



Ročník 2010

VĚSTNÍK

právních předpisů Ústeckého kraje

Částka 8

Rozesláno dne 14. prosince 2010

O B S A H

6. Nařízení Ústeckého kraje, kterým se vydává Integrovaný krajský program snižování emisí Ústeckého kraje
7. Nařízení Ústeckého kraje, kterým se vydává Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje včetně Programového dodatku

6**NAŘÍZENÍ
Ústeckého kraje č. 6/2010
ze dne 15. září 2010,****kterým se vydává Integrovaný krajský program snižování emisí Ústeckého kraje**

Rada se usnesla vydat na základě § 7 a § 59 odst. 1 písm. k) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, a na základě zmocnění dle § 6 odst. 6 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, toto nařízení:

Čl. 1**Předmět úpravy**

(1) Vyhláše se Krajský program snižování emisí Ústeckého kraje, jehož předmětem je stanovení nástrojů k dosažení doporučených hodnot krajských emisních stropů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky (VOC) a amoniak.

(2) Cílem Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje je zlepšení kvality ovzduší zejména dosažením imisních limitů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky (VOC) a amoniak.

(3) Krajský program snižování emisí Ústeckého kraje je přílohou č. 1 k tomuto nařízení.

Čl. 2**Zveřejnění**

Integrovaný krajský program snižování emisí Ústeckého kraje je uložen na odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Ústeckého kraje a je zveřejněn v úplném znění na www stránkách Ústeckého kraje v části „Životní prostředí/dokumenty odboru“.

Čl. 3**Zrušovací ustanovení**

Zrušuje se Nařízení Ústeckého kraje č. 2/2005 ze dne 11. května 2005, kterým se vyhláše Krajský program snižování emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého a oxidu dusíku Ústeckého kraje.

Čl. 4**Účinnost**

Toto nařízení nabývá účinnosti patnáctým dnem po vyhlášení ve Věstníku právních předpisů kraje.

Jana Vaňhová v. r.
hejtmanka

Ing. Pavel Kouda v. r.
zástupce a náměstek hejtmanky

**Příloha č. 1
k nařízení Ústeckého kraje č. 6/2010**

INTEGROVANÝ KRAJSKÝ PROGRAM SNIŽOVÁNÍ EMISÍ ÚSTECKÉHO KRAJE

SRPEN 2010

OBSAH:

- A Integrovaný krajský program snižování emisí Ústeckého kraje
 - A.1.1 Základní cíle a souvislosti Programu
 - A.1.2 Vedlejší cíle Programu
- B Výchozí situace – obraz emisní situace
 - B.1.1 SWOT analýza
 - B.1.2 „Makroemisní“ analýza
 - B.1.3 Mikroemisní část
 - B.1.4 Stávající zvláště velké spalovací zdroje
 - B.1.5 Emise z dopravy
- C Vztah k Národnímu programu snižování emisí České republiky
- D Vztah k Územní energetické koncepci
- E Vztah k dalším koncepčním dokumentům
- F Vztah k Státnímu programu podpory úspor energie a obnovitelných zdrojů
- G Vztah ke Krajskému programu ke zlepšení kvality ovzduší
- H Obecné zásady strategie Programu
- I Vývoj a monitorování kvality ovzduší a emisí
 - I.1.1 Vývoj emisní situace
 - I.1.2 Vývoj imisní situace
 - I.1.3 Monitorování kvality ovzduší a zjišťování emisí
- J Požadavky Úmluvy EHK OSN a Protokolu
- K Hodnocení dosažitelnosti emisních stropů stanovených kraji k roku 2010
 - K.1 Emisní výhled
 - K.2 Základní společné charakteristiky a souvislosti emisního výhledu Ústeckého kraje
 - K.3 Hodnocení dosažitelnosti emisních stropů
- L Rozbor stavu a hodnocení plnění emisních limitů a ostatních limitních hodnot a dalších podmínek provozování zdrojů znečišťování ovzduší na území kraje
- M Podpůrné aktivity pro omezování emisí na území kraje
- N Základní nástroje Programu snižování emisí
 - N.1 Přehled nástrojů programu
 - N.1.1 Normativní nástroje
 - N.1.2 Ekonomické nástroje
 - N.1.3 Organizační nástroje
 - N.1.4 Institucionální nástroje
 - N.1.5 Informační nástroje
 - N.1.6 Dobrovolné nástroje
 - N.2 Prioritní nástroje Programu
 - N.2.1 Prioritní základní nástroje a opatření Programu
 - N.3 Očekávané nástroje omezování emisí (legislativní výhled)
 - N.4 Zásady aplikace nástrojů Programu
- O Finanční zajištění Programu
- P Mezikrajová spolupráce včetně příhraniční
- Q Souhrn stanovených požadavků a lhůt k dosažení cílů Programu
- R Termíny a způsob kontrol průběžného plnění Programu
- S Způsob provádění opatření a korekcí Programu vyvolaných na základě závěrů kontrol a průběžného plnění tohoto Programu
- T Názvy a sídla orgánů ochrany ovzduší a dalších správních orgánů
- U Jména, adresy a podpisy osob odpovědných za plnění Programu

A INTEGROVANÝ KRAJSKÝ PROGRAM SNIŽOVÁNÍ EMISÍ ÚSTECKÉHO KRAJE

Souhrn (v závazné struktuře dle přílohy č. 2 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší)

Poznámka: Integrovaný krajský program snižování emisí Ústeckého kraje bude v dalším textu nazýván „Program“.

A.1.1 Základní cíle a souvislosti Programu

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

Doporučené hodnoty krajských emisních stropů jsou pro Ústecký kraj stanoveny nařízením 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, ve znění nařízení vlády č. 417/2003 Sb. Stanovené hodnoty jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka č. 1: Doporučené emisní stropy pro SO₂, NO_x, VOC a NH₃ pro Ústecký kraj

Rok	SO ₂	NO _x	VOC	NH ₃
2010	70,1 kt/rok	66,5 kt/rok	24,8 kt/rok	4,0 kt/rok

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

V období 2000 až 2007 bylo na území Ústeckého kraje zjištěno nedodržování imisních limitů stanovených pro ochranu zdraví obyvatel pro suspendované částice velikostní frakce PM₁₀, oxid siřičitý a oxid dusičitý a cílových imisních limitů pro polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH) vyjádřené jako benzo(a)pyren, arzen a troposférický ozón.

Pro oxid uhelnatý a olovo nebylo během sledovaného období na území Ústeckého kraje nedodržování imisních limitů zjištěno. Rovněž nedocházelo v letech 2000–2007 k překračování cílového imisního limitu pro kadmium.

A.1.2 Vedlejší cíle Programu

Vedlejší cíle Programu jsou:

- přispět k omezování emisí „skleníkových plynů“, zejména oxidu uhličitého a metanu (cestou preference nástrojů a opatření omezujících současně jak emise znečišťujících látek, tak emise skleníkových plynů)
- přispět k šetrnému nakládání s energiemi a přírodními zdroji
- přispět k omezování vzniku odpadů

Základní vertikální souvislostí Programu je vazba na (Integrovaný) Národní program snižování emisí České republiky a na Národní program snižování emisí ze stávajících, zvláště velkých spalovacích zdrojů (je zaměřen na snížení emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého a oxidů dusíku). 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 na zmírnění dopadů změny klimatu v České republice

- Státní dopravní politika a navazující dokumenty
- Operační program Životní prostředí
- Operační program Doprava
- Strategie regionálního rozvoje České republiky

Na horizontální úrovni je významná vazba na Územní energetickou koncepci Ústeckého kraje, Koncepci rozvoje dopravní infrastruktury Ústeckého kraje, Plán odpadového hospodářství Ústeckého kraje a v širších souvislostech na Program rozvoje územního obvodu Ústeckého kraje.

B. VÝCHOZÍ SITUACE – OBRAZ EMISNÍ SITUACE

B.1.1 SWOT analýza

Silné stránky	Slabé stránky	Rizika	Příležitosti
Emisní problematika			
Rozhodující podíl emisí SO ₂ , NO _x je emitován zvláště velkými zdroji (IPPC).	Kraj emituje největší množství SO ₂ a NO _x , třetí největší množství TZL. Z hlediska tvorby HDP je Ústecký kraj pod republikovým průměrem.	V rámci integrovaného povolování se nepodaří dostatečně snížit emise znečišťujících látek.	V rámci integrovaného povolování a plánů snížení emisí u zdroje se podaří snížit emise znečišťujících látek.
Podíl mobilních zdrojů na emisích TZL, SO ₂ a NO _x je výrazně pod republikovým průměrem. Nehrozí překročení krajského emisního stropu pro VOC a NH ₃ .	Dlouhodobě dochází k překračování krajských emisních stropů pro SO ₂ a NO _x .	Emisní strop pro SO ₂ a NO _x nebude dodržen.	Snížení emisí oxidů dusíku úsporami energie a opalněními u zvláště velkých zdrojů.
Imisní problematika			
Nedochází k překračování imisních limitů pro ochranu zdraví obyvatel pro oxid uhelnatý a olovo a cílových imisních limitů pro Cd a Ni.	Plošné a dlouhodobé překračování imisních limitů pro ochranu zdraví pro suspendované částice frakce PM ₁₀ a cílového imisního limitu pro troposférický ozón. Opakované překračování cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren.	Hrozí nedodržení plánovaného imisního limitu pro PM _{2,5} a v případě ozónu, BaP a arzenu riziko nedodržení cílových imisních limitů k roku 2010 (2012).	Do roku 2010 lze očekávat stabilizaci až další mírné snižování podlimitní imisní zátěže oxidem uhelnatým, oxidem dusičitým, Cd, Ni, olovem a rtuť. Zlepšením kvality ovzduší se podaří snížit environmentální a zdravotní rizika.
–	Lokální překračování imisních limitů pro oxid dusičitý, SO ₂ a cílového imisního limitu pro arsen. Dlouhodobé překračování imisních limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace.	Zvýšená míra zdravotních a environmentálních rizik. V oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší žije 15 až 65% obyvatel kraje.	Do roku 2010 lze očekávat pokles až eliminaci výměry oblastí s nedodrženými imisními limity pro oxidy dusíku, oxid siřičitý a do určité míry také pro suspendované částice PM ₁₀ . Zlepšení zdravotního stavu obyvatelstva.

B.1.2 „Makroemisní“ analýza

V letech 2005 až 2007 byl Českým hydrometeorologickým ústavem proveden rozsáhlý přepočítání emisí znečišťujících látek pro celé časové období od roku 2000. Podnětem k úpravě emisních bilancí byly jednak úprava metodiky výpočtu emisí znečišťujících látek z vytápění domácností (kategorie REZZO 3), jednak aktualizované údaje o spotřebách pohonných hmot a jejich distribuci mezi jednotlivými skupinami silničních a nesilničních vozidel (kategorie REZZO 4). Pro toto období byla rovněž sjednocena metodika vykazování emisí amoniaku z chovů hospodářských zvířat. Změny byly zpětně promítnuty proto, aby nedocházelo ke zkreslování trendů emisí znečišťujících látek v letech 2000 až 2007.

Výchozím rokem pro makroemisní analýzu je rok 2007, pro který jsou k dispozici definitivní emisní data.

B.1.2.1 Emisní situace v Ústeckém kraji

V době zpracování aktualizace Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje byla k dispozici oficiální emisní data do roku 2007. V následující tabulce se uvádí vývoj emisí základních znečišťujících látek v letech 2000–2007 a jejich porovnání s doporučenými hodnotami krajských emisních stropů, které by měly být v roce 2010 splněny.

Tabulka č. 2: Vývoj emisí základních znečišťujících látek v Ústeckém kraji (kt/rok)

Látka	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Strop 2010
TZL	5,2	5,9	6,3	5,8	5,5	5,6	5,5	5,7	-
Oxid siřičitý	84,5	71,6	80,6	71,9	71,3	72,0	71,6	76,2	70,1
Oxidy dusíku	66,3	72,3	71,6	71,2	70,0	69,8	70,4	69,9	66,5
Oxid uhelnatý	33,4	34,5	34,4	32,1	30,7	28,3	27,7	29,1	-
VOC*	19,6	18,9	17,2	16,9	16,1	15,8	15,8	15,6	24,8
Amoniak	3,7	3,5	4,1	3,4	2,8	2,7	2,7	2,4	4,0

Zdroj: ČHMÚ

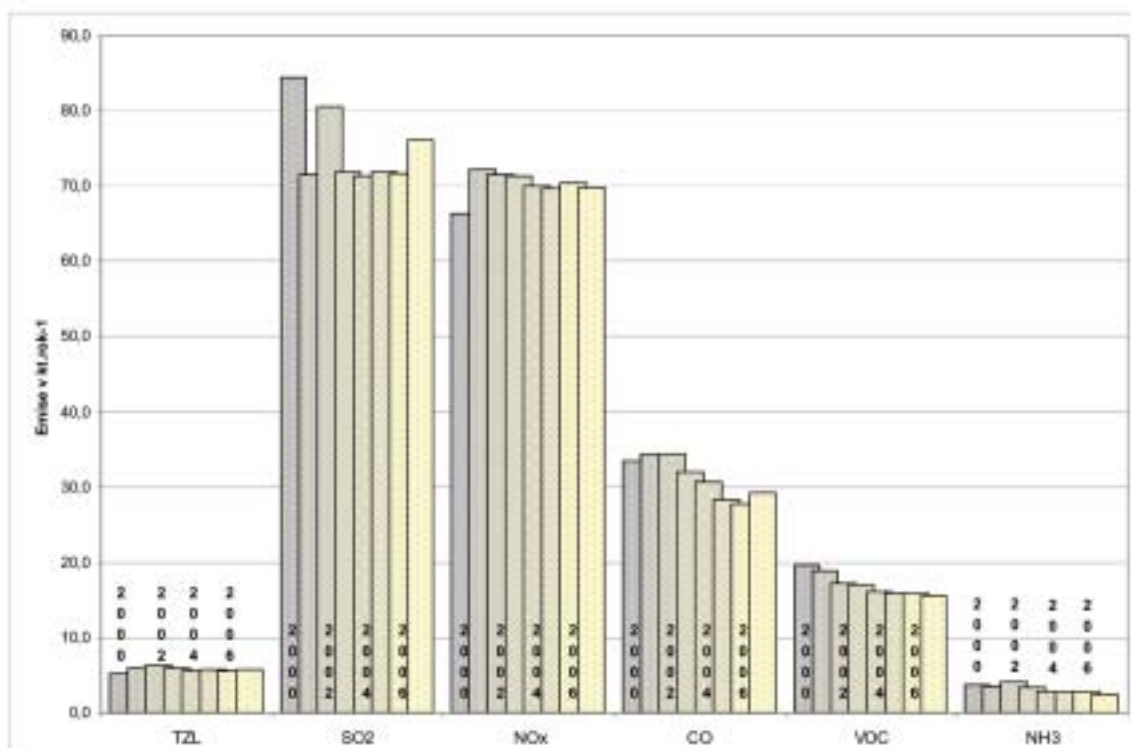
Poznámka:

*emise uhlovodíků (C_xH_y). V roce 2002 bylo nahrazeno vykazováním emisí těkavých organických látek (VOC).

Z údajů uvedených v tabulce vyplývá, že v letech 2000 až 2007 vykazovaly roční emise oxidu siřičitého kolísavý průběh (maximální hodnoty byly dosaženy v roce 2000, další dvě maxima byla zaznamenána v letech 2002 a 2007). Nejvýraznější pokles oproti roku 2000 byl dosažen v letech 2004 až 2006. V poslední době došlo oproti roku 2000 k poklesu emisí SO₂ přibližně o 8,4 kt. Krajské emise oxidů dusíku měly od roku 2001 stabilizovaný chod a pohybovaly se na úrovni přibližně 70 kt. Klesající tendenci během sledovaného období měly emise oxidu uhelnatého (celkový pokles činil 4,3 kt), těkavých organických látek (4,0 kt) a amoniaku (1,4 kt). Naopak nárůst emisí byl zaznamenáván u tuhých znečišťujících látek (přibližně o 0,5 kt).

Vývoj emisí základních znečišťujících látek v letech 2000 až 2007 v Ústeckém kraji znázorňuje graf č. 1:

Graf č. 1: Vývoj emisí základních znečišťujících látek v Ústeckém kraji v letech 2000–2007



Zdroj: ČHMÚ

Z výše uvedeného grafu je patrné, že v průběhu hodnoceného období vykazují emise oxidu uhelnatého, těkavých organických látek a amoniaku klesající trend. Emise TZL a oxidů dusíku mají od roku 2001 klesající až stabilizovaný průběh. Výrazné meziroční výkyvy emisí lze v letech 2000, 2002 a 2007 zaznamenat u oxidu siřičitého. Tyto změny jsou způsobeny zejména provozem zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší.

Podíl jednotlivých kategorií zdrojů znečišťování ovzduší na celkových emisích základních znečišťujících látek na území Ústeckého kraje je v období 2000 až 2007 následující:

Tabulka č. 3: Vývoj zdrojové struktury emisí základních znečišťujících látek do ovzduší Ústeckého kraje v letech 2000–2007

Látka	Rok	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3	R 1+R 2+R 3	REZZO 4
TZL	2000	41 %	7 %	20 %	68 %	32 %
	2001	48 %	4 %	18 %	70 %	30 %
	2002	52 %	4 %	18 %	74 %	26 %
	2003	49 %	3 %	19 %	71 %	29 %
	2004	48 %	3 %	19 %	70 %	30 %
	2005	48 %	4 %	18 %	69 %	31 %
	2006	45 %	4 %	18 %	67 %	33 %
	2007	46 %	4 %	18 %	68 %	32 %

Látka	Rok	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3	R 1+R 2+R 3	REZZO 4
Oxid siřičitý	2000	97 %	1 %	2 %	100 %	0 %
	2001	96 %	1 %	3 %	100 %	0 %
	2002	96 %	1 %	3 %	100 %	0 %
	2003	97 %	1 %	2 %	100 %	0 %
	2004	96 %	0 %	3 %	100 %	0 %
	2005	97 %	0 %	3 %	100 %	0 %
	2006	97 %	0 %	3 %	100 %	0 %
	2007	97 %	0 %	2 %	100 %	0 %
Oxidy dusíku	2000	84 %	1 %	1 %	85 %	15 %
	2001	85 %	0 %	1 %	87 %	13 %
	2002	87 %	1 %	1 %	88 %	12 %
	2003	87 %	1 %	1 %	88 %	12 %
	2004	87 %	1 %	1 %	88 %	12 %
	2005	87 %	1 %	1 %	88 %	12 %
	2006	88 %	0 %	1 %	89 %	11 %
	2007	88 %	0 %	1 %	89 %	11 %
Oxid uhelnatý	2000	16 %	2 %	17 %	35 %	65 %
	2001	20 %	2 %	17 %	39 %	61 %
	2002	26 %	2 %	19 %	46 %	54 %
	2003	25 %	2 %	17 %	44 %	56 %
	2004	28 %	2 %	19 %	48 %	52 %
	2005	24 %	1 %	22 %	47 %	53 %
	2006	27 %	1 %	20 %	48 %	52 %
	2007	31 %	1 %	18 %	50 %	50 %
VOC	2000	25 %	2 %	51 %	78 %	22 %
	2001	25 %	1 %	51 %	78 %	22 %
	2002	24 %	2 %	54 %	79 %	21 %
	2003	25 %	2 %	52 %	79 %	21 %
	2004	26 %	2 %	52 %	80 %	20 %
	2005	26 %	2 %	53 %	81 %	19 %
	2006	27 %	2 %	50 %	80 %	20 %
	2007	28 %	2 %	50 %	79 %	21 %
Amoniak	2000	13 %	24 %	60 %	97 %	3 %
	2001	10 %	23 %	64 %	97 %	3 %
	2002	30 %	22 %	45 %	97 %	3 %
	2003	29 %	14 %	52 %	96 %	4 %
	2004	31 %	8 %	56 %	95 %	5 %
	2005	31 %	9 %	54 %	95 %	5 %
	2006	34 %	10 %	50 %	95 %	5 %
	2007	32 %	11 %	51 %	93 %	7 %

Zdroj: ČHMÚ

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

- podíl **zvláště velkých a velkých zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 1) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě oxidu siřičitého (97 %) a oxidů dusíku (88 %) významný u tuhých znečišťujících látek (46 %), amoniaku (32 %), oxidu uhelnatého (31 %) a těkavých organických látek (28 %);
- podíl **středních zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 2) na celkových emisích kraje je částečně významný v případě amoniaku (11 %) a marginální v případě emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a VOC;
- podíl **malých zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 3) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě emisí VOC (50 %) a amoniaku (51 %), částečně významný v případě emisí TZL (18 %) a oxidu uhelnatého (18 %) a zanedbatelný v případě emisí oxidu siřičitého a oxidů dusíku;
- podíl **mobilních zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 4) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě emisí oxidu uhelnatého (50 %), významný u emisí tuhých znečišťujících látek (32 %) a VOC (21 %), částečně významný u oxidů dusíku (11 %) a zanedbatelný v případě amoniaku a oxidu siřičitého.

B.1.2.2 Emisní situace v České republice

Vývoj národních emisí základních znečišťujících látek v období let 2000 až 2007 je uveden v následující tabulce (pro srovnání jsou v tabulce rovněž uvedeny hodnoty národních emisních stropů):

Tabulka č. 4: Vývoj emisí základních znečišťujících látek v České republice (kt/rok)

Látka	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Strop 2010
Tuhé zn. látky	60,7	62,9	61,8	64,1	60,7	62,3	63,2	66,8	-
Oxid siřičitý	224,4	227,1	228,2	222,4	219,2	217,4	210,8	216,5	265,0
Oxidy dusíku	292,8	301,9	288,0	290,3	288,7	291,0	280,1	283,2	286,0
Oxid uhelnatý	539,4	538,7	516,7	528,8	509,2	491,2	481,3	508,3	-
VOC*	205,0	201,5	190,1	187,1	177,5	175,1	178,8	174,0	220,0
Amoniak	77,8	77,9	76,0	76,8	69,8	66,2	63,4	59,9	80,0

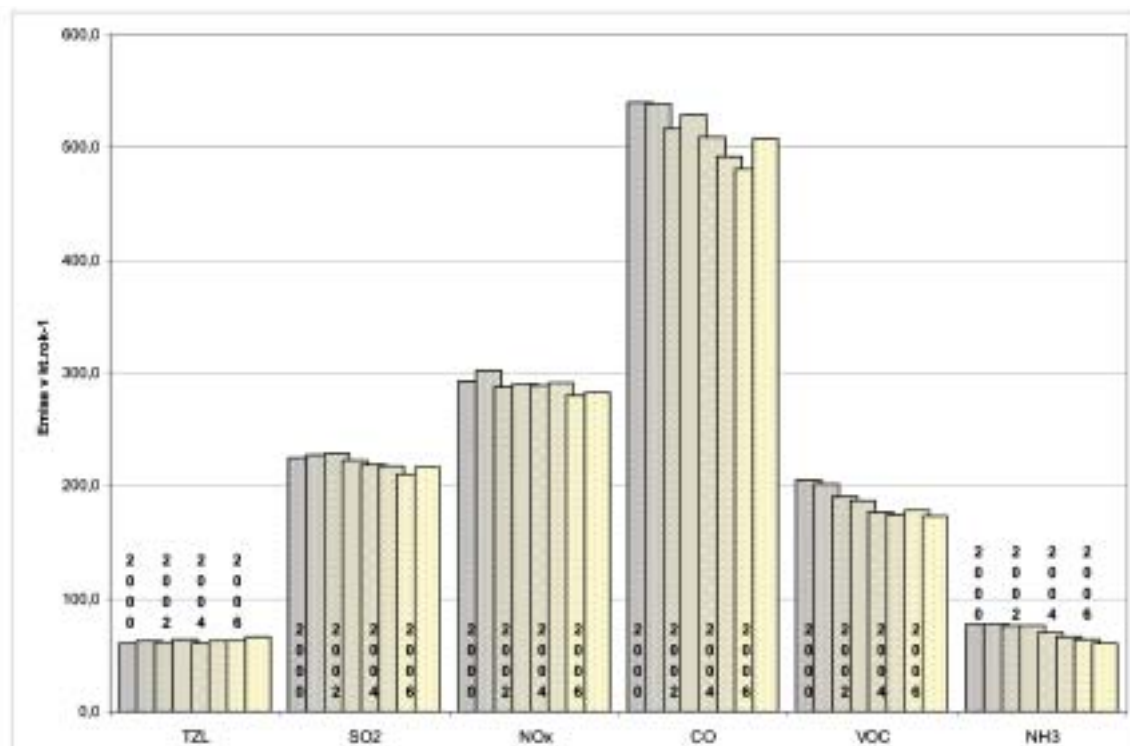
Zdroj: ČHMÚ

Poznámka:

*emise uhlovodíků (CxHy). V roce 2002 bylo nahrazeno vykazováním emisí těkavých organických látek (VOC).

Vývoj emisí základních znečišťujících látek v letech 2000 až 2007 v České republice znázorňuje graf č. 2:

Graf č. 2: Vývoj emisí základních znečišťujících látek v České republice v letech 2000–2007



Zdroj: ČHMÚ

Z údajů uvedených v tabulce a znázorněných na grafu je patrné, že emise oxidu uhelnatého, oxidu siřičitého, těkavých organických látek, amoniaku a oxidů dusíku vykazují klesající trend. Naopak rostoucí tendenci, způsobenou zejména mobilními zdroji znečišťování ovzduší, mají emise tuhých znečišťujících látek.

