

Konference ochrana ovzduší ve státní správě
– teorie a praxe,
Hustopeče, 11.11.2015

STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (do roku 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ

Kurt Dědič – odbor ochrany ovzduší MŽP



Střednědobá strategie zlepšení kvality ovzduší v ČR

- Do roku 2020 s výhledem do roku 2030
- Zahrnuje výstupy NPSE, 10 PZKO a finančního vyhodnocení
- Zohledňuje balíček EK k čistému ovzduší pro Evropu
- Cílem je dosáhnout plnění imisních limitů a národních emisních stropů
- Podklad pro nový OPŽP
- NPSE – usnesení vlády
- PZKO – opatření obecné povahy
- Strategie – usnesení vlády



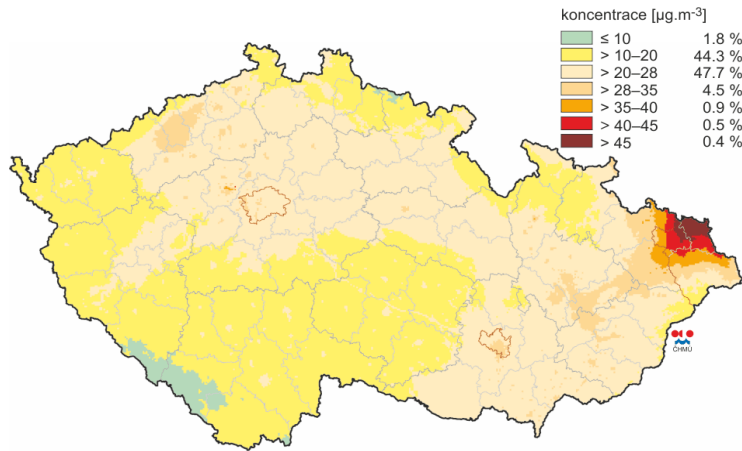
Obsah Strategie

- Emisní a imisní analýza
- Scénáře vývoje
- Cíle
- Opatření
- Harmonogram
- Odpovědné orgány
- Indikátory

