opatření					
			A	B	C	D	E	
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 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 (zaměření na celkové rekonstrukce a modernizace panelových domů), potenciační dopad na opatření BB4, BB5, BB6

OP PIK, prioritní osa 2, aktivity zaměřené na revitalizaci brownfieldů, potenciační dopad EB2

PRV, prioritní osy 1 a 2, výše možných finančních prostředků pro zajištění identifikovaných aktivit je zanedbatelná

Tabulka 144: Vazba aktivit a zdrojů financování Operačních programů²⁵

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"> Náhrada stávajících stacionárních spalovacích zdrojů v domácnostech. Náhrada a rekonstrukce stávajících stacionárních zdrojů znečišťování, Pořízení technologií a změny technologických postupů vedoucí ke snížení emisí znečišťujících látek nebo ke snížení úrovně znečištění ovzduší. 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 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), 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), 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), 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).
	Prioritní osa 4: Ochrana a péče o přírodu a krajinu	Revitalizace funkčních ploch a prvků sídelní zeleně
	Prioritní osa 5: Energetické úspory	Snižování spotřeby energie zlepšením tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budov, včetně dalších opatření vedoucích ke snížení energetické náročnosti budov, Realizace technologií na využití odpadního tepla, Realizace nízkoemisních a obnovitelných zdrojů tepla.
Operační program Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost	Prioritní osa 3: Účinné nakládání energií, rozvoj energetické infrastruktury a obnovitelných zdrojů energie, podpora zavádění nových	<ul style="list-style-type: none"> 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: Podporu výstavby a rekonstrukce a modernizace malých vodních elektráren, 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, Výstavbu a rekonstrukci zdrojů tepla a kombinované výroby elektřiny a

²⁵ verze návrhů Operačních Programů ke dni 31.7.2014

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
	technologií v oblasti nakládání energií druhotných surovin	<p>tepla z biomasy a vyvedení tepla.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modernizace a rekonstrukce rozvodů elektřiny, plynu a tepla v budovách a v energetických hospodářstvích výrobních závodů za účelem zvýšení účinnosti • Zavádění a modernizace systémů měření a regulace, • Modernizace, rekonstrukce a snižování ztrát v rozvodech elektřiny a tepla, v budovách a výrobních závodech, • 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), • Využití odpadní energie ve výrobních procesech, • Snižování energetické náročnosti/zvyšování energetické účinnosti výrobních a technologických procesů, • Instalace OZE pro vlastní spotřebu podniku, • Instalace kogenerační jednotky s maximálním využitím elektrické a tepelné energie pro vlastní spotřebu podniku, • 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). • Zavádění inovativních technologií v oblasti nízkouhlíkové dopravy (elektromobilita silničních vozidel), • Pilotní projekty zavádění technologií akumulace energie (např. Akumulace elektřiny rámci inteligentních sítí a v budovách, akumulace tepla a chladu v budovách, aplikace vodíkových technologií), • Zavádění nízkouhlíkových technologií v budovách (inteligentní prvky řízení budov, integrace OZE do budov, aplikace nových energeticky šetrných materiálů, využití druhotných surovin k udržitelné výstavbě), • Zavádění inovativních technologií v oblasti výroby energie z obnovitelných zdrojů (např. Využití biometanu), • Zavádění off grid systémů (městské a komunitní sítě, ostrovní systémy dodávek energií v budovách), • Zavádění systémů řízení spotřeby energií, • Zavádění inovativních nízkouhlíkatých technologií v oblasti zpracování a využívání druhotných surovin, • Rekonstrukce a rozvoj soustav zásobování teplem resp. Rozvodných tepelných zařízení, • Zavádění a zvyšování účinnosti systémů kombinované výroby elektřiny a tepla.
Operační program Doprava	Prioritní osa 1: Infrastruktura pro železniční a další udržitelnou dopravu	<ul style="list-style-type: none"> • 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 • Modernizace a rekonstrukce tratí a další infrastruktury v rámci železničních uzlů • Zvýšení komfortu a vybavenosti infrastruktury stanic a zastávek ve správě správce železniční infrastruktury • Úpravy tratí vedoucí k zajištění interoperability a implementaci TSI • Modernizace zabezpečovacích zařízení, zavádění DOZ • Modernizace a výstavba infrastruktury vodních cest (např. Plavební stupně, plavební komory, objekty pro zajištění bezpečnosti, atd.) • RIS • Terminály multimodální dopravy – modernizace a výstavba (mj. Trimodální silnice-železnice-voda, bimodální silnice-železnice)