Podíl jednotlivých kategorií zdrojů znečišťování ovzduší na celkových emisích základních znečišťujících látek na území České republiky je v období 2000 až 2007 následující:

Tabulka č. 5: Vývoj zdrojové struktury emisí základních znečišťujících látek České republiky v letech 2000–2007

Látka	Rok	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3	R 1+R 2+R 3	REZZO 4
TZL	2000	21 %	17 %	26 %	64 %	36 %
	2001	23 %	13 %	26 %	61 %	39 %
	2002	23 %	10 %	29 %	61 %	39 %
	2003	22 %	9 %	31 %	61 %	39 %
	2004	22 %	8 %	27 %	57 %	43 %
	2005	20 %	8 %	26 %	54 %	46 %
	2006	19 %	9 %	25 %	53 %	47 %
	2007	19 %	8 %	28 %	55 %	45 %

Látka	Rok	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3	R 1+R 2+R 3	REZZO 4
Oxid siřičitý	2000	85 %	3 %	10 %	99 %	1 %
	2001	85 %	3 %	11 %	99 %	1 %
	2002	84 %	3 %	12 %	99 %	1 %
	2003	84 %	3 %	13 %	99 %	1 %
	2004	84 %	2 %	12 %	99 %	1 %
	2005	85 %	2 %	13 %	100 %	0 %
	2006	86 %	2 %	12 %	100 %	0 %
	2007	87 %	2 %	11 %	100 %	0 %
Oxidy dusíku	2000	48 %	2 %	3 %	52 %	48 %
	2001	48 %	2 %	3 %	53 %	47 %
	2002	50 %	2 %	4 %	55 %	45 %
	2003	49 %	2 %	4 %	55 %	45 %
	2004	50 %	2 %	4 %	55 %	45 %
	2005	48 %	1 %	4 %	53 %	47 %
	2006	50 %	1 %	4 %	55 %	45 %
	2007	50 %	1 %	3 %	55 %	45 %
Oxid uhelnatý	2000	28 %	2 %	14 %	45 %	55 %
	2001	28 %	2 %	15 %	45 %	55 %
	2002	29 %	2 %	17 %	48 %	52 %
	2003	30 %	2 %	16 %	49 %	51 %
	2004	33 %	1 %	16 %	50 %	50 %
	2005	31 %	1 %	17 %	49 %	51 %
	2006	33 %	1 %	16 %	50 %	50 %
	2007	37 %	1 %	14 %	52 %	48 %
VOC	2000	8 %	3 %	60 %	71 %	29 %
	2001	9 %	2 %	60 %	71 %	29 %
	2002	10 %	2 %	60 %	72 %	28 %
	2003	10 %	2 %	59 %	72 %	28 %
	2004	11 %	2 %	59 %	72 %	28 %
	2005	11 %	2 %	59 %	72 %	28 %
	2006	11 %	2 %	57 %	70 %	30 %
	2007	10 %	2 %	57 %	69 %	31 %
Amoniak	2000	5 %	25 %	68 %	98 %	2 %
	2001	5 %	25 %	68 %	98 %	2 %
	2002	18 %	22 %	57 %	97 %	3 %
	2003	22 %	22 %	54 %	97 %	3 %
	2004	23 %	22 %	53 %	97 %	3 %
	2005	24 %	20 %	52 %	96 %	4 %
	2006	24 %	25 %	48 %	96 %	4 %
	2007	25 %	22 %	49 %	96 %	4 %

Zdroj: ČHMÚ

Z republikové zdrojové struktury emisí vyplývá, že:

- podíl **zvláště velkých a velkých zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 1) na celkových národních emisích je rozhodující v případě oxidu siřičitého (87 %) a oxidů dusíku (50 %), významný u oxidu uhelnatého (37 %), amoniaku (25 %) a částečně významný v případě tuhých znečišťujících látek (19 %) a těkavých organických látek (10 %);
- podíl **středních zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 2) na celkových národních emisích je významný v případě amoniaku (22 %), částečně významný v případě emisí tuhých znečišťujících látek (8 %) a marginální v případě emisí oxidu uhelnatého, oxidů dusíku, oxidu siřičitého a VOC;
- podíl **malých zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 3) na celkových národních emisích je rozhodující v případě emisí VOC (57 %), významný v případě emisí amoniaku (49 %) a TZL (28 %), částečně významný v případě emisí oxidu uhelnatého (14 %) a oxidu siřičitého (11 %), zanedbatelný v případě emisí oxidů dusíku;
- podíl **mobilitních zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 4) na celkových národních emisích je významný v případě oxidu uhelnatého (48 %), tuhých znečišťujících látek (45 %), oxidů dusíku (45 %) a VOC (31 %) a zanedbatelný v případě amoniaku a oxidu siřičitého.

Hospodářský význam Ústeckého kraje je dán značným nerostným bohatstvím, zejména rozsáhlými ložisky hnědého uhlí uloženými relativně nízko pod povrchem. Hrubý domácí produkt vytvořený v Ústeckém kraji v roce 2007 tvořil 6,5 % celkového HDP ČR (227,7 mld. Kč), což řadí kraj na páté místo v rámci České republiky. V přepočtu na jednoho obyvatele dosahuje kraj 80,7 % republikového průměru a je mezi kraji na dvanácté pozici. Ve struktuře ekonomiky kraje dominuje průmysl, ve kterém jsou zastoupena téměř všechna odvětví (dominantní podíl však má strojírenství, energetický a chemický průmysl a těžba nerostných surovin).

Porovnání emisí základních znečišťujících látek mezi jednotlivými kraji je uvedeno v následující tabulce (emise za rok 2007 v kt/rok):

Tabulka č. 6: Regionální distribuce emisí základních znečišťujících látek v České republice, 2007

Kraj	HDP (mil. Kč)	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC*	NH ₃ *
		[kt/rok]	[kt/rok]	[kt/rok]	[kt/rok]	[kt/rok]	[kt/rok]
Hl. město Praha	848 435	2,0	1,5	9,0	21,8	14,1	0,4
Středočeský kraj	382 657	11,1	23,5	42,4	63,5	25,4	7,7
Jihočeský kraj	189 516	5,4	9,9	14,2	28,6	12,4	6,8
Plzeňský kraj	179 545	4,8	10,4	14,3	24,8	10,3	5,7
Karlovarský kraj	73 624	2,3	21,1	12,3	10,5	5,5	1,3
Ústecký kraj	227 709	5,7	76,2	69,9	29,1	15,6	2,4
Liberecký kraj	120 893	2,1	3,0	5,1	12,4	6,4	1,4
Královéhradecký kraj	160 462	3,5	7,8	9,4	19,6	9,8	4,5
Pardubický kraj	147 940	3,7	14,2	20,6	18,1	8,8	4,9
Kraj Vysočina	147 554	5,5	2,7	14,4	26,2	10,5	7,5
Jihomoravský kraj	362 044	5,3	4,3	19,2	35,2	17,8	6,6
Olomoucký kraj	164 655	3,7	5,1	11,9	20,8	10,0	3,9
Zlínský kraj	167 186	2,4	6,5	8,4	14,7	9,3	3,0
Moravskoslezský kraj	358 031	9,1	30,4	32,4	183,0	18,1	3,7
Celkem	3 530 249	66,8	216,5	283,2	508,3	174,0	59,9

Zdroj: ČSÚ, ČHMÚ

Poznámka:

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

Tabulka č. 7: Podíl krajů na celkovém HDP a na celkových emisích (% podílu, REZZO 1–4)

Kraj	HDP	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC*	NH ₃ *
	%	%	%	%	%	%	%
Hl. město Praha	24,0	2,9	0,7	3,2	4,3	8,1	0,7
Středočeský kraj	10,8	16,6	10,8	15,0	12,5	14,6	12,8
Jihočeský kraj	5,4	8,1	4,6	5,0	5,6	7,1	11,3
Plzeňský kraj	5,1	7,2	4,8	5,0	4,9	5,9	9,6
Karlovarský kraj	2,1	3,5	9,7	4,3	2,1	3,1	2,1
Ústecký kraj	6,5	8,6	35,2	24,7	5,7	9,0	4,0
Liberecký kraj	3,4	3,2	1,4	1,8	2,4	3,7	2,4
Královéhradecký kraj	4,5	5,3	3,6	3,3	3,9	5,6	7,6
Pardubický kraj	4,2	5,5	6,6	7,3	3,6	5,0	8,1
Kraj Vysočina	4,2	8,2	1,3	5,1	5,2	6,0	12,5
Jihomoravský kraj	10,3	8,0	2,0	6,8	6,9	10,2	11,0
Olomoucký kraj	4,7	5,6	2,4	4,2	4,1	5,7	6,6
Zlínský kraj	4,7	3,6	3,0	3,0	2,9	5,4	5,1
Moravskoslezský kraj	10,1	13,7	14,0	11,4	36,0	10,4	6,1
Celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Zdroj: ČSÚ, ČHMÚ

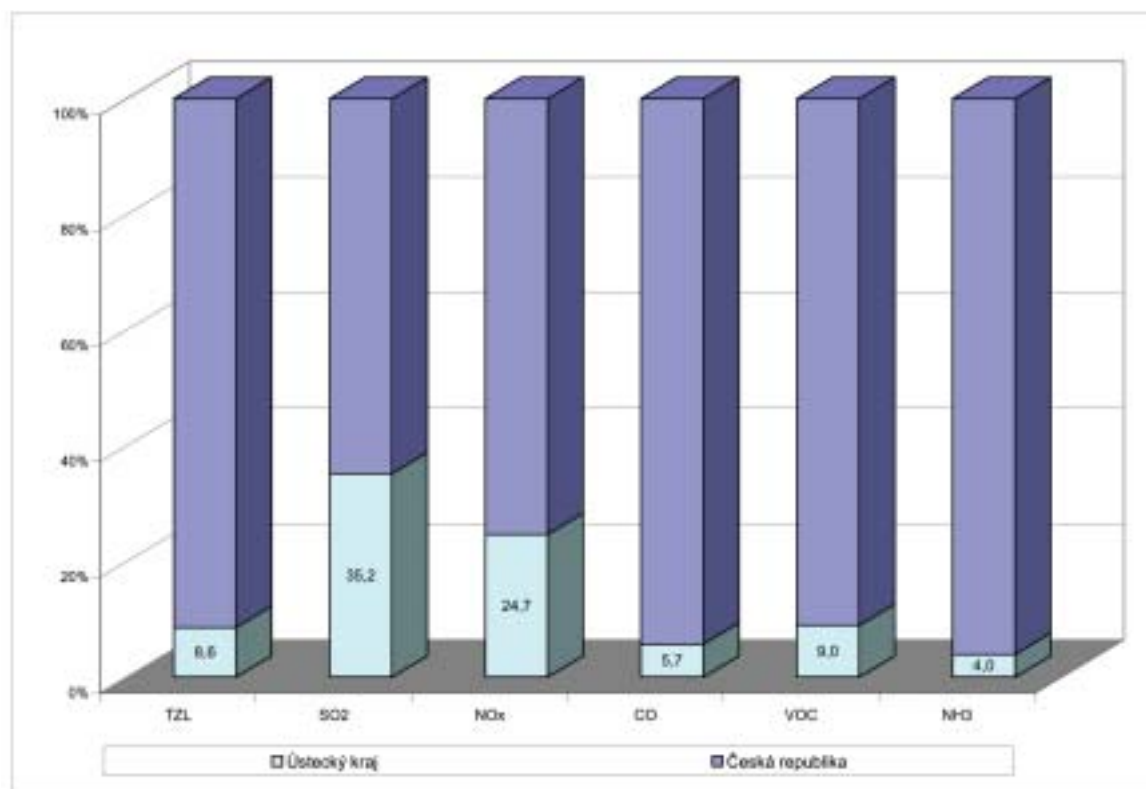
Poznámka:

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

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

- největší množství oxidu siřičitého (35 % národních emisí) a oxidů dusíku (25 % národních emisí);
- třetí nejvyšší množství emisí tuhých znečišťujících látek (přibližně 9 % národních emisí).

Graf č. 3: Podíl emisí základních znečišťujících látek Ústeckého kraje na celkových emisích České republiky v roce 2007



Z celkového vyhodnocení makroemisní situace v Ústeckém kraji a v České republice vyplývá, že emise TZL, SO₂, NO_x a VOC se pohybují vysoce nad republikovým průměrem (tj. výše, než odpovídá podílu kraje na tvorbě HDP). Rozhodující podíl emisí SO₂ a NO_x je emitován zvláště velkými a velkými zdroji znečišťování ovzduší (REZZO 1), podíl malých zdrojů znečišťování ovzduší je rozhodující v případě emisí VOC a emisí amoniaku, podíl mobilních zdrojů je rozhodující v případě emisí oxidu uhelnatého.

B.1.2.3 Analýza současné emisní situace v České republice a v Ústeckém kraji s ohledem na emisní stropy

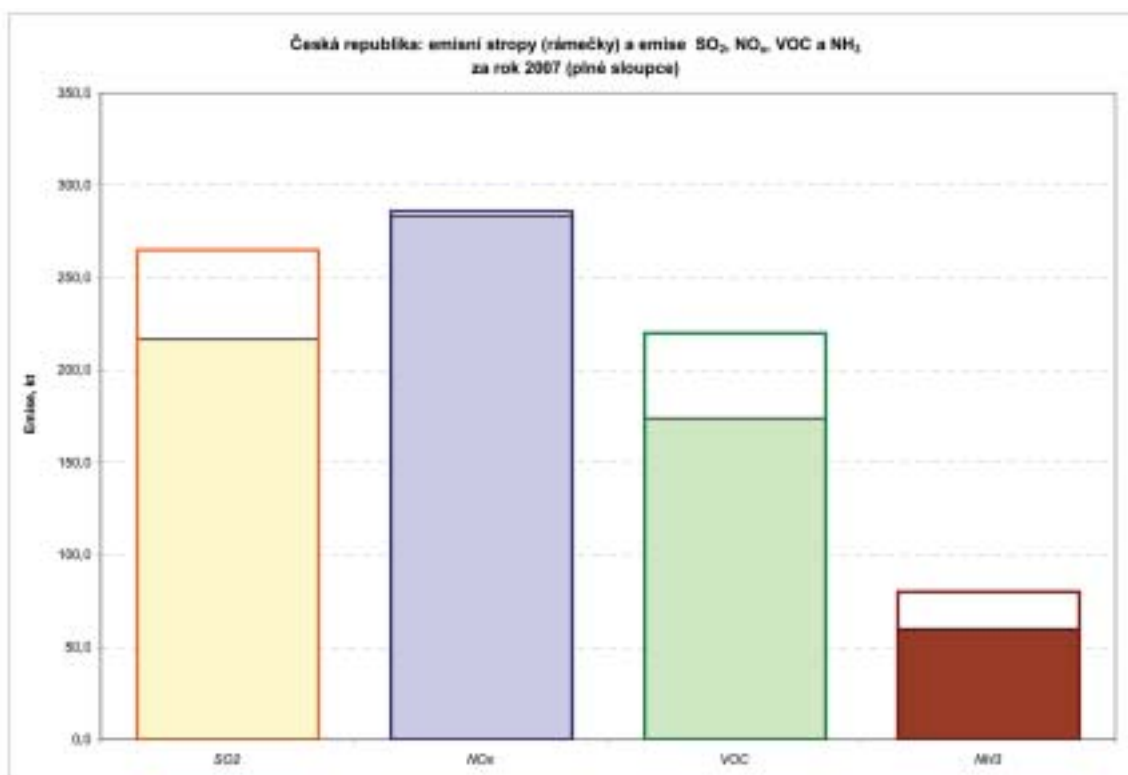
Základní informace o emisní situaci v Ústeckém kraji v roce 2007 jsou prezentovány v následující tabulce a grafu (záporná čísla v tabulce znamenají překročení hodnoty emisního stropu):

Tabulka č. 8: Porovnání aktuálních emisí SO₂, NO_x, VOC a NH₃ v České republice a v Ústeckém kraji s hodnotami emisních stropů, rok 2007

Znečišť. látka	Česká republika				Ústecký kraj			
	Emise, kt	Emisní strop, kt	Emisní rezerva, kt	Rezerva plnění stropu, %	Emise, kt	Emisní strop, kt	Emisní rezerva, kt	Rezerva plnění stropu, %
SO ₂	216,5	265,0	48,5	18,3	76,2	70,1	-6,1	-8,6
NO _x	283,2	286,0	2,8	1,0	69,9	66,5	-3,4	-5,1
VOC	174,0	220,0	46,0	20,9	15,6	24,8	9,2	37,2
NH ₃	59,9	80,0	20,1	25,1	2,4	4,0	1,6	40,3

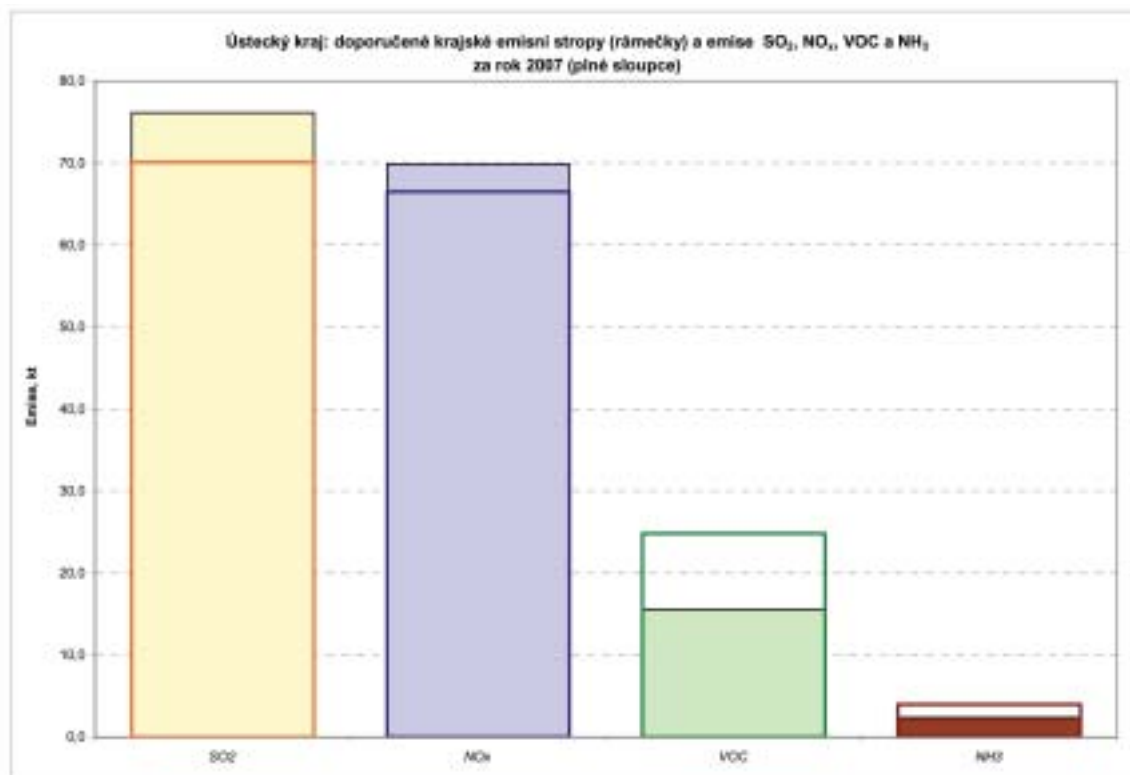
Zdroj: ČHMÚ, nařízení vlády č. 351/2002 Sb.

Graf č. 4: Plnění národních emisních stropů v roce 2007



Z emisní analýzy vyplývá, že hlavní cíl, který je stanoven Národním programem snižování emisí České republiky, tj. plnění národních emisních stropů od roku 2010, bude dosažen u SO_2 , VOC a NH_3 . V současné době stále existuje vysoká míra nejistoty plnění emisního stropu pro oxidy dusíku, kde Česká republika má rezervu pouze 1 %.

Graf č. 5: Plnění doporučených krajských emisních stropů v roce 2007



Z porovnání emisí základních znečišťujících látek v Ústeckém kraji a v České republice za rok 2007 s hodnotami emisních stropů vyplývají následující závěry:

- v roce 2007 byl emisní strop pro **oxid siřičitý** překročen na území Ústeckého kraje o 6,1 kt (8,6 % emisního stropu), zatímco na národní úrovni problém s dodržáním emisního stropu pro oxid siřičitý není. Česká republika plní emisní strop pro oxid siřičitý s rezervou přibližně 18 %;
- v roce 2007 byl emisní strop pro **oxidy dusíku** překročen na území Ústeckého kraje zhruba o 3,4 kt, což je 5,1 % emisního stropu. Hodnoty celorepublikových emisí se pohybovaly těsně pod hranicí národního emisního stropu s rezervou plnění pouze 1 %;
- emisní strop pro **těkavé organické látky** bude jak na národní (rezerva plnění emisního stropu téměř 21 %), tak i na krajské úrovni (rezerva plnění víc než 37 %) dodržen s dostatečnou rezervou;
- v případě emisí **amoniaku** byl emisní strop na území Ústeckého kraje plněn s rezervou přibližně 40 %. Česká republika plní emisní strop pro amoniak s rezervou zhruba 25 %.

Z provedené analýzy vyplývá, že za stávajících podmínek a při zachování stanovených emisních stropů do roku 2010 by Ústecký kraj nesplnil hodnoty emisních stropů pro oxid siřičitý a oxidy dusíků. Vzhledem k tomu, že riziko nedodržení emisního stropu oxidu siřičitého a oxidů dusíků je dost vysoké, je proto nezbytné zvláštní pozornost věnovat zejména množství vypouštěných emisí těchto polutantů.

B.1.2.4 Vývoj emisí základních znečišťujících látek a struktura zdrojů znečišťování ovzduší

Tuhé znečišťující látky

Z analýzy struktury zdrojů emisí tuhých znečišťujících látek v Ústeckém kraji a v České republice vyplývá, že na krajských emisích se nejvíce podílejí zvláště velké a velké zdroje (téměř 50 % celkových emisí TZL), které jsou následovány mobilními (32 %) a malými zdroji znečišťování ovzduší (18 % emisí TZL). Podíl středních zdrojů je zanedbatelný a představuje 4 % krajských emisí TZL. V republikové struktuře zdrojů emisí se na první místo řadí mobilní zdroje, jejichž podíl představuje 45 % celkových emisí TZL, potom následují malé (28 %), zvláště velké a velké zdroje znečišťování ovzduší (19 %). Podíl středních zdrojů je částečně významný a představuje 9 % národních emisí TZL.

V níže uvedené tabulce je prezentován vývoj emisí tuhých znečišťujících látek v letech 2000 až 2007 podle jednotlivých kategorií zdrojů Ústeckého kraje.

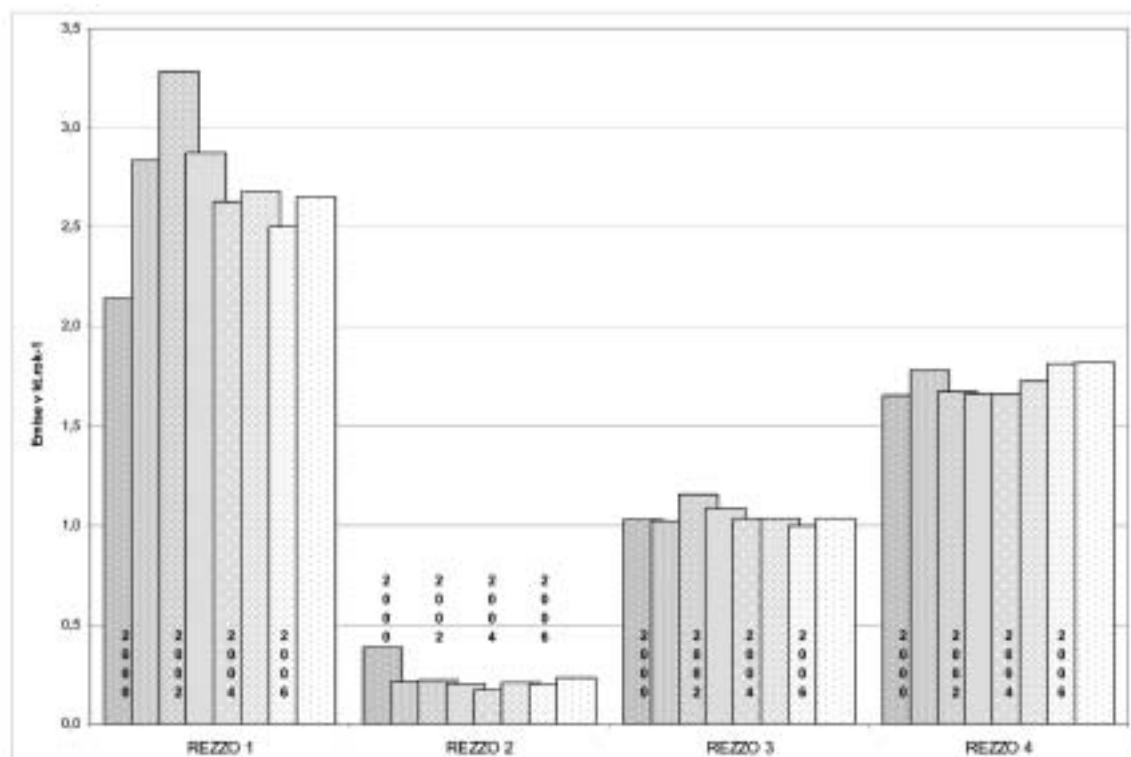
Tabulka č. 9: Vývoj emisí TZL dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007

Kategorie zdrojů	Emise tuhých znečišťujících látek [kt]							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
REZZO 1	2,1	2,8	3,3	2,9	2,6	2,7	2,5	2,7
REZZO 2	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
REZZO 3	1,0	1,0	1,2	1,1	1,0	1,0	1,0	1,0
REZZO 4	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8
Celkem	5,2	5,9	6,3	5,8	5,5	5,6	5,5	5,7

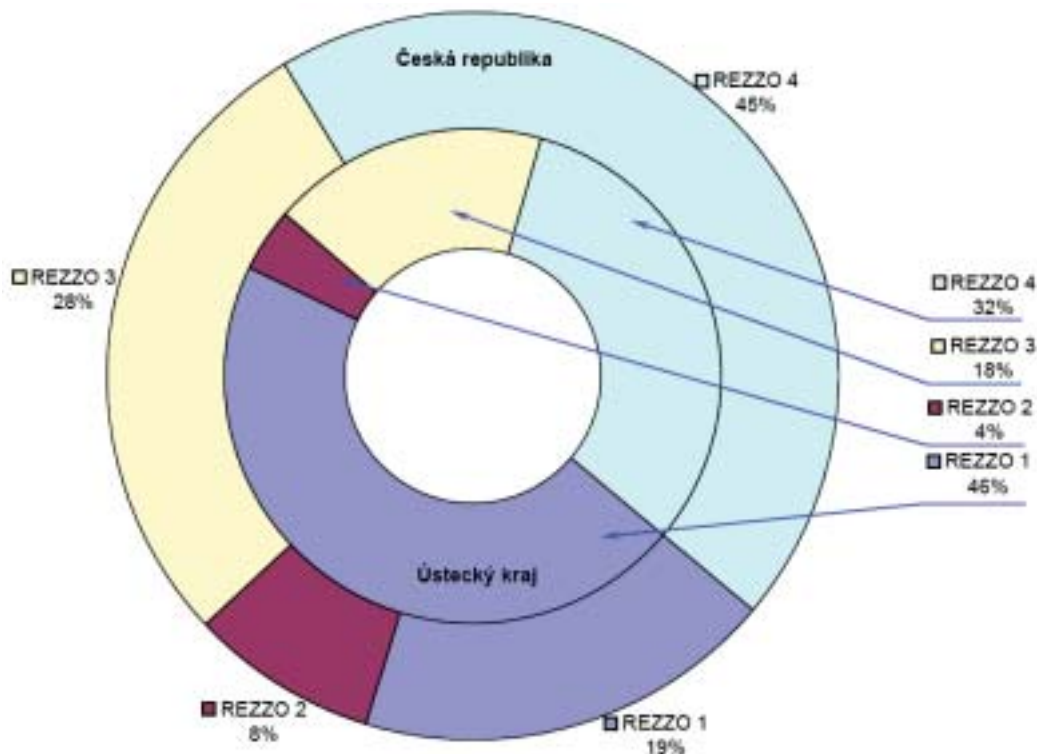
Zdroj: ČHMÚ

Od roku 2007 podle nové metodiky stanovení emisí znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 3 byly do celkové emise TZL z této kategorie zdrojů znečišťování ovzduší zahrnuty emise z chovů hospodářských zvířat, které představují přibližně 160,0 t TZL (15 % celkové emise TZL ze zdrojů REZZO 3).