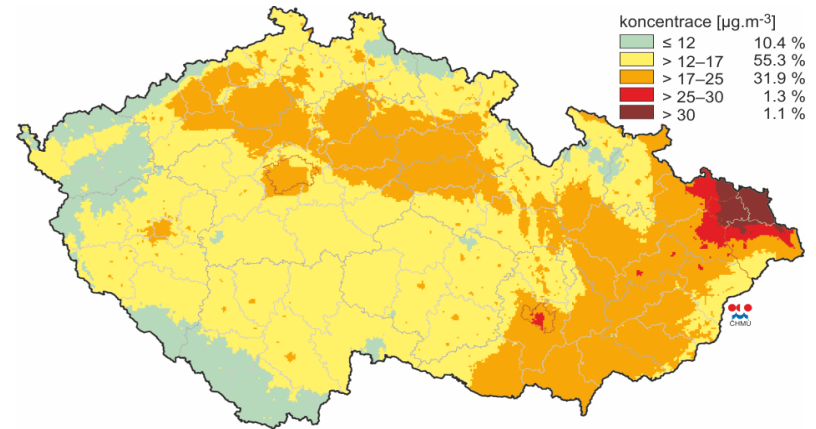


Znečištění ovzduší v ČR

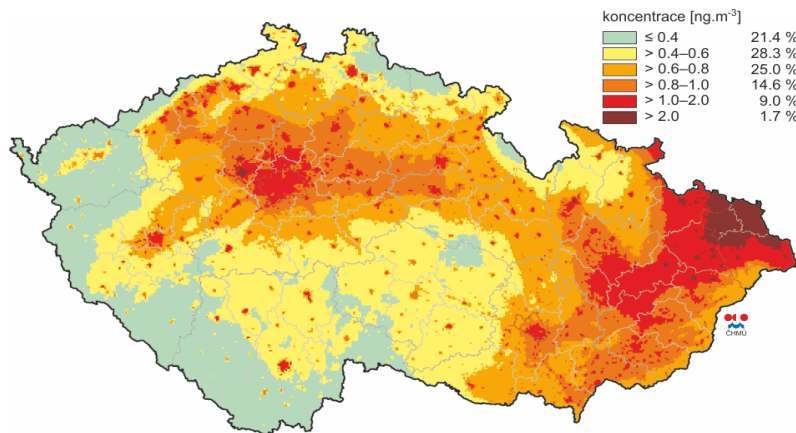
PM_{2,5}



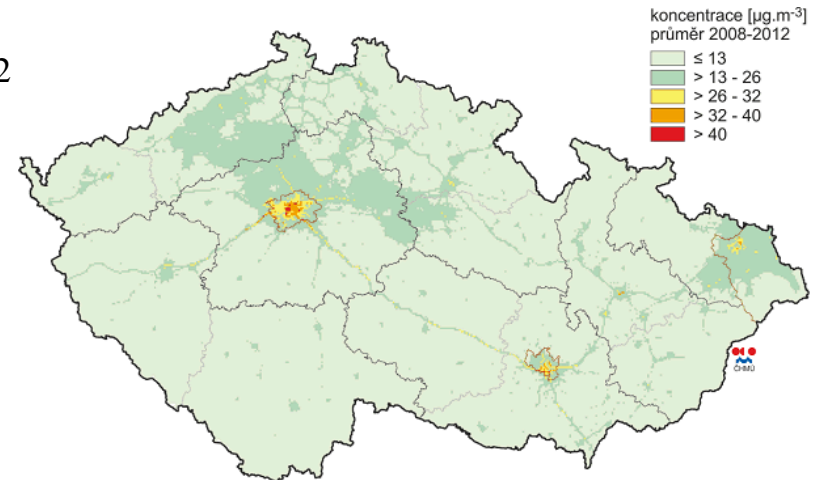
PM₁₀



BaP



NO₂



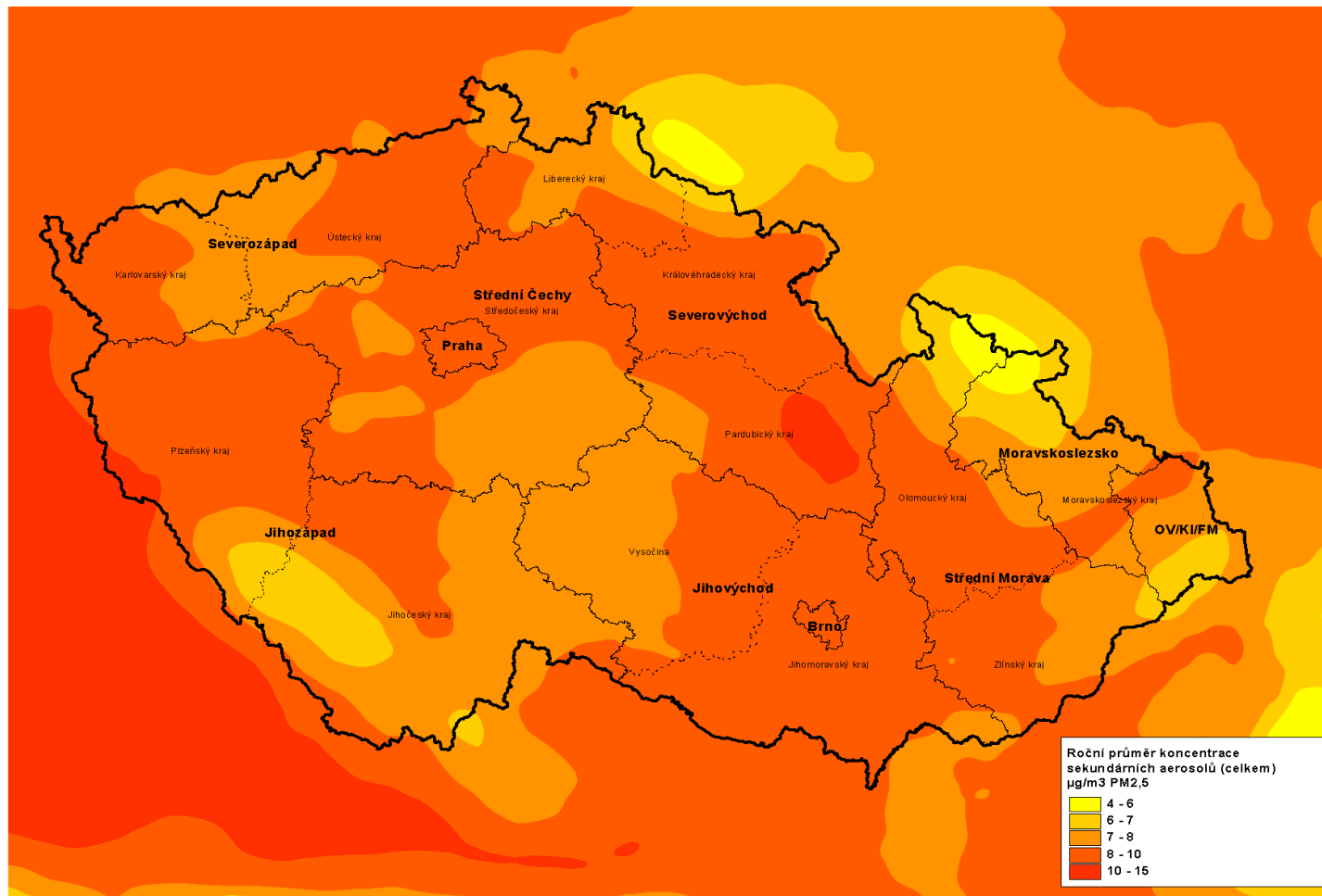
Ministerstvo životního prostředí
České republiky

