

Ročník 2004

VĚSTNÍK

právních předpisů Středočeského kraje

Částka 7

Rozesláno 30. července 2004

O B S A H

4. Nařízení, kterým se vydává Krajský regulační řád pro regulaci zdrojů znečišťování ovzduší na území Středočeského kraje
5. Nařízení, kterým se vydává Program snižování emisí Středočeského kraje a Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje

5**NAŘÍZENÍ****Středočeského kraje č. 5/2004**

ze dne 23. června 2004,

kterým se vydává Program snižování emisí Středočeského kraje a Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje

Rada Středočeského kraje se usnesla podle ustanovení § 59 odst. 1 písm. k) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích, ve znění pozdějších předpisů, dne 23. 6. 2004 vydat podle ustanovení § 6 odst. 6 a § 7 odst. 7 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, toto nařízení:

Článek 1**Program snižování emisí Středočeského kraje**

(1) Program snižování emisí Středočeského kraje je přílohou č. 1 tohoto nařízení.

(2) Podmínky dosahování cílů a priorit Programu snižování emisí Středočeského kraje budou specifikovány v Programovém dodatku. Podmínky a způsob zpracování Programového dodatku jsou uvedeny v příloze č. 3 tohoto nařízení.

Článek 2**Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje**

(1) Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje je přílohou č. 2 tohoto nařízení.

(2) Podmínky dosahování cílů a priorit Integrovaného krajského programu ke zlepšení kvality ovzduší Stře-

dočeského kraje budou specifikovány v Programovém dodatku. Podmínky a způsob zpracování Programového dodatku jsou uvedeny v příloze č. 3 tohoto nařízení.

Článek 3**Dosahování cílů programů**

(1) Cílů stanovených programy dle článků 1 a 2 tohoto nařízení se dosahuje zejména při územním plánování, územním rozhodování, povolování staveb nebo jejich změn, povolování provozování zdrojů znečišťování ovzduší a při posuzování vlivů koncepcí a záměrů na životní prostředí.

(2) K dosažení těchto cílů se také využívá veřejná podpora projektů, které jsou s těmito cíli v souladu.

Článek 4**Závěrečné ustanovení**

(1) Řádná aktualizace tohoto nařízení bude provedena nejpozději do konce roku 2008. V případě, že dojde k výraznému zhoršení kvality ovzduší na území kraje, bude provedena mimořádná aktualizace tohoto nařízení.

(2) Toto nařízení nabývá účinnosti patnáctým dnem následujícím po dni jeho vyhlášení ve Věstníku právních předpisů Středočeského kraje.

Ing. Petr Bendl v. r.
hejtman

Ing. František Vácha v. r.
náměstek hejtmana

Příloha č. 1
k nařízení č. 5/2004 Středočeského kraje

Program snižování emisí Středočeského kraje

Úvodní ustanovení

Cíl programu

Základním cílem Programu snižování emisí Středočeského kraje je dosažení úrovně doporučených emisních stropů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky a amoniak stanovené nařízením vlády č. 417/2003 Sb., v platném znění. Doporučené emisní stropy pro Středočeský kraj jsou stanoveny takto:

	SO₂	NO_x	VOC	NH₃
Stropy	29,0 kt rok^{-1}	38,7 kt rok^{-1}	29,6 kt rok^{-1}	11,5 kt rok^{-1}

Vedlejším cílem Programu snižování emisí Středočeského kraje je omezování emisí látek nebo jejich prekursorů, u kterých bylo zjištěno překračování imisních limitů a udržení emisí těch znečišťujících látek, u kterých k překračování imisních limitů nedochází.

Cílem programu dále je:

- přispět k omezování emisí „skleníkových plynů“, zejména oxidu uhličitého a metanu,
- přispět k šetrnému nakládání s energiemi a přírodními zdroji,
- přispět k omezování vzniku odpadů.

Vymezení priorit ve vztahu k dosažení cíle programu

Priorita 1: oxidy dusíku z důvodu překročení úrovně doporučeného emisního stropu:

- podpora k zachování a udržení nepřímé úměry trendu vývoje emisí NO_x a růstu regionálního HDP, a to zejména u náhrady provozovaných stacionárních zdrojů,
- podpora snížení emisí NO_x ze zvláště velkých a velkých zdrojů alespoň o 11 % vůči stavu v roce 2002 do roku 2010 především podporou realizace energetických úspor, náhradou emisně nevhodných paliv či rekonstrukčními kroky na zdrojích,
- podpora realizace efektivnějšího využití primárních energetických zdrojů zejména s cílem zajistit financování projektů z prostředků Fondu soudržnosti Evropské unie. Podpora musí být podložena snížením emisí oxidů dusíku ze stacionárních zdrojů na území Středočeského kraje,
- podpora náhrady tuhých paliv v malých zdrojích znečišťování a omezování emisí ze zvláště velkých zdrojů znečišťování přednostně s využitím stávajících kapacit.

Priorita 1 je vymezena územím Středočeského kraje.

Priorita 2: oxid siřičitý z důvodu dosažení snížení emisí SO₂ v roce 2010 oproti stavu roku 2002 alespoň o 1,5 kt (tj. cca o 5 % stavu roku 2002):

- vyjednání ekonomicky a technicky dostupného emisního limitu pro zdroj ECK Generating, s. r. o., Elektrárna Kladno,
- stanovení podmínek pro aplikaci koncových technologií ke snížení emisí SO₂ u zvláště velkých zdrojů v rámci integrovaného povolování na investiční náročnost opatření nepřesahující 1.250 EUR na tunu odsířené SO₂,
- podpora náhrady tuhých fosilních paliv v malých zdrojích znečišťování přednostně plošnou plynifikací a centrálním zásobováním teplem,

- omezování emisí oxidu siřičitého ze zvláště velkých energetických zdrojů formou podpory energetických úspor na výrobních, distribučních a odběratelských systémech a snižováním energetické náročnosti.

Priorita 2 je vymezena územím Středočeského kraje s přednostním využitím stávající energetické infrastruktury.

Priorita 3: těkavé organické látky (dále VOC) z důvodu snížení celkových emisí VOC k roku 2010 na 25 kt s cílem zajistit podkročení doporučeného emisního stropu o 15,5 %, a to zejména z důvodu snížení emisí prekursoru tvorby přízemního ozónu:

- podpora vyhledání středních a velkých nebo zvláště velkých zdrojů aplikace syntetických nátěrových rozpouštědlových hmot s provozem bez koncových odlučovačů nebo s diskontinuálními provozy zachytu VOC a podpora dosažení potenciálu těchto zdrojů ke snížení emisí,
- podpora informační kampaně k využívání Ekologicky šetrných výrobků – vodou ředitelných nátěrových hmot a náhrada syntetických rozpouštědlových barviv v průmyslu a v domácím použití,
- podpora omezování emisí těkavých organických látek ze zvláště velkých, velkých a středních technologických zdrojů znečišťování zejména v sektoru použití rozpouštědel a aplikace nátěrových hmot.

Priorita 3 je vymezena územím Středočeského kraje.

Finanční zajištění programu

Program snižování emisí Středočeského kraje předpokládá vícezdrojové financování ochrany ovzduší. Za nejvýznamnější zdroje finančních prostředků lze považovat:

- vlastní zdroje provozovatelů zdrojů znečišťování ovzduší,
- rozpočet kraje,
- obecní rozpočty,
- podpora ze Státního fondu životního prostředí ČR,
- podpora ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti.

Implementace nástrojů a opatření k dosahování výše uvedených cílů

Obecná ustanovení

Tato část stanoví implementační opatření pro Krajský program snižování emisí Středočeského kraje.

Implementační opatření se budou řídit zejména požadavky článku 18(2)(d) Nařízení Rady (ES) č. 1260/1999 z 21. 6. 1999 a příslušnými předpisy přijatými Radou kraje v návaznosti na rozvojové programy kraje.

Implementace programu

Implementace programu bude realizována prostřednictvím organizačního schématu schváleného radou kraje. Organizační schéma bude vytvořeno nejpozději do 1. ledna 2005 a bude zahrnovat definici zodpovědnosti a kompetencí, které budou vycházet z implementačního rámce příslušných operačních programů Strukturálních fondů EU, Fondu soudržnosti a navazujících regionálních rozvojových programů.

Implementační schéma bude zahrnovat Regionální pracovní skupinu ustavenou na bázi principu partnerství v rámci OP Infrastruktura a Fondu soudržnosti.

Předkládání projektů a všeobecná kritéria výběru*Programový dodatek*

Předkládání projektů se bude řídit podmínkami stanovenými Programovým dodatkem Programu snižování emisí Středočeského kraje a Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje. Programový dodatek bude zpracován v souladu s článkem 18 Nařízení Rady (ES) č. 1260/1999 a bude schválen Radou kraje. Rozsah a náplň Programového dodatku je uveden v příloze č. 3 tohoto nařízení.

Rada kraje může vlastním rozhodnutím rozhodnout o podpoře projektů, které nejsou uvedeny v Programovém dodatku. Projekty schvalované radou kraje musí vyhovět cílům uvedeným v tomto nařízení.

Koneční příjemci

Předkladatel projektu (budoucí konečný příjemce) předloží návrh projektu subjektu (organizační jednotce) pro implementaci stanoveného Radou kraje.

Konečným příjemcem pomoci mohou být obce, sdružení obcí, kraje, společnosti vlastněné obcemi, státní a příspěvkové organizace, nevládní neziskové organizace a soukromé subjekty.

Odpovědnosti a povinnosti konečných příjemců podpory budou specifikovány Programovým dodatkem.

Program snižování emisí Středočeského kraje

A Základní cíle a souvislosti Programu

Primárním cílem Programu je dosáhnout k roku 2010 doporučených hodnot emisních stropů pro oxid siřičitý (SO₂), oxidy dusíku (NO_x), těkavé organické látky (VOC) a amoniak (NH₃) stanovených pro Středočeský kraj.

Doporučené hodnoty krajských emisních stropů, které byly pro Středočeský kraj stanoveny nařízením vlády č. 417/2003 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 351/2002 Sb., kterým se stanoví závazné emisní stropy pro některé látky znečišťující ovzduší a způsob přípravy a provádění emisních inventur a emisních projekcí, jsou uvedeny v následující tabulce:

	SO₂	NO_x	VOC	NH₃
Stropy	29,0 kt rok^{-1}	38,7 kt rok^{-1}	29,6 kt rok^{-1}	11,5 kt rok^{-1}

Základním cílem Programu je dále omezování emisí těch znečišťujících látek (či jejich prekurzorů), u kterých bylo zjištěno překračování imisních limitů a stabilizace emisí těch znečišťujících látek, u kterých k překračování imisních limitů nedochází.

V období 2000 až 2002 bylo na území Středočeského kraje zjištěno překračování imisních limitů, stanovených nařízením vlády č. 350/2002 Sb., pro suspendované částice velikostní frakce PM₁₀, polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH) vyjádřené jako benzo(a)pyren, nikl, arsen, oxid dusičitý, ozón a oxidy dusíku.

Pro oxid siřičitý, oxid uhelnatý, olovo, rtuť, kadmium a amoniak nebylo v období 2000 až 2002 na území Středočeského kraje překračování imisních limitů zjištěno.

Vedlejší cíle Programu jsou:

- **příspěk k omezování emisí „skleníkových plynů“, zejména oxidu uhličitého a metanu,**
- **příspěk k šetrnému nakládání s energiemi a přírodními zdroji,**
- **příspěk k omezování vzniku odpadů.**

Základní **vertikální souvislosti** Programu je vazba na (Integrovaný) **Národní program snižování emisí České republiky** a na **Národní program snížení emisí tuhých látek, oxidu siřičitého a oxidů dusíku ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů**. Kromě toho jsou významné vazby zejména na následující koncepční materiály, připravené na národní úrovni:

- Státní politika životního prostředí ČR,
- Státní energetická koncepce,
- Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejich obnovitelných zdrojů,
- Národní program ke zmírnění dopadů změny klimatu,
- Státní dopravní politika a materiály navazující,
- Společný regionální operační program,
- Operační program Infrastruktura,
- Celková strategie Fondu soudržnosti.

Na **horizontální úrovni** je významná vazba na Územní energetickou koncepci Středočeského kraje, Dopravní koncepci Středočeského kraje, Krajskou koncepci nakládání s odpady Středočeského kraje a v širších souvislostech na Strategii rozvoje Středočeského kraje.

B Výchozí situace – obraz emisní situace

SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
Emisní problematika			
Emise amoniaku jsou bezpečně pod hodnotou krajského emisního stropu.	Emise oxidů dusíku překračují hodnotu krajského emisního stropu, emise oxidu siřičitého a těkavých organických látek kolísají okolo příslušných hodnot stropů.	Krajské emisní stropy pro oxid siřičitý, těkavé organické látky a zejména pro oxidy dusíku nebudou k roku 2010 dodrženy.	Aktivní opatření povedou k výraznému omezení emisí těkavých organických látek a k mírnému omezení emisí oxidu siřičitého a oxidů dusíku.
Imisní problematika			
Středočeský kraj patří z hlediska primárních znečišťujících látek mezi méně imisně zatížené kraje – překračování limitů má bodový charakter. Z hlediska ozónu patří kraj mezi průměrně imisně zatížené kraje.	Dochází k lokálnímu překračování imisních limitů pro suspendované částice, benzo(a)pyren, oxidy dusíku, oxid dusičitý, nikl a arsen a k plošnému překračování cílových imisních limitů pro ozón.	V roce 2010 nebude téměř jistě plošně dodržen cílový imisní limit pro ozón. Přetrvá lokální překračování imisních limitů pro suspendované částice a benzo(a)pyren.	Lokální překračování imisních limitů pro primární znečišťující látky bude k roku 2010 eliminováno. Výměra území s překročeným cílovým imisním limitem pro ozón se výrazněji sníží.

„Makroemisní“ analýza

Hlavní znečišťující látky

Emise hlavních znečišťujících látek do ovzduší se na území Středočeského kraje v období 2000 až 2002 vyvíjely takto (v kt \diamond rok⁻¹):

Polutant	2000	2001	2002
Tuhé látky	8,19	8,05	8,74
Oxid siřičitý	29,15	30,26	28,15
Oxidy dusíku	54,19	43,77	39,42
Oxid uhelnatý	80,03	82,10	62,46
Amoniak	(9,10)	10,4	6,95 (9,70)
VOC	(32,70)	29,60	30,0

Zdrojem dat je ČHMÚ, údaje v závorkách zjištěny nezávislými šetřeními (VÚZT, EKOTOXA Opava, SVÚOM).

Podíl jednotlivých kategorií zdrojů znečišťování ovzduší na celkových emisích hlavních znečišťujících látek na území Středočeského kraje je v období 2000 až 2002 následující:

Látka	Rok	REZZO1	REZZO2	REZZO3	REZZO4
Tuhé látky	2000	17 %	13 %	53 %	17 %
	2001	19 %	11 %	51 %	19 %
	2002	19 %	9 %	56 %	16 %
Oxid siřičitý	2000	64 %	6 %	26 %	4 %
	2001	69 %	5 %	22 %	4 %
	2002	69 %	4 %	24 %	3 %
Oxidy dusíku	2000	31 %	1 %	3 %	65 %
	2001	37 %	2 %	4 %	57 %
	2002	41 %	2 %	5 %	52 %
Oxid uhelnatý	2000	6 %	3 %	30 %	61 %
	2001	6 %	2 %	30 %	62 %
	2002	6 %	3 %	35 %	56 %
Amoniak	2000				
	2001				
	2002	19 %	24 %	57 %	–

Porovnáním podílů jednotlivých kategorií zdrojů znečišťování ovzduší na celkových emisích Středočeského kraje lze dojít k následujícím závěrům:

- podíl velkých zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 1) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě oxidu siřičitého, významný v případě tuhých látek, oxidů dusíku a amoniaku, marginální v případě oxidu uhelnatého,
- podíl středních zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 2) na celkových emisích kraje je významný v případě amoniaku a částečně tuhých částic a marginální v případě oxidu siřičitého, oxidů dusíku a oxidu uhelnatého,
- podíl malých zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 3) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě amoniaku a tuhých látek, významný v případě oxidu siřičitého a oxidu uhelnatého a marginální v případě oxidů dusíku,
- podíl mobilních zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 4) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě oxidů dusíku a oxidu uhelnatého, významný v případě tuhých látek a marginální v případě oxidu siřičitého.