Graf č. 6: Vývoj emisí TZL dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007



Graf č. 7: Zdrojová struktura emisí TZL v Ústeckém kraji a v České republice, 2007



Oxid siřičitý

Struktura zdrojů emisí oxidu siřičitého je v Ústeckém kraji odlišná od struktury zdrojů v České republice. Emise oxidu siřičitého pocházejí převážně z velkých a zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší (zejména ze spalovacích zdrojů, které spadají do sektorů veřejné a průmyslové energetiky a chemického průmyslu). Zdroje kategorie REZZO 1 se na emisích oxidu siřičitého v Ústeckém kraji podílejí téměř z 98 %, což je o 9 % více než při celorepublikovém porovnání. Z porovnání údajů mezi roky 2000 až 2007 je patrný klesající trend emisí SO_2 ze zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší (viz graf č. 8). V období od roku 2000 do 2007 došlo k poklesu emisí SO_2 z těchto zdrojů o 7,8 kt, což je víc než 9 % emisí roku 2000.

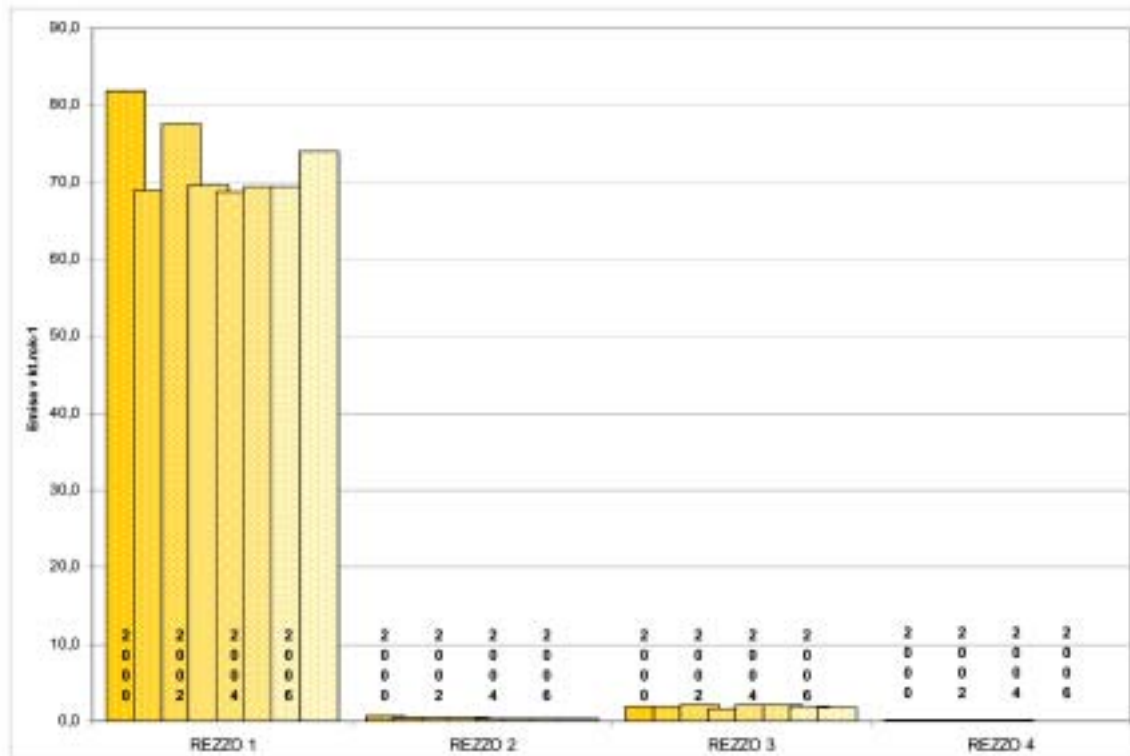
Na druhou stranu je podíl malých zdrojů znečišťování ovzduší v Ústeckém kraji o 9 % nižší než u stejné kategorie zdrojů na národní úrovni. Jejich emisní význam se však z pohledu lokální kvality ovzduší může projevovat daleko významněji (zejména v zimním období) než vliv velkých a zvláště velkých zdrojů, protože malé zdroje emitují znečišťující látky do přízemní („dýchací“) vrstvy atmosféry. Emitované znečišťující látky tak mohou přímo ovlivňovat kvalitu života obyvatel v sídlech.

Podíl středních a mobilních zdrojů znečišťování ovzduší je jak na krajských, tak i na národních emisích SO_2 zcela zanedbatelný. Klesající trend emisí SO_2 , který lze sledovat u mobilních zdrojů je v převážné míře zdůvodněn jednak poklesem obsahu síry v pohonných hmotách, jednak změnou metodiky vypočtu emisí. V níže uvedené tabulce je prezentován vývoj emisí oxidu siřičitého podle jednotlivých kategorií zdrojů Ústeckého kraje v letech 2000 až 2007.

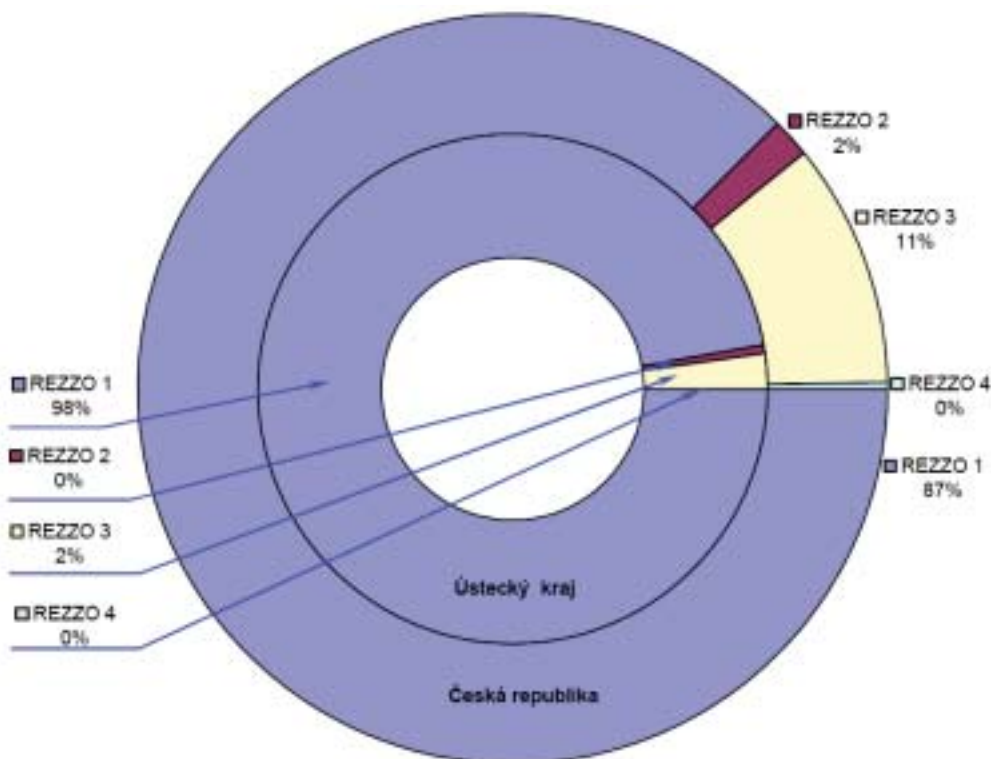
Tabulka č. 10: Vývoj emisí oxidu siřičitého dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007

Kategorie zdrojů	Emise oxidu siřičitého [kt]								
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	
REZZO 1	81,9	68,9	77,7	69,6	68,7	69,5	69,4	74,1	
REZZO 2	0,6	0,5	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	
REZZO 3	1,9	2,0	2,2	1,7	2,0	2,1	1,9	1,7	
REZZO 4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,04	0,04	0,04	
Celkem	84,5	71,6	80,6	71,9	71,3	72,0	71,6	76,2	

Graf č. 8: Vývoj emisí SO₂ dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007



Graf č. 9: Zdrojová struktura emisí SO₂ v Ústeckém kraji a v České republice, 2007



Oxidy dusíku

Z analýzy krajské a národní struktury zdrojů emisí oxidů dusíku vyplývá, že se na emisích NO_x rozhodujícím způsobem v obou případech podílejí zvláště velké a velké zdroje znečišťování ovzduší. Podíl zdrojů kategorie REZZO 1 v Ústeckém kraji v roce 2007 činil 88 %, což je o 37 % více než na národní úrovni. Celkové množství emisí z těchto zdrojů pokleslo oproti roku 2001 přibližně o 0,2 kt.

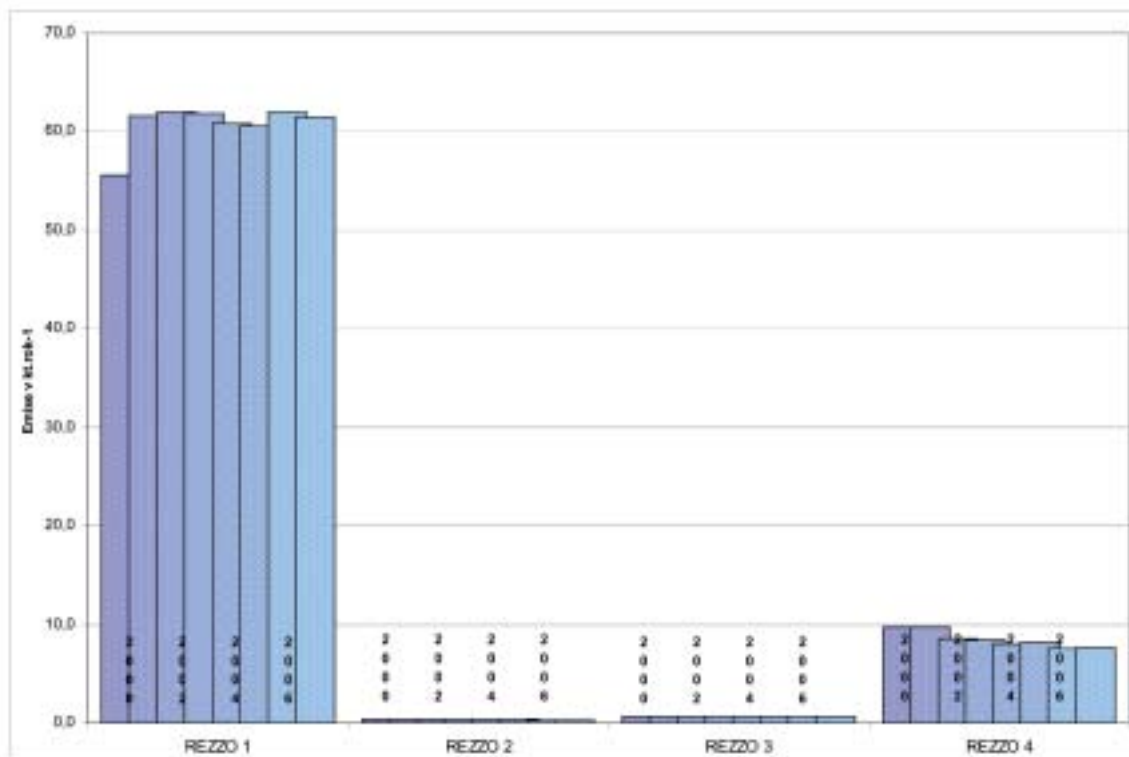
Mobilní zdroje mají na krajských emisích oxidů dusíku částečně významný podíl (11 % krajských emisí NO_x). V republikové struktuře je podíl této kategorie zdrojů znečišťování ovzduší významný a představuje 45 % emisí NO_x . Od roku 2001 vykazovaly emise oxidů dusíku klesající tendenci. Tak oproti roku 2001 došlo k výraznému poklesu emisí zejména u zdrojů kategorie REZZO 4 a následně ke snížení podílu těchto zdrojů na krajských emisích NO_x (viz graf č. 10). Redukce emisí představuje téměř 2,4 kt. Podíl středních a malých zdrojů znečišťování ovzduší je jak na krajské, tak i na národní úrovni téměř marginálním a pohybuje se na úrovni do 3 % celkových emisí NO_x .

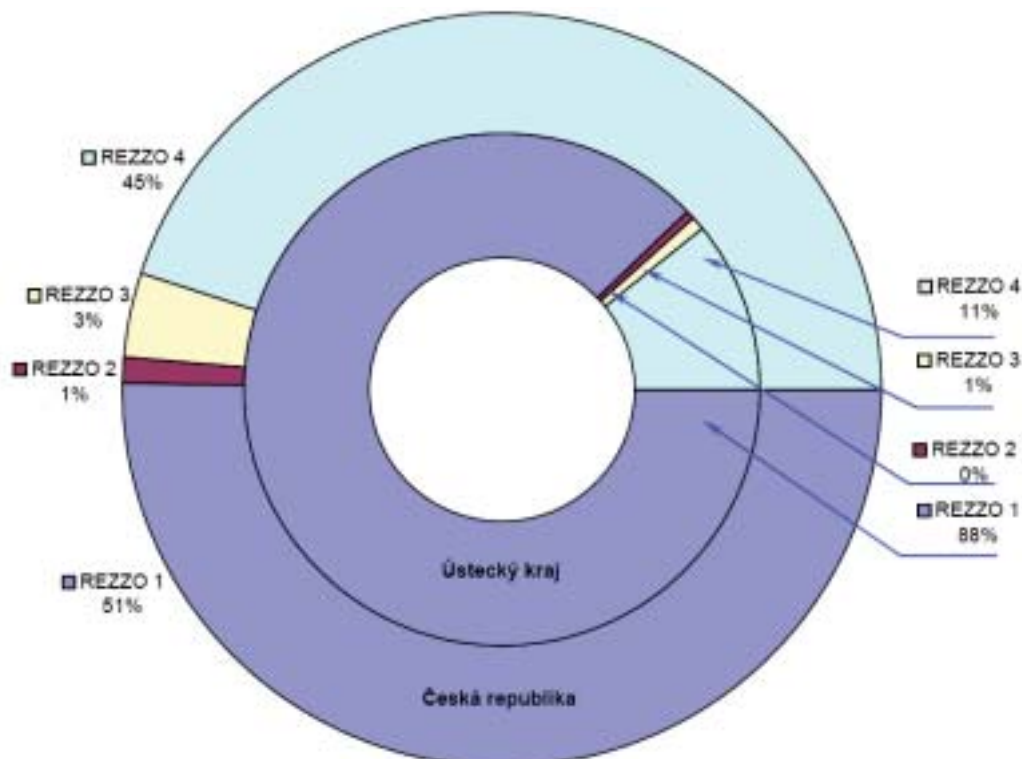
Tabulka č. 11: Vývoj emisí oxidů dusíku dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007

Kategorie zdrojů	Emise oxidů dusíku [kt]							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
REZZO 1	55,6	61,6	62,0	61,8	60,9	60,5	62,0	61,4
REZZO 2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2	0,3
REZZO 3	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6
REZZO 4	9,7	9,6	8,5	8,5	8,1	8,2	7,5	7,6
Celkem	66,3	72,3	71,6	71,2	70,0	69,8	70,4	69,9

Zdroj: ČHMÚ

Graf č. 10: Vývoj emisí oxidů dusíku dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007



Graf č. 11: Zdrojová struktura emisí NO_x v Ústeckém kraji a v České republice, 2007

Oxid uhelnatý

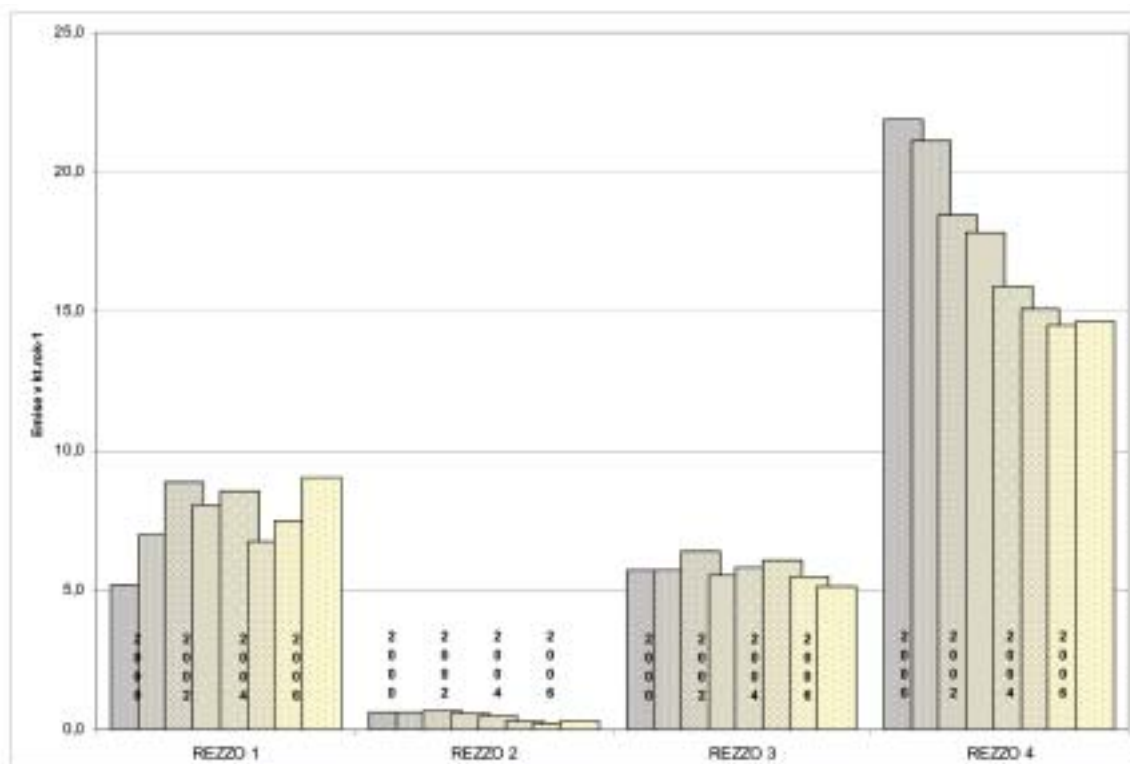
Krajská struktura zdrojů emisí oxidu uhelnatého je obdobná národní struktuře. Z analýzy struktury zdrojů emisí oxidu uhelnatého jak na krajské, tak i na republikové úrovni vyplývá, že se na emisích této znečišťující látky nejvíce podílejí mobilní zdroje (50 % celkových emisí CO), které jsou následovány zvláště velkými a velkými zdroji (31 %) a malými zdroji znečišťování ovzduší (18 %). Podíl malých zdrojů je zanedbatelný a představuje pouze 1 % celkových emisí oxidu uhelnatého.

Tabulka č. 12: Vývoj emisí oxidu uhelnatého dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007

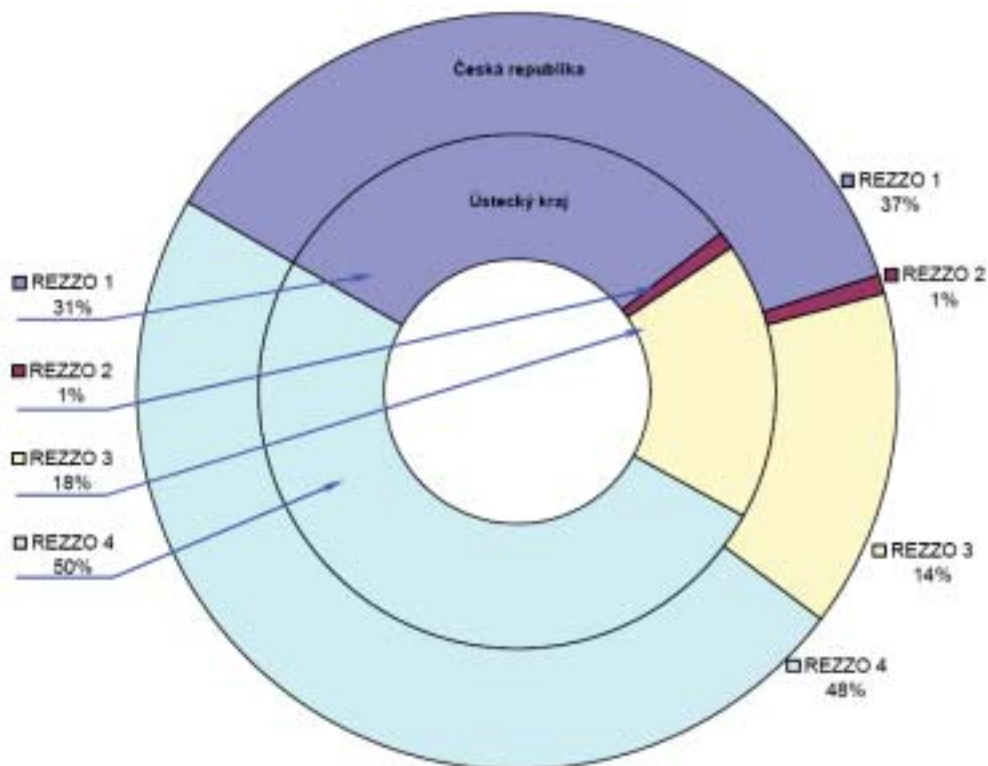
Kategorie zdrojů	Emise oxidu uhelnatého [kt]							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
REZZO 1	5,2	7,0	8,9	8,1	8,5	6,7	7,5	9,1
REZZO 2	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5	0,3	0,2	0,3
REZZO 3	5,7	5,7	6,4	5,5	5,8	6,1	5,5	5,1
REZZO 4	21,9	21,1	18,5	17,9	15,9	15,1	14,5	14,7
Celkem	33,4	34,5	34,4	32,1	30,7	28,3	27,7	29,1

Zdroj: ČHMÚ

Graf č. 12: Vývoj emisí oxidu uhelnatého dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007



Graf č. 13: Zdrojová struktura emisí CO v Ústeckém kraji a v České republice, 2007



Těkavé organické látky (VOC)

Těkavé organické látky jsou schopné vytvářet fotochemické oxidanty reakcí s NO_x v přítomnosti slunečního záření. Nejvýznamnějším antropogenním zdrojem emisí VOC je sektor užívání rozpouštědel. Významné jsou rovněž emise související s dopravou (výfukové plyny, benzínové páry ze skladování a distribuce benzínu).

Podle míry působení na zdraví lidí, zvířat a životní prostředí se těkavé organické látky dělí na 4 kategorie. Jedná se o následující kategorie:

- látky, které jsou klasifikovány jako látky karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci a jsou označeny R-větou R45, R46, R49, R60 a R61;
- halogenované organické látky klasifikované R-větou R40;
- těkavé organické látky, které nespádají pod písmena a) a b);
- benzín.