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
		<ul style="list-style-type: none"> Napojení terminálů na dopravní infrastrukturu železniční, silniční, vodní a letecké dopravy, výstavba a modernizace terminálů a vybavení mechanismy, zavádění ITS včetně podpory door2door mobility. Výstavba doprovodné infrastruktury veřejného terminálu Podpora nových multimodálních technologií překládky včetně přepravních jednotek a dopravních prostředků souvisejících s příslušnou technologií Výstavba a modernizace infrastruktury drážních systémů městské a příměstské dopravy (metro, tramvajové systémy, tram-train systémy, trolejbusové systémy) Rozvoj systémů a služeb včetně ITS ve městech pro řízení dopravy a ovlivňování dopravních proudů na městské silniční síti 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 Obnova dopravního parku osobní železniční dopravy Úpravy vozidel vedoucí k zajištění interoperability a implementaci TSI Obnova dopravního parku nákladní a pravidelné osobní veřejné vodní dopravy
	Prioritní osa 2: Silniční infrastruktura na síti TEN-T a veřejná infrastruktura pro čistou mobilitu	<ul style="list-style-type: none"> Výstavba nových úseků silniční sítě TEN-T 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 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 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 Vybavení veřejné dopravní infrastruktury napájecími a dobíjecími stanicemi pro alternativní pohony, mimo jiné v rámci existujících park and ride a placených parkovacích míst.
	Prioritní osa 3: Silniční infrastruktura mimo síť TEN-T	<ul style="list-style-type: none"> Rekonstrukce, modernizace, obnova a výstavba silnic a dálnic ve vlastnictví státu mimo síť TEN-T včetně zavádění ITS Výstavba obchvatů a přeložek
Integrovaný regionální operační program	Prioritní osa 1 – Konkurenceschopné, dostupné a bezpečné regiony „INFRASTRUKTURA“	<ul style="list-style-type: none"> Rekonstrukce, modernizace, popř. Výstavba silnic a budování obchvatů sídel na vybrané regionální silniční síti navazující na síť Transevropskou dopravní síť TEN-T Doplňující zeleň podél silnic (zelené pásy, aleje, výsadby) 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 dopravy a multimodality. Výstavba, rekonstrukce nebo modernizace inteligentních dopravních systémů a dalších systémů pro veřejnou dopravu. 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. Zvyšování bezpečnosti železniční, silniční, cyklistické a pěší dopravy, projekty rozvíjející cyklotransport (výstavba a rekonstrukce cyklostezek a cyklotras, budování doprovodné infrastruktury ve vazbě na další systémy dopravy nebo cyklistické jízdní pruhy), Doplňková zeleň v okolí přestupních terminálů budov a na budovách (zelené zdi a střechy), aleje a doplňující zeleň v síti u cyklostezek a

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
		cyklotras (zelené pásy, aleje a liniové výsadby).
	Prioritní osa 2 – Zkvalitnění veřejných služeb a podmínek života pro obyvatele regionů „LIDÉ“	<ul style="list-style-type: none"> Doplňující zeleň v okolí budov a na budovách, např. Zelené zdi a střechy, aleje, hřiště a parky v realizovaných projektech. 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. 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. Výměna rozvodů tepla a vody a instalace systémů měření a regulace otopné soustavy
	Prioritní osa 3 – Dobrá správa území a zefektivnění veřejných institucí „INSTITUTE“	<ul style="list-style-type: none"> Vytváření nových a modernizace stávajících informačních a komunikačních systémů pro specifické potřeby subjektů veřejné správy a složek IZS. 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. Pořízení územních plánů Pořízení regulačních plánů Pořízení územních studií
	Prioritní osa 4 - Provádění investic v rámci komunitně vedených strategií místního rozvoje	Zvýšení podílu udržitelných forem dopravy
Program rozvoje venkova	Priorita 1- Podpora předávání znalostí a inovací v zemědělství, lesnictví a ve venkovských oblastech	<ul style="list-style-type: none"> Podpora inovací, spolupráce a rozvoje znalostní základny ve venkovských oblastech Posílení vazeb mezi zemědělstvím, produkcí potravin a lesnictvím a výzkumem inovacemi, mimo jiné za účelem zlepšení řízení v oblasti životního prostředí a environmentálního profilu Podpora celoživotního vzdělávání a odborné přípravy v odvětvích zemědělství a lesnictví.
	Priorita 2 - Zvýšení životaschopnosti zemědělských podniků a konkurenceschopnosti všech druhů zemědělské činnosti ve všech regionech a podpora	<ul style="list-style-type: none"> 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 Zvýšení hospodářské výkonnosti všech lesnických podniků, zejména s ohledem na zvýšení míry účasti a orientace na trhu

Program	Prioritní osa	Popis podporovaných oblastí
	inovativních zemědělských technologií a udržitelného obhospodařování lesů	
	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"> • Efektivnější využívání energie v zemědělství a při zpracování potravin • Usnadnění dodávek a využívání energie z obnovitelných zdrojů, vedlejších produktů, odpadu, reziduí a jiných nepotravinářských surovin pro účely biologického hospodářství • Snižování emisí skleníkových plynů a amoniaku ze zemědělství • Podpora ukládání a pohlcování uhlíku v zemědělství a lesnictví

E.5.2 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 145: 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

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

Integrovaný regionální operační program ²⁶		
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

²⁶) 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 navržených v Programu pro snižování emisí a imisních příspěvků z jednotlivých skupin zdrojů, dojde k výraznému zlepšení kvality ovzduší v parametrech uvedených v tabulce níže. Z reálného potenciálu snížení imisního příspěvku (Tabulka 146:) vyplývá, že implementace opatření by měla zajistit dostatečné snížení imisní zátěže v aglomeraci CZ07, které by se mělo projevit splněním imisních limitů řešených znečišťujícími látkami. Vyčíslení reálného potenciálu zlepšení kvality ovzduší se vztahuje k průměrným ročním koncentracím PM₁₀ 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 PM₁₀, která v sobě částice PM_{2,5} zahrnuje.

Potenciál snížení imisního příspěvku pro NO₂ 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. Jelikož k překračování NO₂ docházelo pouze v letech 2005 až 2008, a to na dvou stanicích (Olomouc-Velkomoravská a Zlín-Svit), lze se důvodně domnívat, že potenciál navržených opatření udrží imisní zátěž pod hladinou imisního limitu a bude i v případě této látky dostatečný.