Pro srovnání je v následující tabulce uvedena zdrojová struktura emisí České republiky v letech 2001 a 2002 pro tuhé látky, oxid siřičitý, oxidy dusíku, oxid uhelnatý a amoniak (v % podílu):

Kategorie	Tuhé látky		SO ₂		NO _x		CO		NH ₃	
	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002	2001	2002
Velké zdroje	27 %	25 %	77 %	82 %	44 %	46 %	23 %	28 %		19 %
Střední zdroje	11 %	10 %	3 %	3 %	1 %	2 %	2 %	2 %		24 %
Malé zdroje	44 %	48 %	17 %	12 %	4 %	4 %	23 %	17 %		57 %
Stacionární zdroje	82 %	83 %	97 %	97 %	49 %	52 %	48 %	47 %		100%
Mobilní zdroje	18 %	17 %	3 %	3 %	51 %	48 %	52 %	52 %		–

Zdroj: ČHMÚ, ČIŽP, CDV, VÚZT, ČSÚ

Z porovnání údajů pro Středočeský kraj s republikovou úrovní vyplývá, že situace kraje se od republikového průměru výrazněji neodlišuje.

Porovnání emisí hlavních znečišťujících látek mezi jednotlivými kraji na základě emisní inventury zpracované ČHMÚ je uvedeno v následující tabulce (emise 2002 v kt $\text{\textcircled{r}}\text{rok}^{-1}$):

Kraj	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	CO	VOC	NH ₃
Praha	1,23	2,55	18,66	32,94	12,0	0,12
Středočeský	8,74	28,15	39,42	62,46	30,00	6,95
Liberecký	2,32	4,95	8,50	18,62	8,30	0,88
Ústecký	5,83	81,08	74,32	37,09	24,30	11,30
Karlovarský	1,99	17,45	12,32	12,50	6,0	1,49
Plzeňský	4,35	12,29	16,06	29,26	14,80	7,08
Jihočeský	5,73	12,02	18,55	34,76	13,80	9,37
Pardubický	3,77	18,72	22,39	24,60	11,40	4,30
Královéhradecký	3,59	7,81	12,15	27,22	10,50	4,83
Olomoucký	3,26	6,57	15,74	27,05	11,00	3,53
Moravskoslezský	8,29	29,52	36,54	157,82	18,20	3,80
Jihomoravský	3,24	4,27	21,68	37,44	17,90	8,98
Vysočina	4,05	4,69	12,71	25,25	12,40	6,37
Zlínský	2,37	7,35	11,22	19,05	9,40	3,20

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka: Tučným písmem jsou vyznačeny vždy tři kraje s nejvyššími emisemi příslušné znečišťující látky.

Z uvedených údajů vyplývá, že zdroje znečišťování ovzduší na území Středočeského kraje emitují v porovnání s ostatními kraji:

- druhé největší množství oxidu uhelnatého a oxidů dusíku,
- třetí největší množství oxidu siřičitého,
- největší množství tuhých znečišťujících látek a těkavých organických látek.

Z posouzení emisní situace na úrovni jednotlivých okresů Středočeského kraje vyplývá, že:

- nejvíce tuhých látek je emitováno v okresech Příbram, Benešov a Mělník,
- nejvíce oxidu siřičitého je emitováno v okresech Mělník, Kladno a Příbram,
- nejvíce oxidů dusíku je emitováno v okresech Mělník, Kladno a Benešov,
- nejvíce oxidu uhelnatého je emitováno v okresech Benešov, Příbram a Kladno.

„Mikroemisní“ analýza (údaje za rok 2000)*Tuhé znečišťující látky*

Téměř 50 % emisí tuhých látek z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emituje 5 zdrojů znečišťování ovzduší:

- ČEZ a. s., Elektrárna Mělník
- ECK Generating s. r. o.: Elektrárna Kladno
- Merkuris s. r. o., Čáslav
- Energotrans a. s., Horní Počáply
- Papírny Bělá a. s.

Více než 80 % emisí tuhých látek z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emituje celkem 18 zdrojů a více než 90 % celkem 29 zdrojů.

Oxid siřičitý

Více než 50 % emisí oxidu siřičitého z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emitují 3 zdroje znečišťování ovzduší:

- ECK Generating s. r. o.: Elektrárna Kladno
- ČEZ a. s., Elektrárna Mělník
- Energotrans a. s., Horní Počáply

Více než 80 % emisí oxidu siřičitého z celkových emisí kraje v kategorii REZZO1 emituje celkem 6 zdrojů a více než 90 % celkem 9 zdrojů.

Oxidy dusíku

Více než 50 % emisí oxidů dusíku z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emitují 2 zdroje znečišťování ovzduší:

- ČEZ a. s., Elektrárna Mělník
- ECK Generating s. r. o.: Elektrárna Kladno

Více než 80 % emisí oxidů dusíku z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emituje celkem 6 zdrojů a více než 90 % celkem 10 zdrojů.

Oxid uhelnatý

Téměř 50 % emisí oxidu uhelnatého z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emitují 3 zdroje znečišťování ovzduší:

- Vápenka Čertovy schody a. s.
- ECK Generating s. r. o.: Elektrárna Kladno
- Příbramská teplárenská a. s. – CZT

Více než 80 % emisí oxidu uhelnatého z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emituje celkem 9 zdrojů a více než 90 % celkem 15 zdrojů.

Amoniak

Více než 50 % emisí amoniaku z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emituje 7 zdrojů znečišťování ovzduší:

- UNIKOM a. s. – drůbežárna Markovice,
- UNIKOM a. s. – výkrmna prasat Svatý Mikuláš,
- Proma družstvo Mladá Boleslav – farma II,
- Proma družstvo Mladá Boleslav – farma I,
- ZZN v Mělníku a. s. – výkrmna kuřat,
- AGP Beroun Agropodnik a. s. – ŽV VKT,
- ZEAS Oskořínek a. s. – kravín Chleby.

Více než 80 % emisí amoniaku z celkových emisí kraje v kategorii REZZO 1 emituje celkem 17 zdrojů a více než 90 % celkem 22 zdrojů.

Zvláště velké zdroje znečišťování ovzduší (IPPC)

Ve Středočeském kraji bylo ke dni 30. 9. 2003 evidováno 204 zařízení, podléhajících regulačnímu režimu podle zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci. Nejméně 113 těchto zařízení spadá zároveň do kategorie zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší podle zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší.

Podíl zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší (IPPC) na celkových emisích hlavních znečišťujících látek na území Středočeského kraje je uveden v následující tabulce (data za rok 2000 v t δ rok⁻¹):

	TZL	SO₂	NO_x	CO	C_xH_y	NH₃
Celkem stacionární zdroje (t δrok⁻¹)	7 403,3	25 971,8	18 660,8	30 011,7	10 193,7	9 164,4
Zdroje IPPC (t δrok⁻¹)	897,6	16 119,5	13 684,6	3 596,2	2 996,3	589,0
Podíl zdrojů IPPC [%] na stac. Zdrojích	12,1	62,1	73,3	12,0	29,4	6,4

Zdroj: DHV CR / KONEKO /ATEM

Z tabulky vyplývá, že pro emise oxidu siřičitého a oxidů dusíku ze stacionárních zdrojů jsou zvláště velké zdroje znečišťování ovzduší rozhodující a poskytují proto redukční potenciál, využitelný v rámci integrovaného povolování podle zákona o integrované prevenci.

Stávající zvláště velké spalovací zdroje (ELCP)

Na území Středočeského kraje bylo k 31. 12. 2002 provozováno 13 stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů (velkých spalovacích zdrojů, jejichž tepelný příkon je alespoň 50 MW_t). Podíl těchto zdrojů na celkových emisích tuhých látek, oxidu siřičitého a oxidů dusíku na celkových emisích na území Středočeského kraje je uveden v následující tabulce (údaje z roku 2000 v kt δ rok⁻¹):

Látka	ELCP¹⁾	REZZO 1–4	Podíl ELCP	REZZO 1	Podíl ELCP¹⁾
Tuhé látky	0,82	7,95	10,3 %	1,49	55,0 %
SO ₂	16,01	30,18	53,0 %	20,97	76,3 %
NO _x	9,46	43,73	21,6 %	16,37	57,8 %

¹⁾ ELCP – Existing large combustion plants, stávající zvláště velké zdroje znečišťování

Stávající zvláště velké spalovací zdroje (ELCP) jsou zařazeny do Národního programu snížení emisí tuhých látek, oxidu siřičitého a oxidů dusíku ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů. Základním požadavkem programu je dodržování v současné době platných emisních limitů za podmínky zachování průměrné sirnatosti paliva a průměrného množství emisí na úrovni průměru let 2000 až 2002. Jedinou výjimkou ve Středočeském kraji je ČEZ a. s., Elektrárna Mělník, které byl navíc stanoven individuální emisní strop pro oxid siřičitý ve výši 3 400 tun ročně (1 400 + 2 000) s účinností od 1. 1. 2008.

Emise z dopravy

Výsledky nezávislého výpočtu emisí z dopravy jsou uvedeny v následujících tabulkách:

Celkový přehled

Znečišťující látka	Emise z dopravy celkem (t $\text{\textcircled{r}}\text{rok}^{-1}$)	Emise ze silniční dopravy (%)
Tuhé látky	2 506,6	84,8
Oxid siřičitý	387,8	43,1
Oxidy dusíku	41 898,7	89,6
Uhlovodíky	14 582,8	92,7

Rozdělení emisí ze silniční dopravy mezi druhy vozidel

Znečišťující látka	Osobní automobily	Lehké nákladní automobily	Těžké nákladní automobily	Autobusy
Tuhé látky	11 %	18 %	57 %	14 %
PM ₁₀	11 %	18 %	57 %	14 %
SO ₂	45 %	17 %	30 %	8 %
NO _x	38 %	8 %	48 %	6 %
C _x H _y	72 %	4 %	17 %	7 %
Benzen	89 %	1 %	7 %	3 %

Rozdělení emisí ze silniční dopravy podle komunikací (%)

	Tuhé látky	SO ₂	NO _x	C _x H _y	Benzen
Dálnice a silnice I. třídy	67 %	65 %	68 %	59 %	58 %
Silnice II. třídy	28 %	30 %	27 %	35 %	36 %
Ostatní komunikace	5 %	5 %	5 %	6 %	6 %

Z výsledků výpočtů vyplývá, že:

- podíl silniční dopravy na emisích hlavních znečišťujících látek z dopravy je dominantní ve všech případech s výjimkou oxidu siřičitého,
- emise z osobních vozidel mají dominantní podíl na celkových emisích ze silniční dopravy v případě uhlovodíků a benzenu, mírně podpoloviční podíl v případě oxidu siřičitého a téměř 40 % podíl v případě oxidů dusíku,
- emise z těžkých nákladních vozidel mají nadpoloviční podíl v případě emisí tuhých látek a téměř poloviční podíl v případě oxidů dusíku,
- dálnice a silnice I. třídy mají zhruba dvoutřetinový podíl na celkových emisích ze silniční dopravy u všech sledovaných znečišťujících látek.

C Vztah k Národnímu programu snižování emisí České republiky

Program se zcela shoduje s (Integrovaným) Národním programem snižování emisí v oblasti cílů, které jsou buď identické (dodržování imisních limitů, podpora úspor energie, omezování emisí skleníkových plynů), nebo z Národního programu odvozené (doporučené hodnoty krajských emisních stropů).

Program je z hlediska nástrojů a opatření vůči Národnímu programu snižování emisí komplementární. Zatímco Národní program zakládá a nebo modifikuje nástroje a opatření, které jsou v kompetenci ústředních orgánů státní správy (zejména legislativní kroky), krajský Program je zaměřen na nástroje a opatření, které jsou v kompetenci kraje, krajského úřadu nebo v kompetenci obcí.

D Vztah k Územní energetické koncepci

Program se částečně překrývá s Územní energetickou koncepcí jak v oblasti cílů (podpora úspor energií, podpora náhrady energeticky neefektivních technologií a omezování spalování tuhých fosilních paliv), **tak v oblasti nástrojů** (energetické audity, podpora změny vytápění atp.).

E Vztah k dalším koncepčním dokumentům

Program je v souladu s následujícími dokumenty:

- **Státní politika životního prostředí ČR** (ochrana ovzduší je jednou z hlavních priorit),
- **Státní energetická koncepce** (společný cíl podpory úspor energií),
- **Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných zdrojů** (společný cíl podpory úspor energií),
- **Národní program ke zmírnění dopadů změny klimatu** (společný cíl omezování emisí „skleníkových plynů“),
- **Státní dopravní politika** a materiály navazující (společný cíl omezování emisí znečišťujících látek z dopravy do ovzduší),
- **Společný regionální operační program** (ochrana ovzduší je jednou z priorit),
- **Operační program Infrastruktura** (ochrana ovzduší je jednou z priorit),
- **Celková strategie Fondu soudržnosti** (ochrana ovzduší je jednou z priorit),
- **Strategie rozvoje Středočeského kraje** (společný cíl v oblasti snižování produkce emisí).

F Vztah k Státnímu programu podpory úspor energie a obnovitelných zdrojů

Program se částečně překrývá se Státním programem podpory úspor energie a obnovitelných zdrojů jak v oblasti cílů (podpora úspor energií, podpora užívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie), **tak v oblasti nástrojů** (energetické audity, podpora změny vytápění atp.).

G Vztah ke Krajskému programu ke zlepšení kvality ovzduší

Krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje je formulován jako „nadstavba“ Krajského programu snižování emisí Středočeského kraje. Zatímco Krajský program snižování emisí pokrývá všechny znečišťující látky, pro které byly vyhlášeny krajské emisní stropy a nebo imisní limity, a týká se celého území kraje, Krajský program ke zlepšení kvality ovzduší je zaměřen pouze na ty znečišťující látky, u kterých bylo zjištěno překračování imisních limitů a týká se přednostně těch částí území kraje, na kterých k překročení došlo a kde byly vymezeny oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. V podmínkách Středočeského kraje je tedy Krajský program ke zlepšení kvality ovzduší zaměřen na následující znečišťující látky:

- suspendované částice velikostní frakce PM₁₀,
- arsen,

- oxid dusičitý a oxidy dusíku,
- polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH) vyjádřené jako benzo(a) pyren,
- ozón.

Krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje pracuje se souborem nástrojů a opatření, definovaným v rámci Krajského programu snižování emisí Středočeského kraje s tím, že z nich vybírá prioritní nástroje a opatření, vhodné pro aplikaci u zájmových znečišťujících látek v zájmových územích (oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší).