Krajská struktura zdrojů emisí VOC je obdobná národní struktuře. Významná část emisí VOC pochází z malých zdrojů znečišťování ovzduší (49 %) a zdrojů, které nepodléhají centrální evidenci (lakovny atp.). Emise VOC z použití organických rozpouštědel a nátěrových hmot, které se neohlašují v registru REZZO 1 a REZZO 2 jsou rovněž dopočítávány jako součást emisí VOC z malých zdrojů znečišťování ovzduší. Potom na základě odborného odhadu se tyto emise rozpočítávají do jednotlivých krajů.

Republiková zdrojová struktura emisí VOC je následující:

- zvláště velké a velké zdroje se na národních emisích podílí přibližně 10 %;
- podíl středních zdrojů má okrajový charakter a pohybuje se na úrovni 2 %;
- podíl malých zdrojů na emisích VOC je rozhodujícím a představuje více než 57 %;
- významný je také podíl mobilních zdrojů, jejichž emise tvoří cca 31 % národních emisí VOC.

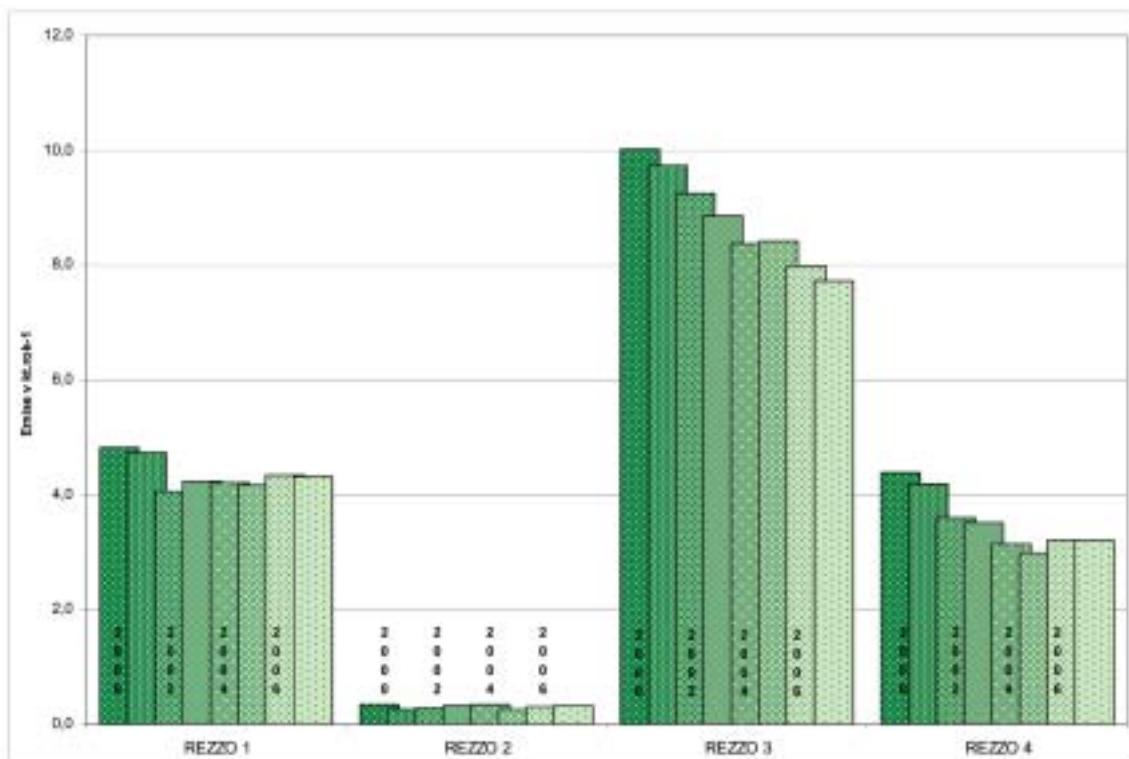
V následující tabulce jsou uvedeny údaje o podílu jednotlivých kategorií zdrojů na území Ústeckého kraje z emisní bilance vedené ČHMÚ:

Tabulka č. 13: Vývoj emisí VOC dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007

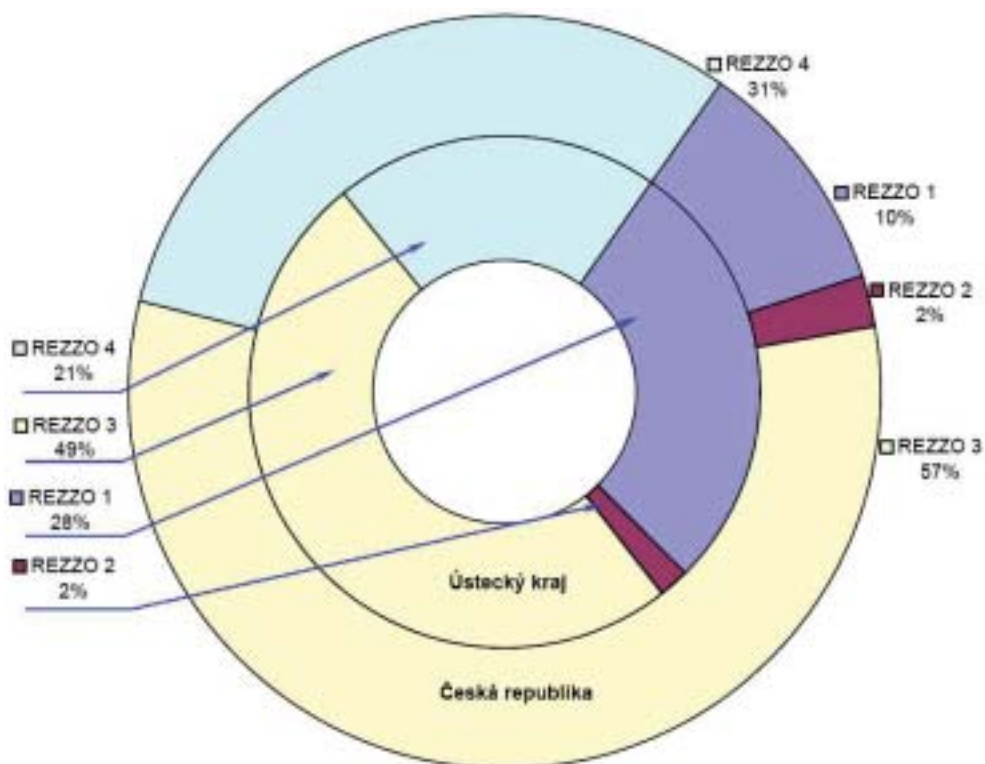
Kategorie zdrojů	Emise těkavých organických látek [kt]							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
REZZO 1	4,8	4,7	4,1	4,2	4,2	4,2	4,3	4,3
REZZO 2	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
REZZO 3	10,0	9,7	9,2	8,9	8,4	8,4	8,0	7,7
REZZO 4	4,4	4,2	3,6	3,5	3,1	3,0	3,2	3,2
Celkem	19,6	18,9	17,2	16,9	16,1	15,8	15,8	15,6

Zdroj: ČHMÚ

Graf č. 14: Vývoj emisí VOC dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007



Graf č. 15: Zdrojová struktura emisí VOC v Ústeckém kraji a v České republice, 2007



Amoniak

Krajská struktura zdrojů emisí amoniaku je obdobná národní struktuře. V porovnání s Českou republikou jsou na území Ústeckého kraje významnější skupinou zdroje spadající do kategorie velkých a zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší. Emise amoniaku, které se neohlašují v registru REZZO 1 a REZZO 2 jsou od roku 2000 počítány jako součást emisí NH₃ z malých zdrojů. Potom na základě odborného odhadu se tyto emise rozpočítávají do jednotlivých krajů.

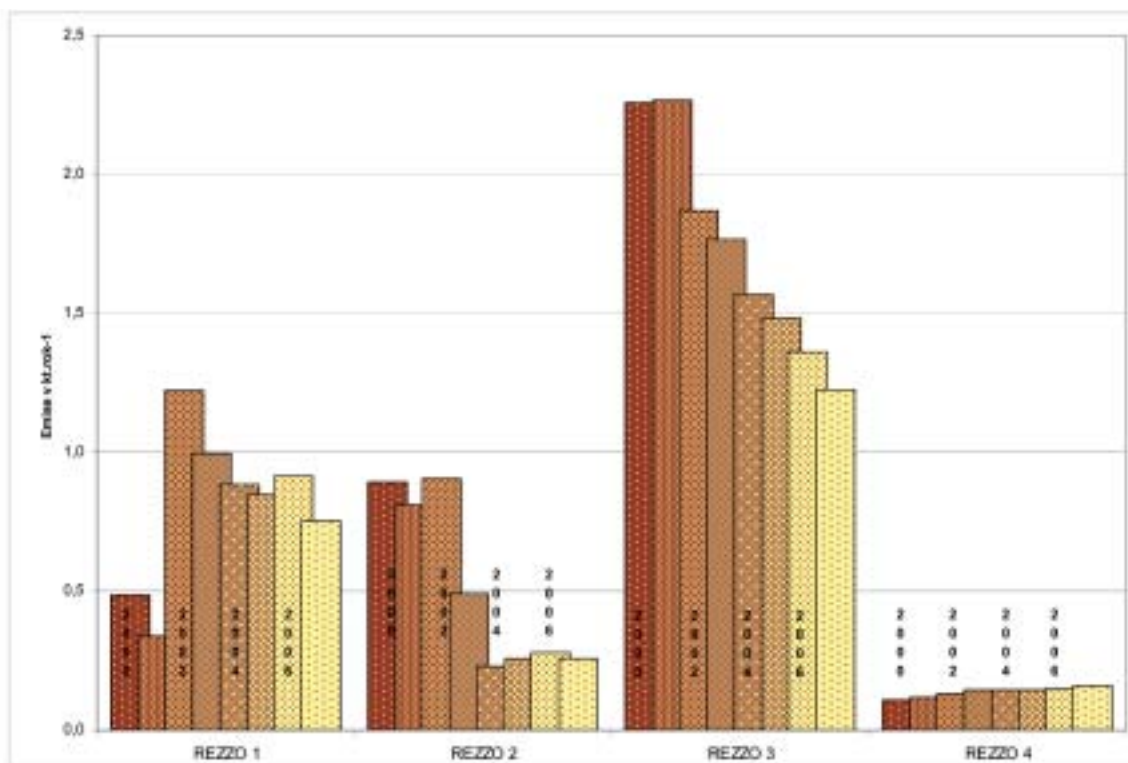
Z analýzy struktury zdrojů emisí amoniaku v Ústeckém kraji vyplývá, že se na krajských emisích nejvíce podílejí malé zdroje (50 % celkových emisí NH₃), které jsou následovány zvláště velkými a velkými zdroji (32 %) a středními zdroji znečišťování ovzduší (11 %). Podíl mobilních zdrojů je zanedbatelný a představuje 7 % krajských emisí amoniaku.

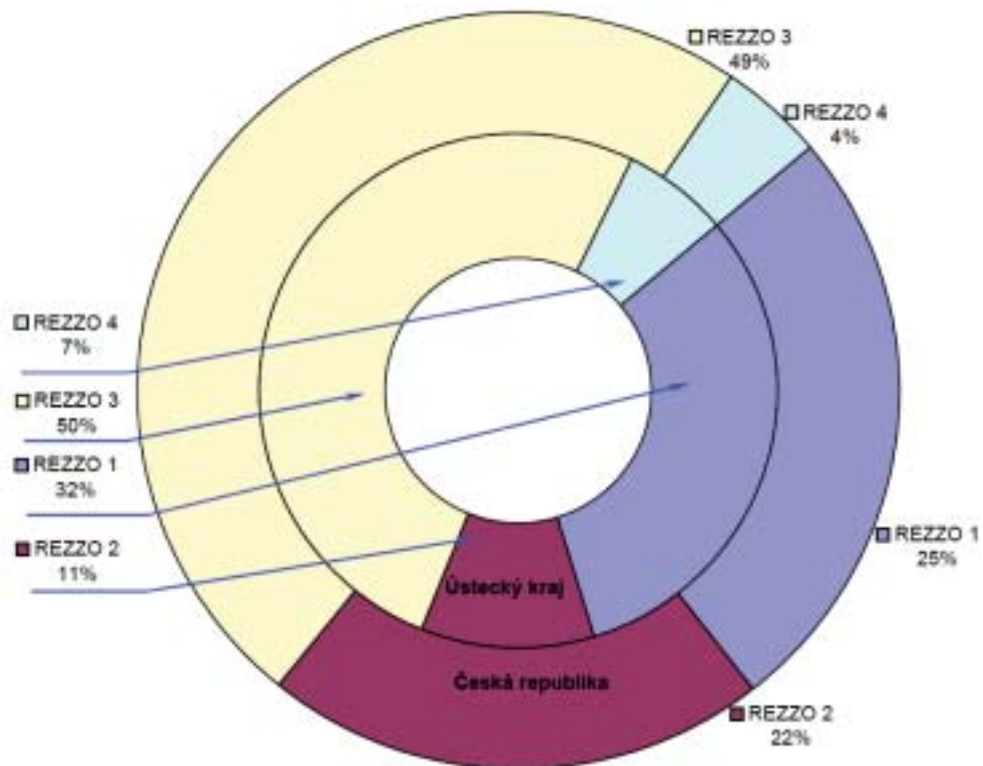
Tabulka č. 14: Vývoj emisí amoniaku dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007

Kategorie zdrojů	Emise amoniaku [kt]							
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
REZZO 1	0,5	0,3	1,2	1,0	0,9	0,8	0,9	0,8
REZZO 2	0,9	0,8	0,9	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3
REZZO 3	2,3	2,3	1,9	1,8	1,6	1,5	1,4	1,2
REZZO 4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Celkem	3,7	3,5	4,1	3,4	2,8	2,7	2,7	2,4

Zdroj: ČHMÚ

Graf č. 16: Vývoj emisí amoniaku dle jednotlivých kategorií REZZO v Ústeckém kraji, 2000–2007



Graf č. 17: Zdrojová struktura emisí NH_3 v Ústeckém kraji a v České republice, 2007

B.1.2.5 Distribuce emisí základních znečišťujících látek ze stacionárních zdrojů mezi jednotlivými ORP Ústeckého kraje

Distribuce emisí základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 1 mezi jednotlivými ORP Ústeckého kraje v roce 2007 je uvedena v následující tabulce:

Tabulka č. 15: Emise základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 1 po jednotlivých ORP Ústeckého kraje v roce 2007 (t/rok)

ORP	TZL, t/rok	Podíl, %	SO ₂ , t/rok	Podíl, %	NO _x , t/rok	Podíl, %	CO, t/rok	Podíl, %	VOC, t/rok	Podíl, %	NH ₃ , t/rok	Podíl, %
Bílina	225,3	8	9524,8	13	3519,9	6	38,2	0	248,5	6	35,7	5
Děčín	7,0	0	20,3	0	70,3	0	45,8	1	31,5	1	32,4	4
Chomutov	21,0	1	809,5	1	368,2	1	33,3	0	23,7	1	18,6	2
Kadaň	1021,0	38	24559,9	33	26276,1	43	1543,5	17	1778,8	41	15,0	2
Litoměřice	100,1	4	905,4	1	1181,6	2	541,5	6	61,3	1	22,1	3
Litvínov	286,2	11	15002,5	20	6357,1	10	1179,2	13	443,7	10	56,9	8
Louny	464,8	18	8448,7	11	15107,7	25	1453,8	16	890,1	21	20,6	3
Lovosice	93,1	4	1095,2	1	1655,7	3	2749,0	30	60,8	1	121,9	16
Most	79,2	3	4110,2	6	1098,5	2	355,3	4	141,5	3	20,1	3
Podbořany	11,1	0	9,1	0	41,9	0	118,9	1	37,6	1	13,3	2
Roudnice nad Labem	8,6	0	106,9	0	155,2	0	28,5	0	8,1	0	204,0	27
Rumburk	1,6	0	53,0	0	29,5	0	16,7	0	54,6	1		0
Teplice	239,5	9	1630,5	2	3128,3	5	430,1	5	88,2	2	108,8	14
Ústí nad Labem	76,8	3	7491,4	10	2278,7	4	437,7	5	411,3	10	40,9	5
Varnsdorf	1,5	0	217,2	0	88,5	0	12,5	0	17,1	0		0
Žatec	16,9	1	101,5	0	66,2	0	67,0	1	19,9	0	38,6	5
Celkem	2653,8	100	74086,1	100	61423,5	100	9051,2	100	4316,8	100	752,2	100

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka:

Tučným písmem jsou vyznačeny vždy tři ORP s nejvyššími emisemi příslušné znečišťující látky.

Na základě analýzy emisí základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 1 na úrovni jednotlivých ORP Ústeckého kraje vyplývá, že:

- podíl **ORP Kadaň** je významný v případě emisí NO_x (43 %), VOC (41 %), TZL (38 %) a SO₂ (33 %) a částečně významný v případě emisí CO (17 %);
- podíl **ORP Louny** je významný v případě emisí NO_x (25 %) a VOC (21 %) a částečně významný v případě emisí TZL (18 %), CO (16 %) a SO₂ (11 %);
- podíl **ORP Litvínov** je významný v případě emisí SO₂ (20 %) a částečně významný v případě emisí CO (13 %), TZL (11 %), NO_x (10 %) a VOC (10 %);
- podíl **ORP Lovosice** je významný v případě emisí CO (30 %) a **ORP Bílina** v případě emisí SO₂ (13 %);
- na emisích NH₃ je podíl nejvýznamnějších ORP následující: **ORP Roudnice nad Labem** (27 %), **ORP Lovosice** (16 %) a **ORP Teplice** (14 %).

Distribuce emisí základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 2 mezi jednotlivými ORP Ústeckého kraje v roce 2007 je uvedena v následující tabulce:

Tabulka č. 16: Emise základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 2 po jednotlivých ORP Ústeckého kraje v roce 2007 (t/rok)

ORP	TZL, t/rok	Podíl, %	SO ₂ , t/rok	Podíl, %	NO _x , t/rok	Podíl, %	CO, t/rok	Podíl, %	VOC, t/rok	Podíl, %	NH ₃ , t/rok	Podíl, %
Bílina	10,0	4	11,3	4	3,3	1	18,9	6	14,2	5		0
Děčín	4,5	2	34,0	12	19,8	7	15,6	5	18,0	6	47,2	18
Chomutov	4,1	2	1,3	0	13,1	5	19,9	6	27,7	9	33,1	13
Kadaň	16,7	7	44,0	15	28,9	10	85,5	28	43,1	15		0
Litoměřice	19,2	8	36,4	13	21,9	8	15,2	5	15,2	5	28,2	11
Litvínov	0,4	0	1,7	1	3,5	1	3,6	1	19,8	7		0
Louny	22,4	9	6,6	2	14,1	5	4,7	2	2,2	1	37,3	15
Lovosice	12,3	5	19,5	7	24,4	9	14,1	5	10,9	4	24,8	10
Most	47,4	20	43,0	15	26,4	10	13,9	4	29,2	10	15,1	6
Podbořany	1,8	1	9,4	3	11,2	4	6,4	2	12,2	4	30,6	12
Roudnice nad Labem	1,9	1	3,3	1	8,8	3	5,7	2	2,4	1	23,9	9
Rumburk	39,3	17	27,6	10	15,7	6	16,0	5	14,5	5	15,2	6
Teplice	6,1	3	17,6	6	47,1	17	66,0	21	26,9	9		0
Ústí nad Labem	45,3	19	7,2	3	17,4	6	12,7	4	39,7	13		0
Varnsdorf	2,0	1	2,7	1	4,4	2	5,1	2	15,6	5	0,0	0
Žatec	3,5	1	18,8	7	15,8	6	5,9	2	5,1	2	0,1	0
Celkem (SPEZZO)	236,8	100	284,7	100	275,9	100	309,2	100	296,8	100	255,4	100

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka:

Tučným písmem jsou vyznačeny vždy tři ORP s nejvyššími emisemi příslušné znečišťující látky.

Na základě analýzy emisí základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 2 na úrovni jednotlivých ORP Ústeckého kraje vyplývá, že:

- podíl **ORP Most** je významný v případě emisí TZL (20 %) a částečně významný v případě emisí SO₂ (15 %), NO_x (10 %) a VOC (10 %);
- podíl **ORP Kadaň** je významný v případě oxidu uhelnatého (28 %) a částečně významný v případě emisí SO₂ (15 %), VOC (15 %) a NO_x (10 %);
- podíl **ORP Teplice** je významný v případě emisí CO (21 %) a částečně významný v případě emisí NO_x (17 %);
- podíl **ORP Ústí nad Labem** je částečně významný v případě emisí TZL (19 %) a VOC (13 %);
- podíl **ORP Rumburk** je částečně významný v případě emisí TZL (17 %);
- na emisích NH₃ je podíl nejvýznamnějších ORP následující: **ORP Děčín** (18 %), **ORP Louny** (15 %) a **ORP Chomutov** (13 %).

Tabulka č. 17: Emise základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 3 po jednotlivých ORP Ústeckého kraje v roce 2007 (t/rok)

ORP	TZL, t/rok	Podíl, %	SO ₂ , t/rok	Podíl, %	NO _x , t/rok	Podíl, %	CO, t/rok	Podíl, %	VOC, t/rok	Podíl, %
Bílina	19,2	2	40,0	2	13,0	2	118,5	2	23,8	2
Děčín	121,8	14	230,8	13	75,1	13	675,6	13	137,0	13
Chomutov	26,3	3	44,8	3	29,2	5	132,0	3	27,1	3
Kadaň	48,0	5	91,2	5	28,2	5	267,3	5	54,2	5
Litoměřice	81,9	9	167,9	10	50,9	9	495,6	10	99,5	10
Litvínov	26,8	3	54,5	3	20,5	4	161,1	3	32,4	3
Louny	70,0	8	142,3	8	44,2	8	419,0	8	84,2	8
Lovosice	42,0	5	86,7	5	28,4	5	256,9	5	51,5	5
Most	10,9	1	22,4	1	10,1	2	66,7	1	13,4	1
Podbořany	41,1	5	81,8	5	23,4	4	240,8	5	48,5	5
Roudnice nad Labem	47,5	5	97,5	6	33,9	6	288,8	6	58,0	6
Rumburk	103,4	12	206,2	12	54,7	9	605,2	12	122,0	12
Teplice	82,6	9	168,2	10	69,3	12	499,3	10	100,3	10
Ústí nad Labem	76,1	9	149,0	9	51,0	9	436,1	9	88,1	9
Varnsdorf	40,0	5	72,5	4	24,2	4	212,3	4	43,3	4
Žatec	40,6	5	84,5	5	24,5	4	249,3	5	50,0	5
Celkem	878,1	100	1740,3	100	580,9	100	5124,4	100	1033,3	100
Celkové emise ze zdrojů REZZO 3	1037,1		1740,3		580,9		5124,4		7721,9	

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka:

Tučným písmem jsou vyznačeny vždy tři ORP s nejvyššími emisemi příslušné znečišťující látky.

Od roku 2007 podle nové metodiky stanovení emisí znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 3 byly do celkových emisí TZL zahrnuty emise z chovů hospodářských zvířat (přibližně 160,0 t TZL).

Emise VOC z použití organických rozpouštědel a nátěrových hmot, které se neohlašují v registru REZZO 1 a REZZO 2, jsou na základě odborného odhadu dopočítávány jako součást emisí VOC z malých zdrojů, proto se údaje uvedené v tabulce liší od celkových emisí VOC ze zdrojů REZZO 3, kde se za rok 2007 vykazuje 7,7 kt.

Podle podílu na emisích TZL, SO₂, NO_x, CO a VOC se na první místo řadí ORP Děčín (13–14 %), která je následována ORP Rumburk (9–12 %) a ORP Teplice (9–12 %).

Z posouzení emisní situace na úrovni jednotlivých ORP Ústeckého kraje vyplývá, že rozhodující množství emisí základních znečišťujících látek ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší je emitováno v ORP:

- **Kadaň**
- **Louny**
- **Litvínov**
- **v případě emisí NH₃ – ORP Roudnice nad Labem a ORP Lovosice**

B.1.3 Mikroemisní část

Vyhodnocení podílu emisí základních znečišťujících látek na úrovni jednotlivých zdrojů bylo provedeno v širším spektru stacionárních zdrojů Ústeckého kraje. Podíl jednotlivých zdrojů na emisích je vyjádřen jednak procentem z celkové emise příslušné kategorie zdrojů, jednak procentem celkové emise ze stacionárních zdrojů.

Výchozím rokem pro mikroemisní analýzu je rok 2007, pro který jsou k dispozici definitivní emisní data.

Formulace seznamu klíčových stacionárních zdrojů emisí TZL

Dvacet zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší emituje téměř 95,2 % emisí TZL ze zdrojů kategorie REZZO 1, což představuje 64 % celkových emisí TZL ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje. Přičemž podíl 3 nejvýznamnějších zdrojů: ČEZ, a. s. – **Elektrárna Prunéřov 2**, ČEZ, a. s. – **Elektrárna Počeradý**, ČEZ, a. s. – **Elektrárna Prunéřov 1** představuje víc než polovinu emisí TZL ze zdrojů REZZO 1 (35 % emisí TZL ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje). V tabulce č. 17 se uvádí výčet 20 zdrojů kategorie REZZO 1 s nejvyššími emisemi TZL v Ústeckém kraji. Jedná se v převážné míře o zdroje podnikové energetiky, výroby elektrické nebo tepelné energie pro veřejné sítě a chemický a sklářský průmysl.