Vzhledem k tomu, že implementace navržených 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 146: Vyčíslení potenciálu reálného zlepšení kvality ovzduší, zóna CZ07 Střední Morava

Opatření	PM ₁₀	Benzo(a)pyren
Dopad opatření vedoucích ke snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší	do 5 µg.m ⁻³	až do 0,3 ng.m ⁻³
Dopad realizace aktivit vedoucích ke snížení vlivu průmyslových a energetických stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší	do 3 µg.m ⁻³	
Dopad realizace aktivit vedoucích ke snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší	do 3 µg.m ⁻³	
Dopad realizace aktivit vedoucích ke snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v živnostenské činnosti a v domácnostech na úroveň znečištění ovzduší	do 5 µg.m ⁻³	až do jednotek 1 ng.m ⁻³
Dopad realizace aktivit vedoucích ke snížení vlivu jiných zdrojů znečišťování na úroveň znečištění ovzduší	desetiny µg.m ⁻³	

V tabulce níže jsou uvedena opatření ke zlepšení kvality ovzduší, jejich vazby na řešené znečišťující látky a prioritní skupiny zdrojů.

Tabulka 147: Seznam navrhovaných opatření, vazba na řešené znečišťující látky a prioritní skupiny zdrojů

Kód opatření	Název opatření	Řešené znečišťující látky				Prioritní skupiny zdrojů		
		PM ₁₀ PM _{2,5}	B(a)P	NO ₂	Mobilní zdroje (doprava)	Vyjmenované stacionární zdroje a stavební činnost	Spalování pevných paliv ve zdrojích do 300 kW	
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	Obchvaty 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	+++	+	++	+++			
AB10	Zvyšování kvality v systému veřejné dopravy	+++	+	+	+++			
AB11	Zajištění preference MHD	++	+	+	+++			
AB12	Rozvoj alternativních pohonů ve veřejné dopravě	+	+	+	+++			
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 města a jeho organizací	+	+	+	+++			

Kód opatření	Název opatření	Řešené znečišťující látky			Prioritní skupiny zdrojů		
		PM ₁₀ PM _{2,5}	B(a)P	NO ₂	Mobilní zdroje (doprava)	Vyjmenované stacionární zdroje a stavební činnost	Spalování pevných paliv ve zdrojích do 300 kW
AB19	Podpora využití nízkoemisních a bezemisních pohonů v automobilové dopravě	+	+	+	+++		
AC1	Podpora carsharingu	+			+++		
BB1	Vybavení vyjmenovaných zdrojů technologií ke snižování emisí/náhrada a rekonstrukce stávajících vyjmenovaných zdrojů	+++	+	+		+++	
BB2	Snižování prašnosti v areálech průmyslových podniků, pořízení techniky pro omezení fugitivních emisí	+++				+++	
BD1	Stanovování/zpřísňování podmínek provozu vyjmenovaných stacionárních zdrojů	+++				+++	
BD2	Minimalizace imisních dopadů provozu nových stacionárních zdrojů v území	++				+++	
BD3	Omezování prašnosti ze stavební činnosti	++				+++	
CB2	Snížení emisí TZL a PM ₁₀ – omezení větrné eroze	++					
DB1	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech	++	+++				+++
DB2	Snížení potřeby energie	+	+				+++
DB3	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury – rozšiřování sítí zemního plynu, CZT	++	++				+++
EA1	Podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky	+	+		+	++	
EB1	Zpevnění povrchu nezpevněných komunikací a zvyšování podílu zeleně v obytné zástavbě	++	+				
EB2	Snižování vlivu průmyslových areálů (charakteru „brownfields“) na kvalitu ovzduší	++	++			++	
EC1	Informování a osvěta veřejnosti v otázkách ochrany ovzduší	++	++		++	+	+++
ED1	Územní plánování	+	++		++	++	++

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 navrhovaných dopravních opatření

Opatření byla stanovena pro města a obce, které jsou uvedené v některé z prioritních skupin.