H Obecné zásady strategie Programu

Krajský program snižování emisí Středočeského kraje je formulován tak, aby znamenal při splnění stanovených cílů co nejmenší ekonomický i administrativní dopad na všechny dotčené subjekty (veřejná správa, obyvatelstvo, soukromý sektor). Velký důraz je proto kladen na:

- normativní a organizační opatření,
- nepřímou podporu aktivit k omezování emisí (možnost zahrnout příslušná kritéria jednak do nenárokových rozhodovacích procesů veřejné správy, jednak do podmínek obchodních soutěží, vyhlašovaných správními úřady či jimi přímo ovlivňovanými organizacemi),
- ekonomické nástroje přímé finanční podpory, které jsou navrhovány dynamicky (tj. každá disponibilní částka může pomoci ke snížení emisí znečišťujících látek do ovzduší),
- normativní nástroje s vysokým stupněm flexibility (integrování povolení u zvláště velkých zdrojů, plány snížení emisí u zdroje, plány zavedení zásad správné zemědělské praxe u zdroje),
- dobrovolné aktivity všeho druhu (zejména dobrovolné dohody),
- vyjednávání mezi správními orgány a provozovateli zdrojů znečišťování ovzduší či jejich organizacemi s cílem nalézt ekonomicky schůdné postupy omezování emisí,
- výchovu a osvětu s cílem přesvědčit co největší část veřejnosti o nutnosti realizace opatření k omezení emisí a přivést ji k vzorcům chování příznivým z hlediska omezování emisí,
- v případě nápravných opatření u stávajících zdrojů znečišťování ovzduší na přednostní využívání stávajících odlučovacích zařízení.

Prioritou Středočeského kraje z hlediska emisí jsou:

- **oxidy dusíku** (téměř jistý problém s krajským emisním stropem, prekursor ozónu, prekursor sekundárních částic),
- **oxid siřičitý** (určité nezanedbatelné riziko nedodržení emisního stropu, prekursor sekundárních částic),
- **těkavé organické látky – VOC** (určité nezanedbatelné riziko nedodržení emisního stropu, prekursor ozónu, prekursor sekundárních částic).

Prioritou Středočeského kraje z hlediska imisí jsou:

- **suspendované částice velikostní frakce PM₁₀** (překračování imisního limitu na vymezeném území, zvýšené riziko překračování imisního limitu v důsledku provozování významných zdrojů znečišťování, udržení plnění imisního limitu v oblastech, kde není indikováno jeho překročení souběžně jsou navrhována opatření ke zmírnění imisní zátěže benzo (a)pyrenem),
- **arsen** (významné překračování imisního limitu v lokalitě Mělník).
- **oxidy dusíku** (indikováno lokální překračování imisního limitu pro ochranu ekosystémů v chráněných oblastech a překročení průměrného ročního imisního limitu pro lidské zdraví),
- **ozón** (pro nějž jsou opatření ke snížení imisní zátěže navrhována v rámci Krajského programu snižování emisí Středočeského kraje).

Prioritou Středočeského kraje z hlediska regionálního jsou města s větším počtem obyvatel, na jejichž území jsou ve větším rozsahu překračovány imisní limity pro ochranu zdraví, zejména:

- **Mělník** (19,6 tisíc obyvatel, v roce 2000 na 16,7 % území překročen roční imisní limit pro suspendované částice, v roce 2001 na 16,7 % území překročen roční imisní limit pro suspendované částice, na 100 % území denní imisní limit pro suspendované částice, na 33,3 % území imisní limit pro arsen, v roce 2002 na 33,3 % území překročen průměrný roční imisní limit pro suspendované částice PM_{10} a na 83,3 % území průměrný denní limit pro PM_{10} , oba limity zvýšené o mez tolerance pro suspendované částice PM_{10} byly překročeny na 16,7 % a imisní limit pro arsen na 33,3 % území),
- **Kladno** (71,7 tisíc obyvatel, v roce 2000 na 22,2 % území překročen denní imisní limit pro suspendované částice, v roce 2001 na 33,3 % území překročen denní imisní limit pro suspendované částice, v roce 2002 na 88,9 % území překročen průměrný roční imisní limit a na 100 % území průměrný denní limit a na 44,4 % území byly překročeny oba limity zvýšené o mez tolerance),
- **Beroun** (18 tisíc obyvatel, v roce 2000 i 2001 překročen denní imisní limit pro suspendované částice na 11,1 % území, v roce 2002 na 11,1 % území překročen průměrný roční imisní limit a průměrný denní limit pro suspendované částice PM_{10} a na 11,1 % území byl překročen průměrný roční imisní limit pro oxid dusičitý).

Prioritou Středočeského kraje z hlediska kategorií zdrojů jsou:

- **mobilní zdroje** (zásadní podíl na celkových emisích hlavních znečišťujících látek),
- **zvláště velké zdroje** (významný redukční potenciál využitelný v rámci procesu integrovaného povolování),
- **malé zdroje** (významný redukční potenciál v oblasti emisí tuhých látek, využitelný formou podpory další plynofikace, zavádění CZT či využívání obnovitelných / druhotných zdrojů energie).

Prioritou Středočeského kraje z hlediska jednotlivých zdrojů jsou:

- ČEZ a. s.: Elektrárna Mělník,
- Energotrans a. s., Horní Počápy,
- ECK Generating s. r. o.: Elektrárna Kladno,
- Příbramská teplárenská a. s. – CZT,
- Elektrárna Kolín a. s.,
- Spolana a. s. Neratovice,
- Kaučuk a. s.,
- malé zdroje znečišťování ovzduší v lokalitách s převahou lokálních topenišť na pevná paliva,
- mobilní zdroje znečišťování ovzduší na dálnicích D1, D5 a D8 a na silnici I/38.

I Vývoj a monitorování kvality ovzduší a emisí

Vývoj emisní situace

Vývoj emisní situace na území Středočeského kraje v období 1990 až 2002 se neliší od vývoje v ostatních krajích i v České republice jako celku. V období 1990 až 1999 došlo k výraznému poklesu emisí všech znečišťujících látek, zpočátku vlivem dočasného poklesu výroby a restrukturalizace průmyslu, později vlivem náběhu účinnosti nové legislativy k ochraně ovzduší. V období 2000 až 2002 lze emisní situaci na území Středočeského kraje označit v zásadě za stabilizovanou. Tato stabilizace však není dostatečná k tomu, aby byly plošně dodržovány všechny stanovené imisní limity a aby bylo bezpečně zajištěno dodržování doporučených hodnot krajských emisích stropů.

Vývoj imisní situace

Vývoj imisní situace nad územím Středočeského kraje v období 1990 až 2002 se příliš neliší od vývoje v ostatních krajích i v celé České republice. V důsledku výrazného poklesu emisí logicky došlo také k poklesu imisní zátěže. V období 2000 až 2002 však lze přesto konstatovat, že ve Středočeském kraji přetrvávají lokální problémy s překračová-

ním imisních limitů pro ochranu lidského zdraví pro suspendované částice velikostní frakce PM₁₀ a polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), vyjádřené jako benzo(a)pyren, oxid dusičitý a oxidy dusíku a arsen. Stejně jako v celé České republice jsou plošně překračovány cílové imisní limity pro ozón.

Monitorování kvality ovzduší a zjišťování emisí

Na území Středočeského kraje je provozováno celkem 34 měřících stanic, z toho 12 stanic ČHMÚ a 15 Hygienickou službou. Spektrum měřených látek by mělo být přizpůsobeno aktuální imisní situaci v kraji.

J Požadavky Úmluvy a Protokolu

Požadavky Úmluvy Evropské hospodářské komise OSN o dálkovém znečišťování ovzduší, překračujícím hranice států a jejích protokolů (první a druhý protokol o síře, protokol o dusíku, protokol o těkavých organických látkách, protokol o persistentních organických polutantech, protokol o těžkých kovech a protokol o omezování acidifikace, eutrofizace a tvorby přízemního ozónu) byly z velké části přejaty do české právní úpravy ochrany ovzduší a jsou v příslušných termínech naplňovány.

K Hodnocení dosažitelnosti emisních stropů stanovených kraji k roku 2010

Aktuální hodnoty krajských emisí látek, pro které jsou vyhlášeny doporučené hodnoty krajských emisních stropů – oxidu siřičitého (SO₂), oxidů dusíku (NO_x), těkavých organických látek (VOC) a amoniaku (NH₃) jsou v následující tabulce srovnány s doporučenými hodnotami krajských emisních stropů (údaje v kt rok^{-1}):

	SO ₂	NO _x	VOC	NH ₃
Emise 2000	29,15	54,19	(32,70)	(9,10)
Emise 2001	30,26	43,77	29,60	10,4
Emise 2002	28,15	39,42	30,00	6,95 (9,70)
Strop	29,0	38,70	29,60	11,50

Zdroj: ČHMÚ, údaje v závorce nezávislá šetření

Z porovnání aktuálních emisních dat za roky 2000 až 2002 s doporučenými hodnotami krajských emisních stropů lze, s přihlédnutím k analýzám provedených v rámci tohoto Programu, učinit následující závěry:

- v případě oxidu siřičitého se aktuální emise pohybují okolo hodnoty emisního stropu; z analýzy trendů vyplývá, že riziko nedodržení emisního stropu k roku 2010 je poměrně malé,
- v případě oxidů dusíku se aktuální emise pohybují okolo hodnoty emisního stropu; z vyhodnocení trendů vyplývá, že riziko nedodržení emisního stropu je nezanedbatelné,
- v případě těkavých organických látek (VOC) se aktuální emise pohybují okolo hodnoty emisního stropu; z analýzy trendů vyplývá, že riziko nedodržení emisního stropu k roku 2010 je poměrně malé,
- v případě amoniaku se aktuální emise pohybují pod hodnotou emisního stropu; z analýzy trendů vyplývá, že riziko nedodržení emisního stropu k roku 2010 je malé.

L Rozbor stavu a hodnocení plnění emisních limitů a ostatních limitních hodnot a dalších podmínek provozování zdrojů znečišťování ovzduší na území kraje

Naprostá většina regulovaných, tedy zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší, provozovaných na území Středočeského kraje, plní emisní limity a další požadavky, stanovené jim předchozí právní úpravou (zákon č. 309/1991 Sb. a vyhláška č. 117/ 1997 Sb., obojí ve znění pozdějších úprav).

V rámci nově přijaté právní úpravy (zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a navazující prováděcí předpisy) došlo k vyhlášení některých nových a zpřísnění některých stávajících emisních limitů a ke stanovení nových technických požadavků na provoz zdrojů. Provozovatelé zdrojů, které nejsou schopny dodržet nově stanovené požadavky, byli povinni předložit plány snížení emisí u zdroje, v nichž popsali způsob, jakým hodlají zajistit plnění požadavků k 1. lednu 2005.

M Podpůrné aktivity pro omezování emisí na území kraje

Nejvýznamnějšími podpůrnými aktivitami pro omezování emisí na území Středočeského kraje bude realizace programů, které jsou zaměřeny na řešení jiných problémů, ke snížení emisí však přesto přímo či nepřímo přispějí. Jedná se zejména o:

- Územní energetická koncepce Středočeského kraje,
- Dopravní koncepce Středočeského kraje,
- Plán odpadového hospodářství Středočeského kraje,
- Státní program podpory úspor energie a obnovitelných zdrojů,
- Strategie rozvoje Středočeského kraje.

K omezení emisí znečišťujících látek do ovzduší Středočeského kraje přispěje také realizace následujících koncepčních dokumentů, přijatých na národní úrovni:

- **Státní politika životního prostředí ČR** (ochrana ovzduší je jednou z hlavních priorit),
- **Státní energetická koncepce** (společný cíl podpory úspor energií),
- **Národní program hospodárného nakládání s energií a využívání jejích obnovitelných zdrojů** (společný cíl podpory úspor energií),
- **Národní program ke zmírnění dopadů změny klimatu** (společný cíl omezování emisí „skleníkových plynů“),
- **Státní dopravní politika** a materiály navazující (společný cíl omezování emisí znečišťujících látek z dopravy do ovzduší),
- **Společný regionální operační program** (ochrana ovzduší je jednou z priorit),
- **Operační program Infrastruktura** (ochrana ovzduší je jednou z priorit),
- **Celková strategie Fondu soudržnosti** (ochrana ovzduší je jednou z priorit).

N Základní nástroje snižování emisí

Přehled nástrojů Programu

Do Programu snižování emisí Středočeského kraje jsou zařazeny následující normativní, ekonomické, organizační, institucionální, informační a dobrovolné nástroje:

Normativní nástroje

- NOR1: Územní plánování a územní rozhodování
- NOR2: Povolení k umístování staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší
- NOR3: Povolení staveb velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší
- NOR4: Integrované povolení k výstavbě zvláště velkého zdroje znečišťování ovzduší

- NOR5: Povolení k uvedení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší do zkušebního i trvalého provozu
- NOR6: Povolení k záměrům na zavedení nových výrobních s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší
- NOR7: Povolení k záměrům na zavedení nových technologií s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší
- NOR8: Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší
- NOR9: Integrované povolení k stávajícímu zvláště velkému zdroji znečišťování ovzduší
- NOR10: Povolení ke změnám používaných paliv, surovin nebo druhů odpadů a ke změnám využívání technologických zařízení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší
- NOR11: Povinnost volit při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší nejlepší dostupné techniky
- NOR12: Podmíněná (technická možnost a ekonomická přijatelnost) povinnost využívat u nových staveb nebo při změnách stávajících staveb centrální zdroje tepla, případně alternativní zdroje a ověřit možnost kombinované výroby tepla a energie
- NOR13: Možnost aplikace plánu snížení emisí (resp. opatření k omezení použití surovin a výrobků, z nichž emise vznikají) namísto dodržování emisních limitů u vybraných zdrojů znečišťování ovzduší
- NOR14: Možnost aplikace plánu zavedení zásad správné zemědělské praxe u zdroje namísto dodržování emisních limitů u vybraných zdrojů znečišťování ovzduší
- NOR15: Povolení ke spalování nebo spoluspalování odpadů
- NOR16: Zákaz spalování určitých druhů paliv v malých zdrojích znečišťování ovzduší
- NOR17: Možnost omezit spalování rostlinných materiálů
- NOR18: Stanovení látek, pro které budou u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů uplatněny obecné emisní limity
- NOR19: Zpracování provozních řádů
- NOR20: Energetický audit
- NOR21: Územní energetická koncepce
- NOR22: Částečné či úplné omezení vjezdů do některých částí měst
- NOR23: Zavedení zón snížené rychlosti
- NOR24: Zavedení environmentálních zón
- NOR25: Operativní kontrola emisních parametrů vozidel

Ekonomické nástroje

- EKO1: Poplatky za znečišťování ovzduší
- EKO2: Investice do energetické infrastruktury
- EKO3: Investice do úspor energie
- EKO4: Finanční podpory provozovatelům stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší
- EKO5: Finanční podpory domácnostem
- EKO6: Placený vjezd do určitých částí měst
- EKO7: Finanční podpora hromadné dopravy
- EKO8: Podpora výstavby hromadných garáží
- EKO9: Finanční podpora při obnově vozového parku
- EKO10: Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem
- EKO11: Podpora dodatečných technických opatření u vozidel
- EKO12: Programy finanční podpory pro úspory energie a využívání obnovitelných zdrojů
- EKO13: Programy podpory Energy Performance Contracting
- EKO14: Založení krajského rotačního podpůrného fondu