Tabulka č. 18: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí TZL kategorie REZZO 1, 2007

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise TZL, t/rok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	661860201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 2	Kadaň	650,2	24,5	16,6
2.	723180201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počeradý	Počeradý	445,8	16,8	11,3
3.	661860071	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 1	Kadaň	258,1	9,7	6,6
4.	604340041	ČEZ, a. s. - Elektrárna Ledvice	Bílina	188,5	7,1	4,8
5.	766130241	AGC Flat Glass Czech a.s. - závod Řetenice	Teplice	181,8	6,9	4,6
6.	790840381	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 700	Litvínov	127,5	4,8	3,2
7.	771890131	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	Kadaň	111,6	4,2	2,8
8.	763690151	Mondi Štětí a.s.	Štětí	91,1	3,4	2,3
9.	668890041	United Energy, a.s. - Teplárna Komořany	Most	75,2	2,8	1,9
10.	790840371	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 200	Litvínov	70,0	2,6	1,8
11.	687700111	Lovochemie, a.s., Lovosice	Lovosice	58,8	2,2	1,5
12.	790840181	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod AGRO	Záluží u Litvínova	58,2	2,2	1,5
13.	774970081	Dalkia Česká republika, a.s. - Teplárna Trmice	Trmice	54,9	2,1	1,4
14.	604340491	AGC Automotive Bílina s.r.o.	Bílina	34,8	1,3	0,9
15.	624100031	Lafarge Cement, a.s.	Čížkovice	31,6	1,2	0,8
16.	790840391	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod PETROCHEMIE	Litvínov	25,1	0,9	0,6
17.	633710081	Vitrabloc, k.s.	Duchcov	20,8	0,8	0,5
18.	723180581	KNAUF POČERADY, spol. s r.o.	Počeradý	14,9	0,6	0,4
19.	794730561	HP Pelzer Žatec	Žatec	14,6	0,6	0,4
20.	652450281	Slévárna Chomutov a.s.	Chomutov	12,9	0,5	0,3
Celkem				2526,4	95,2	64,3

Mezi nejvýznamnější zdroje kategorie REZZO 2 patří tři zdroje znečišťování ovzduší, jejichž provoz souvisí s těžební činností nerostných surovin. Jedná se o kamenolomy, které jsou provozovány společností **Kamenolom Císařský a. s. – Šluknov** a **DOBET, spol. s r. o. – kamenolom Ústí n. L.**, a povrchové lomy uhlí provozované **Mosteckou uhelnou, a. s. – Most**. Na emisích TZL ze středních zdrojů se tyto zdroje podílejí více než 41,2 %, což představuje pouze 1 % celkových emisí této znečišťující látky ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje. V tabulce č. 18 se uvádí výčet 10 zdrojů kategorie REZZO 2 s nejvyššími emisemi TZL v Ústeckém kraji.

Tabulka č. 19: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí TZL kategorie REZZO 2

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise TZL, t/rok	Podíl na emisích REZZO 2	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	421200192	Kamenolom Císařský a.s. - Šluknov	Šluknov	35,8	15,1	0,4
2.	421401022	DOBET, spol. s r.o. - kamenolom Ústí n.L.	Ústí nad Labem	32,1	13,5	0,3
3.	420900222	Mostecká uhelná, a.s. - Most	Most	29,9	12,6	0,3
4.	420700782	Tarmac CZ a.s. - štěrkovna Chraberce	Chraberce	16,8	7,1	0,2
5.	420510942	Tarmac CZ a.s. - štěrkovna Libochovany	Libochovany	11,1	4,7	0,1
6.	421401462	KOMA spol. s r.o. - provoz Ústí nad Labem - Neštětice	Ústí nad Labem	9,8	4,1	0,1
7.	420401182	KERAMOST, a.s. - provoz Kadaň	Kadaň	6,8	2,9	0,1
8.	420800672	Kámen Zbraslav s.r.o. - Velemin - Dobkovičky	Velemin	5,4	2,3	0,1
9.	420900052	Mostecká uhelná, a.s. - Most	Most	5,3	2,2	0,1
10.	420101092	BASALT s.r.o. - kamenolom Měrunice	Měrunice	4,6	1,9	0,05
CELKEM				157,6	66,5	1,7

Mezi největší zdroje TZL v kategorii REZZO 3 patří lokální topeniště, která jsou provozována na území města Děčína (jedná se o plošný zdroj, který produkuje zhruba 3 % emisí ze zdrojů REZZO 3). Seznam 10 zdrojů kategorie REZZO 3 s nejvyššími emisemi TZL je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 20: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí TZL kategorie REZZO 3

Poř.	OBEC	ORP	Emise TZL, t/rok	Podíl na emisích REZZO 3	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	Děčín	Děčín	33,1	3,2	0,08
2.	Ústí nad Labem	Ústí nad Labem	28,8	2,8	0,07
3.	Varnsdorf	Varnsdorf	19,8	1,9	0,05
4.	Rumburk	Rumburk	19,8	1,9	0,05
5.	Šluknov	Rumburk	17,8	1,7	0,04
6.	Jiřikov	Rumburk	13,7	1,3	0,03
7.	Horní Jiřetín	Litvínov	11,6	1,1	0,03
8.	Česká Kamenice	Děčín	12,6	1,2	0,03
9.	Krupka	Teplice	12,1	1,2	0,03
10.	Úštěk	Litoměřice	12,1	1,2	0,03
Celkem			181,5	17,5	0,4

Formulace seznamu klíčových zdrojů emisí SO₂

Dvacet zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší emituje téměř 99 % emisí SO₂ ze zdrojů kategorie REZZO 1, což představuje přibližně 96 % celkových emisí SO₂ ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje. Jedná se v převážné míře o zdroje podnikové energetiky, výroby elektrické nebo tepelné energie pro veřejné sítě. Podíl 3 nejvýznamnějších zdrojů: ČEZ, a. s. – **Elektrárna Pruněřov 2**, ČEZ, a. s. – **Elektrárna Ledvice**, ČEZ, a. s. – **Elektrárna Počerady** představuje téměř 42 % emisí SO₂ ze zdrojů REZZO 1 (41 % emisí SO₂ ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje). Výčet 20 zdrojů kategorie REZZO 1 s nejvyššími emisemi SO₂ je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 21: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí SO₂ kategorie REZZO 1, 2007

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise SO ₂ , t/rok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	661860201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Pruněřov 2	Kadaň	13422,0	16,1	17,6
2.	604340041	ČEZ, a. s. - Elektrárna Ledvice	Bílina	9523,2	12,9	12,5
3.	723180201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počerady	Počerady	8412,4	11,4	11,1
4.	771890131	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	Kadaň	8205,7	11,1	10,8
5.	774970061	Dalkia Česká republika, a.s. - Teplárna Trnice	Trnice	6362,6	8,6	8,4
6.	790840401	Česká rafinérská, a. s. - Rafinérie Litvínov	Litvínov	5291,9	7,1	7,0
7.	668890041	United Energy, a.s. - Teplárna Pomořany	Most	4109,0	5,5	5,4
8.	790840381	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 700	Litvínov	3697,7	5,0	4,9
9.	790840371	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 200	Litvínov	3439,2	4,6	4,5
10.	661860071	ČEZ, a. s. - Elektrárna Pruněřov 1	Kadaň	2930,1	4,0	3,8
11.	790840181	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod AGRO	Záluží u Litvínova	2400,9	3,2	3,2
12.	775250431	ENERGY Ústí nad Labem, a.s.	Ústí nad Labem	996,8	1,3	1,3
13.	652450271	ACTHERM, spol. s r.o., o.z. Chomutov, teplárna	Chomutov	809,1	1,1	1,1
14.	766130241	AGC Flat Glass Czech a.s. - závod Řetenice	Teplice	804,9	1,1	1,1
15.	687700111	Lovochemie, a.s., Lovosice	Lovosice	798,0	1,1	1,0
16.	706870281	ČEZ Teplárenská, a.s. - výtopna Proboštov	Proboštov	667,5	0,9	0,9
17.	763690161	Mondi Štětí a.s.	Štětí	507,1	0,7	0,7
18.	685420211	ENERGIE Holding a.s. - výtopna Litoměřice – Kocanda	Litoměřice	343,5	0,5	0,5
19.	624100031	Lafarge Cement, a.s.	Čížkovice	220,7	0,3	0,3
20.	776970231	Teplárna Varnsdorf a.s.	Varnsdorf	217,2	0,3	0,3
Celkem				73159,6	96,7	96,1

Mezi nejvýznamnější zdroje znečišťování ovzduší kategorie REZZO 2 patří energetický zdroj, který provozuje společnost Teplo Braňany, spol. s r. o. – Braňany. Podíl tohoto zdroje na celkových emisích SO₂ v kategorii REZZO 2 představuje 7,3 %. V tabulce č. 21 se uvádí výčet 10 zdrojů kategorie REZZO 2 s nejvyššími emisemi SO₂ v Ústeckém kraji. Sumární podíl uvedených zdrojů na emisích SO₂ činí 38 % emisí ze zdrojů kategorie REZZO 2 nebo 0,05 % celkové emise této znečišťující látky ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje.

Tabulka č. 22: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí SO₂ kategorie REZZO 2

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise SO ₂ , t/rok	Podíl na emisích REZZO 2	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	420900212	Teplo Braňany, spol. s r.o. - Braňany	Braňany	20,8	7,3	0,010
2.	420201442	SWISSCENTRUM TRADE spol. s r.o. - Česká Kamenice, 5.května	Česká Kamenice	16,4	5,8	0,008
3.	420801042	Holcim (Česko) a.s. - Lovosice - Prosmuky	Lovosice	11,8	4,1	0,005
4.	420501222	ZZN Polepy a.s. - uhelná kotelná I	Polepy	10,8	3,8	0,005
5.	420900272	PRVNÍ MOSTECKÁ a.s. - Obmice	Obmice	10,0	3,5	0,005
6.	421200042	BEKON a.s. - Šluknov	Šluknov	9,1	3,2	0,004
7.	420510072	Bohemia Ventura, a.s. - mrazírny Litoměřice	Litoměřice	8,0	2,8	0,004
8.	420400292	Pavel Urbík - kotelná sídliště Radonice	Radonice	7,1	2,5	0,003
9.	421000792	ČR, Vězeňská služba ČR, věznice Drahonice – kotelná	Lubeneč	6,9	2,4	0,003
10.	420400252	Služby obce Chbany, s.r.o. - kotelná sídliště	Chbany	6,5	2,3	0,003
Celkem				107,3	37,7	0,05

Mezi největší zdroje TZL v kategorii REZZO 3 patří lokální topeniště, která jsou provozována na území města Děčína. Jedná se o plošný zdroj, který produkuje téměř 4 % emisí ze zdrojů REZZO 3. Seznam 10 zdrojů kategorie REZZO 3 s nejvyššími emisemi oxidu siřičitého je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 23: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí SO₂ kategorie REZZO 3

Poř.	OBEC	ORP	Emise SO ₂ , t/rok	Podíl na emisích REZZO 3	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	Děčín	Děčín	64,5	3,7	0,005
2.	Ústí nad Labem	Ústí nad Labem	57,0	3,3	0,004
3.	Varnsdorf	Varnsdorf	38,1	2,2	0,003
4.	Rumburk	Rumburk	41,1	2,4	0,003
5.	Šluknov	Rumburk	33,2	1,9	0,003
6.	Jirkov	Rumburk	29,3	1,7	0,002
7.	Peruc	Louny	24,8	1,4	0,002
8.	Horní Jiřetín	Litvínov	26,5	1,5	0,002
9.	Česká Kamenice	Děčín	25,2	1,4	0,002
10.	Krupka	Teplice	25,4	1,5	0,002
Celkem			364,9	21,0	0,03

Formulace seznamu klíčových zdrojů emisí NO_x

Téměř 97 % emisí NO_x ze stacionárních zdrojů sledovaných v databázích REZZO je do ovzduší uvolňováno dvaceti zdroji kategorie REZZO 1. Jedná se v převážné míře o zdroje podnikové energetiky, výroby elektrické nebo tepelné energie pro veřejné sítě. 3 nejvýznamnější zdroje, které provozuje společnost ČEZ, a. s.: **Elektrárna Prunéřov 2**, **Elektrárna Počerady** a **Elektrárny Tušimice** emitují víc než 61,7 % emisí NO_x ze zdrojů REZZO 1 (61 % emisí NO_x ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje). Výčet 20 zdrojů kategorie REZZO 1 s nejvyššími emisemi NO_x je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 24: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí NO_x kategorie REZZO 1, 2007

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise NO _x t/rok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	661860201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 2	Kadaň	15347,4	25,0	24,6
2.	723180201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počerady	Počerady	15062,9	24,5	24,2
3.	771890131	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	Kadaň	7515,0	12,2	12,1
4.	604340041	ČEZ, a. s. - Elektrárna Ledvice	Bílina	3468,0	5,6	5,6
5.	661860071	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 1	Kadaň	3409,3	5,6	5,5
6.	766130241	AGC Flat Glass Czech a.s. - závod Řetenice	Teplice	2470,0	4,0	4,0
7.	790840381	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 700	Litvínov	2349,4	3,8	3,8
8.	790840391	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod PETROCHEMIE	Litvínov	2086,7	3,4	3,4
9.	774970061	Dalkia Česká republika, a.s. - Teplárna Trmice	Trmice	1827,1	3,0	2,9
10.	790840371	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 200	Litvínov	1410,7	2,3	2,3
11.	624100031	Lafarge Cement, a.s.	Čížkovice	1133,7	1,8	1,8
12.	668890041	United Energy, a.s. – Teplárna Pomofany	Most	1095,8	1,8	1,8
13.	763690151	Mondi Štětí a.s.	Štětí	700,1	1,1	1,1
14.	790840401	Česká rafinérská, a. s. - Rafinérie Litvínov	Litvínov	476,0	0,8	0,8
15.	687700111	Lovochemie, a.s., Lovosice	Lovosice	466,5	0,8	0,7
16.	775250431	ENERGY Ústí nad Labem, a.s.	Ústí nad Labem	411,9	0,7	0,7
17.	763690161	Mondi Štětí a.s.	Štětí	404,0	0,7	0,6
18.	652450271	ACTHERM, spol. s r.o., o.z. Chomutov, teplárna	Chomutov	307,9	0,5	0,5
19.	633400051	Avirunion a.s. závod Rudolfova huť	Dubí	195,1	0,3	0,3
20.	633460231	AGC Flatglass Czech a.s. - Barevka	Dubí	164,6	0,3	0,3
Celkem				60302,0	98,2	96,8

Mezi nejvýznamnější zdroje znečišťování ovzduší kategorie REZZO 2 patří zdroj sklářského průmyslu, který provozuje společnost Karlovarský porcelán, a. s. – provoz Klášterec nad Ohří a zdroj zpracování bentonitových jíílů Keramost, a. s. – Závod Obrnice. Podíl tohoto zdroje na celkových emisích NO_x v kategorii REZZO 2 představuje 2,8 %. V následující tabulce se uvádí výčet 10 zdrojů kategorie REZZO 2 s nejvyššími emisemi NO_x v Ústeckém kraji. Sumární podíl uvedených zdrojů na emisích NO_x činí 20 % emisí ze zdrojů kategorie REZZO 2 nebo 0,03 % celkové emise této znečišťující látky ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje.

Tabulka č. 25: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí NO_x kategorie REZZO 2

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise NO _x , t/rok	Podíl na emisích REZZO 2	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	420400762	Karlovarský porcelán, a.s. - provoz Klášterec nad Ohří	Klášteřec nad Ohří	7,797	2,8	0,005
2.	420900242	KERAMOŠT, a.s. – Závod Obrnice	Obrnice	7,595	2,8	0,004
3.	420801042	Hořim (Česko) a.s. - Lovosice - Prosmky	Lovosice	6,960	2,5	0,004
4.	421302862	Ideal Standard s.r.o. - Teplice, Zemská	Teplice	5,958	2,2	0,003
5.	420900212	Teplo Braňany, spol. s r.o. - Braňany	Braňany	5,352	1,9	0,003
6.	421200522	Železářny V. Šenov s.r.o. - provozovna Velký Šenov	Velký Šenov	4,968	1,8	0,003
7.	421302102	TEDOM s.r.o. - Modlany - skládka TKO Modlany	Modlany	4,847	1,7	0,003
8.	420700872	Václav Malik - EBEN - truhlárna Jimlín	Jimlín	4,125	1,5	0,002
9.	420301752	VYSOČANSKÉ ZAHRADY, a.s. - krematorium Vysočany	Hrušovany	3,636	1,3	0,002
10.	420201442	SWISSCENTRUM TRADE spol. s r.o. - Česká Kamenice, 5.května	Česká Kamenice	3,596	1,3	0,002
Celkem				54,6	19,8	0,03

Mezi největší zdroje TZL v kategorii REZZO 3 patří lokální topeniště, která jsou provozována na území města Děčína. Jedná se o plošný zdroj, který produkuje téměř 5 % emisí ze zdrojů REZZO 3. Seznam 10 plošných zdrojů kategorie REZZO 3 s nejvyššími emisemi oxidů dusíku je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 26: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí NO_x kategorie REZZO 3

Poř.	OBEC	ORP	Emise NO _x , t/rok	Podíl na emisích REZZO 3	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	Děčín	Děčín	28,5	4,9	0,008
2.	Ústí nad Labem	Ústí nad Labem	22,4	3,9	0,006
3.	Varnsdorf	Varnsdorf	13,5	2,3	0,004
4.	Rumburk	Rumburk	12,1	2,1	0,003
5.	Šluknov	Rumburk	9,2	1,6	0,003
6.	Chomutov	Chomutov	10,0	1,7	0,003
7.	Žatec	Žatec	8,6	1,5	0,002
8.	Dubí	Teplice	7,5	1,3	0,002
9.	Teplice	Teplice	15,6	2,7	0,004
10.	Krupka	Teplice	9,2	1,6	0,003
Celkem			136,4	23,5	0,04

Formulace seznamu klíčových zdrojů emisí CO

Na 95 % celkových emisí oxidu uhelnatého ze stacionárních zdrojů se podílí 20 zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší. Podíl 3 nejvýznamnějších zdrojů, jejichž provoz souvisí s výrobou elektřiny a cementů: **Lafarge Cement, a. s., ČEZ, a. s. – Elektrárna Počeradý, ČEZ, a. s. – Elektrárna Prunéřov 1** představuje 54 % emisí CO ze zdrojů REZZO 1, což je 34 % celkových emisí CO ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje. Výčet 20 zdrojů kategorie REZZO 1 s nejvyššími emisemi CO je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 27: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí CO kategorie REZZO 1, 2007

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise CO t/rok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	624100031	Lafarge Cement, a.s.	Čížkovice	2631,5	29,1	18,2
2.	723180201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počeradý	Počeradý	1418,5	15,7	9,8
3.	661860071	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 1	Kadaň	830,0	9,2	5,7
4.	790840391	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod PETROCHEMIE	Litvínov	612,9	6,8	4,2
5.	661860201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 2	Kadaň	550,2	6,1	3,8
6.	783690151	Mondi Štětí a.s.	Štětí	474,0	5,2	3,3
7.	668890041	United Energy, a.s. – Teplárna Pomořany	Most	354,4	3,9	2,4
8.	790840381	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 700	Litvínov	349,2	3,9	2,4
9.	774970061	Dalkia Česká republika, a.s. - Teplárna Trmice	Trmice	347,3	3,8	2,4
10.	766130241	AGC Flat Glass Czech a.s.- závod Řetenice	Teplice	295,3	3,3	2,0
11.	771890131	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	Kadaň	157,7	1,7	1,1
12.	790840401	Česká rafinérská, a. s. - Rafinérie Litvínov	Litvínov	146,9	1,6	1,0
13.	706870281	ČEZ Teplárenská, a.s - výtopna Proboštov	Proboštov	74,0	0,8	0,5
14.	723230121	LASSELSBERGER a.s., závod Podbořany	Podbořany	69,8	0,8	0,5
15.	790840371	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 200	Litvínov	62,6	0,7	0,4
16.	775250431	ENERGY Ústí nad Labem, a.s.	Ústí nad Labem	53,4	0,6	0,4
17.	683120421	HELUZ cihlářský průmysl v.o.s.; Cihelna Libochovice	Libochovice	51,2	0,6	0,4
18.	685420211	ENERGIE Holding a.s. - výtopna Litoměřice – Kocanda	Litoměřice	44,2	0,5	0,3
19.	675460531	CIHELNY KRYRY a.s.	Kryry	42,3	0,5	0,3
20.	687700341	Glanzstoff - Bohemia s.r.o.	Lovosice	40,7	0,4	0,3
Celkem				8606,2	95,1	59,4

Mezi nejvýznamnější zdroje znečišťování ovzduší kategorie REZZO 2 patří zdroj sklářského průmyslu, který provozuje společnost Karlovarský porcelán, a. s. – provoz Klášterec nad Ohří. Podíl tohoto zdroje na celkových emisích CO v kategorii REZZO 2 představuje 19,6 %. Výčet 10 zdrojů kategorie REZZO 2 s nejvyššími emisemi CO uvádí následující tabulka:

Tabulka č. 28: Výtčet nejvýznamnějších zdrojů emisí CO kategorie REZZO 2

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise CO, t/rok	Podíl na emisích REZZO 2	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	420400762	Karlovarský porcelán, a.s. - provoz Klášterec nad Ohří	Klášterec nad Ohří	60,487	19,6	0,14
2.	421302862	Ideal Standard s.r.o. - Teplice, Zemská	Teplice	26,828	8,7	0,06
3.	421300472	BOHEMIA PRINT a.s. - Teplice, Jana Koziny	Teplice	21,941	7,1	0,05
4.	420302432	PRECIOSA, a.s. - zař. na výrobu sklařských výrobků Jirkov	Jirkov	17,272	5,6	0,04
5.	420101962	ADAS SVOBODA s.r.o. - zemědělská sušárna	Hrobčice	11,721	3,8	0,03
6.	420401342	REFRAMO, s.r.o. - výroba keramických výrobků	Kadaň	10,952	3,5	0,02
7.	420200462	INTER CONTRACT WBC s.r.o. - Česká Kamenice, Pražská	Česká Kamenice	6,213	2,0	0,01
8.	420101052	CBL auto s.r.o. - provozovna	Lečvice	6,114	2,0	0,01
9.	421200522	Železářny V. Šenov s.r.o. - provozovna Velký Šenov	Velký Šenov	6,034	2,0	0,01
10.	420510012	Sportcentrum Račice, a.s. - umělý veslařský kanál	Račice	5,686	1,8	0,01
Celkem				173,2	56,0	0,39

Výtčet 10 plošných zdrojů kategorie REZZO 3 s nejvyššími emisemi CO je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 29: Výtčet nejvýznamnějších zdrojů emisí CO kategorie REZZO 3

Poř.	OBEC	ORP	Emise CO, t/rok	Podíl na emisích REZZO 3	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	Děčín	Děčín	190,1	3,7	0,03
2.	Ústí nad Labem	Ústí nad Labem	167,7	3,3	0,02
3.	Varnsdorf	Varnsdorf	112,3	2,2	0,02
4.	Rumburk	Rumburk	121,2	2,4	0,02
5.	Šluknov	Rumburk	97,1	1,9	0,01
6.	Jičkov	Rumburk	86,4	1,7	0,01
7.	Peruc	Louny	72,5	1,4	0,01
8.	Horní Jiřetín	Litvínov	78,1	1,5	0,01
9.	Česká Kamenice	Děčín	74,1	1,4	0,01
10.	Krupka	Teplice	75,2	1,5	0,01
Celkem			1074,7	21,0	0,14

Formulace seznamu klíčových zdrojů emisí VOC

Mezi tři nejvýznamnější zdroje emisí těkavých organických látek v kategorii REZZO 1 patří zdroje, které provozuje společnost ČEZ, a. s., jedná se o – Elektrárnu **Prunéřov 2**, Elektrárnu **Počerady** a Elektrárny **Tušimice**. Podíl těchto zdrojů na celkových emisích VOC v kategorii REZZO 1 představuje přibližně 52 %, což je 18 % celkových emisí VOC ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje. V následující tabulce se uvádí výčet 20 zdrojů kategorie REZZO 1 s nejvyššími emisemi VOC v Ústeckém kraji. Sumární podíl uvedených zdrojů na emisích VOC představuje 32,5 % celkové emise této znečišťující látky ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje.

Tabulka č. 30: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí VOC kategorie REZZO 1, 2007

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise VOC t/rok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	661860201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 2	Kadaň	884,8	20,5	7,1
2.	723180201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počerady	Počerady	882,5	20,4	7,1
3.	771890131	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	Kadaň	497,8	11,5	4,0
4.	661860071	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 1	Kadaň	362,3	8,9	3,1
5.	790640381	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 700	Litvínov	229,5	5,3	1,9
6.	604340041	ČEZ, a. s. - Elektrárna Ledvice	Bílina	221,4	5,1	1,8
7.	775250121	SETUZA, a. s. - Ústí nad Labem	Ústí nad Labem	197,6	4,6	1,6
8.	774970061	Dalkia Česká republika, a.s. - Teplárna Trmice	Trmice	169,2	3,9	1,4
9.	668890041	United Energy, a.s. – Teplárna Komofany	Most	95,8	2,2	0,8
10.	790640391	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod PETROCHEMIE	Litvínov	64,3	1,5	0,5
11.	790640371	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 200	Litvínov	64,2	1,5	0,5
12.	790640401	Česká rafinérská, a. s. - Rafinérie Litvínov	Litvínov	59,5	1,4	0,5
13.	751570651	KNAUF INSULATION, spol. s r.o.	Soběchleby u Krupky	51,4	1,2	0,4
14.	624100031	Lafarge Cement, a.s.	Čížkovice	46,4	1,1	0,4
15.	629980951	Josef Dvořák - IZOPOL	Dolní Poustevna	39,6	0,9	0,3
16.	749210541	Gumotex Automotive, s.r.o.	Most	39,6	0,9	0,3
17.	763690151	Mondi Štětí a.s.	Štětí	29,3	0,7	0,2
18.	675460341	AGC Flat Glass Czech a.s.- Kryry	Kryry	23,3	0,5	0,2
19.	652450271	ACTHERM, spol. s r.o., o.z. Chomutov, teplárna	Chomutov	19,2	0,4	0,2
20.	706670281	ČEZ Teplárenská, a.s - výtopna Proboštov	Proboštov	18,8	0,4	0,2
Celkem				4016,6	93,0	32,5

Mezi tři nejvýznamnější zdroje znečišťování ovzduší kategorie REZZO 2 patří zdroje: EUROFOAM Bohemia s. r. o. – kotelna, REAL ESTATE a. s. – ČS PHM FILL Express Vejprty a PRECIOSA, a. s. – zařízení na výrobu sklářských výrobků Jirkov. Podíl těchto zdrojů na celkových emisích VOC v kategorii REZZO 2 představuje 10 %. V tabulce č. 30 se uvádí výčet 10 zdrojů kategorie REZZO 2 s nejvyššími emisemi VOC v Ústeckém kraji. Sumární podíl uvedených zdrojů na emisích VOC činí 22 % emisí ze zdrojů kategorie REZZO 2 nebo 0,2 % celkové emise této znečišťující látky ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje.