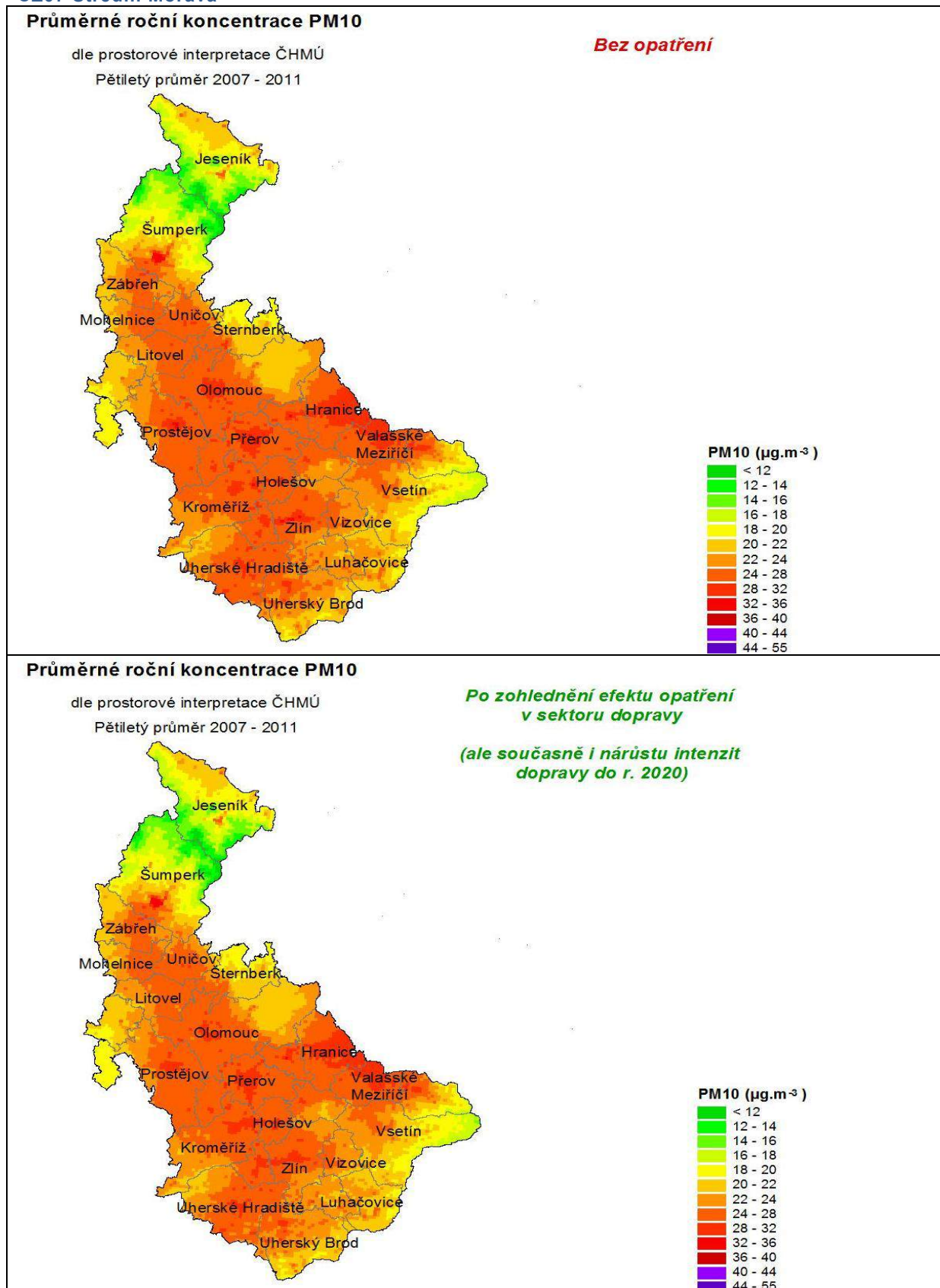
Podklady použité k identifikaci dopravně-inženýrských opatření:

- Aktualizace Zásad územního rozvoje Zlínského kraje – 2012
- Zásady územního rozvoje Olomouckého kraje – 2011
- Územní generel dopravy silnic II. a III. třídy na území Olomouckého kraje – 2004
- Aktualizace Generelu dopravy Zlínského kraje – návrh výhledové koncepce – 2010
- Ředitelství silnic a dálnic ČR – www.rsd.cz
- 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 na překračování imisního limitu. Dále je provedeno stanovení opatření dopravně-organizačních a ten je rozpracován dle vhodnosti pro jednotlivé obce vymezené v územních prioritách (Tabulka 70: až Tabulka 77:).

Modelové ohodnocení dopadu nově stanovených dopravních opatření (tj. emisních stropů pro silniční dopravu a opatření pod kódem AA1 až AC1) na roční imisní koncentrace PM₁₀ oproti výchozímu stavu je znázorněno na níže uvedeném obrázku.

Obrázek 55: Modelové vyhodnocení dopadu nově stanovených dopravních opatření, zóna CZ07 Střední Morava



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:

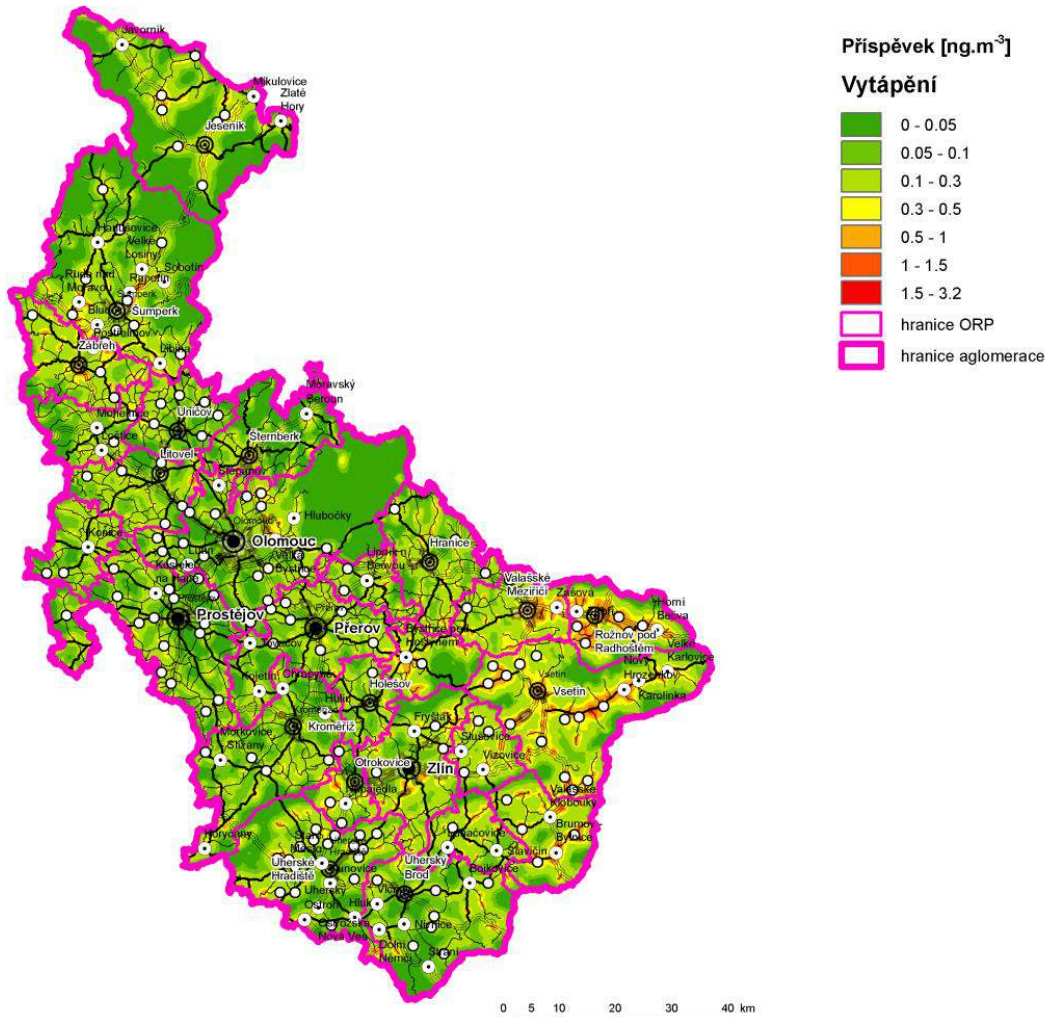
Modelové předpoklady – cílový stav:

