



Ministerstvo životního prostředí

Střednědobá strategie ochrany ovzduší

Národní program snižování emisí ČR

SEKCE OCHRANY KLIMATU A OVZDUŠÍ MŽP

Odbor ochrany ovzduší

Ing. Jan Kužel



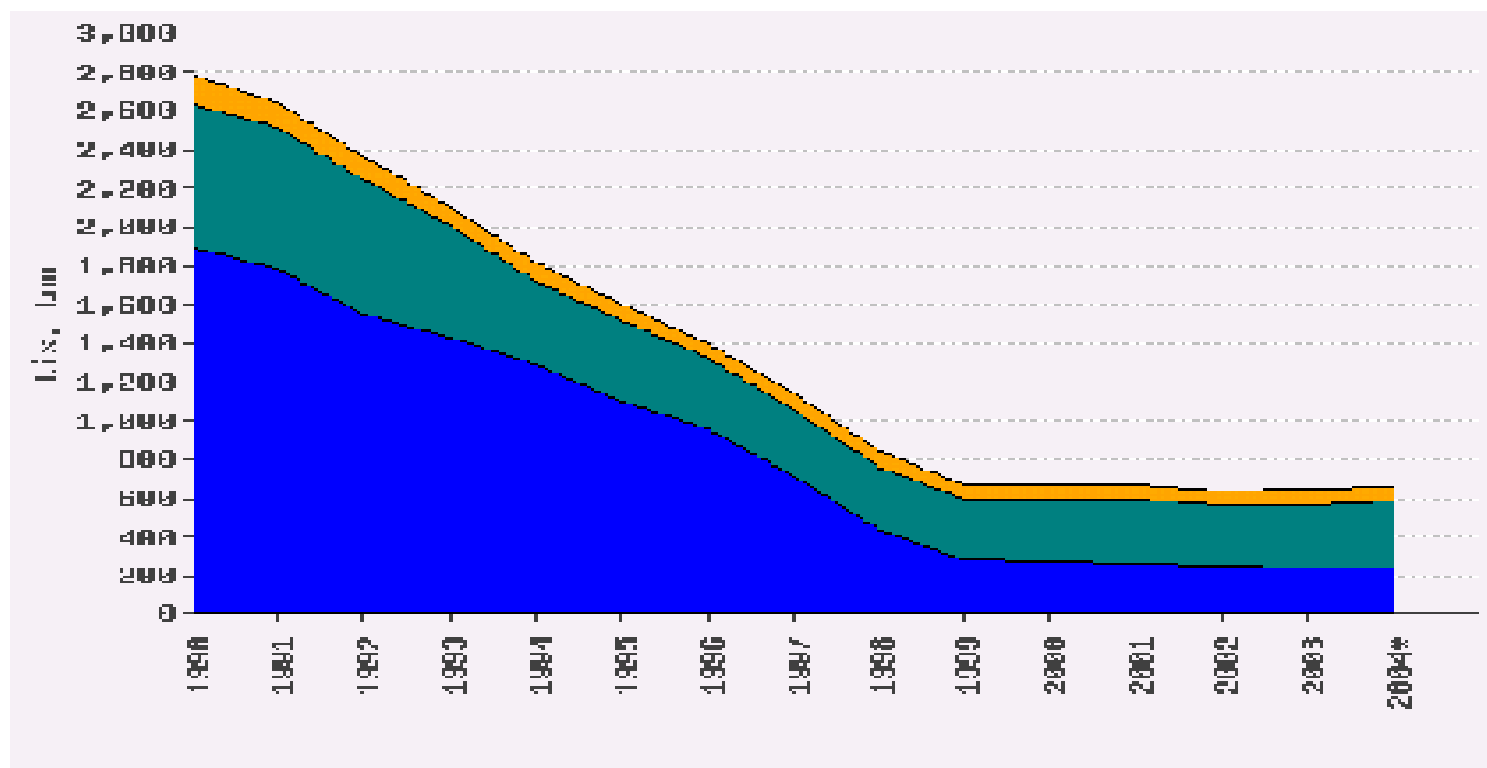
Obsah

- ❖ **Analýza současné situace**
- ❖ **Cíle Programu**
- ❖ **Zásady a strategie Programu**
- ❖ **Souhrn aktivit a lhůt k dosažení cílů Programu**
- ❖ **Usnesení vlády ČR k Programu**



Analýza současné situace

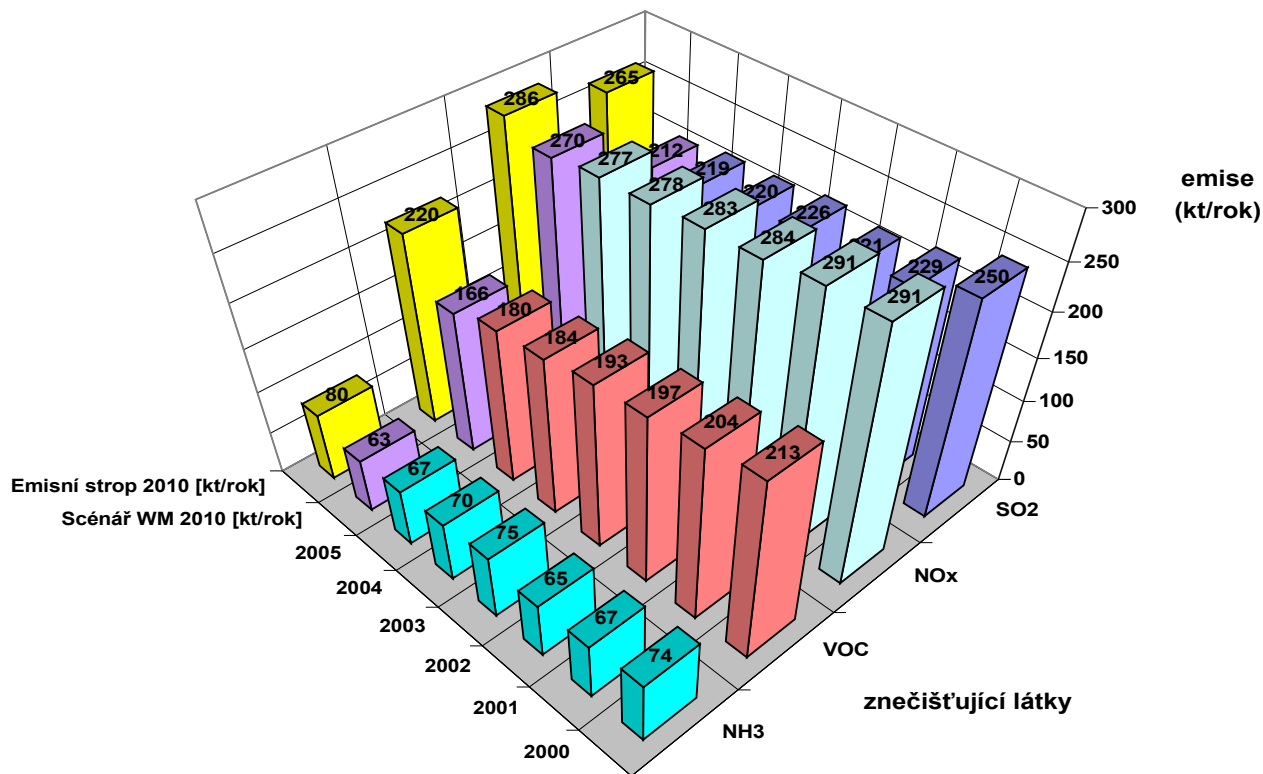
Ilustrativní trend emisí acidifikujících látek v České republice v letech 1994 - 2004





Analýza současné situace

Emisní bilance, emisní projekce a národní emisní stropy pro rok 2010





Analýza současné situace

NUTNOST DALŠICH KROKŮ – PROC DALE SNIZOVAT EMISE

- ❖ EU stojí před významným úkolem **dosáhnout dalšího snížení znečištění ovzduší a snížit tak zdravotní a environmentální rizika, která ze stávajícího znečištění ovzduší plynou.**
- ❖ Je nezbytné zaměřit se zejména na jemné prachové částice PM_{2,5}, které mají nejvýznamnější zdravotní rizika.
- ❖ Zástupci všech členských států se shodli na tom, že **znečištění ovzduší a jeho následky na zdraví obyvatel jsou příliš rozsáhlé na to, aby nebyly realizovány další kroky nad rámec stávající legislativy.**
- ❖ Pro Českou republiku bude tento úkol o to složitější, že ji **nečeká pouze snižování znečištění ovzduší, ale v prvním kroku zastavení nárůstu znečištění ovzduší, ke kterému v České republice dochází od roku 1999.**
- ❖ Jako **nezbytný krok** vyplývající z provedených analýz se jeví **komplexní úprava legislativního rámce ochrany ovzduší, která posune emisní chápání problému k novému základnímu imisnímu pojetí – znečištění ovzduší a jeho úzká vazba na zdraví obyvatel a na ekosystémy.**