Organizační nástroje

- ORG1: Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů s cílem omezení sekundární prašnosti
- ORG2: Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky
- ORG3: Technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících VOC
- ORG4: Regulační řád

- ORG5: Sledování dodržování štítkování energetických spotřebičů
- ORG6: Parkovací politika
- ORG7: Infrastrukturní opatření
- ORG8: Optimalizace řízení dopravy
- ORG9: Rozvoj kvality hromadné osobní dopravy
- ORG10: Snižování přepravní náročnosti území
- ORG11: Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, pěší zóny, zklidněné ulice
- ORG12: Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou
- ORG13: Podpora práce doma (teleworking)
- ORG14: Podpora všech forem elektronické komunikace
- ORG15: Nízkoenergetická výstavba bez navýšení investic
- ORG16: Energetický management
- ORG17: Organizace vyjednávání při zásobování nové výstavby energií

Institucionální nástroje

- INST1: Optimalizace veřejné správy ochrany ovzduší
- INST2: Odborná podpora výkonu veřejné správy ochrany ovzduší
- INST3: Zřízení Krajské energetické agentury

Informační nástroje

- INF1: Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší
- INF2: Poskytování informací, výchova a osvěta
- INF3: Posuzování vlivů na životní prostředí
- INF4: Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování
- INF5: Podpora vývoje modelových nástrojů
- INF6: Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy
- INF7: Energetická certifikace budov
- INF8: Informační kampaň

Dobrovolné nástroje

- DOB1: Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů nebo jejich organizacemi
- DOB2: Podpora užívání Ekologicky šetrných výrobků
- DOB3: Podpora zavádění dobrovolných aktivit
- DOB4: Demonstrační projekty
- DOB5: Dodávka „zelené“ elektřiny
- DOB6: Dobrovolné dohody se spotřebiteli energie
- DOB7: Nákup energeticky úsporných spotřebičů

Prioritní nástroje a opatření Programu

Prioritní nástroje a opatření jsou provázány s prioritami v oblasti snižování emisí. Prioritní nástroje jsou sdruženy pod následující tři prioritní okruhy:

Priorita 1: oxidy dusíku z důvodu překročení úrovně doporučeného emisního stropu:

- podpora k zachování a udržení nepřímé úměry trendu vývoje emisí NO_x a růstu regionálního HDP a to zejména u náhrady provozovaných stacionárních zdrojů,
- podpora snížení emisí NO_x ze zvláště velkých a velkých zdrojů alespoň o 11 % vůči stavu v roce 2002 do roku 2010 především podporou realizace energetických úspor, náhradou emisně nevhodných paliv či rekonstrukčními kroky na zdrojích,

- podpora realizace efektivnějšího využití primárních energetických zdrojů zejména s cílem zajistit financování projektů z prostředků Fondu soudržnosti Evropské unie. Podpora musí být podložena snížením emisí oxidů dusíku ze stacionárních zdrojů na území Středočeského kraje,
- podpora náhrady tuhých paliv v malých zdrojích znečišťování a omezování emisí ze zvláště velkých zdrojů znečišťování přednostně s využitím stávajících kapacit.

Priorita 1 je vymezena územím Středočeského kraje.

Priorita 2: oxid siřičitý z důvodu dosažení snížení emisí SO₂ v roce 2010 oproti stavu roku 2002 alespoň o 1,5 kt (tj. cca o 5 % stavu roku 2002):

- vyjednání ekonomicky a technicky dostupného emisního limitu pro zdroj ECK Generating, s. r. o., Elektrárna Kladno,
- stanovení podmínek pro aplikaci koncových technologií ke snížení emisí SO₂ u zvláště velkých zdrojů v rámci integrovaného povolení na investiční náročnost opatření nepřesahující 1.250 EUR na tunu odsířené SO₂,
- podpora náhrady tuhých fosilních paliv v malých zdrojích znečišťování přednostně plošnou plynofikací a centrálním zásobováním teplem,
- omezování emisí oxidu siřičitého ze zvláště velkých energetických zdrojů formou podpory energetických úspor na výrobních, distribučních a odběratelských systémech a snižováním energetické náročnosti.

Priorita 2 je vymezena územím Středočeského kraje s přednostním využitím stávající energetické infrastruktury.

Priorita 3: těkavé organické látky z důvodu snížení celkových emisí VOC k roku 2010 na 25 kt s cílem zajistit podkročení doporučeného emisního stropu o 15,5 %, a to zejména z důvodu snížení emisí prekursoru tvorby přízemního ozónu:

- podpora vyhledání středních a velkých nebo zvláště velkých zdrojů aplikace syntetických nátěrových rozpouštědlových hmot s provozem bez koncových odlučovačů nebo s diskontinuálními provozy zachytu VOC a podpora dosažení potenciálu těchto zdrojů ke snížení emisí,
- podpora informační kampaně k využívání Ekologicky šetrných výrobků – vodouředitelných nátěrových hmot a náhrada syntetických rozpouštědlových barviv v průmyslu a v domácím použití,
- podpora omezování emisí těkavých organických látek ze zvláště velkých, velkých a středních technologických zdrojů znečišťování zejména v sektoru použití rozpouštědel a aplikace nátěrových hmot.

Priorita 3 je vymezena územím Středočeského kraje.

O Finanční zajištění Programu

Program snižování emisí Středočeského kraje předpokládá vícezdrojové financování ochrany ovzduší. Za nejvýznamnější zdroje finančních prostředků lze považovat:

- vlastní zdroje provozovatelů zdrojů znečišťování ovzduší,
- rozpočet kraje,
- obecní rozpočty,
- podpora ze Státního fondu životního prostředí ČR,
- podpora ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti.

Vzhledem k tomu, že prioritní skupinou zdrojů znečišťování ovzduší, poskytující největší potenciál omezení emisí, jsou zvláště velké zdroje, je zřejmé, že významný podíl prostředků bude vynaložen provozovateli těchto zdrojů – soukromým sektorem.

P Mezikrajová spolupráce, včetně přeshraniční

Mezikrajová spolupráce by se měla zaměřit, kromě výměny informací a společného postupu v případě zdrojů znečišťování ovzduší, které mají dopad na několik krajů, především na formulaci společných projektů, zamýšlených k podpoře v rámci podpůrných programů EU. V řadě případů je totiž problémem nedostatek dostatečně „velkých“ projektů (např. limitní hodnotou pro udělení podpory z Fondu soudržnosti je částka 10 milionů EUR).

Q Souhrn stanovených požadavků a lhůt k dosažení cílů Programu

Název	Termín	Odpovídá	Ve spolupráci s	Cílová látka
Termínované požadavky				
Provést definitivní kategorizaci stávajících zvláště velkých zdrojů	31. 12. 2003	krajský úřad	ČIŽP	všechny regulované / regulovatelné látky
Vydat integrovaná povolení pro konkrétní zvláště velké zdroje	30. 10. 2007	krajský úřad	provozovateli zdrojů	
Ve všech vhodných případech aplikovat plány snížení emisí u zdrojů emitujících VOC	1. 6. 2004	krajský úřad	provozovateli zdrojů	VOC
Aplikovat plány snížení emisí u ostatních technických zdrojů neplnících nově vyhlášené či zpřísněné emisní limity	1. 1. 2005	krajský úřad	provozovateli zdrojů	specificky dle povahy zdroje
Schválit plány snížení emisí u stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů	1. 1. 2008	krajský úřad	MŽP ČR	zejména oxid siřičitý, částečně oxidy dusíku a tuhé látky
Ve všech vhodných případech aplikovat plány zavedení zásad správné zemědělské praxe u zdrojů	1. 1. 2005	krajský úřad	provozovateli zdrojů	amoniak
Zajistit provedení energetických auditů ve veřejných budovách	1. 1. 2004 1. 1. 2006	stát / kraje / obce / příspěvkové organizace		zejména tuhé látky, oxidy dusíku, oxid siřičitý; oxid uhličitý
Doplnit posouzení kvality ovzduší kraje	do 1 roku od schválení Programu	krajský úřad	ČHMÚ a HS	všechny regulované znečišťující látky
Zajistit vydání integrovaného povolení pro zdroj Energotrans a. s. krajským úřadem Středočeského kraje	nejpozději do 30. 10. 2007	krajský úřad	MŽP ČR, Magistrát HM Prahy	tuhé látky, oxid siřičitý, oxidy dusíku
Vyhodnotit a případně podpořit možnost realizace teplo-energetického systému Chvaletice – Kolín (včetně posouzení možnosti podpory z Fondu soudržnosti)	30. 6. 2005	krajský úřad	MŽP ČR, MMR ČR, ČEZ a. s.	tuhé látky, oxid siřičitý, oxidy dusíku
Vyjednat v rámci integrovaného povolování ekonomicky a technicky dostupný emisní limit pro oxid siřičitý u zdroje ECK Generating – Elektrárna Kladno	nejpozději do 30. 10. 2007	krajský úřad	provozovateli zdroje	oxid siřičitý

Název	Termín	Odpovídá	Ve spolupráci s	Cílová látka
Průběžné požadavky				
Posoudit možnost návrhů zón s částečným / úplným omezením vjezdu ve městech	průběžně	obce	orgány státní správy a policíí	oxidy dusíku, PAH, benzen, oxid uhelnatý
Podpořit provádění operativních kontrol emisních parametrů vozidel	průběžně	obce a Policie ČR	krajským úřadem	suspendované částice
Aplikovat obecné a individuální emisní limity	průběžně	krajský úřad	ČIŽP a provozovateli zdrojů	všechny látky, pro které byly obecné emisní limity vyhlášeny
Podporovat investice do úspor energie	průběžně	krajský úřad	příjemci podpor	zejména tuhé látky, oxidy dusíku, oxid siřičitý; oxid uhličitý
Podporovat investice do využívání obnovitelných zdrojů energie	průběžně	krajský úřad	příjemci podpor	
Podporovat výměnu starých kotlů ve veřejném sektoru	průběžně	krajský úřad	příjemci podpor	
Zvážit podporu změny otopných systémů v domácnostech	průběžně	krajský úřad	SFŽP ČR a ČEA	
Nepřímo podporovat omezování emisí tuhých látek z malých zdrojů	průběžně	krajský úřad	příjemci a adresáty podpory	tuhé látky, suspendované částice
Nepřímo podporovat omezování emisí VOC z malých zdrojů	průběžně	obce	příjemci a adresáty podpory	VOC
Podporovat výstavbu silničních obchvatů	průběžně	krajský úřad	ŘSD ČR	oxidy dusíku, PAH, benzen, oxid uhelnatý suspendované částice
Podporovat modernizaci komunikací	průběžně	krajský úřad	ŘSD ČR	
Pravidelně provádět pasportizaci zdrojů	průběžně	krajský úřad	ČHMÚ a ČIŽP	všechny znečišťující látky
Upřednostňovat Ekologicky šetrné výrobky v přímých nákupech	průběžně	krajský úřad	orgány obcí a krajem zřízenými / řízenými organizacemi	dle povahy výrobku – VOC, oxidy dusíku, tuhé látky...
Nepřímo podporovat užívání Ekologicky šetrné výrobky	průběžně	krajský úřad	krajským úřadem	dle povahy výrobku – VOC, oxidy dusíku, tuhé látky...
Stanovovat podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky	průběžně	krajský úřad	zřízenými / řízenými organizacemi	dle povahy soutěže
Podporovat zvýšení účinnosti odstraňování prachových částic z povrchu komunikací	průběžně	krajský úřad	obce	tuhé látky a navázané polutanty

R Termíny a způsob kontrol průběžného plnění Programu

Indikátory plnění Programu

Vzhledem k tomu, že hlavním cílem Programu je jednak dosažení doporučených hodnot krajských emisních stropů pro stanovené látky v horizontu roku 2010, jednak dosažení ve stanovených lhůtách požadovaných hodnot imisních limitů pro stanovené látky, jsou **hlavní indikátory**, na jejichž základě bude vyhodnocována realizace Programu, navrženy takto:

- meziroční změna celkových emisí látek, pro které byly vyhlášeny doporučené hodnoty krajských emisních stropů (oxidu siřičitého, oxidů dusíku, amoniaku a těkavých organických látek),
- meziroční změny měrných emisí základních znečišťujících látek na jednotku HDP regionu,
- meziroční změna výměry vyhlášených oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší,
- meziroční změna výměry chráněných oblastí, kde je překračován imisní limit pro ochranu ekosystému pro oxidy dusíku,
- meziroční změna výměry oblastí, kde jsou překračovány cílové imisní limity pro ozón,
- meziroční změna průměrných ročních koncentrací pro znečišťující látky, u kterých není indikováno výrazné překračování imisních limitů (oxid siřičitý, oxid dusičitý, oxid uhelnatý, olovo, kadmium, rtuť a amoniak).

Cyklus vyhodnocování realizace Programu

Z povahy navržených indikátorů vyplývá jako nejhodnější **roční cyklus vyhodnocování**, který by proběhl za daný rok vždy ve čtvrtém čtvrtletí roku následujícího (emisní data z databáze REZZO jsou obvykle k dispozici v září a lze předpokládat, že ve stejné době budou Ministerstvem životního prostředí vyhlášovány aktualizace oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší).

Vhodnou formou vyhodnocení se jeví **situační zpráva**, která by byla předkládána ke konci kalendářního roku **pro informaci zastupitelstvu kraje a Radě kraje** a po jejím vzetí na vědomí by byla zveřejňována.

S Způsob provádění opatření a korekcí Programu vyvolaných na základě závěrů kontrol a průběžného plnění tohoto Programu

První řádná aktualizace Programu bude provedena **do šesti měsíců po vyhlášení prvního (Integrovaného) Národního programu snižování emisí ČR**, tedy cca v říjnu 2004.

Druhá řádná aktualizace bude provedena do pěti let po vyhlášení tohoto Programu, tedy na konci roku 2008.

Kromě uvedených řádných aktualizací bude nutno provést **mimořádnou aktualizaci** Programu v případě, nastane-li jedna z následujících situací:

- dojde k významné změně právních předpisů v oblasti ochrany ovzduší a nebo v oblastech souvisejících,
- dojde k mimořádnému déle trvajcímu zhoršení kvality ovzduší,
- ukáže se na základě třech po sobě následujících ročních vyhodnocení Programu zhoršující se trend vývoje jednoho či více indikátorů,
- objeví se „nový“ problém (např. zvýšení imisní zátěže látkou, která dosud není regulována).