.....isterstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

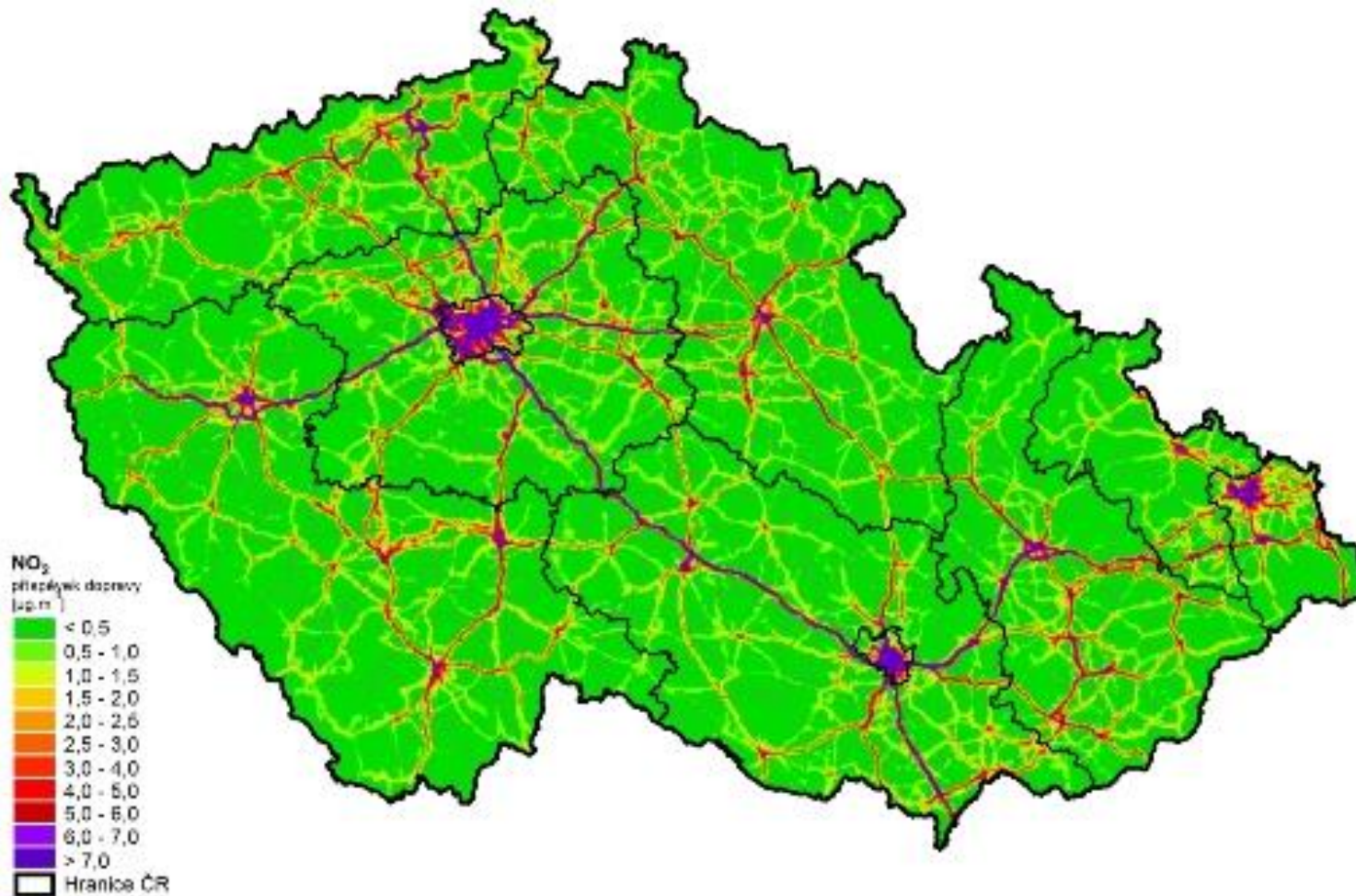
www.mzp.cz



Příspěvky sekundárních aerosolů ke znečištění PM_{2,5}



Příspěvek dopravy ke znečištění NO₂



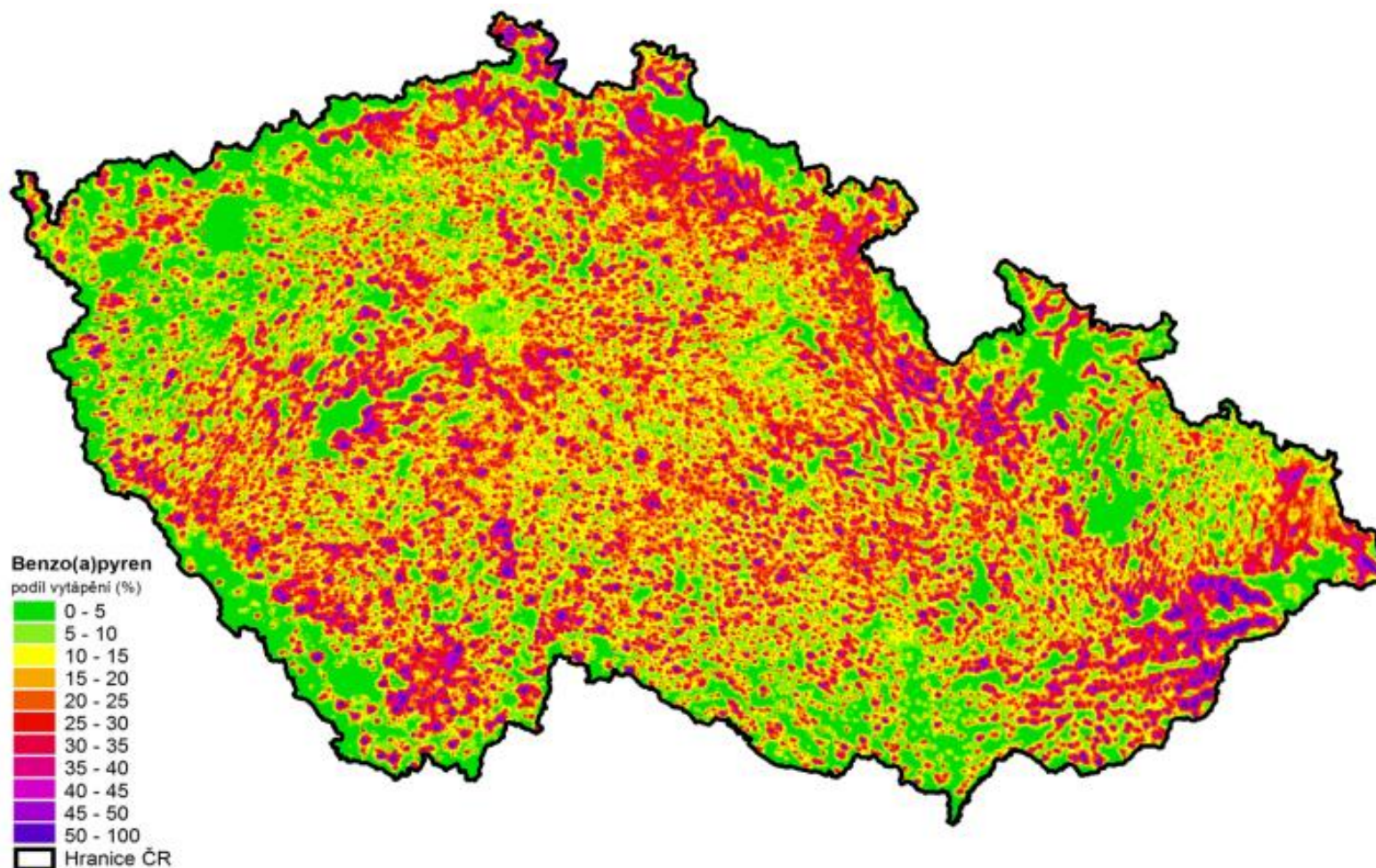
Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Podíl vytápění domácností na znečištění BaP



Ministerstvo životního prostředí
České republiky

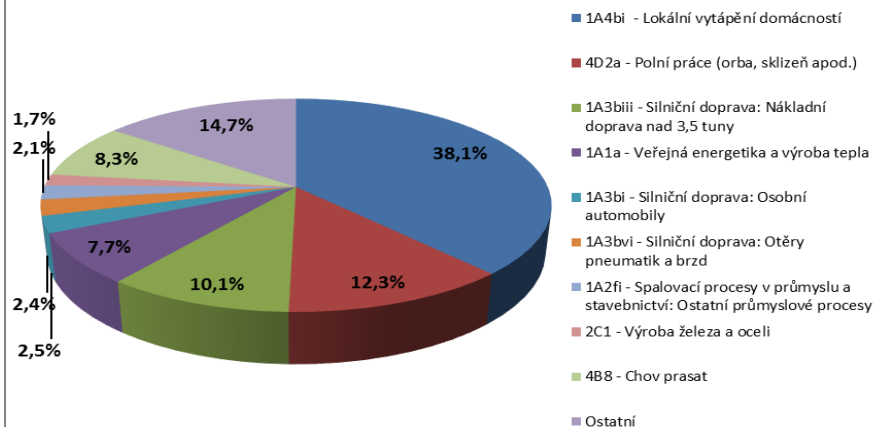
Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz