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 %)

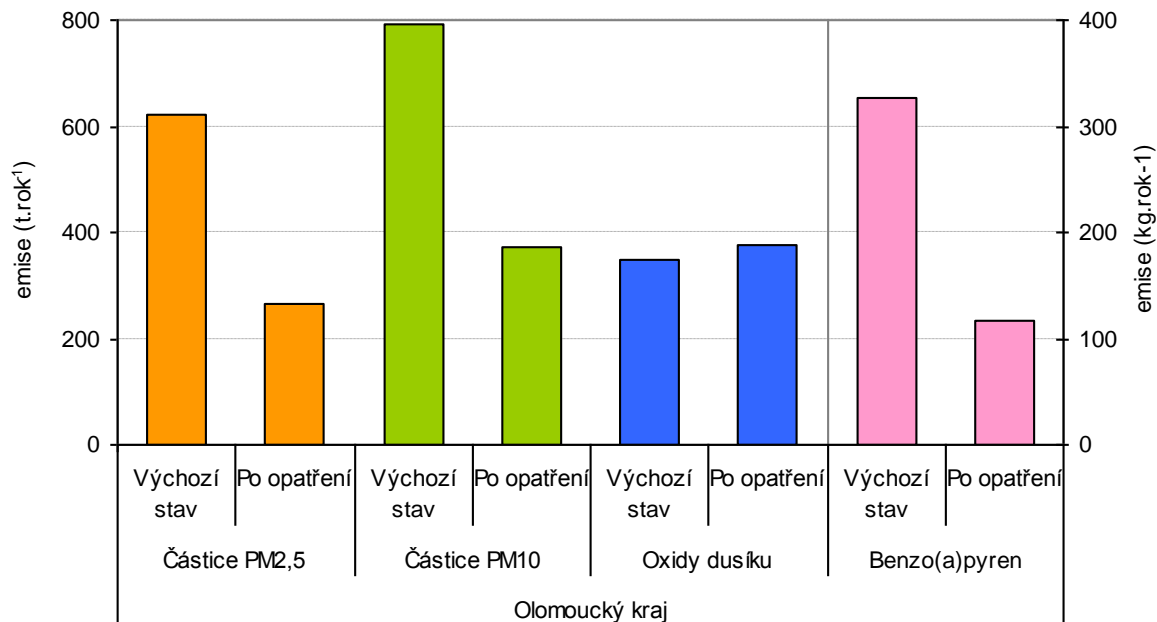
Ve spolupráci s ČHMÚ byl vyhodnocen vliv navrženého scénáře na vypočtené emise v kategorii REZZO 3 a proběhlo zpětné modelování s novými emisemi po ZSJ

Obrázek 56: Příspěvek vytápění domácností k imisnímu zatížení benzo(a)pyrenem

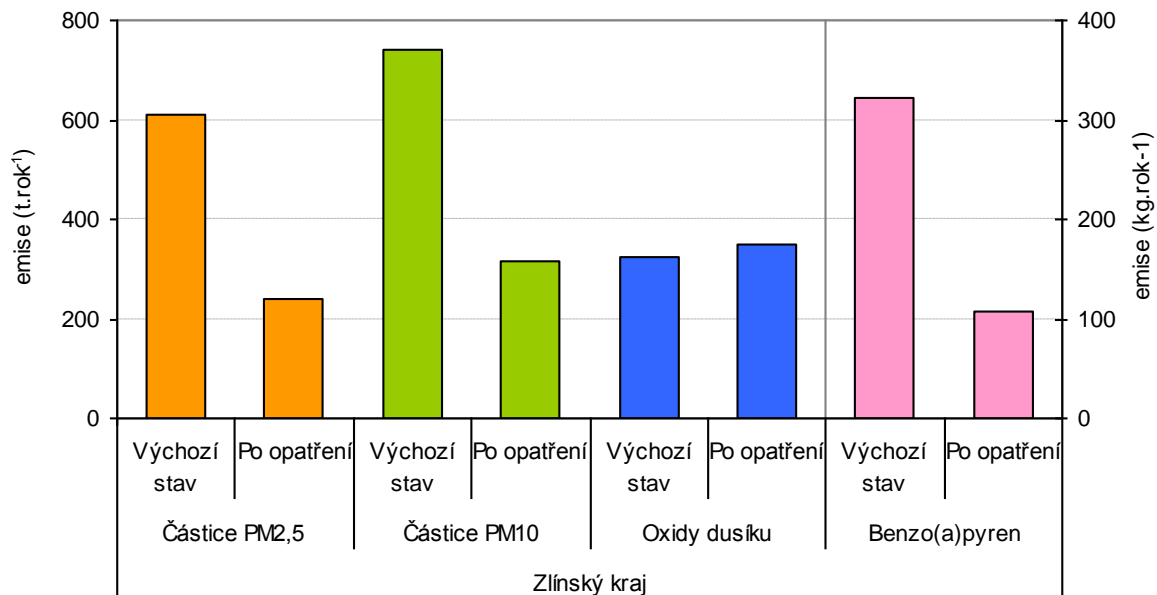
Příspěvek skupin zdrojů k průměrné roční koncentraci benzo(a)pyrenu