Analýza současné situace

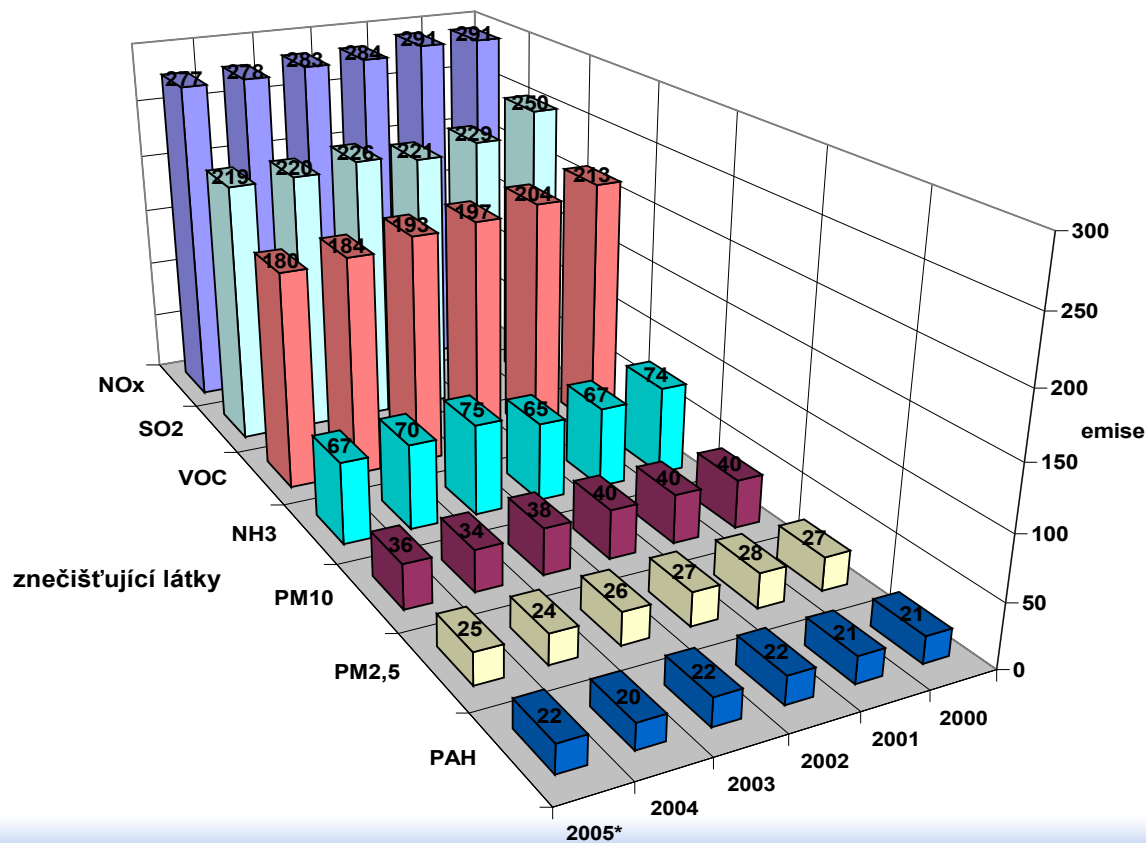
NUTNOST DALŠÍCH KROKŮ – PROČ DÁLE SNÍŽOVAT EMISE

- ❖ Národní program snižování emisí České republiky se zaměřuje cíleně na **největší problémy České republiky**, tj. na **znečištění ovzduší PM₁₀ a PM_{2,5}** a na **znečišťující látky**, ze kterých tyto částice mohou vznikat v atmosféře (zejména NO_x).
- ❖ Přijaté cíle Národního programu snižování emisí České republiky nepřinesou pouze **zvýšení kvality života obyvatel České republiky snížením zdravotních rizik plynoucích ze znečištění ovzduší**, ale jsou i **příležitostí pro podnikatelskou sféru**, neboť se novými závazky vytváří trh s environmentálně šetrnými technologiemi. Současně i **uplatňování znalostí** v oblasti ochrany ovzduší **se dostává na kvalitativně vyšší úroveň**.
- ❖ Národní **program** snižování emisí České republiky **zastřešuje a doplňuje programové dokumenty jednotlivých krajů a obcí** a vytváří rámec pro čerpání finančních zdrojů z veřejných zdrojů, zejména operačních programů pro období 2007 – 2013 v oblasti ochrany ovzduší.



Analýza současné situace

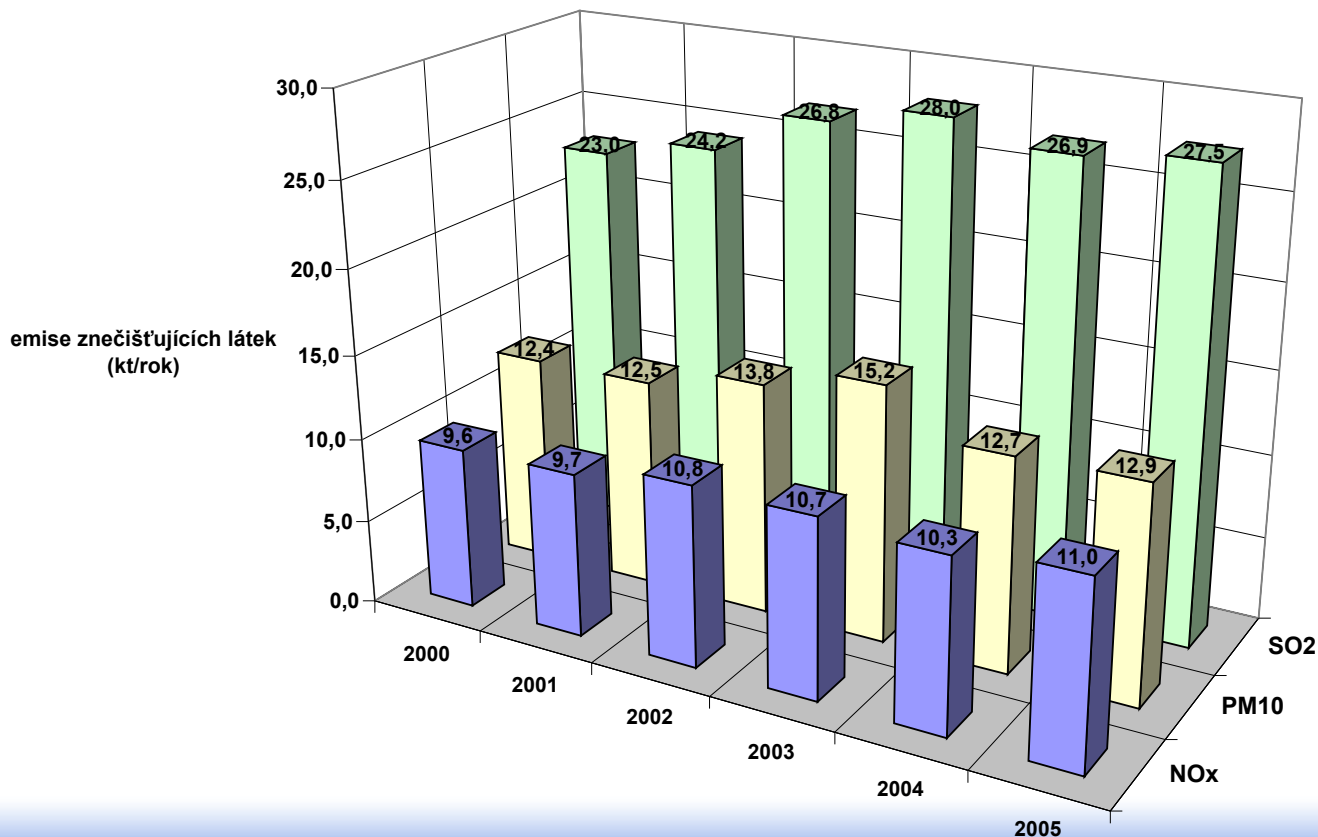
Vývoj celkových emisí NO_x, SO₂, VOC, NH₃, PM₁₀, PM_{2,5} [kt/rok] a PAH [t/rok]





Analýza současné situace

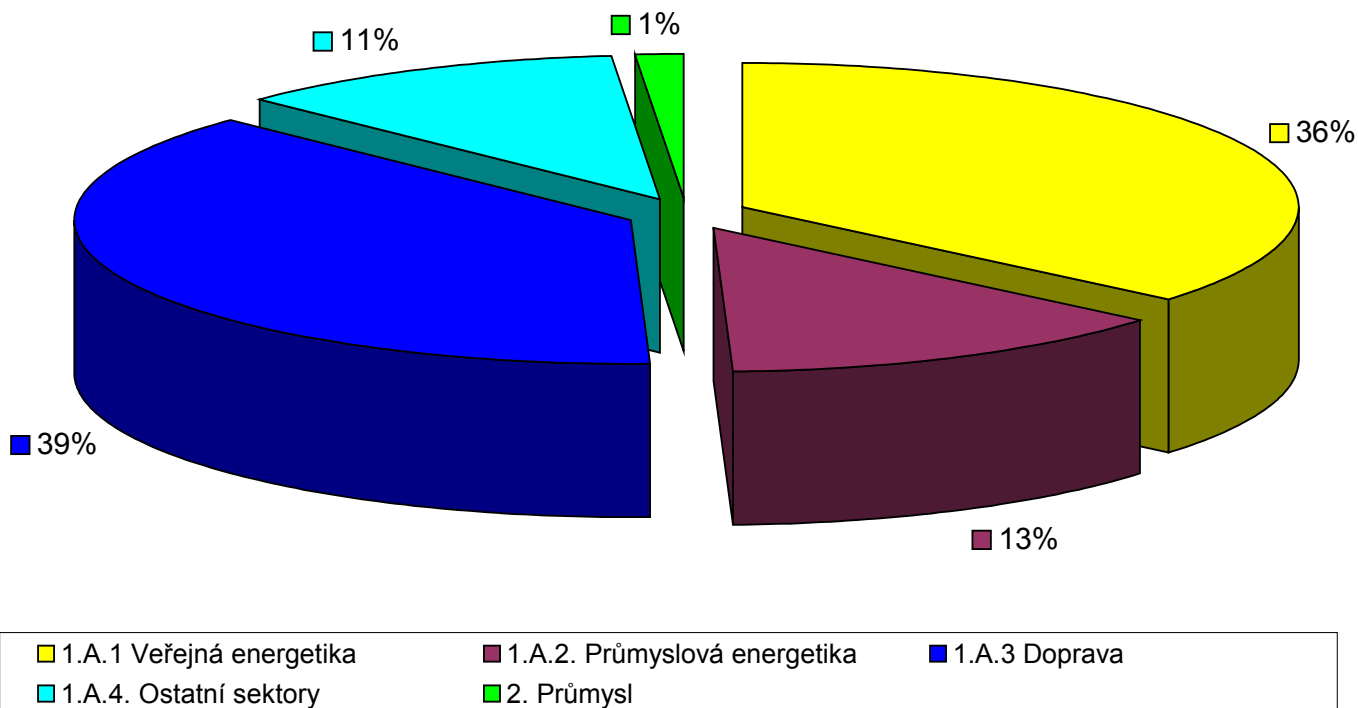
Vývoj emisí NO_x, SO₂ a PM₁₀ ze sektoru vytápění domácností [kt/rok]