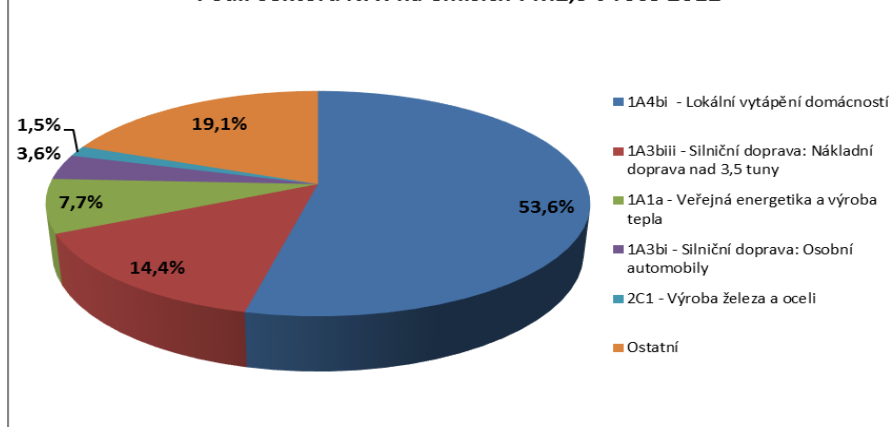


Emisní analýza

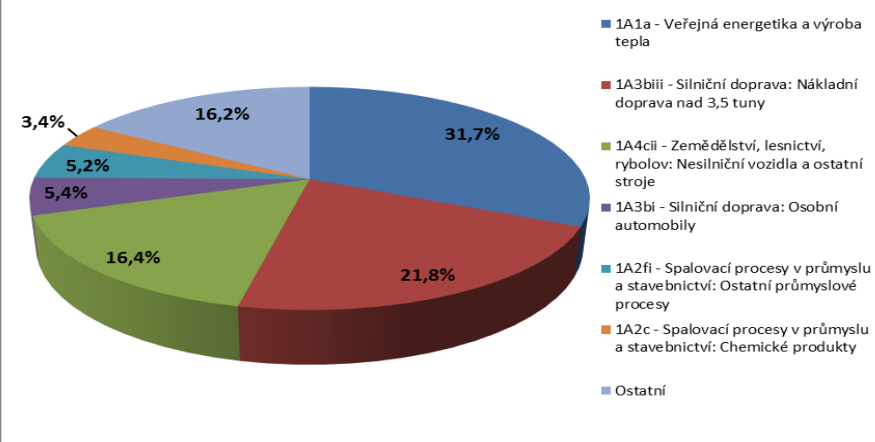
Podíl sektorů NFR na emisích PM10 v roce 2012



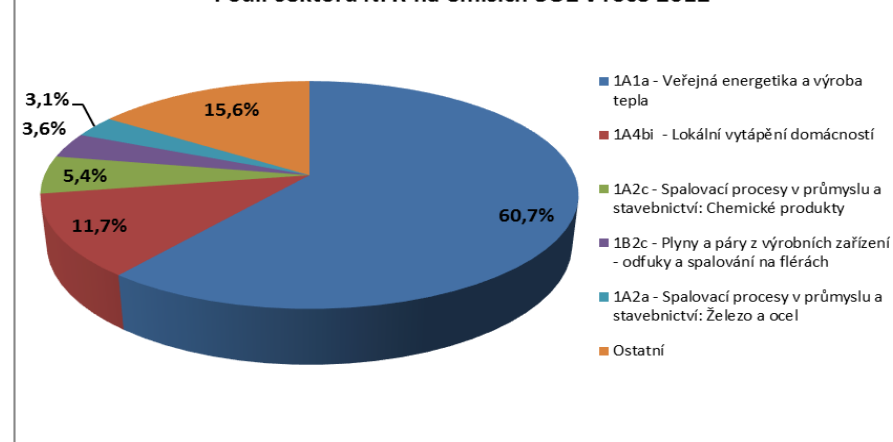
Podíl sektorů NFR na emisích PM2,5 v roce 2012



Podíl sektorů NFR na emisích NOX v roce 2012

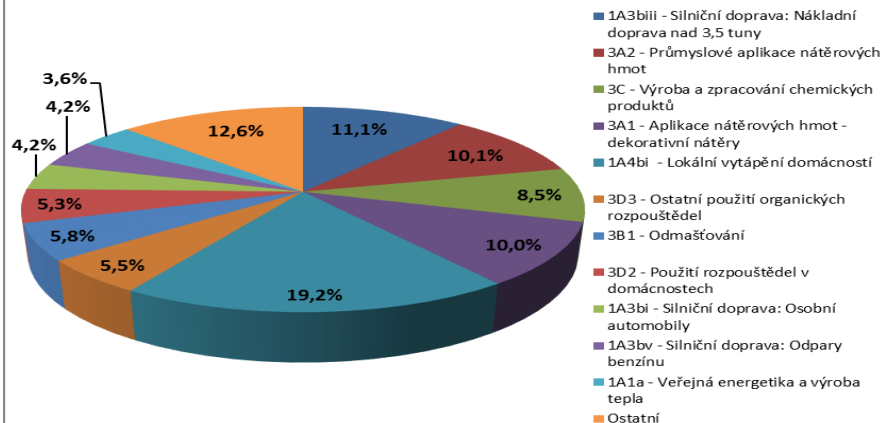


Podíl sektorů NFR na emisích SO2 v roce 2012

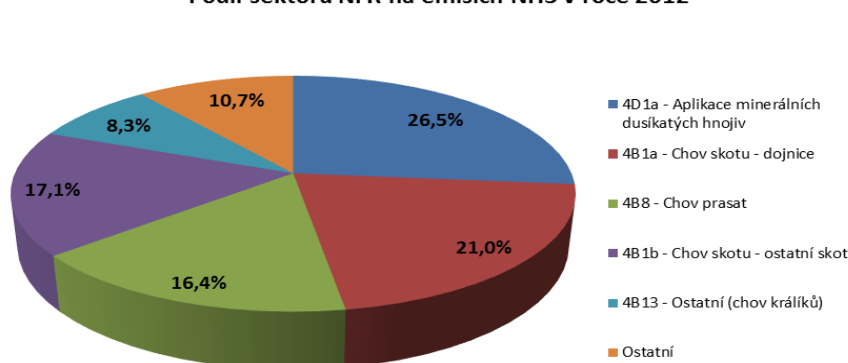


Emisní analýza

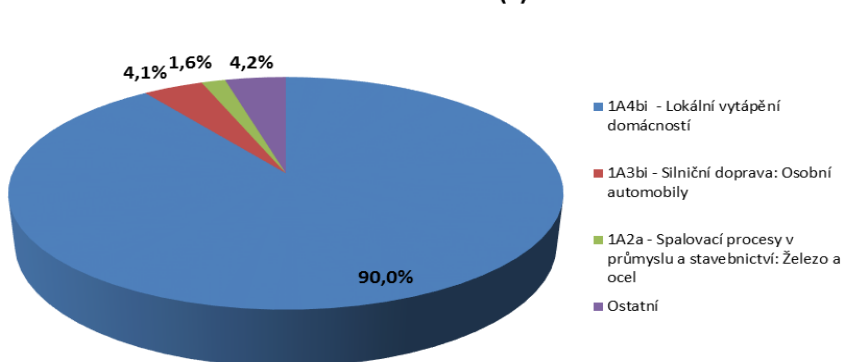
Podíl sektorů NFR na emisích NMVOC v roce 2012



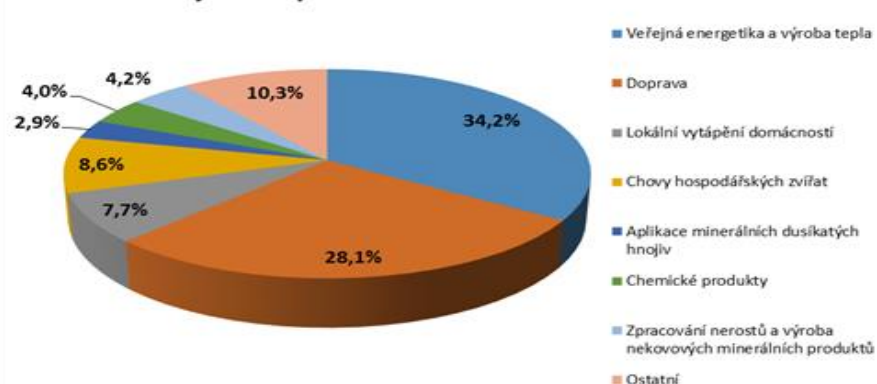
Podíl sektorů NFR na emisích NH3 v roce 2012