Tabulka č. 31: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí VOC kategorie REZZO 2

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise VOC, t/rok	Podíl na emisích REZZO 2	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	420400802	EUROFOAM Bohemia s.r.o. - kotelna	Klášteřec nad Ohří	11,6	3,5	0,03
2.	420401372	REAL ESTATE a.s. - ČS PHM FILL Express Vejprty	Vejprty	11,4	3,4	0,03
3.	420302432	PŘECIOSA, a.s. - zař. na výrobu sklářských výrobků Jirkov	Jirkov	11,1	3,3	0,03
4.	420600682	Opavia LU a.s. - Lovosice	Lovosice	8,0	2,4	0,02
5.	421500022	ABX spol. s r.o. - lakovna Varnsdorf	Varnsdorf	7,4	2,2	0,02
6.	420400172	KERAMOST, a.s. - provoz Prunéřov	Kadaň	6,3	1,9	0,02
7.	421000792	ČR. vězeňská služba ČR, věznice Drahonice – kotelna	Lubenec	5,2	1,6	0,01
8.	420201352	České loděnice, a.s. - Děčín, Vítězství	Děčín	5,0	1,5	0,01
9.	420600472	BIS CZECH s.r.o. - závod Litvínov	Litvínov	5,0	1,5	0,01
10.	420900332	Si UNIMONTEX - Most	Most	5,0	1,5	0,01
Celkem				76,0	22,6	0,18

Výčet 10 zdrojů kategorie REZZO 3 s nejvyššími emisemi VOC je uveden v následující tabulce:

Tabulka č. 32: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí VOC kategorie REZZO 3

Poř.	OBEC	ORP	Emise VOC, t/rok	Podíl na emisích REZZO 3	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	Děčín	Děčín	38,4	0,5	0,004
2.	Ústí nad Labem	Ústí nad Labem	33,8	0,4	0,004
3.	Varnsdorf	Varnsdorf	22,7	0,3	0,002
4.	Rumburk	Rumburk	24,3	0,3	0,003
5.	Šluknov	Rumburk	19,7	0,3	0,002
6.	Jiřikov	Rumburk	17,3	0,2	0,002
7.	Peruc	Louny	14,5	0,2	0,002
8.	Horní Jiřetín	Litvínov	15,5	0,2	0,002
9.	Česká Kamenice	Děčín	14,9	0,2	0,002
10.	Krupka	Teplice	15,1	0,2	0,002
Celkem			216,2	2,8	0,02

Formulace seznamu klíčových zdrojů emisí NH₃

Mezi klíčové zdroje emisí amoniaku v kategorii REZZO 1 patří zdroj, který provozuje společnost KNAUF INSULATION, spol. s r. o. (výroba skelné izolace), ASTUR Straškov, a. s. – farma prasat Straškov a UNIPETROL RPA, s. r. o. – závod AGRO. Podíl těchto zdrojů na celkových emisích NH₃ v kategorii REZZO 1 představuje 28 % (10 % celkových emisí NH₃ ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje). V následující tabulce se uvádí výčet 20 zdrojů kategorie REZZO 1 s nejvyššími emisemi NH₃ v Ústeckém kraji. Sumární podíl uvedených zdrojů na emisích NH₃ představuje přibližně 28 % celkové emise této znečišťující látky ze stacionárních zdrojů Ústeckého kraje.

Tabulka č. 33: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí NH₃ kategorie REZZO 1, 2007

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise NH ₃ t/rok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	751570651	KNAUF INSULATION, spol. s r.o.	Soběchleby u Krupky	95,4	12,7	4,3
2.	756280581	ASTUR Straškov, a.s. - farma prasat Straškov	Straškov	60,3	8,0	2,7
3.	790640181	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod AGRO	Záluží u Litvínova	56,9	7,6	2,6
4.	785940441	INTEGRAZ spol. s r.o. pro ŽV Záhorčí - velkovýkrmna prasat Záho	Vrbice	45,9	6,1	2,1
5.	778860401	PROAGRO Nymburk-Závod produkce plemenných prasat Velké Chvojno	Velké Chvojno	40,8	5,4	1,8
6.	687700111	Lovochemie, a.s., Lovosice	Lovosice	38,4	5,1	1,7
7.	648210611	VPR a.s. - výkrmna prasat Razice	Razice	35,7	4,7	1,6
8.	683370461	LIDRU, a.s. - chov nosnic Libotavice	Litoměřice	33,4	4,4	1,5
9.	683120651	AGRI LIBOCHOVICE a.s. - chov prasat, chov skotu	Libochovice	21,4	2,8	1,0
10.	678740431	INTEGRAZ spol. s r.o. pro ŽV Záhorčí - závod 0212022008 výkrm b	Kyškovice	21,0	2,8	0,9
11.	724500511	VPR a.s. - výkrmna prasat Podsedice	Podsedice	20,2	2,7	0,9
12.	657200861	PROAGRO Nymburk a.s.- Drůbežárna Janská	Janská	20,1	2,7	0,9
13.	684961051	ANIMO Žatec, a.s. - chov prasat Lišany	Louny	19,5	2,6	0,9
14.	781441101	Komaspol s r.o. - drůbežárna Lovoš	Vchynice	18,4	2,4	0,8
15.	624890551	AGT- AGROGAST s r.o. - farma chovu prasat Děčany	Děčany	17,2	2,3	0,8
16.	650750411	MYDLÁŘKA a. s. - výkrm prasat Soběsuky nad Ohří	Soběsuky nad Ohří	15,0	2,0	0,7
17.	683370451	LIDRU, a.s. - výkrm kuřat Libotavice	Litoměřice	14,8	2,0	0,7
18.	651741021	Mivak s r.o. - chov brojerů Blšany u Loun	Blšany u Loun	13,7	1,8	0,6
19.	646280601	AGRO Hořtka a.s. - chov skotu Malešov	Malešov	13,6	1,8	0,6
20.	794170621	ZEPOS a.s.- ŽV Žabovřesky nad Ohří	Žabovřesky nad Ohří	10,8	1,4	0,5
Celkem				612,4	81,4	27,5

Tři nejvýznamnější zdroje emisí amoniaku, které spadají do kategorie REZZO 2 (Agrokomplex, spol. s r. o. – Verneřice, Zemědělské družstvo Peruc – středisko, a Milan Kopsa – zemědělská výroba – Huntířov) produkují přibližně 2,3 % krajských emisí NH₃ ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší. Výčet 10 zdrojů kategorie REZZO 2 s nejvyššími emisemi amoniaku uvádí následující tabulka:

Tabulka č. 34: Výčet nejvýznamnějších zdrojů emisí NH₃ kategorie REZZO 2

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise NH ₃ , t/rok	Podíl na emisích REZZO 2	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	420200362	Agrokomplex, spol. s r.o. - Verneřice	Verneřice	24,623	9,6	0,43
2.	420701062	Zemědělské družstvo Peruc - středisko	Peruc	20,043	7,8	0,35
3.	420200812	Milan Kopsa - zemědělská výroba - Huntířov	Huntířov	18,250	7,1	0,32
4.	420901022	EQUI Bofeň - Svinčice spol. s r.o. - Most	Most	13,248	5,2	0,23
5.	420305402	Selská vejce s.r.o. - chov drůbeže Střezov	Březno	12,360	4,8	0,22
6.	421200682	Petr Houdek - provozovna Šluknov	Šluknov	9,314	3,6	0,16
7.	420303412	Zemědělské zás. a nákup Rakovník a.s. - ČS PHM	Droužkovice	8,510	3,3	0,15
8.	421101072	ASTUR Straškov a.s. - Břiza	Břiza	8,378	3,3	0,15
9.	420800152	ZS Stařina pod Hazmburkem a.s. - kravin Úpohlavy	Úpohlavy	8,260	3,2	0,14
10.	420501202	AGRO Hořtka a.s. - chov skotu Velešice	Hořtka	7,658	3,0	0,13
Celkem				130,7	51,2	2,29

Na základě provedeného vyhodnocení podílu klíčových zdrojů na emisích základních znečišťujících látek do ovzduší Ústeckého kraje vyplývá, že pro emise tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku a oxidu uhelnatého jsou zvláště velké a velké zdroje znečišťování ovzduší naprosto rozhodující a poskytují proto významný redukční potenciál, využitelný v rámci integrovaného povolování podle zákona o integrované prevenci. Určitý, i když výrazně menší, potenciál snížení emisí poskytují zvláště velké zdroje i v případě emisí těkavých organických látek a amoniaku.

B.1.4 Stávající zvláště velké spalovací zdroje

Stávající zvláště velké spalovací zdroje o jmenovitém tepelném příkonu 50 MW a vyšším, které se provozují na území Ústeckého kraje, jsou zařazeny do Národního programu snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů. Základním cílem tohoto programu je snížení celkových ročních emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého a oxidů dusíku ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů. Pro dosažení cíle slouží emisní stropy, které byly stávajícím zvláště velkým spalovacím zdrojům stanoveny v plánu snížení emisí. Součet všech emisních stropů uložených k plnění stávajícím zvláště velkým spalovacím zdrojům nesmí překročit skupinové emisní stropy pro předemné znečišťující látky (TZL, SO₂ a NO_x) a lhůty k jejich plnění.

Výčet stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů Ústeckého kraje zahrnutých do Národního programu snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů uvádí následující tabulka:

Tabulka č. 35: Výčet stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů Ústeckého kraje zahrnutých do Národního programu snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů

	IČO	Provozovatel	Název provozovny
1.	48024091	ACTHERM, spol. s r.o.	ACTHERM, spol. s r.o., o.z. Chomutov, teplárna; Chomutov, Tovární 5533
2.	45274649	ČEZ, a.s.	ČEZ, a.s., Elektrárna Počeradky; Počeradky 57
3.	45274649	ČEZ, a.s.	ČEZ, a.s., Elektrárna Ledvice; Blžina
4.	45274649	ČEZ, a.s.	ČEZ, a.s., Elektrárna Prunéřov 1; Kadaň
5.	45274649	ČEZ, a.s.	ČEZ, a.s., Elektrárna Prunéřov 2; Kadaň
6.	45274649	ČEZ, a.s.	ČEZ, a.s., Elektrárna Tušimice 2; Kadaň, Tušimice 9

	IČO	Provozovatel	Název provozovny
7.	45193410	Dalkia Česká republika, a.s.	Dalkia Česká republika, a.s., Teplárna Trmice; Trmice, Edisonova 453
8.	25540971	ENERGY Ústí nad Labem, a.s.	ENERGY Ústí nad Labem, a.s.; Ústí nad Labem, Žukovova 100
9.	49100262	Lovochemie, a.s.	Lovochemie, a.s.; Lovosice, Terežinská 57
10.	26161516	Mondi Štětí, a.s.	Mondi Štětí, a.s. - Energetika; Štětí, Litoměřická 272
11.	27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	UNIPETROL RPA, s.r.o Teplárna T 200; Litvínov, Záluží 1
12.	27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	UNIPETROL RPA, s.r.o Teplárna T 700; Litvínov, Záluží 1
13.	27597075	UNIPETROL RPA, s.r.o.	UNIPETROL RPA, s.r.o Závod 01 Petrochemie; Litvínov, Záluží 1
14.	46708197	United Energy, a.s.	United Energy, a.s., Teplárna Komofany; Most-Komofany, Teplárenská 2
15.	49903870	Teplárna Varnsdorf, a.s.	VELVETA a.s., Závodní teplárna; Varnsdorf, Palackého 2760

B.1.5 Emise z dopravy

V posledních letech lze sledovat zvýšení počtu motorových vozidel a s tím spojený nárůst intenzity silniční dopravy. Ve struktuře motorových vozidel zřetelně převládá počet osobních automobilů, tvoří tak přibližně 78 % celkového počtu evidovaných dopravních prostředků. Následující tabulka uvádí distribuci emisí základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 4, která zahrnuje jak silniční, tak i nesilniční mobilní zdroje znečišťování ovzduší, mezi jednotlivými ORP Ústeckého kraje:

Tabulka č. 36: Emise základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 4 po jednotlivých ORP Ústeckého kraje v roce 2007 (t/rok)

ORP	TZL, t/rok	Podíl, %	SO ₂ , t/rok	Podíl, %	NO _x , t/rok	Podíl, %	CO, t/rok	Podíl, %	VOC, t/rok	Podíl, %	NH ₃ , t/rok	Podíl, %
Bílina	62,6	3	0,8	2	222,7	3	481,3	3	105,4	3	4,6	3
Děčín	135,2	7	3,2	8	589,8	8	1240,7	8	271,6	8	12,2	8
Chomutov	134,3	7	3,0	8	537,9	7	1081,9	7	236,8	7	11,1	7
Kadaň	60,0	3	2,2	6	272,1	4	442,0	3	96,8	3	5,6	4
Litoměřice	129,7	7	3,8	10	580,6	8	1032,1	7	225,9	7	12,0	8
Litvínov	40,6	2	1,1	3	151,1	2	279,1	2	61,1	2	3,1	2
Louny	96,8	5	3,2	8	459,0	6	803,5	5	175,9	5	9,5	6
Lovosice	150,6	8	2,5	7	613,3	8	1151,3	8	252,0	8	12,6	8
Most	142,6	8	2,3	6	577,0	8	1139,5	8	249,5	8	11,9	8
Podbořany	62,0	3	1,9	5	279,1	4	487,5	3	106,7	3	5,8	4
Roudnice nad Labem	145,8	8	3,4	9	638,9	8	1093,1	7	239,3	7	13,2	8
Rumburk	40,7	2	1,4	3	167,0	2	297,6	2	65,1	2	3,4	2
Teplice	238,1	13	3,0	8	886,9	12	1859,4	13	407,1	13	18,3	12
Ústí nad Labem	295,8	16	4,8	12	1281,8	17	2646,8	18	579,5	18	26,4	17
Varnsdorf	30,5	2	0,6	1	113,4	1	223,3	2	48,9	2	2,3	1
Žatec	52,9	3	2,0	5	245,9	3	403,2	3	88,3	3	5,1	3
Celkem	1818,1	100	39,0	100	7616,5	100	14662,1	100	3209,9	100	157,0	100

Zdroj: ČHMÚ

Distribuce emisí základních znečišťujících látek ze silniční dopravy podle jednotlivých kategorií komunikací (%) je uvedena v následující tabulce:

Tabulka č. 37: Rozdělení emisí z dopravy podle tříd komunikací

Kategorie	TZL	SO ₂	NO _x	Uhlovodíky	Benzen
Dálnice a silnice I. třídy	68 %	66 %	69 %	64 %	63 %
Silnice II. třídy	20 %	21 %	20 %	23 %	23 %
Ostatní komunikace	12 %	13 %	11 %	14 %	14 %

Z údajů uvedených v tabulce č. 36 vyplývají následující závěry:

- 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 nadpoloviční podíl v případě oxidu siřičitého a více než 40 % podíl v případě oxidů dusíku
- emise z těžkých nákladních vozidel mají rozhodující podíl v případě emisí tuhých látek a více než 40 % 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

Formulace seznamu klíčových liniových zdrojů

Dle výsledků statistického šetření zaměřeného na zatížení silničních komunikací, provedeného v roce 2005 Ředitelstvím silnic a dálnic (ŘSD), bylo identifikováno 10 nejvýznamnějších liniových zdrojů Ústeckého kraje s průměrnou celoroční intenzitou dopravy nad 20 tis. vozidel/24 hod.

Tabulka č. 38: Nejzatíženější úseky silničních komunikací Ústeckého kraje

Liniový zdroj/číslo sčítacího úseku*		Celoroční průměrná intenzita, počet vozidel/24 hod			
		TNA	OA	M	Celkem
1.	Ústí nad Labem: silnice č. 30/62 – Praha-Děčín/4-0896	6 893	22 151	102	29 146
2.	Teplice: silnice č. 8 – Cínovec-Ústí nad Labem/4-0117	8 773	18 464	92	27 329
3.	Ústí nad Labem: MK/silnice č. 613 U trati-Pražská/4-2732	7 177	19 699	113	26 989
4.	Bílina: silnice č. 13 – Most-Teplice/4-3177	5 189	19 095	117	24 401
5.	Děčín: silnice č. 13 – Teplice (Jilové)-Liberec/4-0905	5 161	18 817	98	24 076
6.	Teplice: silnice č. 13 – Masarykova ul.; silnice č.8 - Děčín/4-2714	4 907	17 039	88	22 034
7.	Litoměřice: silnice č. 15 – Mezibraní-Na valech/4-1001	3 577	17 446	115	21 138
8.	Ústí nad Labem: silnice č. 30 – Velká hradební-most E.Beneše/4-2193	2 823	18 100	61	20 984
9.	D 8: hranice kraje SČ/ÚS-Roudnice nad Labem/4-8229	8 464	12 009	27	20 500
10.	Chomutov: silnice č. 13 – Karlovy Vary - Most/4-0512	3 549	16 412	69	20 030

Zdroj: ŘSD, sčítání dopravy 2005

Vysvětlivky:

TNA – těžké nákladní automobily, OA – osobní automobily, M – jednostopá motorová vozidla.

Z hlediska množství vypouštěných emisí základních znečišťujících látek se jako nejzatíženější jeví následující liniové zdroje Ústeckého kraje:

Tabulka č. 39: Výčet nejvýznamnějších liniových zdrojů (úseků) kategorie REZZO 4 Ústeckého kraje

Liniový zdroj (sčítací úsek dle ŘSD)	TNA	OA	Délka (km)	NO ₂ (t/rok)	PM ₁₀ (t/rok)	VOC (t/rok)	CO (t/rok)
1. 4-8232 (Dálnice D8 : Doksany – Lukavec)	7 301	10 060	10,7	741,2	148,5	195,8	808,2
2. 4-3171 (Bílina: silnice č. 13 Most – Teplice)	5 189	19 095	9,7	301,1	56,4	92,0	370,4
3. 4-0018 (Lubeneč: silnice č. 6)	3 566	4 962	7,7	262,0	52,5	69,3	286,1
4. 4-0106 (silnice č. 8: Lovosice – Teplice)	5 255	6 319	5,1	251,6	50,8	65,2	270,1
5. 4-2188 (silnice č. 30 Lovosice - Ústí n.L.)	3 017	8 630	8,1	249,7	46,9	75,8	305,5
6. 4-0909 (silnice č. 62 Ústí n.L. - Děčín)	3 258	9 602	7,5	247,5	46,4	75,7	304,6
7. 4-0110 (silnice č. 8 Lovosice - Teplice)	7 331	11 372	3,5	242,8	48,3	65,3	268,7
8. 4-0090 (silnice č. 8 Lovosice – Teplice)	4 635	5 566	5,5	240,7	48,6	62,4	258,4
9. 4-0908 (silnice č. 62 Ústí n.L. - Děčín)	3 258	9 602	6,6	218,2	40,9	66,7	268,5
10. 4-0109 (silnice č. 8 Lovosice - Teplice)	4 635	5 566	4,9	213,4	43,1	55,3	229,1

Vysvětlivky:

TNA – těžké nákladní automobily, OA – osobní automobily.

C VZTAH K NÁRODNÍMU PROGRAMU SNIŽOVÁNÍ EMISÍ ČESKÉ REPUBLIKY

Národní program snižování emisí České republiky je vypracován podle § 6 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, který tímto transponuje směrnici Evropského parlamentu a Rady 2001/81/ES z 23. října 2001, o národních emisních stropích pro některé znečišťující látky (NECD). Integrovaný národní program snižování emisí v České republice byl schválen v roce 2004 a byl přijat usnesením vlády České republiky č. 454/2004. Jeho aktualizace proběhla v letech 2006 a 2007 v souladu s požadavky na revize národních programů podle NECD a aktualizovaný Národní program byl vládou schválen 11. 6. 2007.

S ohledem na současný nevyhovující stav kvality ovzduší a vzhledem ke snaze splnit cíle, ke kterým se členské státy zavázaly přijetím Tematické strategie o znečišťování ovzduší, přijaté Evropskou komisí dne 21. září 2005 (*COM(2005)446 final*), byla přijata adekvátní opatření ke snížení znečišťování ovzduší PM₁₀ a PM_{2,5}, benzo(a)pyrenem a NO_x.

Opatření realizovaná v letech 2002–2006 a zahrnutá ve scénáři WM („*With measures*“) se ve velké míře shodují s opatřeními přijatými na úrovni celé Evropské unie (např. úspory energie, podpora obnovitelných zdrojů, Národní program snižování emisí ze stávajících zvláště velkých spalovacích zdrojů). Jedná se především o soubor legislativních opatření vycházejících z evropské legislativy, která jsou podporována ekonomickými nástroji na národní úrovni (většinou finančními dotacemi).

Aktualizovaný Národní program snižování emisí České republiky se opírá o scénář WAM („*With additional measures*“), který vychází ze scénáře WM a navrhuje jeho rozšíření o dodatečná opatření zaměřená na snížení emisí PM₁₀ a PM_{2,5}, prekurzorů těchto částic a snížení emisí polycyklických aromatických uhlovodíků.

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 anebo 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 Ústeckého kraje jak v oblasti cílů (podpora úspor energií, podpora užívání obnovitelných a druhotných zdrojů energie), tak v oblasti nástrojů (energetické audity, podpora změny vytápění atp.). Tento překryv je posílen důrazem Programu na integrovaný přístup k ochraně ovzduší a ochraně klimatu.

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)
- Operační program Životní prostředí (ochrana ovzduší je předmětem prioritní osy 2)
- Operační program Doprava (ochrana ovzduší je jednou z priorit)
- Program rozvoje Ústeckého 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.). Tyto vazby jsou posíleny důrazem Programu na integrovaný přístup k ochraně ovzduší a ochraně klimatu.

G VZTAH KE KRAJSKÉMU PROGRAMU KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ

Krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje je formulován jako „nastavba“ Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje. Zatímco Krajský program snižování emisí pokrývá všechny znečišťující látky, pro které byly vyhlášeny krajské emisní stropy anebo pro které byly stanoveny emisní 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, kde k tomuto překračování došlo a kde byly vyhlášeny oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO). S ohledem na imisní situaci v Ústeckém kraji je tedy Krajský program ke zlepšení kvality ovzduší zaměřen na následující znečišťující látky:

- suspendované částice velikostní frakce PM₁₀,
- oxid dusičitý,
- oxid siřičitý,
- polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH) vyjádřené jako benzo(a) pyren,

- arzen,
- troposférický ozón,
- oxidy dusíku.

Krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje pracuje se souborem nástrojů a opatření, definovaným v rámci Krajského programu snižování emisí Ústeckého 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 Ústeckého 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).

V souladu s aktuálním světovým trendem je v Programu zdůrazněn integrovaný přístup k ochraně ovzduší a ochraně klimatu a jsou proto upřednostňovány takové nástroje a opatření, které vedle snížení emisí znečišťujících látek současně vedou také k omezení emisí hlavního skleníkového plynu – oxidu uhličitého.

Velký důraz je proto kladen na:

- normativní a organizační nástroje v kompetenci kraje
- 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 (integrovaná povolení u zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší, 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

I VÝVOJ A MONITOROVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ A EMISÍ

1.1.1 Vývoj emisní situace

Vývoj emisní situace na území Ústeckého kraje v období 1990 až 2000 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 2007 lze emisní situaci na území Ústeckého kraje označit v zásadě za stabilizovanou. Tato stabilizace však není dostatečná k tomu, aby byly dodržovány všechny stanovené emisní limity a aby bylo bezpečně dosaženo plnění doporučených hodnot krajských emisních stropů.

I.1.2 Vývoj imisní situace

V letech 2001 až 2007 dochází na území Ústeckého kraje k plošnému a dlouhodobému překračování imisních limitů stanovených pro ochranu lidského zdraví pro suspendované částice velikostní frakce PM₁₀. Největší rozsah oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší byl zaznamenán v roce 2005, kdy hodnota denního imisního limitu pro PM₁₀ byla překročena přibližně na 63 % území Ústeckého kraje. Proto je nutné situaci v oblasti imisní zátěže suspendovanými částicemi považovat na významné části Ústeckého kraje za velice vážnou. Překračování imisních limitů pro oxid siřičitý a oxid dusičitý má spíše lokální charakter a týká se části území některých měst a obcí Ústeckého kraje (v případě překročení denního imisního limitu pro SO₂ jsou to: Litvínov, Teplice, Hrobčice, Světec a Ústěk a v případě překročení ročního imisních limitů pro NO₂ jsou: Děčín, Teplice a Ústí nad Labem).