T Názvy a sídla orgánů ochrany ovzduší kraje a dalších správních úřadů**Krajský úřad Středočeského kraje**
odbor životního prostředí a zemědělství

Zborovská 11
150 21 Praha 5
tel.: 257 280 179
fax: 257 280 170
mobil: 606 653 115
e-mail: obermajer@kr-s.cz
www.kr-stredocesky.cz

U Jména, adresy a podpisy osob, odpovědných za plnění Programu

Jméno a příjmení	RNDr. Jaroslav Obermajer <i>vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství</i>
Adresa a kontakt	Krajský úřad Středočeského kraje <i>odbor životního prostředí a zemědělství</i> Zborovská 11 150 21 Praha 5 tel.: 257 280 179 fax: 257 280 170 mobil: 606 653 115 e-mail: obermajer@kr-s.cz www.kr-stredocesky.cz
Datum	
Podpis	
Razítko	

**Příloha č. 2
k nařízení č. 5/2004 Středočeského kraje**

Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje

Úvodní ustanovení

Cíl programu

Dosažení a plnění imisních limitů pro zdraví, ekosystémy a vegetaci

Vymezení priorit ve vztahu k dosažení cíle programu

Priorita 1: suspendovaný aerosol frakce PM₁₀ z důvodu vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na území Středočeského kraje:

Pro oblasti vymezené jako oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší Ministerstvem životního prostředí s identifikovanými příčinami zvýšené imisní zátěže jsou stanoveny následující prioritní cíle:

- podporu stávajícího systému zásobování CZT a plynovodních sítí v postižených obcích (rozšíření plynofikace a podpora využití tzv. „mrtvých přípojek“ a zrušení duálních systémů),
- vyhodnocení příspěvku emisně významných zvláště velkých zdrojů na imisní zátěži prachem frakce PM₁₀ v obcích s indikovaným překročením imisních limitů a vyjádření podílu lokálních zdrojů na imisní zátěži,
- podpora projektů ke snížení emisí tuhých znečišťujících látek ze zvláště velkých, malých a liniových zdrojů znečišťování v území s překročením imisního limitu respektive imisního limitu včetně meze tolerance pro PM₁₀ v dosahu zdrojů,
- stanovení omezujících podmínek pro rozvoj zdrojů v energetickém areálu ČEZ, a. s. a Energotrans, a. s. a podpora rozvoje nízkoemisních technologií v lokalitě,
- podpora redukce emisí TZL ze zdroje ECK Generating, spol. s r. o. Kladno,
- podpora projektů, které povedou na území města Kladna a Beroun ke snížení primárních a sekundárních emisí TZL ze zvláště velkých energetických zdrojů a z malých zdrojů znečišťování.

Pro oblasti s indikovaným překročením imisního limitu, kde nebyli jednoznačně identifikováni původci imisní zátěže, jsou vymezeny následující prioritní cíle:

- podpora programů vyhodnocení imisní zátěže ve vymezených územích s pomocí měření a podrobné analýzy zdrojů,
- podpora při jednáních o možnosti plynofikace obcí Kolečov a Broumy s distribučními společnostmi zásobování zemním plynem působícími na území Středočeského kraje a podpora projektů k preventivnímu snížení emisí TZL z malých zdrojů znečišťování v uvedených lokalitách,
- podpora rozvoje plynofikace nebo jiných nízkoemisních alternativních či obnovitelných zdrojů energie v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší,
- podpora ke zvyšování intenzity čištění liniových zdrojů v lokalitách Berouna a při severní hranici Středočeského kraje s hl. m. Prahou.

Cíle ke snížení imisní zátěže jsou vymezeny a každoročně aktualizovány v rozsahu obcí vymezených Ministerstvem životního prostředí jako oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v důsledku překročení některého z imisních limitů pro suspendované částice frakce PM₁₀.

Při rozhodování o poskytnutí prostředků z veřejných zdrojů na realizaci opatření ke zlepšení kvality ovzduší jsou prioritně podporovány projekty, kde je jednoznačně identifikován původce znečištění z něhož jsou emise polutantů omezovány a projekty realizované v území, kde byla vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší z důvodu překročení imisního limitu včetně meze tolerance.

Pro ostatní území, které není vymezeno oblastmi se zhoršenou kvalitou ovzduší z důvodu překročení některého z imisních limitů pro suspendované částice PM₁₀ vytvoří kraj podmínky pro trvalé vyhodnocování imisní zátěže a předcházení rizikům překračování imisních limitů.

Priorita 2: arsen z důvodu překročení imisního limitu v lokalitě Mělník:

- podpořit vyhodnocení imisní zátěže ve vymezených oblastech s překročením imisního limitu pro arsen a zhodnotit příspěvek významných zvláště velkých zdrojů (ČEZ, a. s. EMĚ a Energotrans, a. s.) a skupiny malých zdrojů (REZZO 3),
- podpořit snížení emisí arsenu ze zdrojů ČEZ, a. s. Elektrárna Mělník 2 a 3 a Energotrans, a. s. Elektrárna Mělník 1 spalováním paliv s nižším obsahem arsenu stanovením podmínek provozu těmito zdroji,
- podpořit omezování emisí polutantu ze zvláště velkých energetických zdrojů a z malých zdrojů znečišťování zejména formou náhrady tuhých fosilních paliv emisně příznivějšími palivy a rozvojem systémů centralizovaného zásobování teplem a plynofikace.

Opatření platí pro oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší vymezené nařízením vlády č. 60/2004 Sb. na území obcí Mělník, Dolní Beřkovice a Měřín a v oblastech se zhoršenou kvalitou vymezených Ministerstvem životního prostředí v následujících letech.

Priorita 3: oxidy dusíku z důvodu překročení nebo rizika překročení imisního limitu pro ekosystémy a vegetaci na území CHKO Český kras:

- podpořit podrobné vyhodnocení imisní zátěže polutantem v lokalitě CHKO Český kras,
- zhodnotit dosažitelnost imisního limitu v horizontu roku 2005 a 2010,
- navrhnout administrativní opatření z hlediska dočasného vymezení hranic CHKO Český Kras s ohledem na imisní zatížení oxidy dusíku a dostupnost plnění podmínek ochrany přírodního bohatství na území CHKO Český kras,
- podpořit omezování emisí oxidů dusíku ze stávajících zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování v dosahu jejich dopadů na chráněné území,
- podpořit realizaci infrastrukturních opatření u liniových zdrojů, které zmírní dopady dopravy na kvalitu ovzduší v chráněných územích.

Zásady pro uplatňování priorit Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje

Priority pro jednotlivé znečišťující látky budou uplatňovány na územích, která jsou každoročně vymezována Ministerstvem životního prostředí ČR jako oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší. Přednostně bude věnována pozornost oblastem, na jejichž území bylo indikováno překročení některého z imisních limitů včetně meze tolerance.

Finanční zajištění programu

Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje předpokládá vícezdrojové financování ochrany ovzduší. Za nejvýznamnější zdroje finančních prostředků lze považovat:

- vlastní zdroje provozovatelů zdrojů znečišťování ovzduší,
- rozpočet kraje,
- obecní rozpočty,
- podpora ze Státního fondu životního prostředí ČR,
- podpora ze strukturálních fondů a Fondu soudržnosti.

Implementace nástrojů a opatření k dosahování výše uvedených cílů

Obecná ustanovení

Tato část stanoví implementační opatření pro Integrovaný program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje.

Implementační opatření se budou řídit zejména požadavky článku 18(2)(d) Nařízení Rady (ES) č. 1260/1999 z 21. 6. 1999 a příslušnými předpisy přijatými Radou kraje v návaznosti na rozvojové programy kraje.

Implementace programu

Implementace programu bude realizována prostřednictvím organizačního schématu schváleného radou kraje. Organizační schéma bude vytvořeno nejpozději do 1. ledna 2005 a bude zahrnovat definici zodpovědnosti a kompetencí, které budou vycházet z implementačního rámce příslušných operačních programů Strukturálních fondů EU, Fondu soudržnosti a navazujících regionálních rozvojových programů.

Implementační schéma bude zahrnovat Regionální pracovní skupinu ustavenou na bázi principu partnerství v rámci OP Infrastruktura a Fondu soudržnosti.

Předkládání projektů a všeobecná kritéria výběru

Programový dodatek

Předkládání projektů se bude řídit podmínkami stanovenými Programovým dodatkem Programu snižování emisí Středočeského kraje a Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje. Programový dodatek bude zpracován v souladu s článkem 18 Nařízení Rady (ES) č. 1260/1999 a bude schválen Radou kraje.

Rozsah a náplň Programového dodatku je uvedena v příloze č. 3 tohoto nařízení.

Rada kraje může vlastním rozhodnutím rozhodnout o podpoře projektů, které nejsou uvedeny v Programovém dodatku. Projekty schvalované radou kraje musí vyhovět cílům uvedeným v tomto nařízení.

Koneční příjemci

Předkladatel projektu (budoucí konečný příjemce) předloží návrh projektu subjektu (organizační jednotce) pro implementaci stanovenému Radou kraje.

Konečným příjemcem pomoci mohou být obce, sdružení obcí, kraje, společnosti vlastněné obcemi, státní a příspěvkové organizace, nevládní neziskové organizace a soukromé subjekty.

Odpovědnosti a povinnosti konečných příjemců podpory budou specifikovány Programovým dodatkem.

Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje**A Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší – všeobecné informace****Cíle Programu***Hlavní cíle*

- zajistit ve stanovených lhůtách dodržování imisních limitů pro ochranu lidského zdraví ve vyhlášených oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší (suspendované částice frakce PM₁₀ k roku 2005 a dále 2010, oxid dusičitý, benzo(a)pyren a arsen v horizontu roku 2010),
- zajistit nejpozději k roku 2005 dodržování imisního limitu pro ochranu vegetace / ekosystému pro oxidy dusíku ve všech oblastech, kde musí být dodržován,
- omezit k roku 2010 výměru oblastí, na kterých jsou překračovány cílové imisní limity pro ozón.

Vedlejší cíle

- přispět k omezování emisí oxidů dusíku a těkavých organických látek,
- přispět k omezení emisí „skleníkových“ plynů – zejména oxidu uhličitého a metanu,
- přispět k šetrnému nakládání s energiemi a přírodními zdroji.

B Všeobecné informace

V letech 2002 a 2003 bylo ČHMÚ provedeno podrobné vyhodnocení kvality ovzduší České republiky v letech 2001 a 2002 z hlediska nově vyhlášených imisních limitů na ochranu lidského zdraví a ekosystémů / vegetace (viz nařízení vlády č. 350/2002 Sb.).

Výměra plochy jednotlivých krajů, na které byly v roce 2001 překračovány imisní limity pro ochranu zdraví, je uvedena v následující tabulce (v % celkové výměry krajů):

Kraj	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀ a	PM ₁₀ b	CO	BaP	Cd	Ni	As	O ₃
Praha		4,88	6,50	26,03	1,63	41,46				3,25
Středočeský			0,11	1,27				0,14	0,11	70,80
Liberecký							6,48	0,96	8,28	55,94
Ústecký	0,07			5,59		0,57				20,17
Karlovarský				0,11		0,11	2,80			13,12
Plzeňský						2,0		0,46		63,95
Jihočeský										95,34
Pardubický						0,09				99,56
Královéhradecký						0,56		0,32		95,53
Olomoucký			0,23	5,44		0,83				68,33
Moravskoslezský			13,25	28,26		34,01		0,20	0,47	63,69
Jihomoravský			0,05	1,96						66,54
Vysočina				0,06						100,0
Zlínský				0,88		4,31		0,46		81,29

Poznámka: PM10 a = roční průměr; PM10 b = 24-hodinový průměr; BaP = benzo(a)pyren

Výměra plochy jednotlivých krajů, na které byly v roce 2002 překračovány imisní limity pro ochranu zdraví, je uvedena v následující tabulce (v % celkové výměry krajů):

Kraj	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀ a	PM ₁₀ b	CO	BaP	Cd	Ni	As	O ₃
Praha		1,63	13,01	66,67	3,25	60,98				
Středočeský		0,04	0,76	3,44		0,04			0,14	50,91
Liberecký							6,48		8,28	46,10
Ústecký	0,14		0,99	19,75		0,42				22,22
Karlovarský				5,04						9,64
Plzeňský				0,05		0,36				58,42
Jihočeský				0,04						94,07
Pardubický										90,54
Královéhradecký				1,04						95,69
Olomoucký			0,53	9,45						91,76
Moravskoslezský			12,37	30,90		40,70		0,14	1,08	78,16
Jihomoravský			0,22	7,67						91,46
Vysočina			0,06	0,06						100,0
Zlínský				3,62		0,20				96,96

Poznámka: PM10 a = roční průměr; PM10 b = 24-hodinový průměr; BaP = benzo(a)pyren

Z tabulek vyplývá, že **Středočeský kraj je z hlediska klasických znečišťujících látek spíše méně znečištěným krajem. Z hlediska znečištění ozónem patří Středočeský kraj mezi středně až méně zatížené regiony.**

Podíly území chráněných oblastí vegetace a ekosystémů s překročením limitních hodnot pro ochranu ekosystémů / vegetace v jednotlivých krajích jsou uvedeny v následující tabulce (v % celkové výměry chráněných oblastí) ve formátu 2001/2002:

Kraj	Podíl ChO na území kraje	SO ₂	NO _x	O ₃
Praha	1,63 %	0 / 0	50,0 / 50,0	0 / 0
Středočeský	7,86 %	0 / 0	4,61 / 0,46	5,99 / 6,91
Liberecký	30,49 %	0 / 0	0 / 0	33,07 / 63,35
Ústecký	31,07 % / 41,33 %	0,46 / 2,57	2,28 / 0,17	10,71 / 45,72
Karlovarský	29,04 % / 46,08 %	0 / 0,24	0,77 / 0,24	2,32 / 15,57
Plzeňský	16,18 %	0 / 0	0 / 0	64,65 / 65,29
Jihočeský	27,15 %	0 / 0	0 / 0	98,01 / 98,1
Pardubický	10,07 %	0 / 0	0 / 0	98,2 / 99,10
Královéhradecký	20,85 %	0 / 0	0 / 0	19,92 / 99,23
Olomoucký	12,70 %	0 / 0	0 / 0	25,00 / 44,64
Moravskoslezský	15,42 %	0 / 0	0,44 / 0,44	70,61 / 73,25
Jihomoravský	6,09 %	0 / 0	1,79 / 1,79	74,11 / 89,29
Vysočina	10,96 %	0 / 0	1,06 / 1,06	100,0 / 100,0
Zlínský	29,19 %	0 / 0	0 / 0	30,87 / 91,61

Z tabulky vyplývá, že z hlediska imisní zátěže chráněných oblastí je situace ve Středočeském kraji poměrně dobrá.

V následujících tabulkách je uveden detailnější popis imisní situace Středočeského kraje z hlediska imisních limitů pro ochranu zdraví a pro ochranu ekosystémů / vegetace.

Výměra plochy jednotlivých okresů Středočeského kraje, na které byly v r. 2001 překračovány imisní limity pro ochranu zdraví je uvedena v následující tabulce (v % celkové výměry okresů):

Okres	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀ a	PM ₁₀ b	CO	BaP	Cd	Ni	As	O ₃
Mělník			1,69	14,61				1,12	1,69	29,78
Kladno				3,51						11,11
Praha-západ				1,40						12,59
Beroun				0,60						35,93
Benešov								0,26		99,21
Příbram								0,25		99,75
Kolín										100,0
Kutná Hora										100,0
Mladá Boleslav										100,0
Nymburk										100,0
Praha-východ										59,86
Kraj			0,11	1,27				0,14	0,11	70,80

Výměra plochy jednotlivých okresů Středočeského kraje, na které byly v roce 2002 překračovány imisní limity pro ochranu zdraví, je uvedena v následující tabulce (v % celkové výměry okresů):

Okres	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀ a	PM ₁₀ b	CO	BaP	Cd	Ni	As	O ₃
Kladno			8,77	14,24						–
Mělník			2,81	11,24					2,25	–
Praha-západ				11,19						25,87
Nymburk				8,80						52,78
Praha-východ				8,16		0,68				36,05
Beroun		0,60	0,60	1,80						–
Rakovník				0,43						–
Benešov										100,00
Příbram										81,86
Kolín										81,02
Kutná Hora										100,0
Mladá Boleslav										10,23
Kraj		0,04	0,76	3,44		0,04			0,14	50,91

Poznámka: PM₁₀ a = roční průměr; PM₁₀ b = 24-hodinový průměr

Z uvedených dat vyplývá, že okresy Kladno a Mělník je nejvíce imisně zatíženými okresy Středočeského kraje z hlediska primárně emitovaných znečišťujících látek, okresy Benešov, Kutná Hora, Kolín a Příbram jsou nejvíce zatíženy imisemi ozónu.