Podíl sektorů NFR na emisích B(a)P v roce 2012



Podíl jednotlivých sektorů na indikátoru EPS v roce 2011



Emisní analýza

	SO ₂	NO _x	VOC	NH ₃	PM _{2.5}
Emise 2005 (kt) – aktuální korigovaná hodnota	211,18	280,83	203,42	81,77	36,64
Závazek snížení emisí k roku 2020 (%)	45 %	35 %	18 %	7 %	17 %
Národní emisní strop (kt) – vypočítaná hodnota (z aktuálních korigovaných dat)	116,15	182,54	166,80	76,05	30,41

	SO ₂	NO _x	VOC	NH ₃	PM _{2.5}
Návrh snížení emisí k roku 2030 (% proti r. 2005)	72 %	66 %	57 %	35 %	51 %
Odpovídající průběžný národní emisní strop k roku 2025 (kt), vypočítaný jako lineární interpolace mezi stropy 2020 a 2030	88	140	127	65	24
Odpovídající národní emisní strop k r. 2030 (kt)	59	96	87	53	18



ANALYTICKÁ ČÁST

Závěry

- Imisní limity pro ochranu zdraví lidí pro oxid siřičitý, oxid uhelnatý, olovo a kadmium jsou plošně dodržovány.
- Z hlediska regulovaných znečišťujících látek jsou **prioritou**:
 - **Primární částice PM₁₀ a PM_{2.5}, (se zvláštním důrazem na „černé uhlíkaté částice“)**
 - **Benzo(a)pyren**
 - Prekurzory sekundárních částic (oxid siřičitý, oxidy dusíku, amoniak) a troposférického ozónu (oxidy dusíku a VOC) s přihlédnutím k vlivu na acidifikaci a eutrofizaci
 - NO₂, benzen, As.
- **Z hlediska sektorů je nejvýznamnějším sektorem lokální vytápění domácností (PM, BaP, prekurzory O₃), dále sektor silniční doprava a chov hospodářských zvířat (prekurzory O₃) a sektor veřejná energetika a výroba tepla (prekurzory PM).**



ANALYTICKÁ ČÁST

Závěry

- Z územního hlediska jsou nejvýznamnější regiony **aglomerace Ostrava/Karviná/Frýdek-Místek, a dále aglomeraci Praha, aglomerace Brno, zónu Severozápad, zónu Střední Čechy (Kladensko) a zónu Střední Morava (v případě troposférického ozonu jsou prioritními oblastmi rovněž pozad'ové, především venkovské, lokality).**
- **Imisní koncentrace jsou výrazně ovlivňovány meteorologickými faktory a dálkovým přenosem znečištění. Množství produkováných emisí neposkytuje dostatečnou rezervu k plnění imisních limitů a to především při nepříznivých meteorologických podmínkách.**
- Sektor doprava má výrazný potenciál snížení emisí zejména přirozenou obnovou vozového parku. Z tohoto důvodu je v tomto sektoru nutné zaměřit se na co nejrychlejší naplnění předpokládané obměny vozového parku, která v ČR výrazně zaostává za průměrem EU, podporu vozidel s alternativními pohony a přesun části přepravních výkonů ze silniční dopravy na železnici.



CÍLE STRATEGIE K ROKU 2020 (2030)

Globálním (strategickým) a dlouhodobým cílem Strategie

je dosažení společensky přijatelné míry rizik plynoucích ze znečištění ovzduší pro lidské zdraví.

Specifickými cíli v souladu s provedenými analýzami jsou:

- **Dodržení k roku 2020 národních emisních stropů stanovených scénářem NPSE-WaM**
- **Snížení procenta populace exponované nadlimitními koncentracemi znečišťujících látek v ovzduší v zónách a aglomeracích ČR**
- **Postupné vytváření podmínek pro splnění národních závazků snížení emisí k roku 2025 a 2030.**
- Dobudování kapacit systému posuzování kvality ovzduší (technická a znalostní základna, lidské zdroje)



CÍLE STRATEGIE K ROKU 2020 (2030)

Národní emisní stropy dle scénáře WaM NPSE

	SO ₂	NO _x	VOC	NH ₃	PM _{2,5}
Emise 2005 (kt) – aktuální korigovaná hodnota	211,18	280,83	203,42	81,77	36,64
Závazek snížení emisí k roku 2020 (%)	45 %	35 %	18 %	7 %	17 %
Národní emisní strop (kt) – vypočítaná hodnota (z aktuálních korigovaných dat)	116,15	182,54	166,80	76,05	30,41
Národní emisní stropy dle scénáře WaM	92	143	129	64	19

Ukazatele pro suspendované částice PM_{2,5}

Ukazatel (mg/m ³)	2015	2020
Národní cíl snížení expozice		18
Maximální expoziční koncentrace	20	