Výsledky modelového hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblasti s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví – pro území Ústeckého kraje v letech 2001 až 2007 uvádí následující tabulka:

Tabulka č. 40 : Překročení imisních limitů na území Ústeckého kraje a vymezení OZKO (podíl na celkovém území zóny Ústecký kraj)

Rok	NO ₂ roční	SO ₂ denní	PM ₁₀ roční	PM ₁₀ denní	Celkem
2001	–	0,1 %	–	5,6 %	5,6 %
2002	–	0,1 %	1,0 %	19,8 %	19,8 %
2003	–	–	2,9 %	42,2 %	42,7 %
2004	–	–	0,7 %	9,9 %	10,0 %
2005	–	–	0,7 %	62,5 %	62,5 %
2006	0,04%	0,1 %	1,5 %	42,3 %	42,4 %
2007	0,1%	–	–	4,1 %	4,1 %

Zdroj: ČHMÚ

Z výsledků modelového hodnocení kvality ovzduší – výpočtu oblastí s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví – a provedeného odhadu exponované skupiny obyvatel (počet obyvatel žijících v OZKO) vyplývá, že:

v roce 2006

- byla celková rozloha OZKO 2259,5 km²,
- přibližný počet obyvatel žijících v OZKO byl 527 434;

v roce 2007

- byla celková rozloha OZKO 220,1 km²,
- přibližný počet obyvatel žijících v OZKO byl 124 053.

Kromě imisních limitů byly v letech 2001–2007 překračovány také cílové imisní limity pro ochranu lidského zdraví. Výsledky modelového hodnocení kvality ovzduší – výpočtu oblastí s překročenými cílovými imisními limity – pro zónu Ústecký kraj v letech 2001 až 2007 jsou uvedeny v tabulce č. 40 (jako podíl na celkovém území zóny).

Tabulka č. 41: Podíl území Ústeckého kraje, na kterém byl v letech 2001–2007 překročen cílový imisní limit

Rok	As	B(a)P	O ₃ (LZ)
2001	–	0,6 %	20,2 %
2002	–	0,4 %	22,2 %
2003	0,6 %	1,0 %	86,0 %
2004	–	1,6 %	98,9 %
2005	–	2,4 %	94,9 %
2006	–	14,0 %	87,5 %
2007	–	5,3 %	96,9 %

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka:

B(a)P – benzo(a)pyren, O₃ (LZ) – cílový imisní limit pro troposférický ozón pro ochranu zdraví obyvatel.

V průběhu hodnoceného období dochází na území zóny Ústecký kraj k překročení cílového imisního limitu pro polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), vyjádřené jako benzo(a)pyren. Podle výsledků modelového hodnocení kvality ovzduší byl v roce 2006 cílový imisní limit pro benzo(a)pyren překročen přibližně na 14 % území zóny a v roce 2007 – zhruba na 5 % území zóny. Proto je benzo(a)pyren, vedle suspendovaných částic frakce PM₁₀, považován za další problematickou látku ovzduší Ústeckého kraje.

V roce 2003 bylo indikováno překročení cílového imisního limitu pro arzen, a to na 0,6 % území zóny. V dalších letech již k překračování cílového imisního limitu pro předmětnou znečišťující látku nedocházelo.

Obdobně jako v celé České republice jsou na území zóny Ústecký kraj plošně a dlouhodobě překračovány cílové imisní limity pro troposférický ozón.

Významným problémem Ústeckého kraje z hlediska plnění imisních limitů stanovených pro **ochranu ekosystémů a vegetace** je plošné a dlouhodobé znečištění ovzduší troposférickým ozónem (imisní limity SO₂ a NO_x jsou překračovány jen lokálně). Z celkové plochy území zóny, na které musí být dodržovány imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace (území NP a CHKO, území o nadmořské výšce 800 m n. m. a vyšší, lesní plochy a oblasti vyhlášené Ministerstvem životního prostředí), dochází v posledních letech podle výsledků modelového hodnocení kvality ovzduší k překračování imisních limitů pro troposférický ozon zhruba na 100 % území. Tento cílový imisní limit má být splněn nejpozději k 1. 1. 2010. Imisní situace ve vztahu k imisním limitům pro ochranu ekosystémů a vegetace byla v letech 2001 až 2007 následující (údaj v % chráněných území, na kterých je hodnota sledována):

Tabulka č. 42: Překračování imisních limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace v Ústeckém kraji (% podíl na celkovém území, na němž má být imisní limit dodržován)

Rok	SO ₂	NO _x	O ₃ (EKO)	Celkem
2001	0,5 %	2,3 %	10,7 %	13,4 %
2002	2,6 %	0,2 %	45,7 %	46,1 %
2003	0,7 %	1,7 %	37,0 %	38,5 %
2004	0,2 %	2,7 %	91,8 %	93,3 %
2005	0,6 %	2,4 %	68,1 %	70,9 %
2006	0,03 %	4,9 %	97,9 %	98,8 %
2007	0,04 %	1,6 %	98,9 %	99,2 %

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka:

O₃ (EKO) – cílový imisní limit pro ochranu ekosystémů a vegetace.

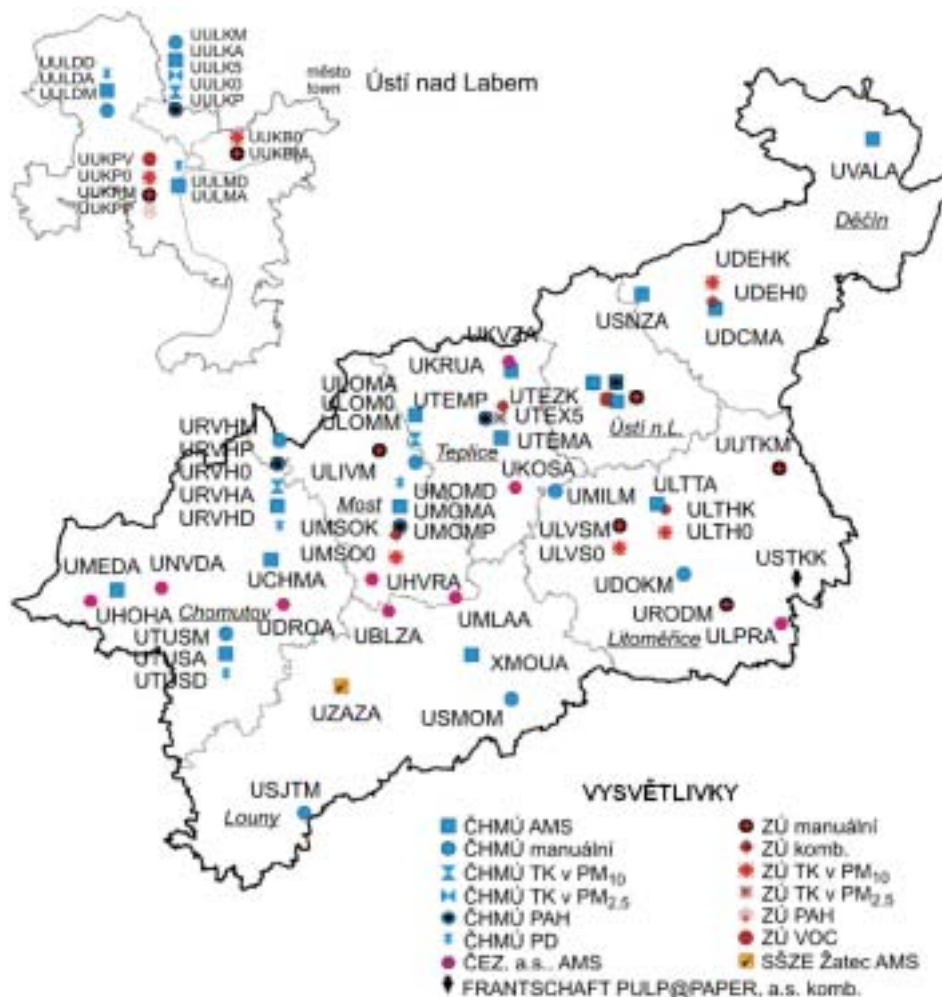
I.1.3 Monitorování kvality ovzduší a zjišťování emisí

Na území zóny Ústecký kraj bylo v roce 2007 provozováno 62 měřicích stanic imisního monitoringu na 41 lokalitách, z toho provozuje:

- 32 stanic ČHMÚ,
- 19 stanic Zdravotní ústav,
- 10 stanic energetické a průmyslové podniky,
- 1 stanic SŠZE Žatec.

Počet, rozmístění stanic a spektrum měřených látek na monitorovacích stanicích lze považovat za vyhovující.

Obrázek č. 18: Umístění stanic imisního monitoringu v roce 2007 – Ústecký kraj a město Ústí nad Labem



Zdroj: ČHMÚ

J POŽADAVKY ÚMLUVY EHK OSN A PROTOKOLU

Požadavky Úmluvy Evropské hospodářské komise OSN o dálkovém znečišťování ovzduší, překračujícím hranice států a jejich 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. Specifickým problémem Ústeckého kraje jsou poměrně vysoké měrné emise jak oxidu siřičitého, tak i oxidů dusíku. Základním nástrojem pro omezování emisí těchto znečišťujících látek je integrované povolování podle zákona o integrované prevenci.

K HODNOCENÍ DOSAŽITELNOSTI EMISNÍCH STROPŮ STANOVENÝCH KRAJI K ROKU 2010

K.1 Emisní výhled

Tuhé znečišťující látky

Specifikem Ústeckého kraje je jednak velmi vysoký podíl velkých a zvláště velkých stacionárních zdrojů (kategorie REZZO 1) na celkových emisích tuhých znečišťujících látek, který v roce 2007 činil téměř 46 % (republikový průměr v roce 2007 představoval 19 %), jednak to, že většina emisí tuhých látek v kategorii REZZO 1 pochází z velkých energetických zdrojů znečišťování ovzduší. V roce 2007 činily celkové emise tuhých znečišťujících látek v Ústeckém kraji v kategorii REZZO 1 2,7 kt.

Nejvýznamnějšími původci emisí tuhých znečišťujících látek na území Ústeckého kraje jsou velké tepelné elektrárny společnosti ČEZ, a. s.:

Tabulka č. 43

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise TZL, úrok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	661860201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 2	Kadaň	650,2	24,5	16,6
2.	723180201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počerady	Počerady	445,8	16,8	11,3
3.	661860071	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 1	Kadaň	258,1	9,7	6,6
4.	604340041	ČEZ, a. s. - Elektrárna Ledvice	Blžina	188,5	7,1	4,8
5.	766130241	AGC Flat Glass Czech a.s. - závod Řetenice	Teplice	181,8	6,9	4,6
6.	790840381	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 700	Litvínov	127,5	4,8	3,2
7.	771890131	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	Kadaň	111,6	4,2	2,8

Z tabulky vyplývá, že uvedených šest spalovacích zdrojů a sklárna AGC Flat Glass Czech a. s. – závod Řetenice produkuje 74 % emisí ze zdrojů kategorie REZZO 1 (50 % emisí ze stacionárních zdrojů). Těchto sedm zdrojů pak provozují pouze tři provozovatelé, z toho pět zdrojů provozuje společnost ČEZ, a. s.

Druhou nejvýznamnější kategorií zdrojů produkujících TZL jsou zdroje kategorie REZZO 4, které se však emisně s podílem 32 % nacházejí pod republikovým průměrem, který tvoří 45 % emisí TZL z mobilních zdrojů v roce 2007.

Kategorie zdrojů REZZO 1 a 4 tedy přispívají k celkové emisi TZL v Ústeckém kraji téměř 80 % a je zřejmé, že u těchto kategorií zdrojů a několika málo dalších energetických spalovacích zařízení existuje rozhodující redukční potenciál pro další snižování emisí TZL v Ústeckém kraji.

Po jednáních provedených se zástupci společnosti ČEZ, a. s. není pravděpodobné, že v následujících 5–6 letech dojde k zásadní změně množství emisí TZL na území kraje ze zařízení, která tato společnost provozuje v Ústeckém kraji. Dle vyjádření zástupců společnosti sice dojde v nejbližších letech k rekonstrukci a modernizaci některých zdrojů, v rámci nichž bude redukováno množství emitovaných TZL, ovšem vztažené na jednotku výkonu těchto zařízení v porovnání se zařízeními stávajícími. Protože jejich výkon má být naopak zvýšen, je pravděpodobné, že absolutní množství emisí z těchto zdrojů zůstane spíše setrvalé.

V případě mobilních zdrojů je nutno počítat s určitým nárůstem emisí, vyvolaným očekávaným zvýšením dopravních výkonů, tento nárůst však bude částečně tlumen přirozenou obměnou vozového parku, případně také realizací opatření v oblasti dopravní infrastruktury.

V horizontu příštích pěti až šesti let lze tedy na území Ústeckého kraje očekávat stagnaci emisí tuhých znečišťujících látek ve srovnání s rokem 2007.

Oxid siřičitý

Významným místně specifickým problémem je překračování doporučené hodnoty krajského emisního stropu pro oxid siřičitý v průměru za roky 2000–2007 o cca 7 % (příčemž na úrovni ČR je národní emisní strop plněn s téměř 20 % rezervou).

Charakteristickým rysem regionu pak je to, že 98 % krajských emisí oxidu siřičitého pochází ze zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší kategorie REZZO 1 (na úrovni České republiky je to 87 %). Pouhá 2 % podílu emisí pak připadá na zdroje kategorie REZZO 3 – tedy malé zdroje.

Následující tabulka uvádí deset zdrojů znečišťování ovzduší, které produkují 86 % celkové emise oxidu siřičitého Ústeckého kraje:

Tabulka č. 44

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise SO ₂ , t/rok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	661860201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 2	Kadaň	13422,0	18,1	17,6
2.	604340041	ČEZ, a. s. - Elektrárna Ledvice	Blatná	9523,2	12,9	12,5
3.	723180201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počerady	Počerady	8412,4	11,4	11,1
4.	771890131	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	Kadaň	8205,7	11,1	10,8
5.	774970061	Dalkia Česká republika, a.s. - Teplárna Trmice	Trmice	6382,6	8,6	8,4
6.	790840401	Česká rafinérská, a. s. - Rafinérie Litvínov	Litvínov	5291,9	7,1	7,0
7.	668890041	United Energy, a.s. - Teplárna Komořany	Most	4109,0	5,5	5,4
8.	790840381	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 700	Litvínov	3697,7	5,0	4,9
9.	790840371	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 200	Litvínov	3439,2	4,6	4,5
10.	661860071	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 1	Kadaň	2930,1	4,0	3,8

Z tabulky je patrné, že až na jedinou výjimku, kterou tvoří Česká rafinérská, a. s. – Rafinérie Litvínov, se jedná o energetické spalovací zdroje, určené k výrobě tepla, či elektrické energie. Pět z těchto deseti zdrojů, s podílem na celkových emisích SO₂ ze stacionárních zdrojů kraje 56 %, je opět provozováno energetickou společností ČEZ, a. s.

V případě emisí oxidu siřičitého tedy platí rozhodující vliv zvláště velkých spalovacích zdrojů na emisní situaci kraje jak v současnosti, tak i v následujících šesti letech.

Protože na základě provedených jednání nelze počítat s výraznou změnou v množství emisí z těchto zdrojů, lze očekávat, že ve výhledovém období bude stav v produkci emise oxidu siřičitého setrvalý a bude přibližně na úrovni roku 2007.

Oxidy dusíku

Oxidy dusíku jsou v Ústeckém kraji závažné opět především z hlediska emisního (dlouhodobé překračování krajského emisního stropu pro tyto látky v průměru o 6,4 %). Množství těchto znečišťujících látek ze zdrojů všech čtyř kategorií je v kraji od roku 2001 víceméně konstantní.

Opět se projevuje dominantní vliv zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší kategorie REZZO 1 – 88 % krajských emisí oxidů dusíku pochází ze zařízení spadajících do této kategorie (na úrovni České republiky je to pouze 51 %). Pouze 11 % podílu emisí pak připadá na zdroje kategorie REZZO 4 – mobilní zdroje.

Následující tabulka uvádí deset nejvýznamnějších zdrojů emitujících oxidy dusíku v Ústeckém kraji

Tabulka č. 45

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise NO _x t/rok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	661860201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 2	Kadaň	15347,4	25,0	24,6
2.	723180201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počerady	Počerady	15062,9	24,5	24,2
3.	771890131	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	Kadaň	7515,0	12,2	12,1
4.	604340041	ČEZ, a. s. - Elektrárna Ledvice	Blžina	3468,0	5,6	5,6
5.	661860071	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 1	Kadaň	3409,3	5,6	5,5
6.	766130241	AGC Flat Glass Czech a.s.- závod Řetenice	Teplice	2470,0	4,0	4,0
7.	790840381	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 700	Litvínov	2349,4	3,8	3,8
8.	790840391	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod PETROCHEMIE	Litvínov	2086,7	3,4	3,4
9.	774970061	Dakia Česká republika, a.s. - Teplárna Trmice	Trmice	1827,1	3,0	2,9
10.	790840371	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 200	Litvínov	1410,7	2,3	2,3

Obdobně jako v případě výše uvedených znečišťujících látek je u emisí oxidů dusíku patrný rozhodující vliv velkých energetických zdrojů.

Částečný podíl mobilních zdrojů (11 %) na celkových emisích NO_x v kraji může ovlivnit celkový trend vývoje těchto emisí jen nevýznamným způsobem. Je pravděpodobné, že vyšší přepravní výkony dané např. dokončením některých významných liniových staveb – dálnice D8 a s nimi spojený nárůst emisí, budou kompenzovány obměnou vozového parku a jeho postupnou modernizací, která by měla přinést snížení množství emisí NO_x ze segmentu mobilních zdrojů.

Rozhodující pro vývoj trendu emisí oxidů dusíku v Ústeckém kraji jsou tedy opět strategické plány provozatelů, především velkých energetických zdrojů v čele se společností ČEZ.

Na základě získaných informací od zástupců této společnosti lze opět předpokládat poměrně setrvalý stav ve vývoji emisí NO_x v následujících šesti letech srovnatelný s rokem 2007.

Těkavé organické látky

Zdrojová struktura emisí těkavých organických látek na území Ústeckého kraje (cca 28 % z velkých a zvláště velkých zdrojů, cca 49 % z malých zdrojů a cca 21 % z mobilních zdrojů) je opět ve srovnání s republikovým průměrem významně ovlivněna spalovacími zdroji kategorie REZZO 1.

Následující tabulka uvádí přehled deseti nejvýznamnějších stacionárních zdrojů kategorie REZZO 1.

Tabulka č. 46

Poř.	IČP	NÁZEV	OBEC	Emise VOC t/rok	Podíl na emisích REZZO 1	Podíl na emisích ze stac. zdrojů
1.	661860201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 2	Kadaň	884,8	20,5	7,1
2.	723180201	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počeradý	Počeradý	882,5	20,4	7,1
3.	771890131	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	Kadaň	497,8	11,5	4,0
4.	661860071	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 1	Kadaň	362,3	8,9	3,1
5.	790840381	UNIPETROL RP tepelárna T 700	Litvínov	229,5	5,3	1,9
6.	604340041	ČEZ, a. s. - Elektrárna Ledvice	Blána	221,4	5,1	1,8
7.	775250121	SETUZA, s.r.o. - Ústí nad Labem	Ústí nad Labem	197,6	4,8	1,6
8.	774970061	Dalkia Česká republika, a.s. - Teplárna Trmice	Trmice	169,2	3,9	1,4
9.	668890041	United Energy, a.s. – Teplárna Pomofany	Most	95,8	2,2	0,8
10.	790840391	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod PETROCHEMIE	Litvínov	64,3	1,5	0,5

V případě emisí těkavých organických látek jsou dominantní kategorií v Ústeckém kraji malé zdroje znečišťování ovzduší. Jakékoli změny v této kategorii mají poměrně dlouhou setrvačnost (dobu náběhu) a jsou z velké míry otázkou politickou.

V souvislosti se současným trendem energetických úspor v domácnostech, především v sektoru individuálního bydlení (rodinné domy, program Zelená úsporám, tendence občanů snižovat energetickou a tím i finanční náročnost bydlení na vlastní náklady atd.), lze v tomto segmentu zdrojů znečišťování ovzduší očekávat **mírný pokles emisí VOC, který by se měl pozitivně promítnout i do celkového vývoje emisní situace v kraji pro uvedené znečišťující látky.**

Amoniak

Zdrojová struktura emisí amoniaku na území Ústeckého kraje je charakteristická převládajícím vlivem zdrojů kategorie REZZO 3 (50 % celkových emisí kraje) a REZZO 1 (32 % emisí). Většina emisí amoniaku ze stacionárních zdrojů pochází z chovů zemědělských zvířat.

V horizontu příštích pěti let lze na území Ústeckého kraje očekávat spíše stagnaci emisí této znečišťující látky.

K.2 Základní společné charakteristiky a souvislosti emisního výhledu Ústeckého kraje

Emise látek, pro které buď není dodržován na území Ústeckého kraje imisní limit – TZL (frakce PM₁₀), nebo hrozí nedodržení krajských emisních stropů – SO₂, NO_x, jsou ve srovnání s ostatními kraji České republiky rozhodujícím způsobem ovlivněny provozem zvláště velkých spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší.

Emise z této kategorie zdrojů budou ovlivňovány řadou faktorů, jejichž predikce je téměř zcela mimo možnosti odhadu autorů tohoto dokumentu. Těmito faktory jsou např.:

- vývoj hospodářské situace ve světě a s ní úzce souvisejících ekonomických poměrů v České republice a tím i poptávky po různých druzích energie;
- přijetí energetické koncepce České republiky – změna palivové základny, otázka prolomení těžebních limitů hnědého uhlí atd.;
- vývoj situace s „výměnou“ emisí v rámci velkých spalovacích zdrojů lokalizovaných v různých krajích České republiky.

K.3 Hodnocení dosažitelnosti emisních stropů

Ústecký kraj dodrží k roku 2010 s bezpečnou rezervou doporučené hodnoty krajských emisních stropů pro těkavé organické látky a amoniak. V případě oxidů dusíku a oxidu siřičitého existuje reálné riziko nedodržení doporučených hodnot v řádu jednotek procent, přičemž v případě oxidů dusíku se jedná o celonárodní problém, v případě oxidu siřičitého o místní specifikum.

Vzhledem k tomu, že národní emisní strop pro oxid siřičitý bude zřejmě s velkou rezervou dodržen a že na území Ústeckého kraje dochází pouze k lokálnímu překračování emisních limitů pro oxid siřičitý, je krajskou prioritou číslo jedna dodržení doporučené hodnoty krajského emisního stropu pro oxidy dusíku. Prioritou číslo dvě je dodržení emisního stropu pro oxid siřičitý. Plnění krajských emisních stropů by ve výsledku mohlo vést k eliminaci výměry oblastí s nedodrženými emisními limity jak pro oxid siřičitý, tak i pro oxid dusičitý.

I přes poměrně pozitivní trendy dosažené v oblasti ochrany ovzduší v minulém desetiletí je nutno i nadále připravovat a realizovat opatření k dalšímu omezení emisí základních znečišťujících látek – oxidu siřičitého, oxidů dusíku, těkavých organických látek a amoniaku, a to zejména z následujících důvodů:

- v horizontu roku 2010 je očekávána revize směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2001/81/ES o národních emisních stropích pro některé látky znečišťující ovzduší, která podle stávajících informací stanoví, s termínem dosažení v roce 2020, jednak výrazně přísnější národní emisní stropy pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky a amoniak, jednak nový národní emisní strop pro suspendované částice velikostní frakce PM_{2,5}; je velmi pravděpodobné, že nové zpřísněné hodnoty národních emisních stropů se promítnou také do zpřísnění doporučených hodnot krajských emisních stropů,
- oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky i amoniak jsou prekursory tvorby sekundárních aerosolů, které se na celkové imisní zátěži suspendovanými částicemi podílejí nejméně z 50 %; oxidy dusíku a těkavé organické látky jsou navíc prekursory tvorby troposférického (přízemního) ozónu, jehož cílový imisní limit je každoročně překračován na většině území České republiky.

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 – zvláště velkých, velkých a středních – zdrojů znečišťování ovzduší na území Ústeckého kraje je provozována v souladu s požadavky právních předpisů (zákon o ochraně ovzduší, zákon o integrované prevenci a k nim příslušné prováděcí právní předpisy) a jsou u nich dodržovány stanovené emisní limity i další podmínky jejich provozu.

Situaci v oblasti plnění emisních limitů, ostatních limitních hodnot a dalších podmínek provozu zdrojů znečišťování ovzduší na území Ústeckého kraje lze přibližně ilustrovat výsledky činnosti České inspekce životního prostředí:

Oblastní inspektorát ČIŽP v Ústí nad Labem provedl v oblasti ochrany ovzduší v roce 2007 celkem 386 kontrol, při kterých vydal 3 opatření k dodržování emisních limitů a 21 rozhodnutí o pokutě v celkové výši 765 tisíc Kč. V celé České republice bylo ve stejném období provedeno v oblasti ochrany ovzduší celkem 3 800 kontrol, při kterých bylo vydáno 40 opatření k dodržování emisních limitů a 338 rozhodnutí o pokutě v celkové výši 21 milionů Kč. Z porovnání Ústeckého kraje s Českou republikou vyplývá, že v roce 2007 bylo na území kraje provedeno cca 10 % všech kontrol v oblasti ochrany ovzduší, přičemž podíl kraje na počtu vydaných opatření k dodržování emisních limitů činil cca 8 %, podíl kraje na přijatých rozhodnutích o pokutě přibližně 7 % a podíl kraje na celkové výši uložených pokut pouze 3,6 %.