Analýza současné situace

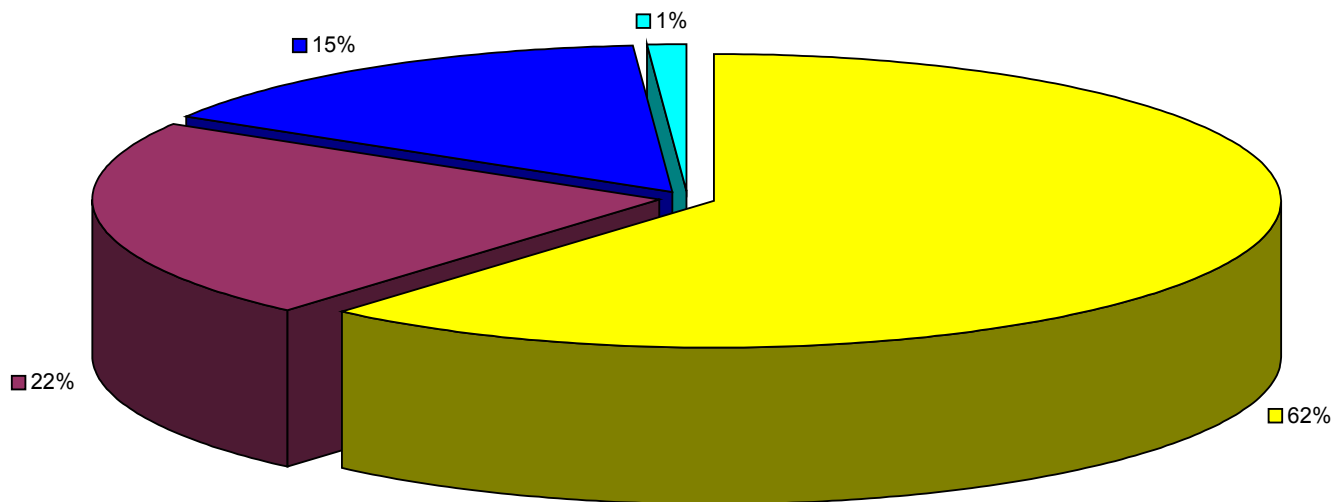
Průměrný podíl významných sektorů na národních emisích NO_x [%]





Analýza současné situace

Průměrný podíl významných sektorů na národních emisích SO₂ [%]

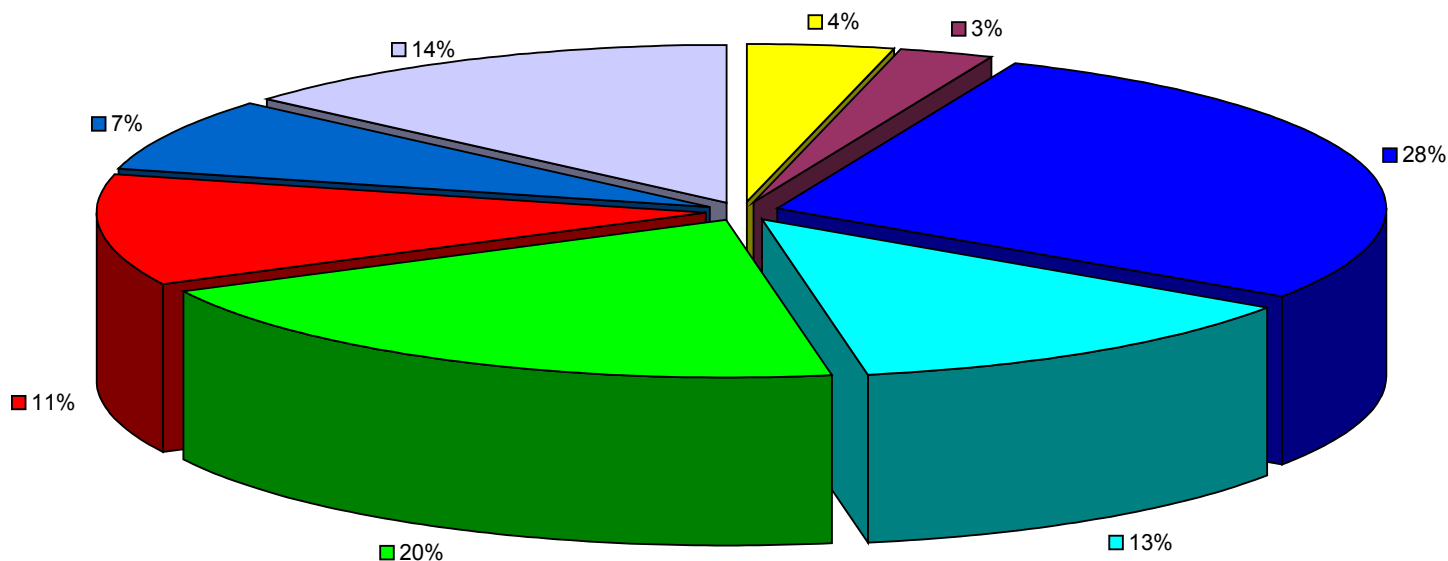


■ 1.A.1 Veřejná energetika ■ 1.A.2. Průmyslová energetika ■ 1.A.4. Ostatní sektory ■ 2. Průmysl



Analýza současné situace

Průměrný podíl významných sektorů na národních emisích VOC [%]



■ 1.A.1. Veřejná energetika

■ 1.A.2. Průmyslová energetika

■ 1.A.3. Doprava

■ 1.A.4. Ostatní sektory

■ 3.A. Používání barev

■ 3.B. Odmašťování a suché čištění

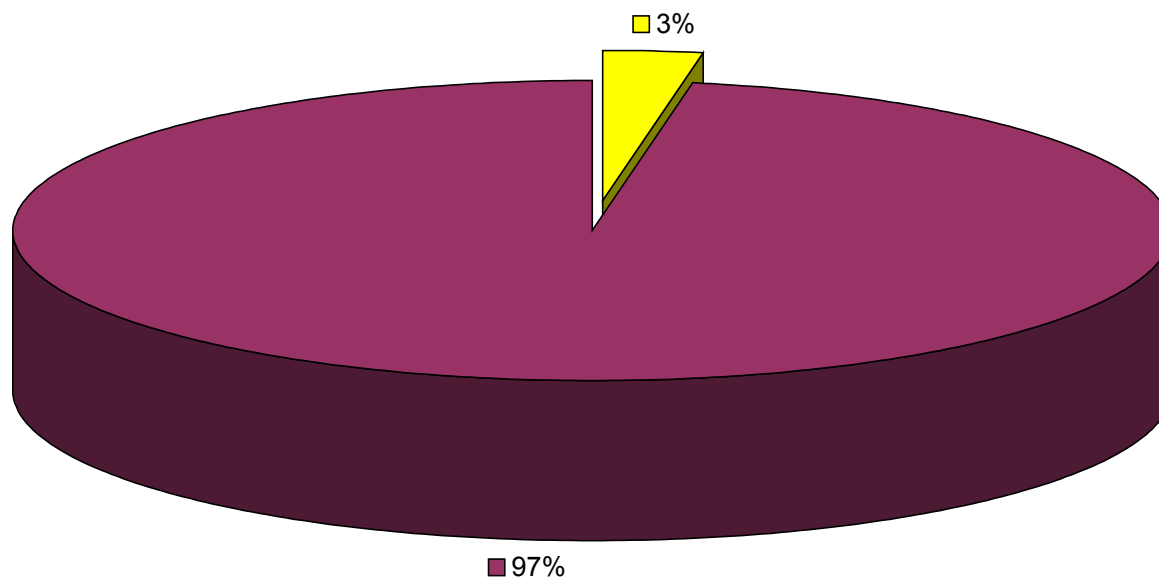
■ 3.C. Výroba a zpracování chemických produktů

■ 3.D. Ostatní



Analýza současné situace

Průměrný podíl významných sektorů na národních emisích NH₃ [%]



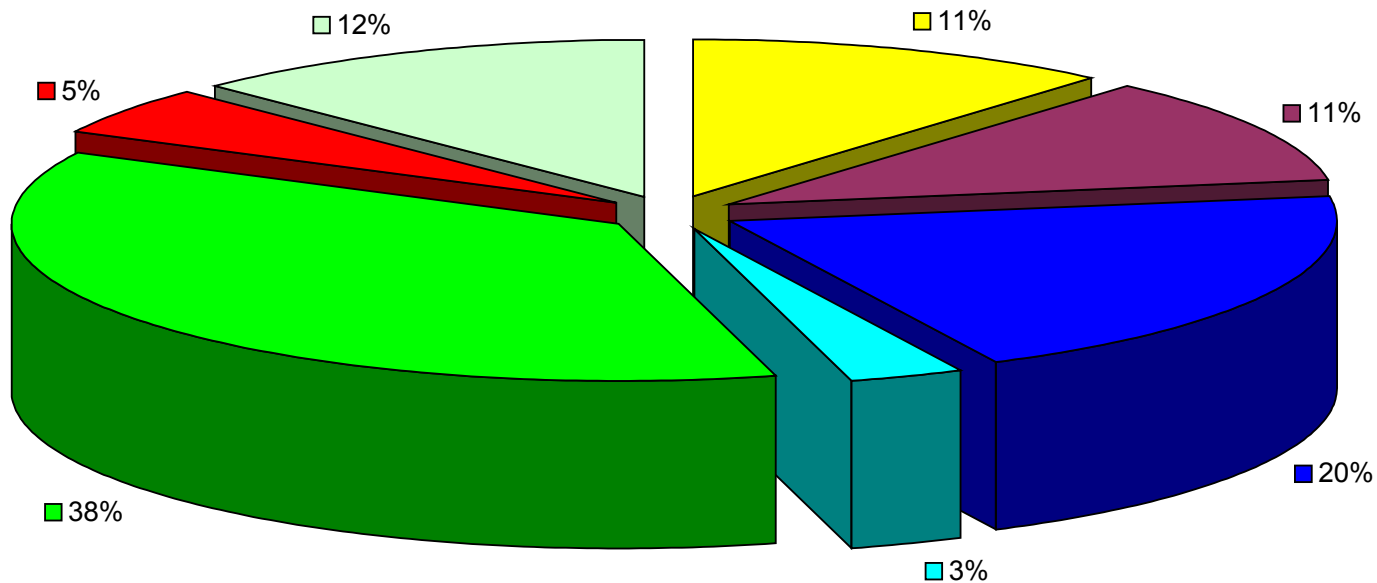
1.A.3. Doprava

4.B. Zpracování mrvy



Analýza současné situace

Průměrný podíl významných sektorů na národních primárních emisích PM₁₀ [%]