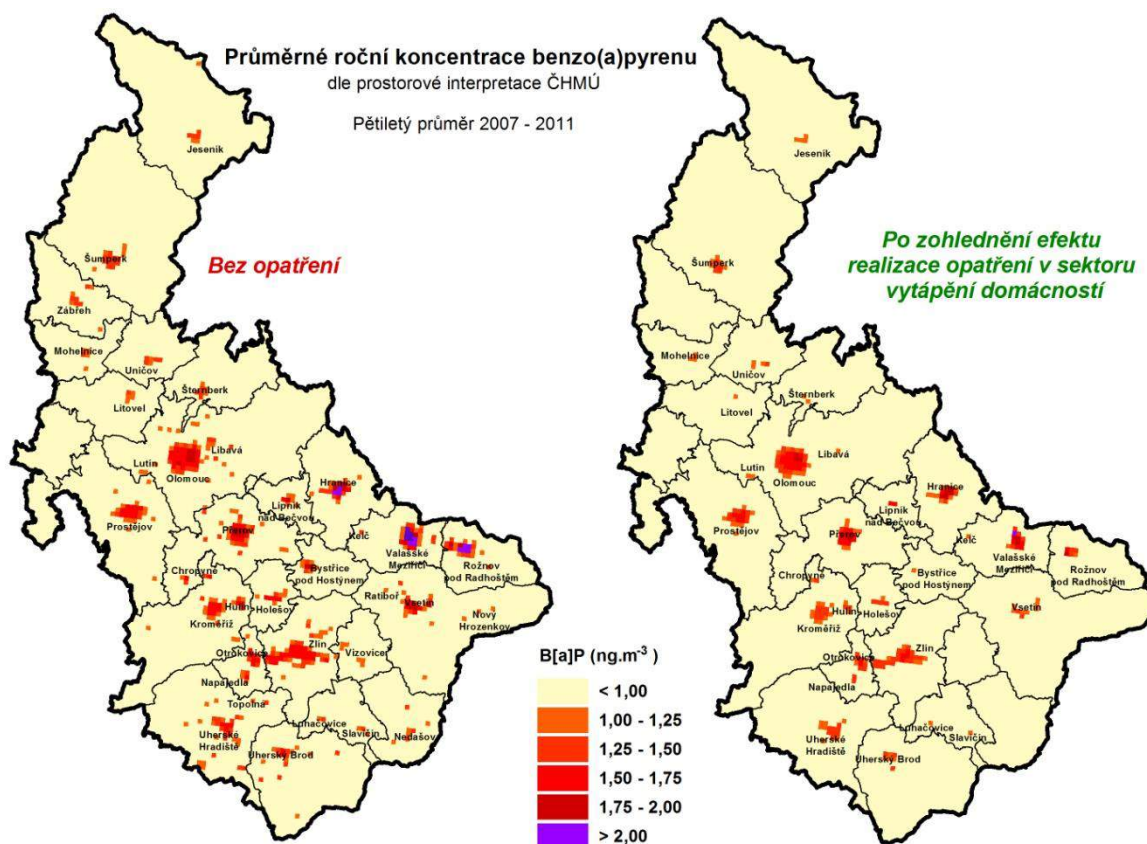
Obrázek 57: Vliv nově stanovených opatření v sektoru vytápění domácností na úroveň emisí v Olomouckém kraji



Obrázek 58: Vliv nově stanovených opatření v sektoru vytápění domácností na úroveň emisí ve Zlínském kraji