Výměra plochy jednotlivých okresů Středočeského kraje, na které byly v roce 2001 překračovány imisní limity pro ochranu zdraví, zvýšené o příslušné meze tolerance, je uvedena v následující tabulce (v % celkové výměry okresů):

Okres	SO ₂	NO ₂	PM _{10 a}	PM _{10 b}	CO	BaP	Cd	Ni	As	O ₃
Mělník				0,56						
Příbram								0,25		
Kraj				0,04				0,04		

Výměra plochy jednotlivých okresů Středočeského kraje, na které byly v roce 2002 překračovány imisní limity pro ochranu zdraví, zvýšené o příslušné meze tolerance, je uvedena v následující tabulce (v % celkové výměry okresů):

Okres	SO ₂	NO ₂	PM _{10 a}	PM _{10 b}	CO	BaP	Cd	Ni	As	O ₃
Kladno				1,75						
Mělník				1,12						
Kraj				0,18						

Poznámka: PM_{10 a} = roční průměr; PM_{10 b} = 24-hodinový průměr

Překračování imisních limitů, zvýšených o meze tolerance má v období 2001 a 2002 výrazně lokální charakter a týká se méně než jednoho procenta výměry kraje.

Z hlediska překračování imisních limitů pro ochranu ekosystémů / vegetace je situace následující:

- imisní limit pro oxidy dusíku byl v roce 2001 překračován na 12,9 % území CHKO Český Kras, na 11,43 % území CHKO Kokořínsko a na 1,52 % CHKO Křivoklátsko,
- imisní limit pro oxidy dusíku byl v roce 2002 překračován pouze na 3,23 % území CHKO Český Kras,
- cílový imisní limit pro ozón byl v roce 2001 překračován na 100 % území Blaníku a na 100 % ostatních chráněných území,
- cílový imisní limit pro ozón byl v roce 2002 překračován na 100 % území Blaníku a na 100 % území Českého ráje.

C Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší – odpovědné orgány

Krajský úřad Středočeského kraje
odbor životního prostředí a zemědělství

Zborovská 11
150 21 Praha 5
tel.: 257 280 179
fax: 257 280 170
mobil: 606 653 115
e-mail: obermajer@kr-s.cz
www.kr-stredocesky.cz

D Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší – druh a posouzení znečištění ovzduší

V návaznosti na ustanovení zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší (§ 7), byly v roce 2002 na území Středočeského kraje vyhlášeny, na základě vyhodnocení imisních dat za rok 2000, následující oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (viz Věstník MŽP, XII, srpen 2002):

Okres	Obec	Populace	Plocha	PM ₁₀ a	PM ₁₀ b
Beroun	Beroun	18 005	9	11,1	
Kladno	Kladno	71 753	9	22,2	
	Libušín	2 330	3	66,7	
	Pchery	1 669	1	100,0	
	Smečno	1 646	4	25,0	
	Třebichovice	463	1	100,0	
	Vinařice	1 731	1	100,0	100,0
Mělník	Dolní Bečkovice	1 201	4		25,0
	Hořín	762	4		25,0
	Mělník	19 625	6		16,7
Praha-východ	Předboj	313	1		100,0
Praha-západ	Hostovice	4 021	4	25,0	

Poznámky: Plocha – plocha obce vyjádřená jako počet čtverců 2 x 2 km, PM₁₀ a: podíl území obce, na němž byl překročen 24 hodinový imisní limit (v %), PM₁₀ b: podíl území obce, na němž byl překročen roční imisní limit (v %).

Z údajů uvedených v tabulce lze vyvodit následující závěry:

- **oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší jsou vyhlášeny ve 12 městech a obcích Středočeského kraje,**
- **v případě 4 obcí pokrývá oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší 100 % území obce,**
- **v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší žije téměř 29 tisíc obyvatel, tedy cca 2,5 % obyvatel Středočeského kraje,**
- **ve všech 12 obcích byly překračovány imisní limity pro PM₁₀, z toho ve 4 obcích roční limit, v 7 obcích 24-hodinový limit a v jedné obci roční i 24-hodinový limit.**

V následující tabulce jsou uvedeny **obce, u nichž byla v roce 2000, kromě imisních limitů, překračována i příslušná mez tolerance.**

Obec	Populace	Plocha	PM ₁₀ a	PM ₁₀ b	Celkem
Vinařice	1 731	1	100,0	100,0	100,0

Poznámky: Plocha – plocha obce vyjádřená jako počet čtverců 2 x 2 km, PM₁₀ a: podíl území obce, na němž byl překročen 24 hodinový imisní limit (v %), PM₁₀ b: podíl území obce, na němž byl překročen roční imisní limit (v %), Celkem: Podíl oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší na území obce (v %).

Z údajů uvedených v tabulce vyplývá, že v oblastech, kde byla v roce 2000 kromě imisního limitu překračována i příslušná mez tolerance, žije 1731 obyvatel, tedy 0,15 % obyvatel Středočeského kraje.

V rámci revize oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, která vycházela z imisních dat za rok 2001, byly na území Středočeského kraje vyhlášeny následující oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (viz Věstník MZP, XIII, únor 2003):

Okres	Obec	Populace	PM ₁₀ a	PM ₁₀ b	Ni	As
Benešov	Benešov	15 872			7,7	
Beroun	Beroun	18 005	11,1			
Kladno	Kladno	71 753	33,3			
	Libušín	2 330	33,3			
	Třebichovice	463	100,0			
	Vinařice	1 731	100,0			
Mělník	Býkev	323	50,0			
	Dolní Beřkovice	1 201	100,0	25,0		
	Hořín	762	100,0	25,0	25,0	25,0
	Kly	894	50,0			
	Lhotka	197	100,0			
	Liběchov	993	33,0			
	Mělník	19 625	100,0	16,7	16,7	33,3
	Obříství	917	33,3			
	Střemy	337	25,0			
	Velký Borek	842	33,3			
	Vysoká	766	57,1			
	Želízy	461	50,0			
Praha-západ	Horoměřice	1 645	50,0			
	Hostivice	4 021	25,0			
Příbram	Příbram	36 898			10,0	

Poznámky: PM₁₀ a: podíl území obce, na němž byl překročen 24 hodinový imisní limit (v %), PM₁₀ b: podíl území obce, na němž byl překročen roční imisní limit (v %), Ni: podíl území obce, na němž byl překročen roční imisní limit (v %), As: podíl území obce, na němž byl překročen roční imisní limit (v %.)

Z údajů uvedených v tabulce lze vyvodit následující závěry:

- oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší jsou vyhlášeny v 21 městech a obcích Středočeského kraje,
- v případě 6 měst a obcí pokrývá oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší 100 % území obce,
- v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší žije téměř 60 tisíc obyvatel, tedy více než 5 % obyvatel Středočeského kraje,
- ve 19 městech a obcích byly překračovány imisní limity pro PM₁₀, z toho v 16 městech a obcích pouze 24-hodinový limit a ve 3 městech a obcích roční i 24-hodinový limit,
- ve 4 městech a obcích byl překračován imisní limit pro nikl,
- ve 2 městech a obcích byl současně překračován imisní limit pro arsen.

V následující tabulce jsou uvedeny **města a obce, u nichž je vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro více než 2 znečišťující látky:**

Obec	Populace	PM ₁₀ a	PM ₁₀ b	Ni	As	Celkem
Hořín	762	100,0	25,0	25,0	25,0	100,0
Mělník	19 625	100,0	16,7	16,7	33,3	100,0

Poznámky: PM₁₀ a: podíl území obce, na němž byl překročen 24 hodinový imisní limit (v %), PM₁₀ b: podíl území obce, na němž byl překročen roční imisní limit (v %), Ni: podíl území obce, na němž byl překročen roční imisní limit (v %), As: podíl území obce, na němž byl překročen roční imisní limit (v %), Celkem: podíl oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší na území obce (v %).

Z údajů uvedených v tabulce vyplývá, že v městech a obcích, v nichž je vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší pro více než jednu znečišťující látku, žije více než 20 tisíc obyvatel, tedy více než téměř 2 % obyvatel Středočeského kraje.

V následující tabulce jsou uvedeny **obce, u nichž byla v roce 2001 kromě imisních limitů překračována i příslušná mez tolerance.**

Obec	Populace	PM ₁₀ a	Nikl	Celkem
Mělník	19 625	16,7		16,7
Příbram	36 898		10,0	10,0

Poznámky: PM₁₀ a: podíl území obce, na němž byl překročen 24 hodinový imisní limit (v %), Ni: podíl území obce, na němž byl překročen roční imisní limit (v %), Celkem: podíl oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší na území obce (v %).

Z údajů uvedených v tabulce vyplývá, že **v oblastech, kde byla v roce 2001 kromě imisního limitu překračována i příslušná mez tolerance, žije cca 7 tisíc obyvatel, tedy cca 0,6 % obyvatel Středočeského kraje.**

E Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší – původ znečištění ovzduší

Suspendované částice

Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší z hlediska suspendovaných částic velikostní frakce PM_{10} se vyskytují na území čtyř sousedících okresů (Mělník, Kladno, Praha-západ a Beroun). Vzhledem k rozsahu oblastí (nejvýše 14,61 % území v případě okresu Mělník, nejméně 0,6 % území v případě okresu Beroun) lze suspendované částice považovat za vícenásobný bodový problém, jehož příčinu lze z velké části přiřadit ke konkrétním stacionárním zdrojům znečišťování ovzduší.

V nejvíce exponovaném okrese Mělník jsou v jedné lokalitě (Horní Počápy) umístěny zdroje emisí tuhých látek, které představují cca čtvrtinu krajských emisí tuhých látek v kategorii REZZO 1 (ČEZ a. s., Elektrárna Mělník; Energotrans a. s.). Všechny obce, na jejichž území byla vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší, se nacházejí ve vzdálenosti do 15 km od těchto zdrojů.

V okrese Kladno je lokalizován druhý největší zdroj emisí tuhých látek ve Středočeském kraji (ECK Generating: Elektrárna Kladno, Kladno-Dubí). Všechny obce, na jejichž území byla vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší, se nacházejí v severozápadním směru ve vzdálenosti do 10 km od tohoto zdroje.

V okrese Beroun se jedná o bodový problém (pouze území města Beroun), přiřaditelný k imisní zátěži z komunikace D5.

V okrese Praha-západ se pravděpodobně jedná o superpozici působení několika méně významných stacionárních zdrojů a zdrojů liniových.

V roce 2002 se potvrdilo překračování imisních limitů pro suspendované částice v okresech Mělník, Kladno, Praha-západ a Beroun s tím, že v okresech Kladno a Praha-západ došlo k výraznému meziročnímu nárůstu. Nově bylo zjištěno překračování imisních limitů v okresech Nymburk, Praha-východ a Rakovník.

Nikl

V případě niklu byla provedena šetření na zdrojích k identifikaci potencionálních původců znečištění. Provedené analýzy zdrojů neprokázaly zvýšené emise polutantu. Analýzy měření a aplikovaných technologií monitoringu bylo zjištěno, že měření mohou dlouhodobě být zatížena metodickou chybou, které vykazuje nadlimitní koncentrace niklu v ovzduší v rozporu se skutečným stavem. Nadlimitní imisní zátěž niklem již nebyla v následujících letech Ministerstvem životního prostředí ČR indikována.

Arsen

V případě arsenu se jedná o výrazně bodový problém, lokalizovaný na území města Mělníka a obce Hořín (cca 1 km od Mělníka). Za pravděpodobné původce znečištění jsou označovány následující zdroje:

- ČEZ a. s., Elektrárna Mělník,
- Energotrans a. s.

V roce 2002 bylo potvrzeno překračování imisního limitu v okrese Mělník s tím, že výměra dotčeného území mírně poklesla.

Oxid dusičitý

V roce 2002 bylo podle předběžných údajů ČHMÚ zjištěno překračování denního imisního limitu pro ochranu zdraví na 0,6 % území okresu Beroun. Jedná se tedy o výrazně bodový problém vyvolaný dopadem emisí z dopravně intenzivně zatížené komunikace, které se promítají do naměřených koncentracích na dopravní stanici imisního monitoringu č. 1140 (ČHMÚ).

Benzo(a)pyren

V roce 2002 bylo podle předběžných údajů ČHMÚ zjištěno překračování imisního limitu pro ochranu zdraví na 0,68 % území okresu Praha – východ. Jedná se tedy o výrazně bodový problém do značné míry spojený s intenzivní automobilovou dopravou na radiálních komunikacích do hlavního města Prahy.

F Oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší – analýza situace vedoucí ke zhoršení kvality ovzduší

Modelové výpočty pomocí simulačního modelu ATEM byly pro území Středočeského kraje provedeny v průběhu třetí etapy řešení pro aktuální stav a pro výhledový stav v horizontu roku 2010.

Modelové výpočty byly provedeny za pomoci matematického modelu ATEM pro celé území Středočeského kraje pro následující znečišťující látky:

- oxid dusičitý (průměrné roční koncentrace a maximální hodinové koncentrace),
- oxidy dusíku (průměrné roční koncentrace),
- benzen (průměrné roční koncentrace a maximální hodinové koncentrace).

Pro vybrané lokality byly dále provedeny modelové výpočty pro arsen a nikl (město Mělník a okolí, město Příbram a město Benešov).

Z podrobného vyhodnocení příspěvku jednotlivých zvláště velkých, velkých a liniových zdrojů k celkové imisní zátěži oxidem dusičitým a benzenem, provedeného v rámci modelových výpočtů, vyplývají následující zdroje, jejichž podíl na imisní zátěži v jejich okolí je významný:

Název zdroje	Výše příspěvku k imisní zátěži (g \diamond m ⁻³)
Oxid dusičitý	
Dálnice D1 (Průhonice)	27,82
Dálnice D1 (Ostředek)	15,11
Spolana a. s. (Libiš)	13,21
Dálnice D5 (Chrástany)	11,11
Škoda Auto a. s. (Mladá Boleslav)	10,15
Dálnice D8 (Nová Ves)	9,13
Silnice I/9 (Mělník)	8,96
Silnice I/38 (Kolín)	8,53
Energotrans a. s. – Elektrárna Mělník I (Horní Počaply)	8,15
Dálnice D5 (Králov Dvůr)	7,41
Dálnice D8 (Odolena Voda)	6,98
ČEZ a. s. – Elektrárna Mělník	6,50
Elektrárna Kladno	5,50
Příspěvek žádného dalšího zdroje nepřekračuje hodnotu 5 g \diamond m ⁻³ .	
Benzen	
Plošné zdroje (Kladno)	4,62
Plošné zdroje (Odolena Voda)	2,31
Příspěvek žádného dalšího zdroje nepřekračuje hodnotu 1 g \diamond m ⁻³ .	

G Popis existujících opatření přijatých ke zvýšení kvality ovzduší

Výčet opatření na lokální, regionální, národní a mezinárodní úrovni, která mají vztah k Programu a oblasti

Opatření na mezinárodní úrovni

a) *Mezinárodní úmluvy*

Za nejvýznamnější mezinárodní aktivitu lze považovat přístup ČR k Úmluvě EHK OSN o dálkovém znečištění ovzduší překračujícím hranice států a k jejím protokolům:

- první a druhý protokol o síře,
- protokol o dusíku,
- protokol o těkavých organických látkách (VOC),
- protokol o těžkých kovech,
- protokol o persistentních organických polutantech (POPs),
- (Goteborský) protokol o omezování acidifikace, eutrofizace a tvorby přízemního ozónu.