■ 1.A.1. Veřejná energetika

■ 1.A.3. Doprava

■ 1.A.4.b. Vytápění domácností

■ 2. Průmysl

■ 1.A.2. Průmyslová energetika

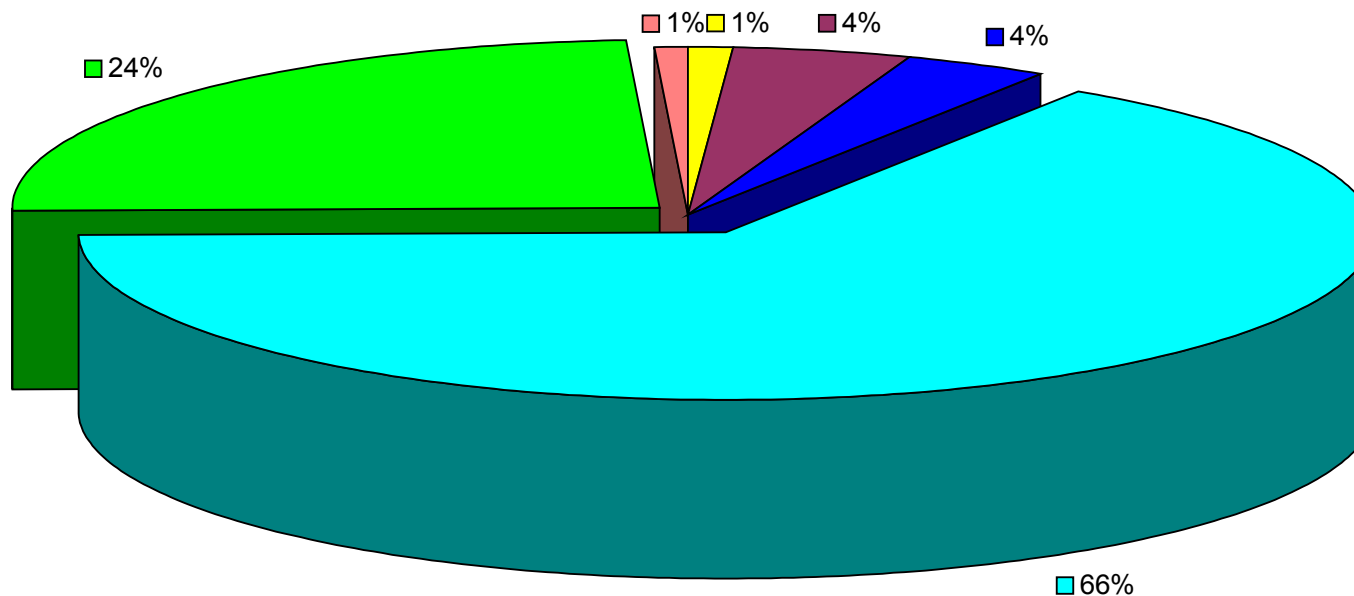
■ 1.A.4.a. Vytápění komerčních a veřejných objektů

■ 1.A.4.c.ii) Použití paliv v zemědělství-mobilní zdroje nesilniční



Analýza současné situace

Průměrný podíl významných sektorů na národních emisích PAH [%]



1.A.1. Veřejná energetika

1.A.2. Průmyslová energetika

1.A.3. Doprava

1.A.4.b. Vytápění domácností

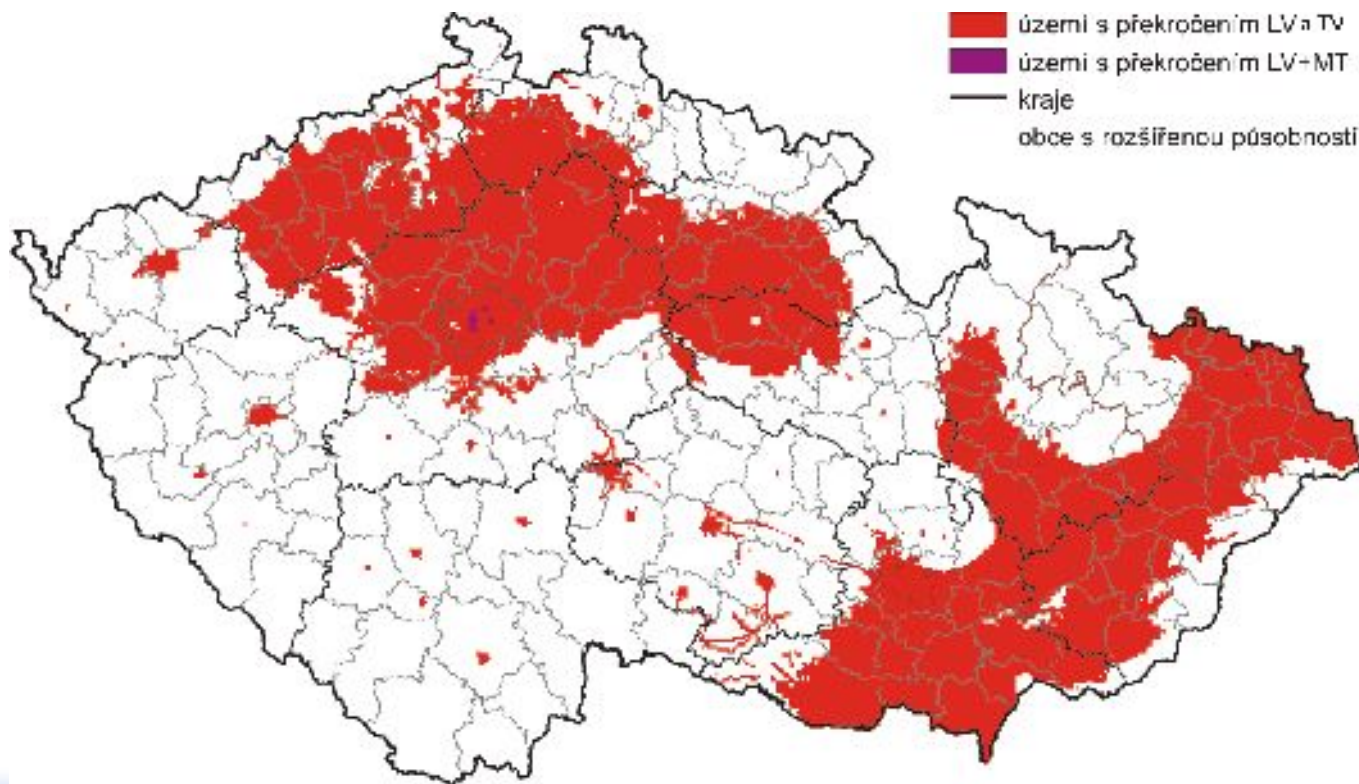
1.B. Fugitivní emise z nakládání s palivy