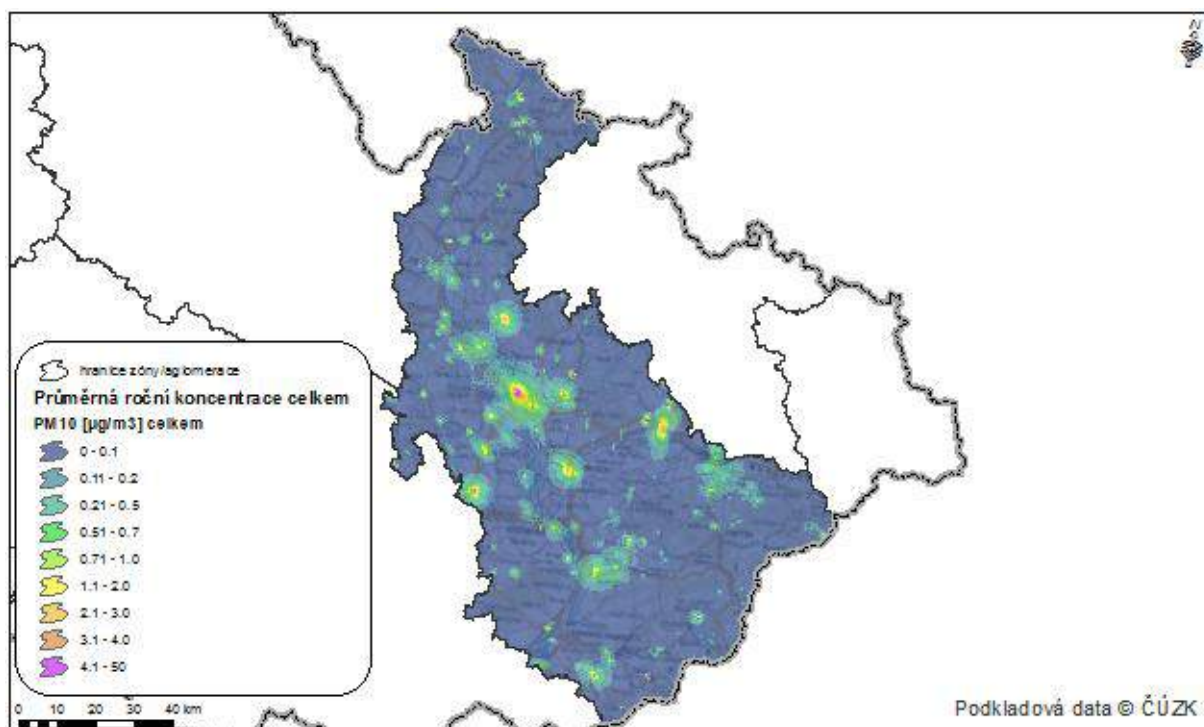
Obrázek 59: Modelové vyhodnocení dopadu nově stanovených opatření v sektoru vytápění domácností, zóna CZ07 Střední Morava



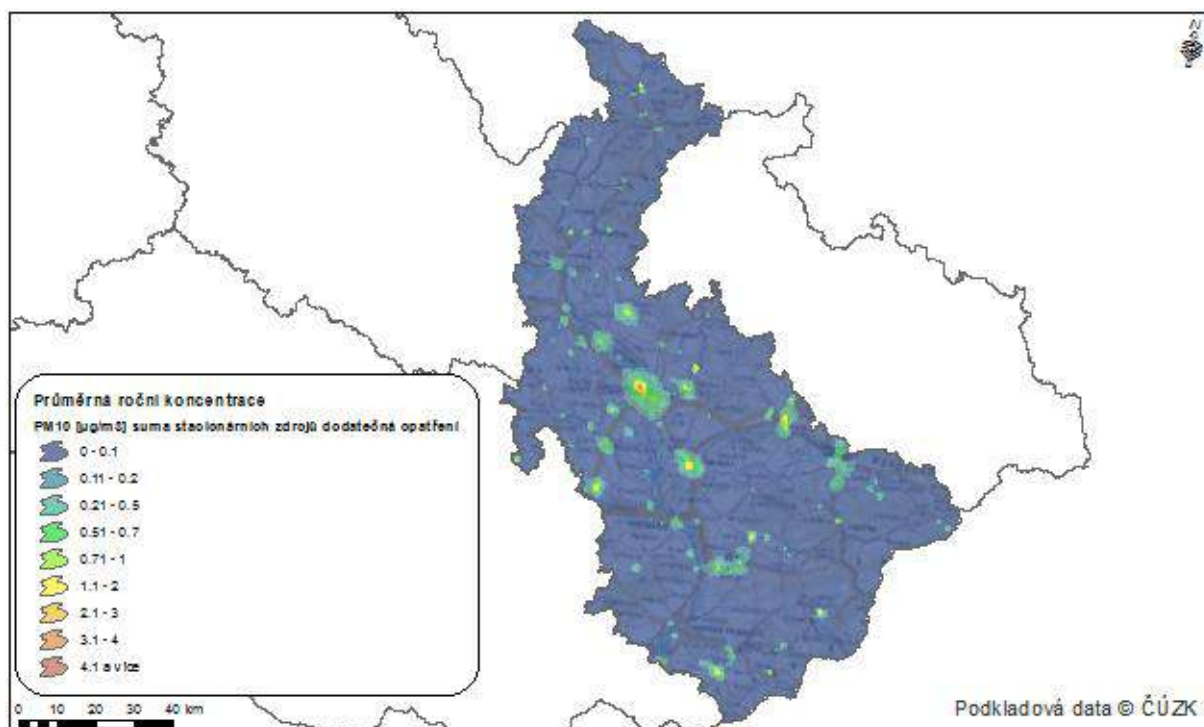
F.1.3 Modelové vyhodnocení realizace nově stanovených opatření na vyjmenovaných stacionárních zdrojích

V zóně CZ07 Střední Morava byly identifikovány lokality kde je příspěvek vyjmenovaných stacionárních zdrojů vyšší než $4 \mu\text{g.m}^{-3}$ (10% imisního limitu). Pro skupiny vyjmenovaných stacionárních zdrojů jsou zpracovány výpočty imisních příspěvků jak z primárních tak fugitivních emisí (Obrázek 60:) 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 (emisní stropy pro vyjmenované stacionární zdroje, regulace vyjmenovaných zdrojů dle § 13 a opatření pod kódem BB1 až BD2). Pro identifikované skupiny zdrojů, které mají imisní příspěvek vyšší než $4 \mu\text{g.m}^{-3}$, jsou stanovena opatření ke snižování primárních i fugitivních emisí TZL/PM₁₀. Pro skupiny vyjmenovaných zdrojů, u nichž je stanoven vyšší příspěvek než $4 \mu\text{g.m}^{-3}$ a pokud tyto zdroje přispívají k překračování imisních limitů, jsou rovněž stanoveny emisní stropy.