ÚZEMNÍ PRIORITY

PRIORITNÍ OBCE

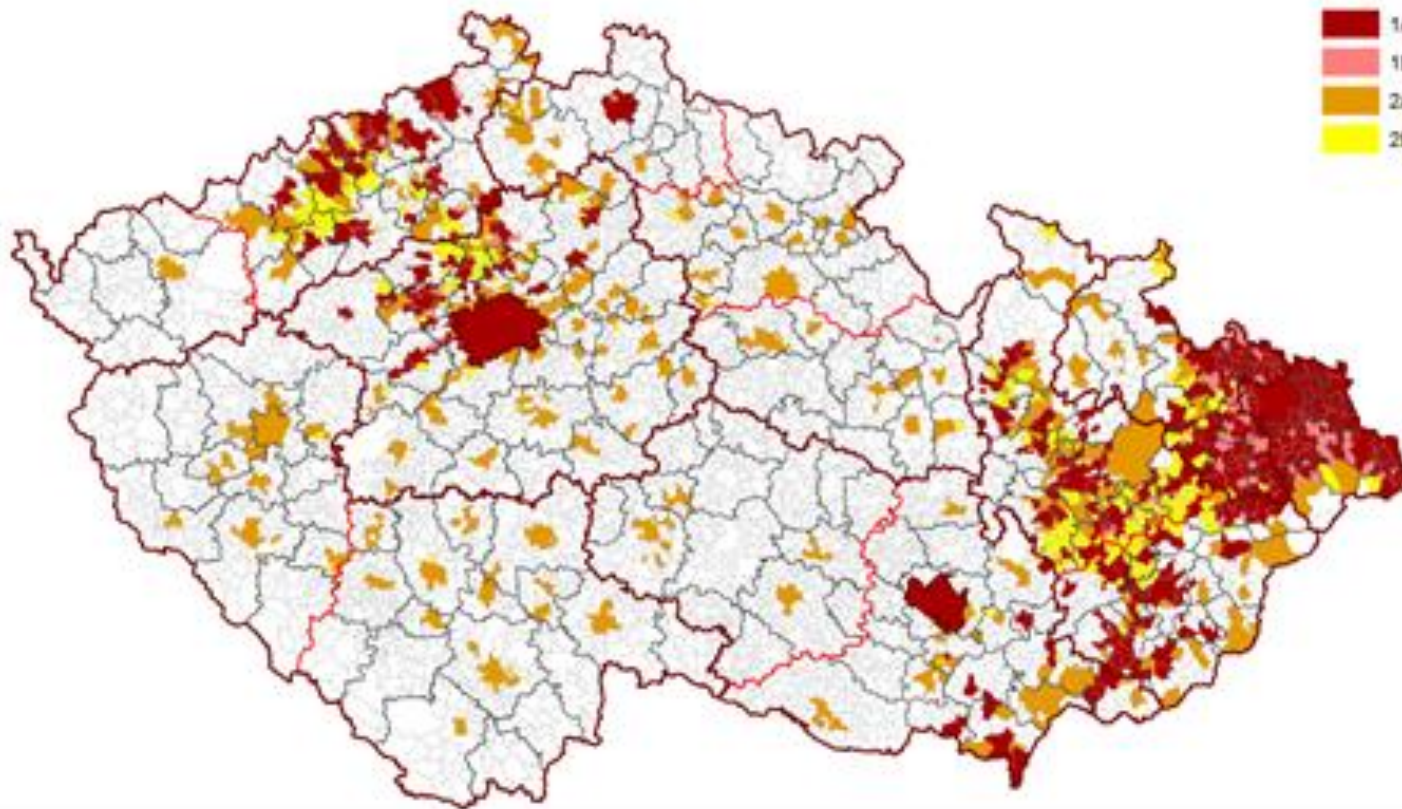
Z pohledu snížení zdravotních rizik a expozice obyvatel nadlimitními koncentracemi znečišťujících látek v ovzduší jsou obecně územní prioritou **lidská sídla** – obce (vč. měst), ve kterých dochází k překračování imisních limitů. Obce jsou zařazeny v programech zlepšování kvality ovzduší do 4 kategorií:

- Kategorie I – Překročení více než 1 imisního limitu alespoň **na části obytné zástavby** obce:
 - Ia) obce nad 1000 obyvatel
 - Ib) obce pod 1000 obyvatel
- Kategorie II – Překročení jednoho imisního limitu alespoň **na části obytné zástavby** obce
 - IIa) obce nad 1000 obyvatel
 - IIb) obce pod 1000 obyvatel



ÚZEMNÍ PRIORITY

PRIORITNÍ OBCE



Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



PRIORITNÍ OPATŘENÍ

Priority z hlediska identifikace /výběru opatření :

- opatření vedoucí k omezení emisí více než jedné znečišťující látky,
- účinnost opatření – tedy opatření typu „jedno opatření – více efektů“,
- předpokládaný vliv opatření na kvalitu ovzduší (v malé výšce emitující zdroje - silniční dopravní prostředky, lokální topeniště - se podílejí na výsledné emisní zátěži výrazně více, než nutně odpovídá jejich emisnímu významu), a naopak
- synergická opatření k omezování znečišťování ovzduší a současně omezování emisí skleníkových plynů.



Prioritní sektory

Sektorové priority na regionální úrovni – zdroje fugitivních emisí:

- Kamenolomy a zpracování kamene, recyklační linky stavební suti, pískovny
- Slévárny – zejména doprava a manipulace se vsázkou nebo produktem, pražení (aglomerace) rud , tavení v elektrických pecích
- Zpracování kovů, výroba železa, tavení nerostných materiálů
- Tepelná úprava uhlí, třídění a jiná studená úprava uhlí, výroba koksu
- Další vybrané provozy – vápenky, cementárny, betonárny, apod.



Opatření Strategie

- Emisní stropy pro skupiny stacionárních a mobilních zdrojů a vymezená území krajů
- Seznam vyjmenovaných zdrojů k regulaci podle § 13 zákona
- Sektorové emisní stropy na národní úrovni
- Seznam prioritních opatření



PRIORITNÍ OPATŘENÍ SCÉNÁŘE WAM NPSE

Kód	Prioritní opatření	Gestor	Spolugestor	Termín
Ekonomická				
AA3	Podpora urychlení obměny vozového parku osobních vozidel	MŽP	MPO	31.12.2015 1.1.2017
AA5	Stimulace využívání alternativních pohonů v silniční nákladní dopravě prostřednictvím snížené sazby silniční daně.	MF	MD	1.1.2017
AA6	Podpora nákupu vozidel s alternativním pohonem pro veřejnou osobní dopravu	MMR		Průběžně do 31.12.2023
AA7	Podpora výstavby čerpací a dobíjecí infrastruktury pro alternativní pohony v dopravě	MD MMR		Průběžně do 31.12.2023
AA8	Podpora nákupu osobních vozidel šetrných k životnímu prostředí	MŽP	MPO MD MF	30.6.2016 1.7.2017
AA9	Zvýšení maximální hranice poplatku za povolení k vjezdu motorových vozidel do vybraných míst a částí měst	MF	MŽP MD	1.7.2017
AA10	Podpora zavádění nízkoemisních zón	MŽP		Průběžně
AA11	Racionalizace zpoplatnění komunikací s ohledem na dopady dopravy na kvalitu ovzduší v dané lokalitě	MD	MŽP	1.1.2017
BA1 CA1	Podpora prioritní realizace opatření ke snižování emisí ze stacionárních zdrojů v sektoru energetika, průmysl a zemědělství	MŽP MPO MZe		Průběžně do 31.12.2023
BA2	Podpora realizace opatření ke snížení spotřeby energie a ke zvýšení energetické účinnosti	MŽP MPO MMR		Průběžně do 31.12.2023
BA3	Snížení podílu pevných fosilních paliv ve spalovacích stacionárních zdrojích nespadaajících pod systém EU ETS	MF	MŽP MPO	1.1.2018
DA1	Podpora urychlení obměny zdrojů tepla v sektoru lokálního vytápění domácností	MŽP		Průběžně