2. Průmysl



Analýza současné situace

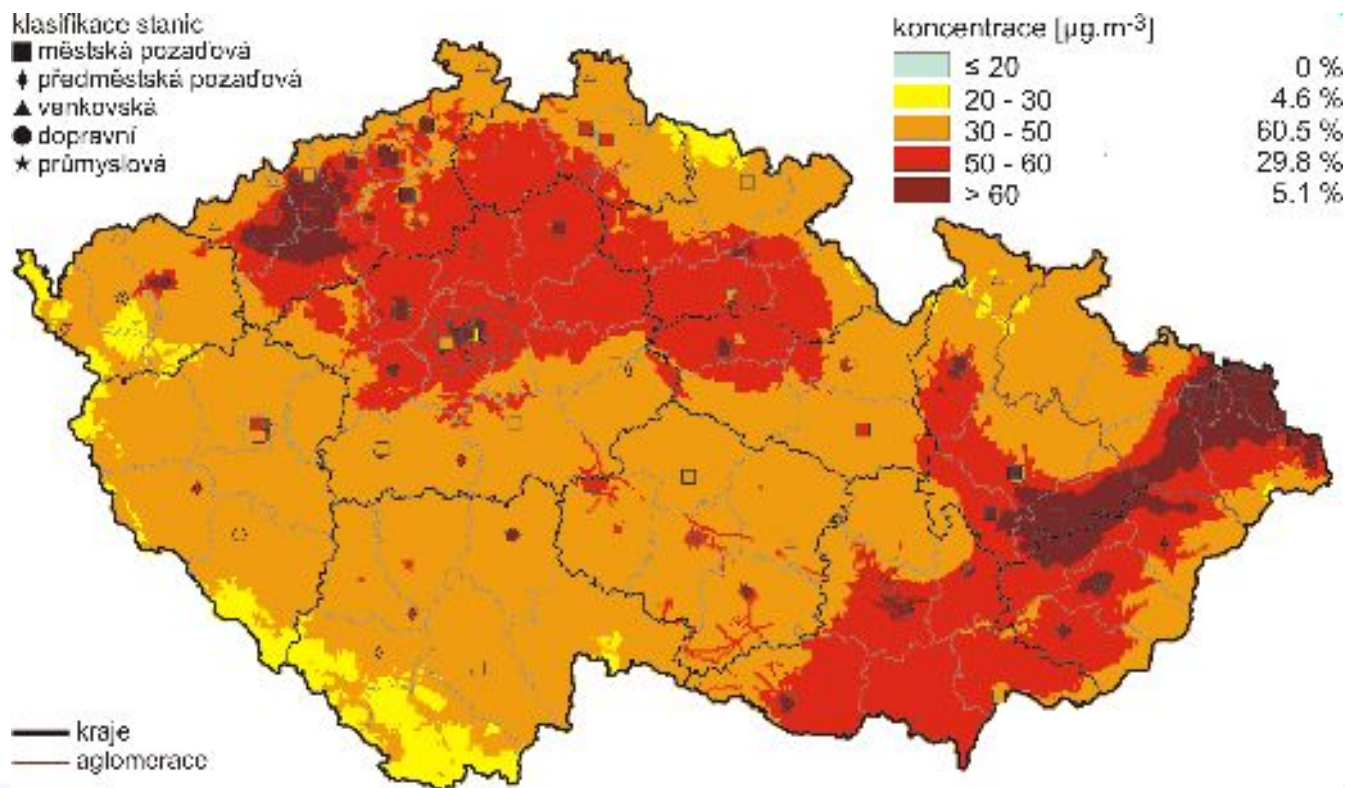
Území, kde došlo v roce 2005 k překročení imisního limitu nebo cílového imisního limitu, případně imisního limitu zvýšeného o mez tolerance (bez troposférického ozonu)





Analýza současné situace

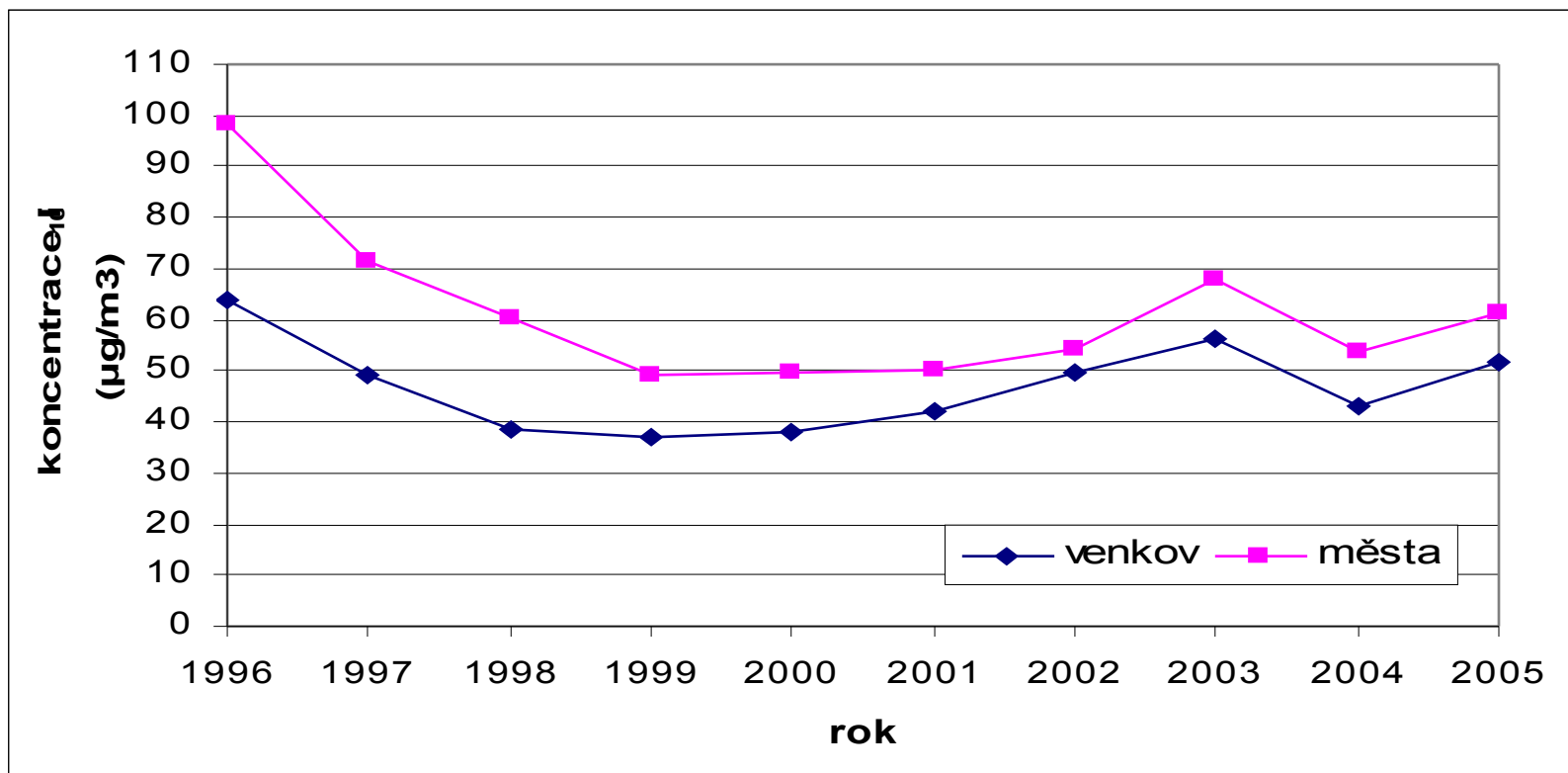
Pole průměrné 24hodinové úrovně znečištění ovzduší PM₁₀ v roce 2005





Analýza současné situace

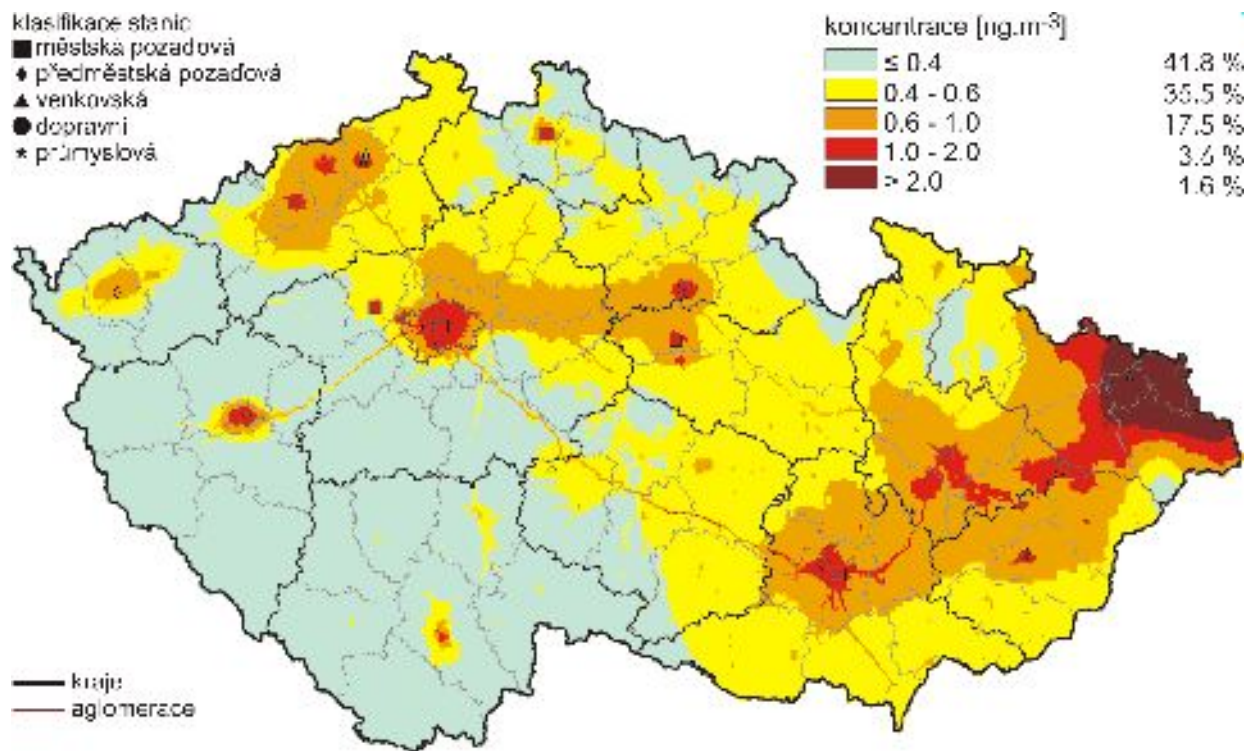
Vývoj průměrné roční úrovně znečištění ovzduší PM₁₀ v ČR [µg/m³]