Obrázek 60: Příspevek vyjmenovaných zdrojů (bodové zdroje) k průměrné roční koncentraci PM₁₀, zóna CZ07 Střední Morava, stav roku 2011



Obrázek 61: Příspevek vyjmenovaných zdrojů (bodové zdroje) k průměrné roční koncentraci PM₁₀, zóna CZ07 Střední Morava, stav roku 2020



F.2 Indikátory Programu

Plánované zlepšení kvality ovzduší bude zhodnoceno pomocí následujících indikátorů, platných pro celé území zóny Střední Morava, které se vztahují k překračování imisních limitů pro škodliviny a s tím související expozici obyvatelstva. Indikátory byly stanoveny následovně:

- a) plocha území aglomerace CZ07 s překročeným imisním limitem (v %) pro denní imisní limit pro PM_{10} ,
- b) plocha území aglomerace CZ07 s překročeným imisním limitem (v %) pro $PM_{2,5}$,
- c) plocha území aglomerace CZ07 s překročeným imisním limitem (v %) pro benzo(a)pyren,
- d) plocha území aglomerace CZ07 s překročeným ročním imisním limitem (v %) pro NO_2
- e) dodržení emisních stropů stanovených pro silniční dopravu
- f) plocha území aglomerace CZ07 s překročeným imisním limitem (v %) ostatních znečišťujících látek, které nejsou programem řešeny a u kterých jsou dle analýzy programu imisní limity dodržovány

Indikátory budou vyhodnocovány každoročně na základě aktuálně platných map klouzavých pětiletých průměrů úrovní znečištění, které konstruuje ČHMÚ. Indikátor a) – d) a indikátor f) bude považován za splněný, pokud plocha území aglomerace CZ07 s překročeným imisním limitem bude rovna 0 %. Indikátor f) 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 e) bude považován za splněný, pokud bude hodnota emisí PM_{10} ze silniční dopravy ze zastavěného území dané obce (viz Tabulka 83:).

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 těkavých 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. 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 snižování emisí a imisí znečišťujících látek v ovzduší Olomouckého kraje (2004, I-Therm s.r.o.)
 - 17) Aktualizace Programu ke zlepšení kvality ovzduší Olomouckého kraje (2006, City Plan)
 - 18) Program ke zlepšení kvality ovzduší na úrovni zóny Olomouckého kraje (2009, City Plan)
 - 19) Program ke zlepšení kvality ovzduší na úrovni zóny Olomoucký kraj (2012, E-expert s.r.o.)
 - 20) Integrovaný program snižování emisí znečišťujících látek Zlínského kraje (2004, Enviros)
 - 21) AKTUALIZACE KRAJSKÉHO PROGRAMU ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ ZLÍNSKÉHO KRAJE (2006, ČHMÚ)
 - 22) Aktualizace Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší Zlínského kraje (2009, ENVltech Bohemia s.r.o.)
 - 23) Aktualizace Programů snižování emisí a zlepšování kvality ovzduší ve Zlínském kraji (2012, ENVltech Bohemia s.r.o.)
 - 24) Program snižování emisí a Program zlepšení kvality ovzduší města Hranice
 - 25) Místní program zlepšování kvality ovzduší pro město Olomouc
 - 26) Program ke zlepšení kvality ovzduší pro město Prostějov pro PM₁₀
 - 27) Program ke zlepšení kvality ovzduší pro město Přerov
 - 28) Program ke zlepšení kvality ovzduší města Šumperka
 - 29) Místní program ke zlepšení kvality ovzduší pro město Rožnov pod Radhoštěm (pro PM₁₀)
 - 30) Souhrnný akční program v oblasti ochrany ovzduší pro město Zlín
 - 31) E-expert, spol. s r.o.: Vizualizace transportu znečištění v ostravsko-katovické průmyslové oblasti; Statistické vyhodnocení zpětných trajektorií pro území Ostravy, dostupné z: <https://dycham.ostrava.cz/ovzdusi/dokumenty-ke-stazeni>
 - 32) Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě: Analýza závislosti meteorologických veličin a kvality ovzduší, https://dycham.ostrava.cz/images/zprava_final_2.pdf
 - 33) Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě, Český hydrometeorologický ústav: Závislost meteorologických podmínek na proudění vzduchu – animace PM₁₀, dostupné z: <https://dycham.ostrava.cz/ovzdusi/zavislost-smogovych-situaci-na-proudeni-vzduchu/animace-pm-10-1h>
 - 34) 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
 - 35) Projekt TA ČR č. TA02020663 Zmapování a pasportizace nevidovaných plošných zdrojů emisí tuhých částic, 2012 - 2014
 - 36) Projekt TA ČR č. TA02020245 Metodika pro stanovení produkce emisí znečišťujících látek ze stavební činnosti, 2012 - 2014
 - 37) Projekt TA ČR č. TB930MZP001 Ekonomické vyhodnocení mobility s cílem minimalizace rizikových emisí, 2011 – 2014
 - 38) 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

Zelená linka: 800 260 500

dotazy@sfzp.cz