Pro nadcházející období bude mít zřejmě největší dopad na omezování emisí látek znečišťujících ovzduší Rámcová úmluva OSN o změně klimatu z roku 1992 a její „Kjótský protokol“ z roku 1997. I když tyto dokumenty ukládají povinnosti v oblasti omezování emisí skleníkových plynů (dominantně oxidu uhličitého), je zřejmé, že řada vyvolaných opatření v oblasti úspor energií a využívání obnovitelných / alternativních zdrojů energie, přinese žádoucí vedlejší efekty také v oblasti omezování emisí „klasických“ znečišťujících látek.

b) *Evropská integrace*

Postupná aproximace české legislativy směrem k právním předpisům ES, zahájená v polovině devadesátých let a ukončená v současné době, představuje v oblasti omezování emisí a zlepšování kvality ovzduší zásadní impuls. Nicméně již právní úprava ochrany ovzduší, přijatá počátkem devadesátých let, byla do značné míry inspirována jak tehdy platnými právními předpisy ES, tak i předpisy některých členských států (zejména SRN). V současné době je česká právní úprava ochrany ovzduší prakticky zcela sladěna se všemi platnými předpisy ES a po očekávaném vstupu ČR do EU se bude vyvíjet stejným směrem.

c) *Mezinárodní projekty*

V průběhu devadesátých let bylo v ČR realizováno, v rámci bilaterální i multilaterální pomoci, mnoho projektů v oblasti ochrany ovzduší.

Opatření na národní, regionální a lokální úrovni

a) *Právní předpisy*

Naprosto zásadní význam pro omezení emisí a následující zlepšení kvality ovzduší měla nová právní úprava ochrany ovzduší, přijatá počátkem devadesátých let minulého století (zákony č. 309/1991 Sb. a č. 389/1991 Sb., v postupně upravovaných zněních, a navazující prováděcí předpisy). Základem této úpravy byla regulace emisí znečišťujících látek z téměř 3 tisíc „velkých“ a cca 30 tisíc „středních“ zdrojů znečišťování ovzduší. Těmto zdrojům byly stanoveny emisní limity s plošným termínem dodržování nejpozději od počátku roku 1999 s tím, že do tohoto termínu byly stanoveny přechodné emisní limity dočasně platné. Výsledkem je razantní, a v některých případech (tuhé látky, oxid siřičitý) řádový pokles emisí znečišťujících látek, který se projevil výrazným poklesem imisní zátěže na celém území ČR, Středočeský kraj nevyjímaje. Průměrné roční koncentrace i 95 % kvantily suspendovaných částic, oxidu siřičitého a oxidů dusíku nad územím dnešního Středočeského kraje se již od roku 1997 pohybují pod (tehdy platnými) limity hodnotami.

Nová právní úprava dále zavedla Smogový varovný a regulační systém, kterým byl omezován provoz emisně významných zdrojů znečišťování ovzduší za nepříznivých rozptylových podmínek.

Po roce 1998 se ukázalo, že silný potenciál, obsažený v této právní úpravě se již prakticky vyčerpal, protože nprostá většina opatření a nástrojů, které bylo možno plošně aplikovat, již byla využita.

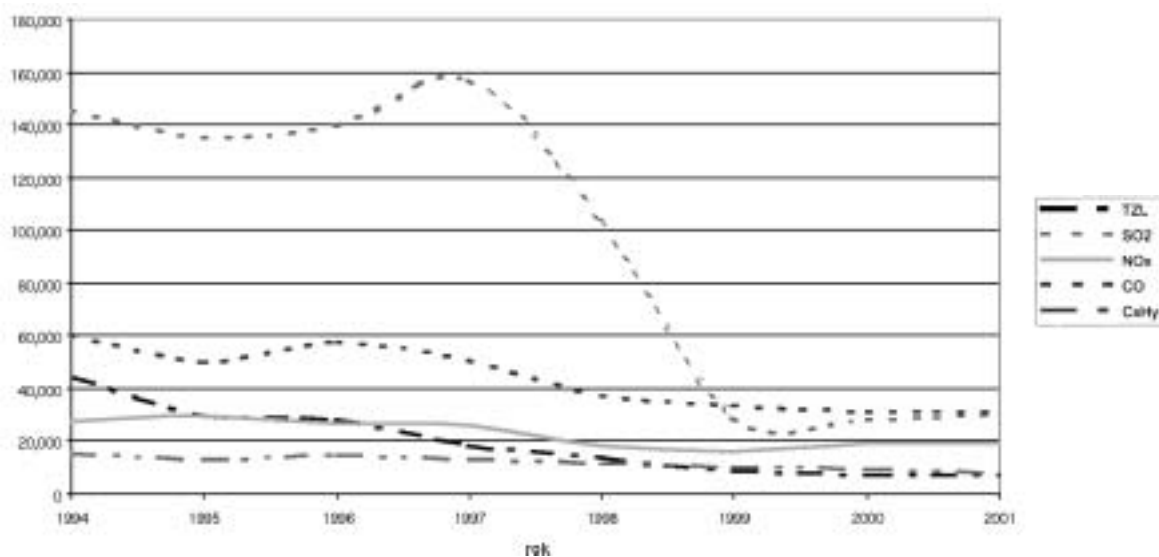
b) Ekonomické nástroje

Právní úprava ochrany ovzduší z počátku devadesátých let založila, vedle systému normativních nástrojů, také systém nástrojů ekonomických. Systém ekonomických nástrojů ochrany ovzduší se skládá z poplatků za znečišťování ovzduší a dotací / měkkých půjček, poskytovaných Státním fondem životního prostředí ČR (SFŽP), který je příjmem drtivého podílu výnosu z poplatků. V období 1994 až 1996 byly příjmy fondu navýšeny jednorázovým převodem 6,1 mld. Kč na podporu Národního programu ozdravení ovzduší. Celkové výdaje SFŽP k ochraně ovzduší dosáhly v období 1992 až 2002 částky cca 14 mld. Kč, z toho na území Středočeského kraje bylo vynaloženo cca 10 %.

Dosažené výsledky a hodnocení účinnosti opatření

V následujícím obrázku je uveden vývoj emisí hlavních znečišťujících látek ze stacionárních zdrojů na území Středočeského kraje v období 1994 až 2001. Uvedený časový interval byl zvolen tak, aby byl „odfiltrován“ efekt změn před rokem 1994 (ukončení provozu některých podniků, pokles výkonnosti národního hospodářství), které sice přispěly k omezení emisí, nebyly však vyvolány opatřeními k ochraně ovzduší.

Celkové emise ve Středočeském kraji v kategoriích zdrojů REZZO 1 až 3 od roku 1994



Z uvedeného přehledu je vidět, že ve všech případech došlo ve sledovaném období k výraznému poklesu emisí a podobně se situace vyvíjela i u emisí dalších látek.

Pokles emisí se pochopitelně projevil snížením imisních koncentrací sledovaných látek.

Z informací uvedených v předchozích částech textu vyplývá, že dosavadní pokles emisí byl dostatečný k tomu, aby na území Středočeského kraje zajistil plošné dodržování hodnot imisních limitů pro následující znečišťující látky:

- oxid siřičitý,
- oxid uhelnatý,
- benzen,
- olovo,
- kadmium,
- amoniak,
- nikl.

Nebyl však dostatečný k tomu, aby zajistil dodržování hodnot imisních limitů pro tyto znečišťující látky:

- suspendované částice frakce PM₁₀,
- benzo(a)pyren,
- ozón (limit pro ochranu zdraví i pro ochranu vegetace),
- oxid dusičitý a oxidy dusíku (limit pro ochranu vegetace v chráněných oblastech),
- arsen.

V případě rtuti není k dispozici dostatek informací.

Nástroje a opatření, aplikované v uplynulém období, lze považovat, a to včetně vyvolaných nákladů, za účinné, protože odpovídaly alarmující situaci v oblasti kvality ovzduší na konci osmdesátých a počátku devadesátých let minulého století a vedly k výraznému omezení emisí a snížení imisní zátěže. V současné době se ukazuje, že potenciál těchto opatření se již z velké části vyčerpal a přetrvávající problémy by bylo možno plošným způsobem řešit pouze za cenu neodpovídajících přímých i nepřímých nákladů.

Program snižování emisí i Program ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje je proto založen především na nástrojích / opatřeních selektivních / specifických (z hlediska zdrojů znečišťování a lokální imisní situace).

H Návrh nově připravovaných opatření ke zlepšení kvality ovzduší

Podrobnosti o možných nápravných opatřeních

Nápravná opatření ke zlepšení kvality ovzduší pochopitelně leží v oblasti snížení emisí, a jsou proto popsána v Programu snižování emisí Středočeského kraje. Vazba mezi Programem ke zlepšení kvality ovzduší a Programem ke zlepšení kvality ovzduší je dále zajištěna tím, že hlavním cílem „emisního programu“ je, kromě dosažení v daném termínu doporučených hodnot krajských emisních stropů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, VOC a amoniak, také přednostní snížení emisí těch znečišťujících látek, u kterých dochází k překračování imisních limitů.

Seznam a popis navrhovaných opatření

Nápravná opatření ke zlepšení kvality ovzduší pochopitelně leží v oblasti snížení emisí, a jsou proto popsána v Programu snižování emisí Středočeského kraje (viz kapitola B.8). Vazba mezi Programem ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje a Programem snižování emisí Středočeského kraje je dále zajištěna tím, že hlavním cílem „emisního programu“ je, kromě dosažení v daném termínu doporučených hodnot krajských emisních stropů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, VOC a amoniak, také přednostní snížení emisí těch znečišťujících látek, u kterých dochází k překračování imisních limitů.

Vzhledem k tomu, že imisní limity byly na území Středočeského kraje překračovány pro následující znečišťující látky:

- suspendované částice velikostní frakce PM₁₀ (denní i roční limit),
- benzo(a)pyren,
- arsen,
- ozón,
- oxid dusičitý a oxidy dusíku,

jsou z hlediska Krajského programu ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje významné zejména ty nápravné nástroje, které vedou ke snížení emisí těchto znečišťujících látek, respektive ke snížení emisí prekurzorů ozónu.

Opatření vedoucí ke zlepšení imisní situace na území Středočeského kraje jsou zařazena do následujících třech prioritních okruhů:

Priorita 1: suspendovaný aerosol frakce PM_{10} z důvodu vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na území Středočeského kraje:

Pro oblasti vymezené jako oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší Ministerstvem životního prostředí s identifikovanými příčinami zvýšené imisní zátěže jsou stanoveny následující prioritní cíle:

- podporu stávajícího systému zásobování CZT a plynovodních sítí v postižených obcích (rozšíření plynofikace a podpora využití tzv. „mrtvých přípojek“ a zrušení duálních systémů),
- vyhodnocení příspěvku emisně významných zvláště velkých zdrojů na imisní zátěži prachem frakce PM_{10} v obcích s indikovaným překročením imisních limitů a vyjádření podílu lokálních zdrojů na imisní zátěži,
- podpora projektů ke snížení emisí tuhých znečišťujících látek ze zvláště velkých, malých a liniových zdrojů znečišťování v území s překročením imisního limitu, respektive imisního limitu včetně meze tolerance pro PM_{10} v dosahu zdrojů,
- stanovení omezujících podmínek pro rozvoj zdrojů v energetickém areálu ČEZ, a. s., a Energotrans, a. s., a podpora rozvoje nízkoemisních technologií v lokalitě,
- podpora redukce emisí TZL ze zdroje ECK Generating, spol. s r. o. Kladno.
- podpora projektů, které povedou na území města Kladna a Beroun ke snížení primárních a sekundárních emisí TZL ze zvláště velkých energetických zdrojů a z malých zdrojů znečišťování.

Pro oblasti s indikovaným překročením imisního limitu, kde nebyli jednoznačně identifikováni původci imisní zátěže, jsou vymezeny následující prioritní cíle:

- podpora programů vyhodnocení imisní zátěže ve vymezených územích s pomocí měření a podrobné analýzy zdrojů,
- podpora při jednáních o možnosti plynofikace obcí Kolečov a Broumy s distribučními společnostmi zásobování zemním plynem působícími na území Středočeského kraje a podpora projektů k preventivnímu snížení emisí TZL z malých zdrojů znečišťování v uvedených lokalitách,
- podpora rozvoje plynofikace nebo jiných nízkoemisních alternativních či obnovitelných zdrojů energie v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší,
- podpora ke zvyšování intenzity čištění liniových zdrojů v lokalitách Berouna a při severní hranici Středočeského kraje s hl. m. Prahou.

Cíle ke snížení imisní zátěže jsou vymezeny a každoročně aktualizovány v rozsahu obcí vymezených Ministerstvem životního prostředí jako oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v důsledku překročení některého z imisních limitů pro suspendované částice frakce PM_{10} .

Při rozhodování o poskytnutí prostředků z veřejných zdrojů na realizaci opatření ke zlepšení kvality ovzduší jsou prioritně podporovány projekty, kde je jednoznačně identifikován původce znečištění, z něhož jsou emise polutantů omezovány, a projekty realizované v území, kde byla vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší z důvodu překročení imisního limitu včetně meze tolerance.

Pro ostatní území, které není vymezeno oblastmi se zhoršenou kvalitou ovzduší z důvodu překročení některého z imisních limitů pro suspendované částice PM_{10} , vytvoří kraj podmínky pro trvalé vyhodnocování imisní zátěže a předcházení rizikům překračování imisních limitů.

Priorita 2: arsen z důvodu překročení imisního limitu v lokalitě Mělník:

- podpořit vyhodnocení imisní zátěže ve vymezených oblastech s překročením imisního limitu pro arsen a hodnotit příspěvek významných zvláště velkých zdrojů (ČEZ, a. s., EMĚ a Energotrans, a. s.) a skupiny malých zdrojů (REZZO 3),
- podpořit snížení emisí arsenu ze zdrojů ČEZ, a. s., Elektrárna Mělník 2 a 3, a Energotrans, a. s., Elektrárna Mělník 1 spalováním paliv s nižším obsahem arsenu stanovením podmínek provozu těmito zdrojům,
- podpořit omezování emisí polutantů ze zvláště velkých energetických zdrojů a z malých zdrojů znečišťování zejména formou náhrady tuhých fosilních paliv emisně příznivějšími palivy a rozvojem systémů centralizovaného zásobování teplem a plynofikace.

Opatření platí pro oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší vymezené nařízením vlády č. 60/2004 Sb. na území obcí Mělník, Dolní Beřkovice a Měřín a v oblastech se zhoršenou kvalitou vymezených Ministerstvem životního prostředí v následujících letech.

Priorita 3: oxidy dusíku z důvodu překročení nebo rizika překročení imisního limitu pro ekosystémy a vegetaci na území CHKO Český kras:

- podpořit podrobné vyhodnocení imisní zátěž polutantem v lokalitě CHKO Český kras,
- zhodnotit dosažitelnost imisního limitu v horizontu roku 2005 a 2010,
- navrhnout administrativní opatření z hlediska dočasného vymezení hranic CHKO Český Kras s ohledem na imisní zatížení oxidy dusíku a dostupnost plnění podmínek ochrany přírodního bohatství na území CHKO Český kras,
- podpořit omezování emisí oxidů dusíku ze stávajících zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování v dosahu jejich dopadů na chráněné území,
- podpořit realizaci infrastrukturních opatření u liniových zdrojů, které zmírní dopady dopravy na kvalitu ovzduší v chráněných územích.