Analýza současné situace

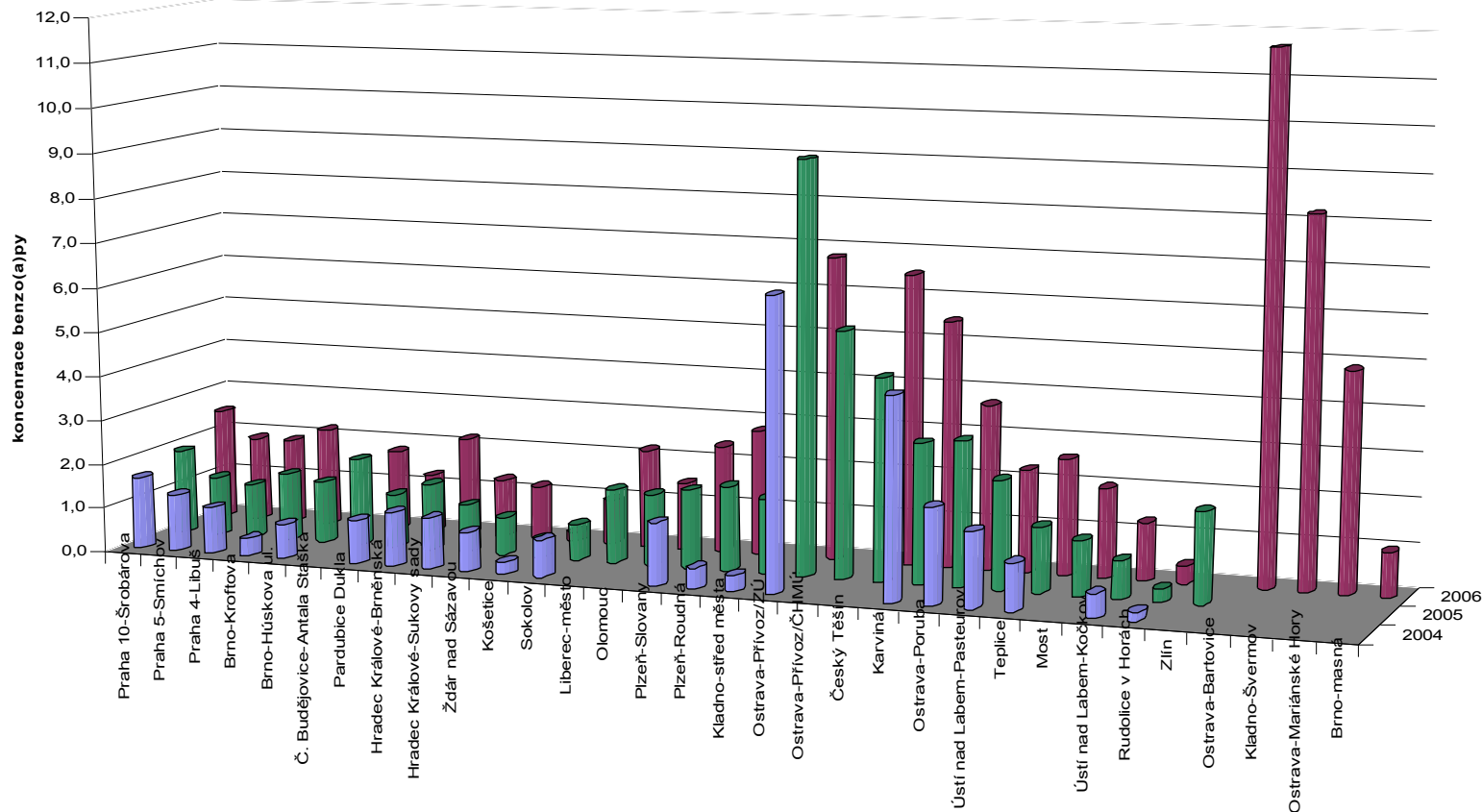
Pole průměrné roční úrovně znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem v roce 2005





Analýza současné situace – kvalita ovzduší

Úrovně znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem na všech měřicích lokalitách





Analýza současné situace

Slabé stránky

- ❖ Emise oxidů dusíku se v České republice dlouhodobě pohybují okolo hodnoty národního emisního stropu pro oxidy dusíku
- ❖ **Rozhodujícími emitenty PM_{10} , $PM_{2,5}$, PAH a NO_x jsou zejména obtížně regulovatelné sektory zdrojů, vytápění domácností a silniční doprava**
- ❖ **Vysoké emise NO_x , SO_2 a VOC vytváří vysoký potenciál pro tvorbu sekundárních částic a troposférického ozonu**
- ❖ **Stávající znečištění ovzduší představuje zvýšená zdravotní rizika pro velkou část populace**
- ❖ **Česká republika neplní od 1. ledna 2005 legislativu Evropských společenství pro kvalitu ovzduší**
- ❖ Úroveň znečištění ovzduší má od roku 1999 u téměř u všech sledovaných znečišťujících látek stoupající trend



Analýza současné situace

Slabé stránky

- ❖ **Významné překračování přípustných úrovní znečištění ovzduší pro ochranu lidského zdraví pro PM₁₀, benzo(a)pyren a troposférický ozón:**
 - **84 % populace ČR bylo v roce 2005 vystaveno koncentracím troposférického ozonu překračujícím cílové imisní limity**
 - **66 % populace ČR bylo v roce 2005 vystaveno nadlimitní úrovni znečištění ovzduší PM₁₀**
 - **35 % populace ČR bylo v roce 2005 vystaveno nadlimitní úrovni znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem**
- ❖ **Na 96 % chráněných území dochází k překračování cílového imisního limitu pro troposférický ozon pro ochranu ekosystémů a vegetace**
- ❖ **Morální a technická zastaralost technologií v emisně významných sektorech**
- ❖ **Silné místní znečištění ovzduší, v důsledku spalování pevných paliv, které nelze identifikovat národním monitoringem kvality ovzduší**
- ❖ **Nízké povědomí veřejnosti o dopadech jejího chování na kvalitu ovzduší.**



Analýza současné situace

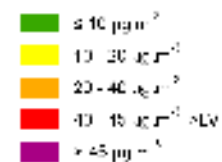
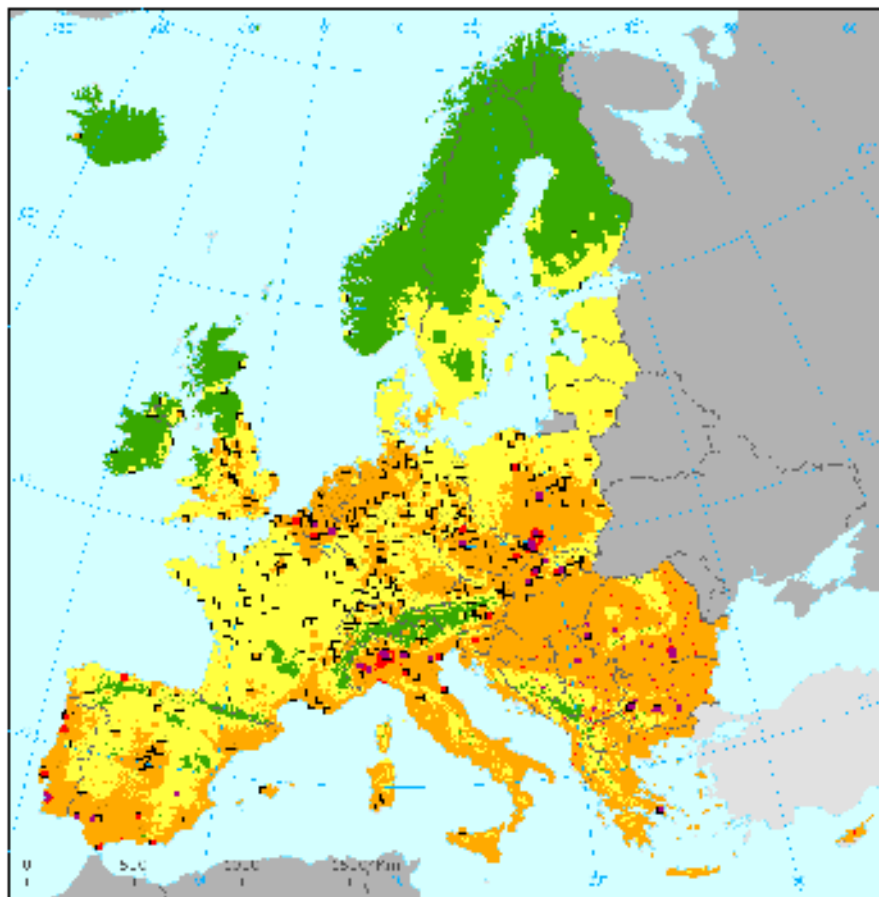
Expozice městského obyvatelstva úrovním znečištění ovzduší PM₁₀ [µg/m³]

stát	EU (25 států)	EU (15 států)	Itálie	Slovensko	Řecko	Česká republika	Polsko	Belgie	Portugalsko	Slovensko	Španělsko	Holandsko	Rakousko	Německo	Velká Británie	Francie	Švédsko	Estonsko	Finsko	Irsko
2001	27	26	32	n.a.	41	36	39	38	36	27	27	32	32	24	24	22	18	18	16	20
2002	28	27	60	31	43	41	46	37	34	29	29	34	26	26	23	22	19	21	17	n.a.
2003	30	29	55	44	39	48	46	41	36	31	30	36	32	30	26	24	20	19	16	14
2004	27	26	50	41	40	40	37	36	35	33	32	32	25	23	23	21	18	18	14	12