PRIORITNÍ OPATŘENÍ SCÉNÁŘE WAM NPSE

Technická/technicko-organizační				
AB1	Výstavba pátevní sítě kapacitních komunikací pro automobilovou dopravu	MD		31.12.2023
AB2	Prioritní výstavba obchvatů měst a obcí	MD MMR		31.12.2020
AB21	Obměna vozového parku veřejné správy za vozidla s alternativním pohonem	Všechny ústřední orgány státní správy, jejich příspěvkové organizace a podniky s majetkovou účastí státu		31.12.2018 31.12.2020
AB22	Zlepšení funkčnosti systému pravidelných technických kontrol vozidel	MD	MV MŽP	30.6.2016 1.7.2017
AB23	Přesun přepravních výkonů nákladní dopravy ze silnic na železnici	MD		30.6.2016 1.12.2023 31.12.2030
AB24	Stanovování podmínek provozu stavebních strojů	MŽP	MMR, MD	1.1. 2017
AB25	Zmocnění obcí k vydání vyhlášky upravující podmínky přepravy sypkých materiálů nákladními vozidly	MD	MŽP	1.7.2016
CB1	Snížení emisí amoniaku z aplikace hnojiva do orné půdy a z živočišné výroby nad rámec minimálních požadavků Zásad správné zemědělské praxe	MŽP		Průběžně do 31.12.2023
CB7	Snížení emisí amoniaku z aplikace minerálních hnojiv	MZe		1.1.2020
DB9	Urychlení vstupu v platnost a případné další zpřísnění parametrů pro účinnost a emise topidel obsažených v prováděcím nařízení ke směrnici 2009/125/ES o ekodesignu	MŽP	MPO	31.12.2016 1.1.2020
DB10	Omezení dostupnosti spalovacích stacionárních zdrojů o jmenovitém tepelném příkonu nižším než 300 kW určených ke spalování uhlí.	MŽP	MPO	31.12.2018 1.1.2025



OPATŘENÍ Z PZKO S CELONÁRODNÍM DOPADEM

- **Opatření nadregionálního významu v oblasti dopravní infrastruktury, u kterých je očekáván významný příspěvek ke zlepšení kvality ovzduší:**
 - Prioritní stavby, které mohou být zahájeny a alespoň částečně dokončeny roku do 2020
 - Prioritní stavby, které mohou být realizovány po roce 2020 (do roku 2030)
- **Opatření na stacionárních zdrojích, u kterých byl identifikován významný příspěvek k lokální imisní zátěži,** jsou uvedena v příslušných programech zlepšování kvality ovzduší v zónách a aglomeracích. Významný příspěvek k lokální imisní zátěži je pro účely tohoto Programu jako nejméně 10 % hodnoty příslušného imisního limitu (tedy v případě PM₁₀ jako nejméně 4 mg/m³).