I Časový plán implementace opatření

Název	Termín	Odpovídá	Ve spolupráci s	Cílová látka
Termínované požadavky				
Provést definitivní kategorizaci stávajících zvláště velkých zdrojů	31. 12. 2003	krajský úřad	ČIŽP	všechny regulované / regulovatelné látky
Vydat integrovaná povolení pro konkrétní zvláště velké zdroje	30. 10. 2007	krajský úřad	provozovateli zdrojů	
Ve všech vhodných případech aplikovat plány snížení emisí u zdrojů emitujících VOC	1. 6. 2004	krajský úřad	provozovateli zdrojů	VOC
Aplikovat plány snížení emisí u ostatních technických zdrojů neplnících nově vyhlášené či zpřísněné emisní limity	1. 1. 2005	krajský úřad	provozovateli zdrojů	specificky dle povahy zdroje
Schválit plány snížení emisí u stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů	1. 1. 2008	krajský úřad	MŽP ČR	zejména oxid siřičitý, částečně oxidy dusíku a tuhé látky
Ve všech vhodných případech aplikovat plány zavedení zásad správné zemědělské praxe u zdrojů	1. 1. 2005	krajský úřad	provozovateli zdrojů	amoniak
Zajistit provedení energetických auditů ve veřejných budovách	1. 1. 2004 1. 1. 2006	stát / kraje / obce / příspěvkové organizace		zejména tuhé látky, oxidy dusíku, oxid siřičitý; oxid uhličitý
Doplnit posouzení kvality ovzduší kraje	do 1 roku od schválení Programu	krajský úřad	ČHMÚ a HS	všechny regulované znečišťující látky

Název	Termín	Odpovídá	Ve spolupráci s	Cílová látka
Termínované požadavky				
Zajistit vydání integrovaného povolení pro zdroj Energotrans a. s. krajským úřadem Středočeského kraje	nejpozději do 30. 10. 2007	krajský úřad	MŽP ČR, Magistrátem HM Prahy	tuhé látky, oxid siřičitý, oxidy dusíku
Vyhodnotit a případně podpořit možnost realizace teplo-energetického systému Chvaletice – Kolín (včetně posouzení možnosti podpory z Fondu soudržnosti)	30. 6. 2005	krajský úřad	MŽP ČR, MMR ČR, ČEZ a. s.	tuhé látky, oxid siřičitý, oxidy dusíku
Vyjednat v rámci integrovaného povolování ekonomicky a technicky dostupný emisní limit pro oxid siřičitý u zdroje ECK Generating – Elektrárna Kladno	nejpozději do 30. 10. 2007	krajský úřad	provozovateli zdrojů	oxid siřičitý
Průběžné požadavky				
Posoudit možnost návrhů zón s částečným / úplným omezením vjezdu ve městech	průběžně	obce	orgány státní správy a policíí	oxidy dusíku, PAH, benzen,
Podpořit provádění operativních kontrol emisních parametrů vozidel	průběžně	obce a Policie ČR	krajským úřadem	oxid uhelnatý suspendované částice
Aplikovat obecné a individuální emisní limity	průběžně	krajský úřad	ČIŽP a provozovateli zdrojů	všechny látky, pro které byly obecné emisní limity vyhlášeny
Podporovat investice do úspor energie	průběžně	krajský úřad	příjemci podpor	zejména tuhé látky, oxidy dusíku, oxid siřičitý; oxid uhličitý
Podporovat investice do využívání obnovitelných zdrojů energie	průběžně	krajský úřad	příjemci podpor	
Podporovat výměnu starých kotlů ve veřejném sektoru	průběžně	krajský úřad	příjemci podpor	
Zvážit podporu změny otopných systémů v domácnostech	průběžně	krajský úřad	SFŽP ČR a ČEA	
Nepřímo podporovat omezování emisí tuhých látek z malých zdrojů	průběžně	krajský úřad	příjemci a adresáty podpory	tuhé látky, suspendované částice
Nepřímo podporovat omezování emisí VOC z malých zdrojů	průběžně	obce	příjemci a adresáty podpory	VOC
Podporovat výstavbu silničních obchvatů	průběžně	krajský úřad	ŘSD ČR	oxidy dusíku, PAH, benzen, oxid uhelnatý suspendované částice
Podporovat modernizaci komunikací	průběžně	krajský úřad	ŘSD ČR	oxidy dusíku, PAH, benzen, oxid uhelnatý suspendované částice
Pravidelně provádět pasportizaci zdrojů	průběžně	krajský úřad	ČHMÚ a ČIŽP	všechny znečišťující látky

Název	Termín	Odpovídá	Ve spolupráci s	Cílová látka
Průběžné požadavky				
Upřednostňovat Ekologicky šetrné výrobky v přímých nákupech	průběžně	krajský úřad	orgány obcí a krajem zřízenými / řízenými organizacemi	dle povahy výrobku – VOC, oxidy dusíku, tuhé látky...
Nepřímo podporovat užívání Ekologicky šetrné výrobky	průběžně	krajský úřad	krajským úřadem	dle povahy výrobku – VOC, oxidy dusíku, tuhé látky...
Stanovovat podmínky ochrany ovzduší pro veřejné zakázky	průběžně	krajský úřad	zřízenými / řízenými organizacemi	dle povahy soutěže
Podporovat zvýšení účinnosti odstraňování prachových částic z povrchu komunikací	průběžně	krajský úřad	obcemi	tuhé látky a navázané polutanty

J Odhad očekávaného dopadu na kvalitu ovzduší včetně časového horizontu

Dopad navrhovaných opatření na kvalitu ovzduší je pro jednotlivé znečišťující látky posuzován v horizontu roku 2010 s přihlédnutím k roku 2005.

Suspendované částice

Navrhovaná opatření povedou k určitému postupnému snížení koncentrací suspendovaného aerosolu na území Středočeského kraje. Navrhovaná opatření však nemusí za všech okolností zajistit splnění platných imisních limitů zejména v souvislosti se zpřísnění imisního limitu pro PM_{10} k 1. 1. 2005. Zpřesnění a vyhodnocení účinnosti navrhovaných opatření bude předmětem každoročních aktualizací Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje.

Benzo(a)pyren

Navrhovaná opatření povedou k určitému snížení výměry území, na kterém dochází k překračování imisního limitu a v horizontu roku 2010 lze s vysokou pravděpodobností očekávat, že imisní limit bude nad územím kraje plošně dodržován.

Arsen

Navrhovaná opatření povedou k určitému snížení výměry území, na kterém dochází k překračování imisního limitu a v horizontu roku 2010 lze s vysokou pravděpodobností očekávat, že imisní limit bude nad územím kraje plošně dodržován.

Nikl

Navrhovaná opatření povedou k potvrzení podlimitní imisní zátěže niklem na území Středočeského kraje nebo k identifikaci původců zvýšených koncentrací polutantu v identifikovaných lokalitách.

Ozón

Navrhovaná opatření povedou k určitému postupnému snížení výměry území, na kterém dochází k překračování imisních limitů a v horizontu roku 2010 se problém může změnit z problému plošného na problém lokální. Je však velmi málo pravděpodobné, že by bylo k cílovému roku 2010 zajištěno dodržování limitů na celém území kraje.

Oxid dusičitý a oxidy dusíku

Navrhovaná opatření povedou ke snížení výměry území, na kterém dochází k překračování imisního limitu a v horizontu roku 2005 lze s vysokou pravděpodobností očekávat, že imisní limit bude plošně dodržován ve všech chráněných územích. Již před rokem 2010 lze navíc s vysokou pravděpodobností očekávat plošné dodržování imisních limitů pro ochranu zdraví.

K Popis opatření ke zlepšení kvality ovzduší přijatých v dlouhodobém horizontu

V dlouhodobém horizontu přispěje ke zlepšení kvality ovzduší nad územím Středočeského kraje realizace následujících nástrojů / opatření (**tučným písmem** jsou uvedeny **prioritní nástroje a opatření**, které byly stanoveny s přihlédnutím k podílu jednotlivých kategorií zdrojů na celkových emisích):

- NOR1: Územní plánování a územní rozhodování,**
- NOR2: Povolení k umístění staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší,**
- NOR4: Integrované povolení k výstavbě zvláště velkého zdroje znečišťování ovzduší,**
- NOR6: Povolení k záměrům na zavedení nových výrobních zdrojů s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší,**
- NOR7: Povolení k záměrům na zavedení nových technologií s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší,**
- NOR8: Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší,**
- NOR10: Povolení ke změnám používaných paliv, surovin nebo druhů odpadů a ke změnám využívání technologických zařízení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší,**
- NOR11: Povinnost volit při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší nejlepší dostupné techniky,**
- NOR24: Zavedení environmentálních zón,
- ORG10: Snižování přepravní náročnosti území,
- ORG11: Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, pěší zóny, zklidněné ulice,
- ORG12: Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou,
- ORG13: Podpora práce doma (teleworking),
- ORG14: Podpora všech forem elektronické komunikace,
- INF1: Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší,
- INF2: Poskytování informací, výchova a osvěta,**
- INF3: Posuzování vlivů na životní prostředí,**
- INF4: Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování,
- INF5: Podpora vývoje modelových nástrojů,
- INF6: Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy,
- DOB1: Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů nebo jejich organizacemi,
- DOB3: Podpora zavádění dobrovolných aktivit.

**Příloha č. 3
k nařízení č. 5/2004 Středočeského kraje**

Rozsah a obsah programového dodatku Programu snižování emisí Středočeského kraje a Integrovaného programu ke zlepšení kvality ovzduší Středočeského kraje

Programový dodatek bude sestaven na základě principu partnerství s dalšími subjekty, a to zejména s obcemi, na jejichž území byla vymezena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší, a s orgány státní správy na regionální a národní úrovni.

Pro každé opatření bude v Programovém dodatku podrobněji rozpracován systém ukazatelů – výstupů, výsledků a dopadů a kvantifikace cílů, která bude rozpracována až do úrovně opatření. U jednotlivých opatření bude uvedena vyčleněná finanční částka a typy konečných příjemců pomoci.

VĚSTNÍK PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ STŘEDOČESKÉHO KRAJE**Vydává Středočeský kraj****Redakce:** Krajský úřad Středočeského kraje, Zborovská 11, 150 00 Praha 5

tel.: 257 280 100, fax: 257 280 203

Výrobu a distribuci zajišťuje: ASPI Publishing s. r. o., U Nákladového nádraží 6, 130 00 Praha 3**Roční předplatné:** představuje částku za dodávku úplného ročníku a je od předplatitelů vybíráno ve formě záloh. Výše záloh bude vždy písemně oznámena. Roční vyúčtování bude provedeno na základě skutečně vydaných částek.

Záloha na rok 2004 činí 1000 Kč (bez DPH).

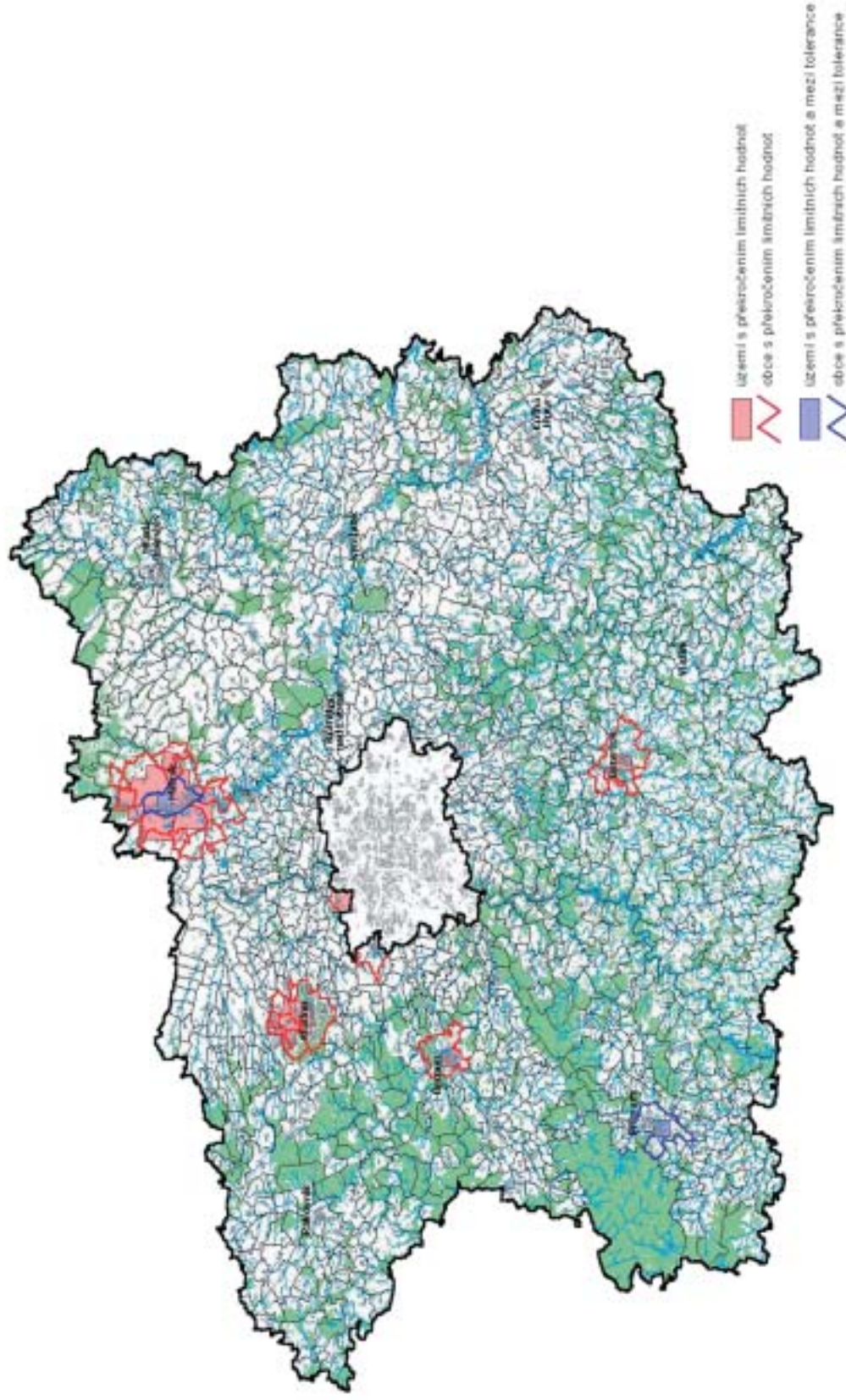
Vychází dle potřeb Středočeského kraje.**Administrace, distribuce, reklamace a informace na telefonních číslech:****246 040 441, 442, fax: 246 040 401**

V písemném styku vždy uvádějte IČO (právníké osoby), rodné číslo (fyzické osoby).

Písemné objednávky předplatného, změny adres a počtu odebíraných výtisků zasílejte laskavě na adresu:

ASPI Publishing s. r. o., U Nákladového nádraží 6, 130 00 Praha 3, tel: 246 040 442, fax: 246 040 401

Obce se zhoršenou kvalitou ovzduší vzhledem k limitům pro ochranu zdraví



Zdroj: Vyznačení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší pro ochranu zdraví a pro ekosystémy/vegetaci v rámci obcí České republiky ve smyslu zákona 86/2002 Sb. v roce 2001, ČHMÚ, 2003