Analýza současné situace

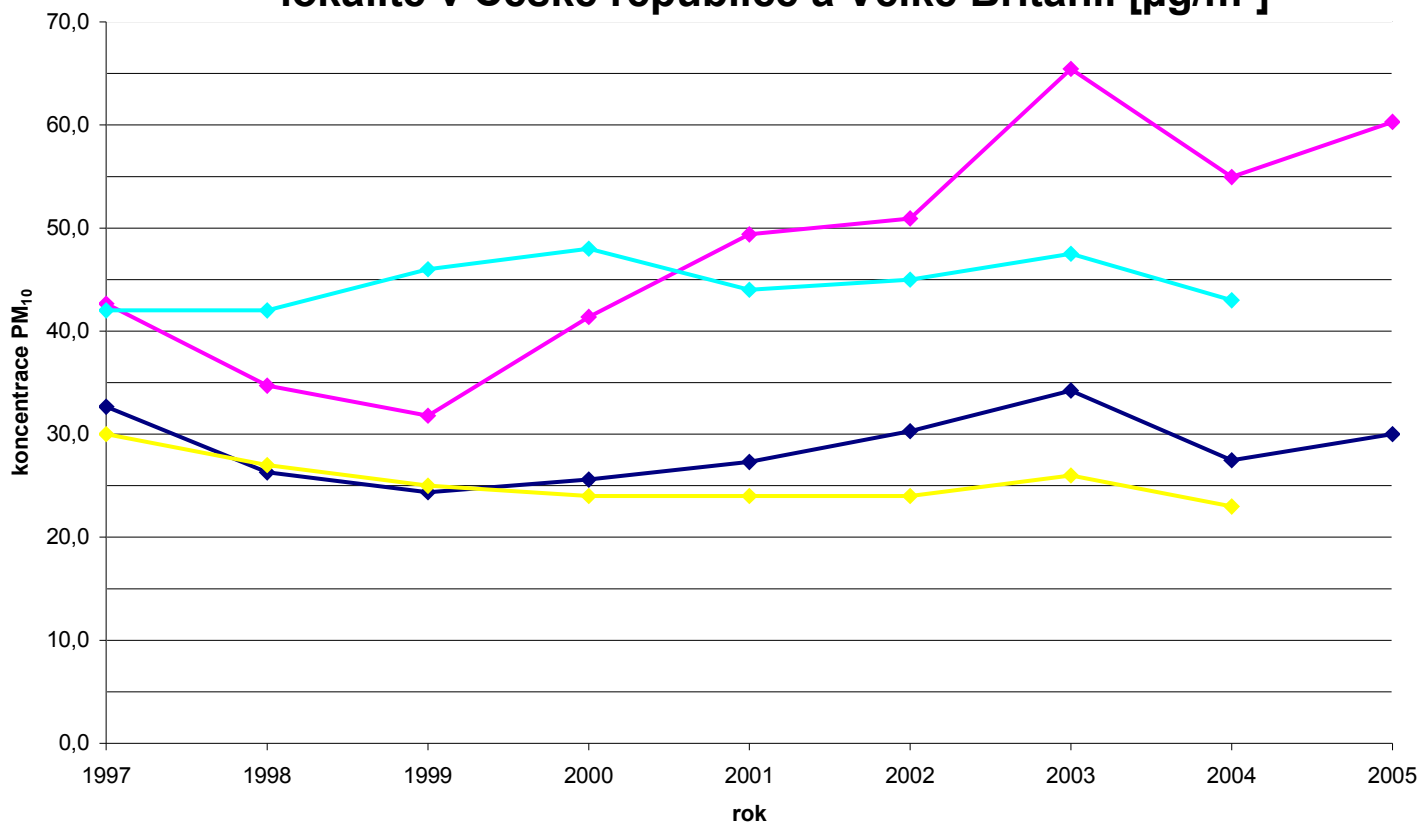
Roční průměrné úrovně znečištění ovzduší PM_{10} v roce 2004





Analýza současné situace

Průměrné roční úrovně znečištění ovzduší PM₁₀ a úrovně na nejzatíženější měřicí lokalitě v České republice a Velké Británii [μg/m³]



průměr - ČR maximum - ČR průměr - UK maximum - UK



Cíle programu

Globálním cílem Programu je snížit, s důrazem na podporu nových environmentálně šetrných technologií a využití potenciálu energetických úspor, **zátěž životního prostředí látkami poškozujícími ekosystémy a vegetaci a vytvořit předpoklady pro regeneraci postižených složek životního prostředí a pro snižování rizik pro lidské zdraví**, která plynou ze znečištění ovzduší a tím přispět k naplnění strategického cíle Environmentálního pilíře Strategie udržitelného rozvoje České republiky

Specifické cíle Programu jsou:

- plnit od určeného termínu (roku 2010) stanovené hodnoty národních emisních stropů pro SO₂, NO_x, VOC a NH₃,
- přispět ke snížení úrovně znečištění ovzduší PM₁₀ pod platné imisní limity,
- přispět ke snížení úrovně znečištění ovzduší benzo(a)pyrenem pod stanovené cílové imisní limity.



Zásady a strategie Programu

- ❖ **Program se soustředuje na nástroje, které jsou v kompetenci ústředních orgánů státní správy** (především legislativní a ekonomické nástroje), protože většina konkrétních rozhodovacích procesů týkajících se jednotlivých zdrojů znečišťování ovzduší je v souladu s principem subsidiarity v kompetenci orgánů ochrany ovzduší zejména na krajích.
- ❖ **Program je zaměřen zejména na slabé stránky ochrany ovzduší v České republice.** S ohledem na politiku ochrany klimatu České republiky a výhodnost win-win řešení jsou preferována opatření, která přinášejí také snížení emisí skleníkových plynů.



Zásady a strategie Programu

Pro hodnocení dosažitelnosti národních emisních stropů k roku 2010

byly na základě emisní analýzy a modelovaných emisních projekcí formulovány/zvažovány následující tři emisní scénáře:

- **Scénář BAU** (*Business as usual*) vychází ze skutečností roku 2000, jako výchozího roku pro zpracování Programu. Tento scénář nebyl dále analyzován, neboť v roce 2002 byla přijata řada nových opatření v souvislosti s přijetím nového zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší.
- **Scénář WM** (*With measures*) vychází ze skutečností roku 2002 až 2006. V tomto období byla částečně či plně implementována řada opatření, která mají oporu v legislativě či politice Evropských společenství a byla promítnuta do právního systému České republiky. **Legislativní opatření jsou vesměs doprovázena ekonomickými nástroji, převážně dotacemi.** Jako klíčové ekonomické nástroje figurující ve scénáři WM jsou operační programy pro období 2007 - 2013, které vytváří rámec pro financování projektů na snižování emisí znečišťujících látek do vnějšího ovzduší.
- **Scénář WAM** (*With additional measures*) vychází z předpokladu, že budou v období 2007 až 2015 realizována dodatečná opatření nad rámec scénáře WM. Tato opatření povedou ke snížení emisí primárních částic, jejich hlavních prekurzorů - oxidů dusíku a polycyklických aromatických uhlovodíků.



Zásady a strategie Programu

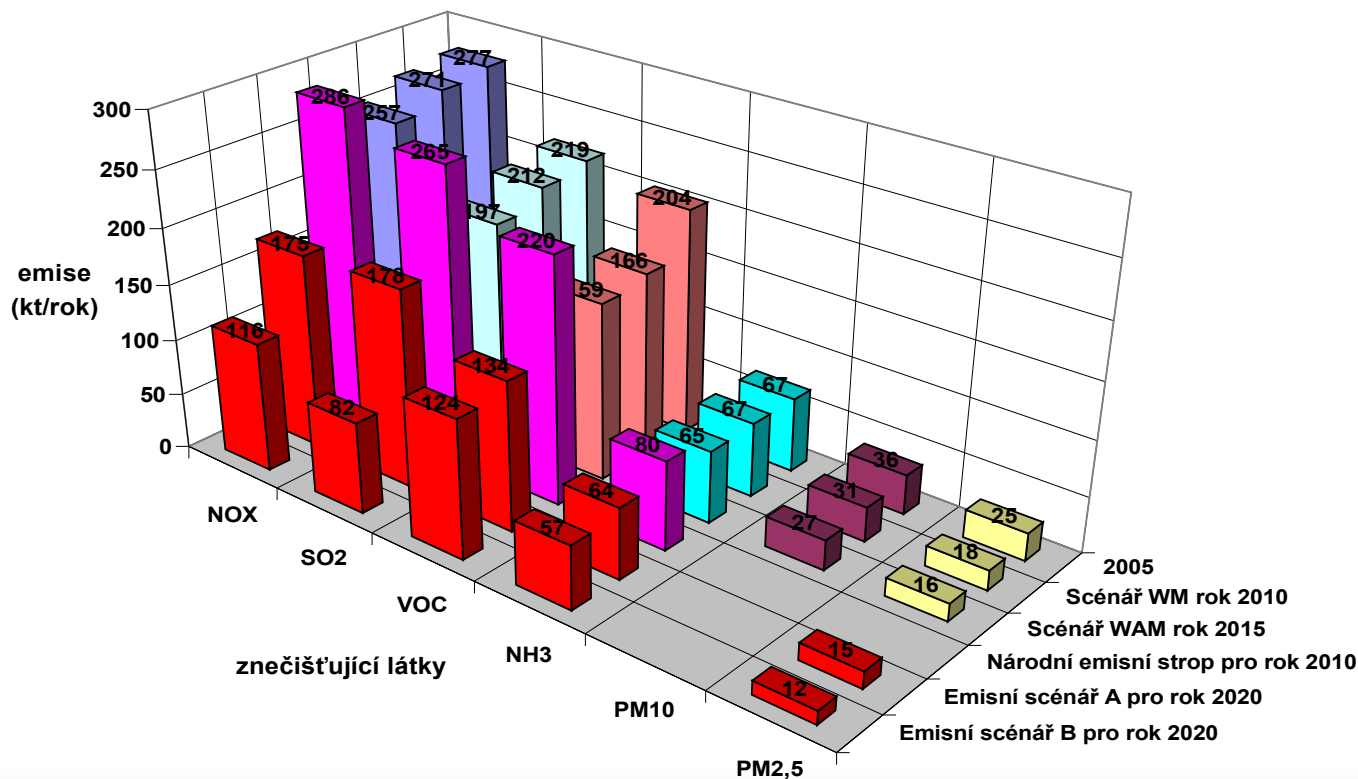
Přehled opatření, která jsou předpokládána v rámci scénáře WM

Opatření	Název opatření nebo jejich skupin	Dotčené sektory
1	Úspory energie a podpora obnovitelných zdrojů	Veřejná a průmyslová energetika, průmysl, vytápění domácností
2	Národní program snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů	Veřejná a průmyslová energetika
3	Záměna paliv	Vytápění domácnosti a veřejných a komerčních objektů
4	Snižování emisí těžkých organických látek	Průmysl
5	Správná zemědělská praxe	Zemědělství
6	Snižování obsahu síry v pohonných hmotách	Doprava
7	Finanční podpora ekologizace veřejné dopravy	Doprava
8	Finanční podpora náhrady spalovacích zdrojů, energetických úspor a aplikace koncových zařízení ke snižování emisí	Veřejná a průmyslová energetika, průmysl, vytápění domácností