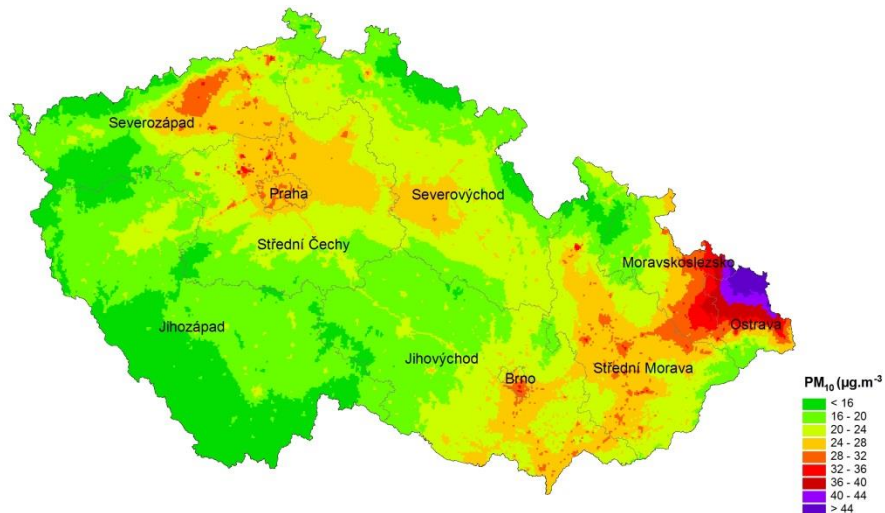


Přínosy navrhovaných opatření v sektoru dopravy ke koncentracím $PM_{10(r)}$

Průměrné roční koncentrace PM_{10}

dle prostorové interpretace ČHMÚ
Pětiletý průměr 2007 - 2011

Bez opatření

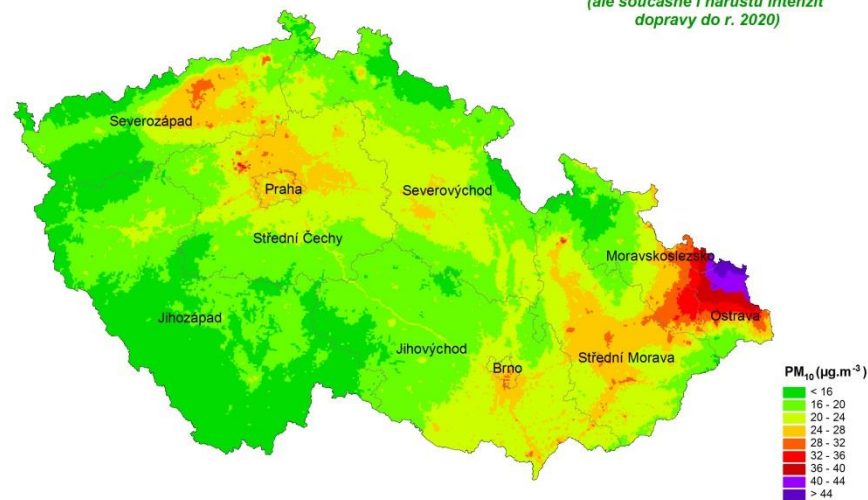


Průměrné roční koncentrace PM_{10}

dle prostorové interpretace ČHMÚ
Pětiletý průměr 2007 - 2011

*Po zohlednění efektu opatření
v sektoru dopravy
+ výsadb vegetace*

*(ale současně i nárůstu intenzit
dopravy do r. 2020)*

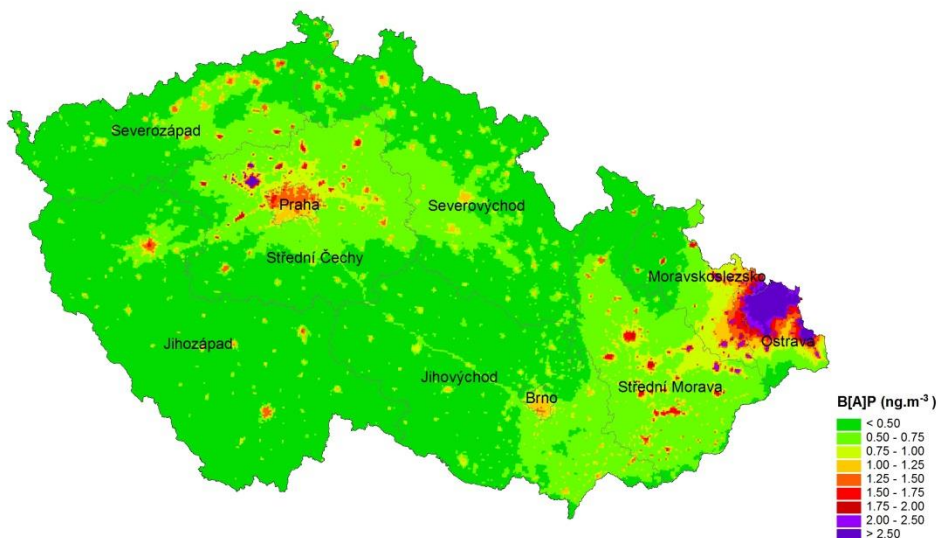


Přínosy navrhovaných opatření v sektoru vytápění domácností ke koncentracím BaP

Průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu

dle prostorové interpretace ČHMÚ
Pětiletý průměr 2007 - 2011

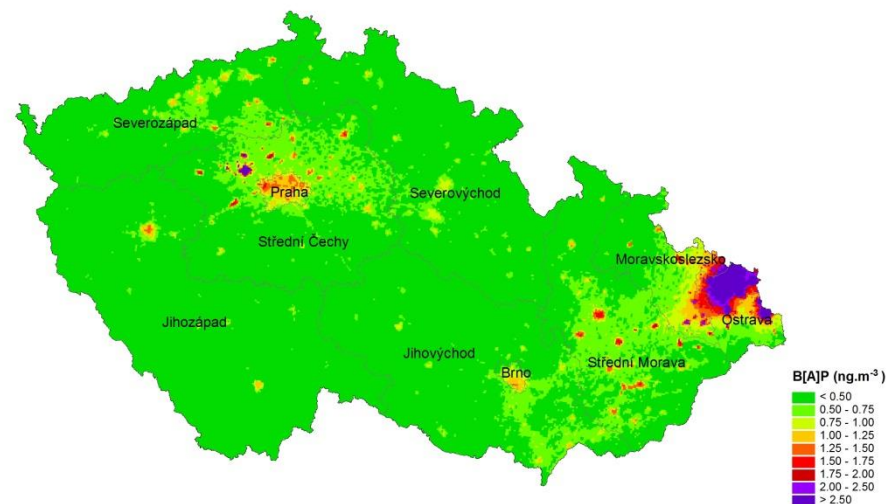
Bez opatření



Průměrné roční koncentrace benzo(a)pyrenu

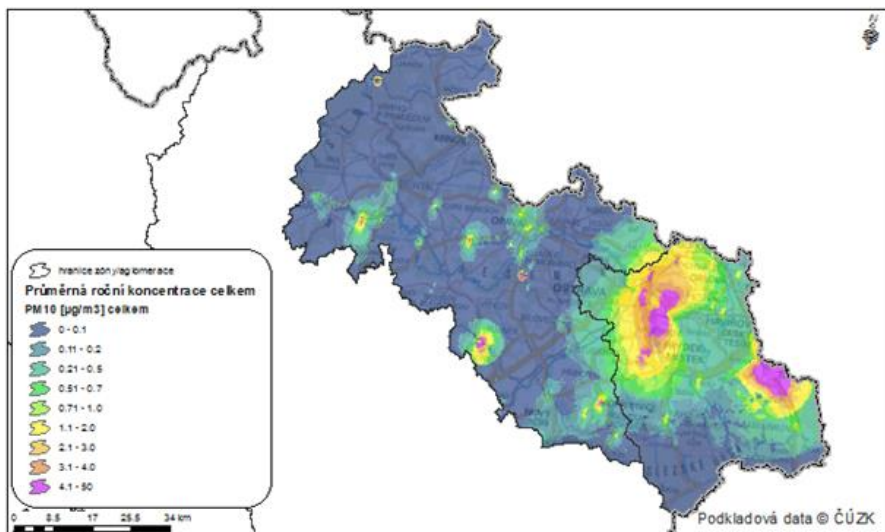
dle prostorové interpretace ČHMÚ
Pětiletý průměr 2007 - 2011

*Po zohlednění efektu opatření
v sektoru vytápění domácností*

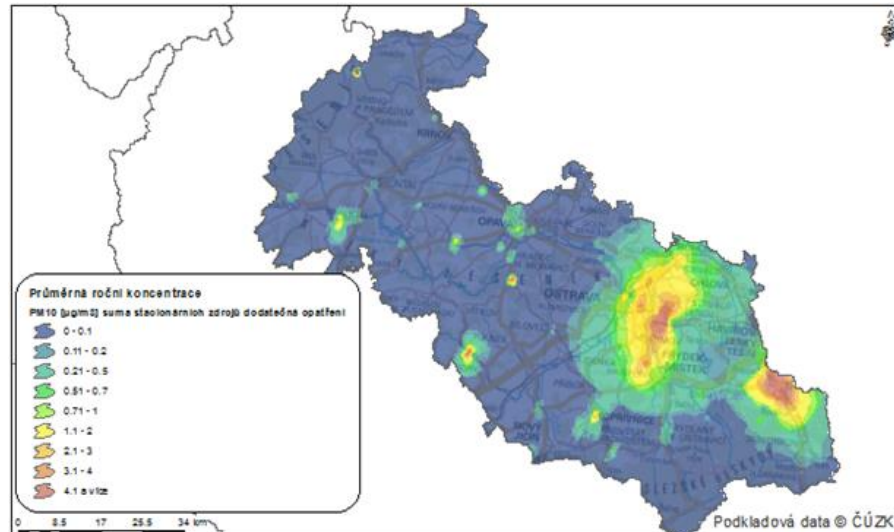


Příspěvek vyjmenovaných zdrojů k průměrné roční koncentraci PM_{10} , aglomerace CZ08A OV/KA/FM a zóna CZ08 Moravskoslezsko

2011



2020



IMPLEMENTACE STRATEGIE

- Gestoři jednotlivých opatření – napříč veřejnou správou
- Omezené množství dostupných finančních prostředků, které mohou být využity i na jiná opatření, jejichž hlavním cílem není snížení emisí nebo zlepšení kvality ovzduší
- Návrh usnesení vlády ukládá příslušným ministrům prioritizovat realizaci opatření ze Strategie
- Bude nutné řídit implementaci Strategie (NPSE a PZKO) - stanovit podrobný harmonogram realizace jednotlivých opatření na úrovni jednotlivých obcí a odstraňovat bariéry, které se v průběhu realizace objeví (implementační výbory)
- Zrealizovat do roku 2020 co nejvíce opatření
- Každoroční vyhodnocování plnění Strategie v rámci Zprávy

o ŽP

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz



Děkuji Vám za pozornost

kurt.dedic@mzp.cz

tel. 267 122 837

Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 65, 100 10 Praha 10
Česká republika

www.mzp.cz