Zásady a strategie Programu

Emisní vývoj, prognózy a národní emisní stropy (v kt/rok)





Zásady a strategie Programu

Analýza emisních scénářů

- ❖ **Emisní scénáře** pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky, amoniak a primární PM_{2,5} **byly porovnány se stanovenými národními emisními stropy pro rok 2010 a s navrhovanými národními emisními stropy pro rok 2020** (pro PM_{2,5} národní emisní stropy k roku 2010 evropská legislativa členskými státy nestanovila).
- ❖ Z uvedených dat je zjevné, že **stávající emisní situace v kombinaci s emisním scénářem WM dávají předpoklady k dosažení národních emisních stropů stanovených pro oxidy dusíku, oxid siřičitý, těkavé organické látky a amoniak pro rok 2010.**
- ❖ **S ohledem na nevyhovující situaci v oblasti kvality ovzduší** (překračování emisních limitů pro PM₁₀, které musely být dosaženy k 1. 1. 2005) a s ohledem na míru ambicí, které členské státy Evropské unie (včetně České republiky) přijaly v rámci Tematické strategie o znečišťování ovzduší **je nezbytné přistoupit k realizaci scénáře WAM, který je tvořen opatřeními ke snížení emisí primárních částic a jejich prekurzorů**



Souhrn aktivit a lhůt k dosažení cílů Programu

Aktivita	Termín	Nositel aktivity
6.1.1 Stanovit technické požadavky na spalovací zdroje o jmenovitém tepelném výkonu do 0,2 MW	31.12.2008	MŽP, MPO
6.1.2 Zajistit kontrolovatelnost spalovacích zdrojů umístěných v domácnostech	31.12.2008	MŽP
6.1.3 Umožnit spalování pevných paliv v sektorech vytápění komerčních a veřejných objektů a vytápění domácností pouze ve zdrojích, které budou plnit stanovené technické požadavky	01.01.2014	MŽP
6.2.1 Zlepšit funkčnost a zpřísnit podmínky systému pravidelných kontrol technického stavu vozidel	31.12.2008	MD, MŽP
6.2.2 Vytvořit podmínky pro provádění mobilních technických kontrol a emisního měření jako doplňku k pravidelným kontrolám ve stanicích technické kontroly a emisního měření	30.06.2008	MV
6.2.3 Realizovat program obměny vozového parku veřejné správy za "čistá vozidla"	01.01.2014	všichni členové vlády hejtmani, primátoři
6.2.4 Urychlit obnovu obměny vozového parku podnikatelských subjektů	31.10.2007	MF, MŽP
6.2.5 Zvýšit horní hranici poplatku za vjezd do vybraných míst a částí měst	31.12.2008	MF, MŽP
6.2.6 Zvážit a případně navrhnout jak posílit postavení obcí při stanovení podmínek provozu na pozemních komunikacích	31.12.2008	MŽP
6.2.7 Zasazovat se za urychlené projednávání nových emisních standardů	průběžně	MD, MŽP
6.3.1 Připravit analýzu stávající právní úpravy ochrany ovzduší	31.12.2007	MŽP
6.3.2 Připravit komplexní novelu zákona o ochraně ovzduší	31.12.2008	MŽP, MPO, MZ, MZe
6.4.1 Připravit druhou etapu ekologické daňové reformy, která povede také ke snižování emisí znečišťujících látek	31.12.2008	MŽP, MF, MPO
6.5.1 Iniciovat mezinárodní dohodu o spolupráci v otázce řešení problematiky kvality ovzduší	30.9.2007	MŽP
6.6.1 Připravit informační kampaň pro veřejnost	30.9.2007	MŽP, MZ
6.6.2 Připravit informaci o kvalitě ovzduší a zdravotních rizicích pro členy vlády České republiky	30.11.2007 každoročně	MŽP, MZ



Usnesení vlády ČR k Programu

Vláda

I. schvaluje

Národní program snižování emisí České republiky, obsažený v části III materiálu č.j. 827/07 (dále jen „Program“), jehož cílem je snížit, s důrazem na podporu nových environmentálně šetrných technologií a využití potenciálu energetických úspor, zátěž životního prostředí látkami poškozujícími ekosystémy a vegetaci a vytvořit předpoklady pro regeneraci postižených složek životního prostředí a pro snižování rizik pro lidské zdraví, která plynou ze znečištění ovzduší a tím přispět k naplnění strategického cíle Environmentálního pilíře Strategie udržitelného rozvoje České republiky;



Usnesení vlády ČR k Programu

I. u k l á d á

1. ministru životního prostředí

- a) připravit do 30. září 2007 program obměny vozového parku veřejné správy za tzv. čistá vozidla tak, aby byl ke dni 1. ledna 2014 jejich podíl na celkovém vozovém parku využívaném ústředními orgány státní správy 25 %,
- b) iniciovat do 30. září 2007 v rámci Dohody mezi vládou České republiky a vládou Polské republiky o spolupráci v oblasti ochrany životního prostředí ze dne 15. ledna 1998 vznik návrhu společného česko-polského řešení problematiky vysokého znečištění ovzduší v Moravskoslezském kraji a v příslušných vojvodství Polské republiky,
- c) projednat do 31. prosince 2007 v rámci Poradního sboru Ministerstva životního prostředí pro otázky ochrany ovzduší problematiku postavení obcí při stanovení podmínek provozu na pozemních komunikacích a připravit případné návrhy na změnu příslušných právních předpisů, které povedou k posílení postavení obcí,
- d) připravit do 31. prosince 2007 analýzu stávajícího právního rámce ochrany ovzduší s cílem identifikovat prostor pro možná zpřísnění provozu klíčových skupin stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, které mají významný dopad na znečištění ovzduší PM₁₀, PM_{2,5} a polycyklickými aromatickými uhlovodíky,



Usnesení vlády ČR k Programu

- e) zpracovat a vládě do do 31. prosince 2008 předložit návrh komplexní novely zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, a souvisejících právních předpisů a v rámci tohoto návrhu předložit návrh na
 - ea) omezení spalování tuhých fosilních paliv ve vybraných zdrojích v sektorech vytápění komerčních a veřejných objektů a vytápění domácností ke dni 1. ledna 2014,
 - eb) účinnou provozu spalovacích zdrojů umístěných v domácnostech,
 - ec) technické požadavky na malé spalovací zdroje,
- f) předložit vládě do 31. prosince 2009 a do 31. prosince 2011 zprávy o plnění Programu, které budou po vyslovení souhlasu vládou zveřejněny,
- g) koordinovat, kontrolovat a vyhodnocovat plnění úkolů a opatření stanovených Programem.



Usnesení vlády ČR k Programu

2. místopředsedovi vlády a ministru životního prostředí připravit ve spolupráci s ministry financí a průmyslu a obchodu do 31. prosince 2008 v rámci druhé etapy ekologické daňové reformy nástroje stimulující k dalšímu snižování emisí znečišťujících látek do 31. 12. 2008 připravit v rámci druhé etapy ekologické daňové reformy nástroje stimulující k dalšímu snižování emisí znečišťujících látek
3. místopředsedovi vlády a ministru životního prostředí ve spolupráci s ministrem zdravotnictví
 - a) připravit do 30. září 2007 informační kampaň se zaměřením na vliv vytápění domácností na znečištění ovzduší spojená zdravotní rizika,
 - b) připravit do 30. listopadu 2007 a dále pak každoročně informaci pro členy vlády o kvalitě ovzduší a spojených zdravotních rizicích.
4. ministru dopravy ve spolupráci s místopředsedou vlády a ministrem životního prostředí
 - a) zpracovat a vládě do 31. prosince 2008 předložit návrh novely zákona č. 56/2001 Sb., o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích a o změně zákona č. 168/1999 Sb., o pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o pojištění odpovědnosti z provozu vozidla), ve znění zákona č. 307/1999 Sb., ve znění pozdějších předpisů, která zajistí zlepšení funkčnosti existujícího systému pravidelných kontrol technického stavu vozidel,
 - b) zasazovat se v rámci možností o urychlené přijímání legislativy Evropských společenství stanovující emisní standardy motorových vozidel.



Usnesení vlády ČR k Programu

5. ministru financí ve spolupráci s místopředsedou vlády a ministrem životního prostředí
 - a) zpracovat a vládě do 31. října 2007 předložit návrh novely zákona č. 16/1993 Sb., o dani silniční, ve znění pozdějších předpisů, která by stimulovala podnikatelskou sféru k pořizování vozidel s příznivějšími emisními parametry,
 - b) zpracovat a vládě do 31. prosince 2008 předložit návrh novely zákona č. 565/1990 Sb., o místních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, za účelem zvýšení poplatku za povolení k vjezdu motorových vozidel do vybraných míst a částí měst,
6. ministru vnitra zvážit do 31. prosince 2007 potřebu novelizace zákona č. 553/1991 Sb., o obecní policii, ve znění pozdějších předpisů, s cílem vytvořit podmínky pro provádění mobilních technických kontrol a emisního měření jako doplňku k pravidelným kontrolám ve stanicích technické kontroly a emisního měření,
7. členům vlády realizovat v návaznosti na bod II/1a tohoto usnesení, za plnění podmínek stanovených pro čerpání státních finančních prostředků, program obměny vozového parku veřejné správy za tzv. čistá vozidla tak, aby ke dni 1. ledna 2014 činil jejich podíl na celkovém vozovém parku využívaném ústředními orgány státní správy 25 %.



Děkuji za pozornost

Ing. Jan Kužel

odbor ochrany ovzduší MŽP

jan_kuzel@env.cz, tel.: 267 712 835