Z uvedeného srovnání vyplývá, že úroveň dodržování emisních limitů a dalších zákonných požadavků je v Ústeckém kraji velmi pravděpodobně lepší, než by odpovídalo republikovému průměru.

Z výsledků vyhodnocení kvality ovzduší však vyplývá, že dodržování emisních limitů a dalších technických požadavků u naprosté většiny stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší není dostatečné k tomu, aby byly na území Ústeckého kraje dodržovány zákonem stanovené imisní limity (zejména pro suspendované částice velikostní frakce PM₁₀).

M PODPŮRNÉ AKTIVITY PRO OMEZOVÁNÍ EMISÍ NA ÚZEMÍ KRAJE

K omezení emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku, těkavých organických látek a oxidu uhličitého mohou významným způsobem přispět následující aktivity, zaměřené prioritně na řešení problémů energetiky a dopravy:

- **úspory energie a její efektivnější využívání na území kraje na straně výroby i spotřeby** (včetně zvýšení účinnosti konverze a omezení ztrát v rozvodech),
- **snížení spotřeby fosilních paliv ve stacionárních spalovacích zdrojích znečišťování ovzduší lokalizovaných na území kraje a náhrada fosilních paliv obnovitelnými a alternativními zdroji energie** (s tím, že v případě spalování biomasy je na místě určitá obezřetnost z hlediska emisí tuhých znečišťujících látek),
- **zvýšení plynulosti silniční dopravy na území kraje** (cestou jak výstavby obchvatů sídel tak i budování „inteligentních dopravních systémů“ uvnitř sídel), které vede nejen ke snížení spotřeby pohonných hmot a tím k omezení emisí z výfukových systémů, ale také k omezení emisí tuhých znečišťujících látek z otěrů pneumatik, brzd a povrchů komunikací,
- **zvýšený počet parkovacích míst ve městech, pokud možno spojený s telematickými systémy** (omezení zbytečného popojíždění v městských podmínkách značně „neplynulého“ pohybu vozidel),
- **rozvoj, zkvalitnění a zatraaktivnění veřejné dopravy** (s důrazem na integrované dopravní systémy).

Výše uvedená podpůrná opatření jsou předmětem programových dokumentů na republikové a krajské úrovni. Na krajské úrovni se jedná zejména o:

- Územní energetickou koncepci Ústeckého kraje,
- Koncepce rozvoje dopravní infrastruktury Ústeckého kraje,
- Plán odpadového hospodářství Ústeckého kraje,
- Program rozvoje Ústeckého kraje,
- Regionální operační program Severozápad.

Na národní úrovni je přínosem k omezení emisí znečišťujících látek zejména realizace následujících programových dokumentů:

- Státní energetická koncepce,
- Národní program ke zmírnění dopadů změny klimatu,
- Státní dopravní politika,
- Strategie regionálního rozvoje České republiky,
- Operační program Doprava.

N ZÁKLADNÍ NÁSTROJE PROGRAMU SNIŽOVÁNÍ EMISÍ

Základní nástroje Programu snižování emisí se rozdělují do následujících skupin:

1. technická a technologická opatření,
2. technicko-organizační opatření,
3. administrativní opatření,
4. evidence stacionárních zdrojů znečišťování,
5. inventarizace emisí,
6. schválené zásady spolupráce kraje s orgány obcí a dalšími orgány veřejné správy,

7. dohody orgánu kraje s provozovateli zdrojů znečišťování ovzduší a dalšími subjekty,
8. práce s veřejností – snižování emisí produkovaných domácnostmi a využívání ekonomických nástrojů,
9. využívání ekonomických nástrojů.

N.1 Přehled nástrojů programu

Poznámka: V případě nástrojů, které kromě omezení emisí znečišťujících látek do ovzduší přispívají také k omezení emisí hlavního skleníkového plynu – oxidu uhličitého, je za názvem uveden symbol (KLIMA+).

Do aktualizovaného Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje jsou zařazeny následující normativní, ekonomické, organizační, institucionální, informační a dobrovolné nástroje:

Poznámka: Ke každému z uvedených nástrojů je kurzívou uveden komentář a doporučení k jeho aplikaci. Komentáře jsou explicitně zaměřeny na řešení imisní situace kraje (tedy na suspendované částice a polycyklické aromatické uhlovodíky) s tím, že naprostá většina navrhovaných nástrojů vede k omezení emisí oxidů dusíku.

N.1.1 Normativní nástroje

NOR01: Územní plánování a územní rozhodování (KLIMA+)

Územní plánování i územní rozhodování musí brát důsledně v potaz imisní situaci Ústeckého kraje, zejména z hlediska suspendovaných částic (PM_{10} a perspektivně také $PM_{2,5}$), oxidů dusíku a polycyklických aromatických uhlovodíků, vyjádřených jako benzo(a)pyren. Pozornost musí dále být zaměřena na takové uspořádání zejména liniových dopravních staveb, které jednak vyvede co největší množství silniční dopravy mimo hustěji osídlené oblasti, jednak obecně zvýší plynulost silniční dopravy. V územním plánování by konečně mělo být upřednostňováno opětovné využití již jednou využitých ploch (brownfields), které jsou významným zdrojem plošné prašnosti.

Kompetence: kraj, obec

NOR02: Povolení k umisťování staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší

Stavby zdrojů, které by mohly být potenciálním významným zdrojem emisí znečišťujících látek, zejména tuhých znečišťujících látek oxidů dusíku a polycyklických aromatických uhlovodíků, by, pokud je to možné, neměly být umisťovány do lokalit, ve kterých jsou dlouhodobě indikovány nadlimitní koncentrace znečišťujících látek (zejména suspendovaných částic).

Výstavbu nového zvláště velkého stacionárního zdroje znečišťování realizovat pouze jako úplnou nebo částečnou substituci některého ze stávajících zvláště velkých stacionárních zdrojů znečišťování tak, aby nedocházelo k navýšení dosavadní úrovně znečištění ovzduší.

Výstavba nového zvláště velkého stacionárního zdroje znečišťování ovzduší v lokalitách, které jsou již zatíženy průmyslovou výrobou a kde dochází k nadměrné produkci emisí znečišťujících látek do ovzduší, bude povolena pouze při současné realizaci opatření zajišťující alespoň zachování dosavadní úrovně znečištění ovzduší (kompenzační opatření).

Kompetence: kraj

NOR03: Povolení staveb velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší

Při povolování staveb zdrojů, které by mohly být potenciálním významným zdrojem emisí znečišťujících látek, zejména tuhých znečišťujících látek oxidů dusíku a polycyklických aromatických uhlovodíků, by měly být využívány všechny možnosti omezování emisí, které právní úprava umožňuje – samozřejmě především tam, kde to bude mít významný efekt na kvalitu ovzduší.

Kompetence: kraj

NOR04: Povolení k uvedení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší do zkušebního i trvalého provozu

Při povolení k uvedení zdroje do provozu musí orgán ochrany ovzduší důsledně ověřit, že zdroj bude dodržovat emisní limity a další požadavky/parametry, stanovené zdroji v předchozích fázích povolovacího procesu.

Kompetence: kraj

NOR05: Povolení ke změnám staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší

Rozhodování musí brát důsledně v potaz imisní situaci kraje, zejména z hlediska suspendovaných částic (PM_{10} a perspektivně také $PM_{2,5}$) oxidů dusíku, oxidů síry a polycyklických aromatických uhlovodíků, vyjádřených jako benzo(a)pyren. Povolení by mělo být vydáno pouze v případě, že nedojde k výraznému zvýšení emisí a následnému zhoršení imisní situace anebo dokonce k překročení/nedodržení stanovených limitních hodnot.

Kompetence: kraj

NOR06: Integrované povolení k výstavbě zvláště velkého zdroje znečišťování ovzduší (KLIMA+)

Při procesu integrovaného povolování by měla být co nejvíce využívána flexibilita, kterou tento nástroj umožňuje (možnost stanovit individuálně zpřísněné podmínky), a to zejména s ohledem na omezení emisí tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku, oxidů síry a polycyklických aromatických uhlovodíků (samozřejmě za předpokladu, že zpřísnění a jím vyvolané zvýšení nákladů povede k odpovídajícímu emisnímu efektu).

Kompetence: kraj (v případech zařízení s přeshraničním dopadem – stát)

NOR07: Integrované povolení ke stávajícímu zvláště velkému zdroji znečišťování ovzduší

Vzhledem k tomu, že integrovaná povolení ke stávajícím zvláště velkým zdrojům již byla vydána, je nutno soustředit pozornost na kontrolu, jak provozovatelé dodržují požadavky na provoz zdroje, stanovené v integrovaném povolení (zejména v případech, kdy byla uložena realizace opatření ve stanovené lhůtě).

Kompetence: kraj (v případech zařízení s přeshraničním dopadem – stát)

NOR08: Povolení k záměrům na zavedení nových výrobních a technologických zařízení s dopadem na ovzduší u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší

Rozhodování musí brát důsledně v potaz imisní situaci kraje, zejména z hlediska suspendovaných částic (PM_{10} a perspektivně také $PM_{2,5}$) oxidů dusíku, oxidů síry a polycyklických aromatických uhlovodíků, vyjádřených jako benzo(a)pyren. Povolení by mělo být vydáno pouze v případě, že nedojde k výraznému zvýšení emisí a následnému zhoršení imisní situace anebo dokonce k překročení/nedodržení stanovených limitních hodnot.

Kompetence: kraj

NOR09: Povolení ke změnám používaných paliv, surovin nebo druhů odpadů a ke změnám využívání technologických zařízení zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší (KLIMA+)

Rozhodování musí brát důsledně v potaz imisní situaci kraje, zejména z hlediska suspendovaných částic (PM_{10} a perspektivně také $PM_{2,5}$) oxidů dusíku, oxidů síry a polycyklických aromatických uhlovodíků, vyjádřených jako benzo(a)pyren. Povolení by mělo být vydáno pouze v případě, že nedojde k výraznému zvýšení emisí a následnému zhoršení imisní situace anebo dokonce k překročení/nedodržení stanovených limitních hodnot.

Kompetence: kraj

NOR10: Povinnost volit při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší nejlepší dostupné techniky (KLIMA+)

Podmínkou, nutnou k praktické realizaci tohoto nástroje, je dostupnost – na straně investorů i orgánů ochrany ovzduší/orgánů integrované prevence – aktuálních podrobných informací o nejlepších dostupných technikách.

Kompetence: kraj

NOR11: 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 (KLIMA+)

Podmínkou nutnou k praktické realizaci tohoto nástroje je existence závazné metodiky pro posouzení technické možnosti a ekonomické přijatelnosti požadovaných opatření (včetně kvantifikovaných kritérií).

Kompetence: kraj

NOR12: Možnost aplikace plánu snížení emisí (respektive opatření k omezení použití surovin a výrobků, z nichž emise vznikají) namísto dodržování emisních limitů u vybraných zdrojů znečišťování ovzduší

Aplikace tohoto nástroje může vést k významné úspoře vynaložených finančních prostředků při dosažení snížení emisí stejného jako v případě aplikace emisních limitů, a to zejména u ostatních (technologických) zdrojů, které mají větší počet výdechů s výrazněji rozdílnými emisními toky znečišťujících látek.

Kompetence: kraj

NOR13: Možnost aplikace plánu zavedení zásad správné zemědělské praxe u zdroje namísto dodržování emisních limitů u vybraných zdrojů znečišťování ovzduší

Tento nástroj je prakticky jedinou účinnou možností omezení emisí amoniaku ze zemědělských chovů.

Kompetence: kraj

NOR14: Povolení k vydání a změnám provozního řádu zvláště velkých a velkých zdrojů znečišťování ovzduší

Provozní řád je velmi důležitým regulačním nástrojem, protože shrnuje všechny podstatné informace o zdroji znečišťování ovzduší. Jeho zpracování a projednání je proto nutno věnovat vysokou pozornost jak ze strany provozovatele zdroje, tak ze strany orgánu ochrany ovzduší.

Kompetence: kraj

NOR15: Povolení ke spalování nebo spoluspalování odpadů

Rozhodování musí brát důsledně v potaz imisní situaci kraje, zejména z hlediska suspendovaných částic (PM_{10} a perspektivně také $PM_{2,5}$) oxidů dusíku, oxidů síry a polycyklických aromatických uhlovodíků, vyjádřených jako benzo(a)pyren. Povolení by mělo být vydáno pouze v případě, že nedojde k výraznému zhoršení imisní situace anebo dokonce k překročení/nedodržení stanovených limitních hodnot.

Kompetence: kraj

NOR16: Zákaz spalování určitých druhů paliv v malých zdrojích znečišťování ovzduší (KLIMA+)

Aplikace tohoto nástroje, který je teoreticky velmi účinný, je prakticky blokována ekonomickým dopadem a z toho plynoucí velmi omezenou politickou průchodností. V případě, že se obec přesto rozhodne pro jeho aplikaci, je nezbytné zajistit občanům ekonomicky přijatelnou alternativu vytápění (např. k síti CZT nebo k rozvodu zemního plynu).

Kompetence: obec

NOR17: Možnost omezit spalování rostlinných materiálů

Aplikace tohoto nástroje obecně není z hlediska dopadu na kvalitu ovzduší příliš významná a měla by být zvažována pouze tehdy, kdy bude znamenat prokazatelný přínos.

Kompetence: obec

NOR18: Stanovení látek, pro které budou u zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší uplatněny obecné emisní limity

Nástroj je významný zejména v případě ostatních (technologických) zdrojů a prakticky se týká zejména „bodových“ případů znečištění ovzduší (např. těžké kovy).

Kompetence: kraj

NOR19: Územní energetická koncepce (KLIMA+)

Územní energetická koncepce je základním programovým nástrojem jak ochrany klimatu, tak i omezování emisí znečišťujících látek do ovzduší. Při jejím zpracování (aktualizaci) je proto nezbytné brát důsledně v potaz imisní situaci kraje, zejména z hlediska suspendovaných částic (PM₁₀ a perspektivně také PM_{2,5}) oxidů dusíku, oxidů síry a polycyklických aromatických uhlovodíků, vyjádřených jako benzo(a)pyren.

Kompetence: kraj, obec

NOR20: Energetický audit (KLIMA+)

Energetický audit je velmi významným nástrojem, který je sice přednostně zaměřen na ochranu klimatu cestou identifikace potenciálních úspor energií, stejně tak však identifikuje možnosti snížení emisí znečišťujících látek do ovzduší.

Kompetence: kraj, obec

NOR21: Částečné či úplné omezení vjezdu do některých částí měst

Nástroj může být velmi účinný především z hlediska zvýšení kvality ovzduší, jeho aplikace však musí být doprovázena realizací dalších opatření, zejména v oblasti parkovací politiky a rozvoje veřejné dopravy.

Kompetence: obec

NOR22: Zavedení zón snížené rychlosti (KLIMA+)

Aplikace nástroje musí být založena na důkladné dopravní i emisní analýze tak, aby nedošlo k výraznějšímu omezení plynulosti dopravy (a tím zvýšení emisí zejména oxidu uhličitého tuhých znečišťujících látek).

Kompetence: obec

NOR23: Zavedení environmentálních zón

Nástroj, který byl zaveden například v některých německých městech (např. Berlín či Kolín nad Rýnem) může být velmi účinný především z hlediska zvýšení kvality ovzduší, jeho aplikace však musí být doprovázena realizací dalších opatření, zejména v oblasti parkovací politiky a rozvoje veřejné dopravy a vyžaduje administrativní zajištění (sít zkušeben, vydávajících příslušné certifikáty).

Kompetence: obec

NOR24: Operativní kontrola emisních parametrů vozidel

Vzhledem k současné struktuře vozového parku může být tento nástroj velmi účinný s tím, že by měl být zaměřen především na těžká nákladní a lehká užitková vozidla. Nutnou podmínkou pro aplikaci nástroje je získání mobilní měřicí techniky.

Kompetence: obec (stát)

NOR25: Místní program snižování emisí (fakultativní možnost pro města a obce)

Nástroj může být velmi přínosný především proto, že jsou na jeho základě přesně identifikovány rozhodující konkrétní zdroje znečišťování ovzduší a specifikovány možnosti omezení emisí. Program může být významným podpůrným argumentem pro získání veřejné finanční podpory.

Kompetence: obec

NOR26: Místní program ke zlepšení kvality ovzduší včetně programového dodatku (fakultativní možnost pro města a obce)

Nástroj může být velmi přínosný především pro to, že jsou na jeho základě přesně identifikovány příčiny zhoršené kvality ovzduší a prostřednictvím programového dodatku specifikovány konkrétní projekty k nápravě. Program může být významným podpůrným argumentem pro získání veřejné finanční podpory.

Kompetence: kraj

NOR27: Přezkoumání závazných podmínek integrovaného povolení

Vzhledem k tomu, že závazné podmínky, stanovené v integrovaných povoleních ke stávajícím zvláště velkým zdrojům znečišťování ovzduší, nejsou dostatečné k zajištění dodržování imisních limitů zejména pro suspendované částice velikostní frakce PM_{10} , je možno v některých případech využít ustanovení § 18 odstavec 2 písmeno e) zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci o přezkumu závazných podmínek vydaného integrovaného povolení.

Kompetence: kraj

NOR28: Stanovení skupinového emisního stropu

V rámci krajského emisního programu je možno stanovit skupinový emisní strop pro skupinu zdrojů, jejichž vliv na kvalitu ovzduší byl shledán jako rozhodující. Praktická aplikace tohoto nástroje je nejnáze realizovatelná prostřednictvím aplikace nástroje NOR28 na tuto vybranou skupinu zdrojů.

Kompetence: kraj

N.1.2 Ekonomické nástroje**EKO01: Poplatky za znečišťování ovzduší**

Poplatky mají v případě zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší převážně fiskální význam (vytvářejí určitý finanční výnos který je příjmem Státního fondu životního prostředí). V případě malých zdrojů znečišťování ovzduší je jejich fiskální efekt velmi omezený, mohou však pomoci k řešení lokálního problému znečišťování ovzduší.

Kompetence: kraj, obec s rozšířenou kompetencí, obec

EKO02: Investice do energetické infrastruktury (KLIMA+)

Investice do energetické infrastruktury mají zásadní význam jak pro omezení emisí skleníkových plynů tak i pro omezení emisí znečišťujících látek. Rozvoj infrastruktury jednak obecně vytváří možnost využívat jiných primárních zdrojů energie, než jsou pevná fosilní paliva, jednak vede, zejména v případě rozvodu tepla, k omezení ztrát. Sítě CZT jsou navíc výhodné i v případě spalování pevných fosilních paliv, protože jsou v síti provozovány větší a tedy lépe regulované spalovací zdroje.

Kompetence: kraj, obec

EKO03: Investice do úspor energie a do efektivnějšího nakládání s energiemi (KLIMA+)

Investice do úspor energie jsou zásadním nástrojem ochrany klimatu cestou omezování emisí skleníkových plynů i ochrany ovzduší cestou omezování emisí znečišťujících látek. Z hlediska ochrany ovzduší Ústeckého kraje jsou prioritou zejména úspory tepla, které je v naprosté většině vyráběno zdroji na území kraje. V širším pohledu jsou samozřejmě důležité i úspory elektrické energie, protože také významná část elektřiny je vyráběna na území kraje.

Kompetence: kraj, obec

EKO04: Finanční podpory vybraným provozovatelům stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve veřejném sektoru (KLIMA+)

Nástroj je významný především v oblasti výroby tepla, protože ve veřejném sektoru je provozováno vysoké množství malých a středních zdrojů na pevná paliva, které jsou navíc často zastaralé anebo v nevyhovujícím technickém stavu. Podpůrné programy (zejména Operační program Životní prostředí) tuto formu podpory umožňují.

Kompetence: kraj, obec

EKO05: Finanční podpory domácnostem (KLIMA+)

Nástroj by měl být aplikován v oblastech, v nichž jsou rozhodující příčinou zhoršené kvality ovzduší lokální topeniště na pevná paliva. Nutnou podmínkou aplikace nástroje je dostupnost alternativy k stávajícímu způsobu vytápění (např. možnost připojení k CZT nebo zemnímu plynu).

Kompetence: obec

EKO06: Placený vjezd do určitých částí měst

Nástroj může být teoreticky účinný, jeho efektivní aplikace však naráží na technické problémy (pokud se jedná o paušální např. roční platbu, nevede aplikace nástroje k omezení vjezdu; zpoplatnění jednotlivých vjezdů vyžaduje vybudování příslušné infrastruktury). Obecně je nástroj obtížně politicky prosaditelný.

Kompetence: obec

EKO07: Finanční podpora hromadné dopravy (KLIMA+)

Efekt nástroje je poněkud omezený vzhledem k převažujícímu životnímu stylu, v němž hraje individuální automobilová doprava vysokou a stále rostoucí úlohu. I přesto je nutno rozvoj hromadné dopravy podporovat, a to zejména v komplexní podobě (integrované dopravní systémy, systémy „park and ride“ a „park and go“) a ve vazbě na aplikaci dalších nástrojů (zejména omezení vjezdu, environmentální zóny, parkovací politika).

Kompetence: kraj, obec

EKO08: Podpora výstavby hromadných garáží a souvisejících telematických systémů (KLIMA+)

Aplikace nástroje je z hlediska omezení emisí (jak oxidu uhličitého, tak i znečišťujících látek) velmi významná, především proto, že omezí zbytečné popojíždění po městě a hledání parkovacího místa, což se obvykle děje v podmínkách značně neplynulého pohybu vozidel (a tím zvýšených emisí). Dostatek parkovacích míst v periferních částech měst je navíc nutnou podmínkou pro existenci systémů typu „park and ride“ či „park and go“. Krytá parkovací stání konečně umožňují, zejména v zimním období, částečně ztlumit emisní efekt „studených startů“.

Kompetence: obec

EKO09: Finanční podpora vybraných provozovatelů při obnově vozového parku (KLIMA+)

Finanční podpora by se měla soustředit nejen na dopravní podniky, ale také na podniky, provozující jinou mobilní techniku. Nástroj je samozřejmě omezen na ty subjekty, u kterých je veřejná podpora možná.

Kompetence: obec

EKO10: Podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem (KLIMA+)

Nástroj je významný jak z hlediska omezení emisí oxidu uhličitého, tak z hlediska omezení emisí tuhých znečišťujících látek (zejména jsou-li nahrazována stávající vozidla s dieselovým motorem).

Kompetence: kraj, obec

EKO11: Podpora dodatečných technických opatření u vozidel (filtry u vozidel s dieselovým motorem)

Nástroj je velmi významný z hlediska omezení emisí tuhých znečišťujících látek z výfukových systémů vozidel.

Kompetence: obec

EKO12: Podpora dopravní infrastruktury a technických opatření sloužících ke zvýšení plynulosti silniční dopravy (KLIMA+)

Nástroj má zásadní význam jednak proto, že vede k „vyvedení“ dopravy z hustěji osídlených oblastí (snížení imisní a hlukové zátěže obyvatel), jednak také proto, že v případě plynulého pohybu vozidel je nižší spotřeba pohonných hmot, a tedy nižší emise jak oxidu uhličitého, tak znečišťujících látek z výfukových systémů, a navíc výrazně nižší emise tuhých znečišťujících látek z otěrů brzd, pneumatik a povrchu komunikací.

Kompetence: stát, kraj, obec

EKO13: Podpora obnovitelných a alternativních zdrojů energie (zejména „nespalovacích“ zdrojů) (KLIMA+)

Aplikace obnovitelných a alternativních zdrojů energie vede vždy k omezení emisí oxidu uhličitého a ve většině případů také k omezení emisí znečišťujících látek. Určitou obezřetnost je nutno doporučit v případě spalování biomasy, zejména v oblastech se zvýšenou imisní zátěží suspendovanými částicemi.

Kompetence: stát, kraj, obec

N.1.3 Organizační nástroje

ORG01: Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů znečišťování ovzduší s cílem omezení primární i sekundární prašnosti

Význam tohoto nástroje bude postupně narůstat tak, jak budou omezovány emise tuhých znečišťujících látek z bodových zdrojů. V praktické aplikaci se jedná jak o úpravu stávajících prašných ploch (zpevňováním povrchů, zatravnováním), tak i o pravidelné čištění ploch, na nichž dochází k sedimentaci a resuspenzi tuhých znečišťujících látek.

Kompetence: kraj, obec

ORG02: Technicko-organizační opatření u malých zdrojů znečišťování ovzduší emitujících tuhé znečišťující látky

Nástroj má význam zejména z hlediska lokální kvality ovzduší a měl by být aplikován také u dočasných zdrojů prašnosti (stavby, dočasné skládky sypkých materiálů).

Kompetence: obec

ORG03: Technicko-organizační opatření u malých zdrojů znečišťování ovzduší emitujících těkavé organické látky (VOC), (KLIMA+)

Těkavé organické látky jsou prekurzorem tvorby troposférického (přízemního) ozónu, který je třetím „nej-silnějším“ skleníkovým plynem. Nástroj by měl být aplikován s přihlédnutím k pachové zátěži obyvatel.

Kompetence: obec

ORG04: Regulační rády

Význam nástroje je v současné době z větší části spíše teoretický, protože k překračování zvláštních imisních limitů pro oxid siřičitý a oxid dusičitý již po mnoho let nedochází. Pozornost je naopak nutno věnovat troposférickému ozónu (vyhlašování signálů upozornění a varování, výzva k řídicím).

Kompetence: kraj, obec

ORG05: Sledování štítkování energetických spotřebičů (KLIMA+)

Nástroj je povahy spíše doplňkové, přesto však může vést k určitému omezení emisí oxidu uhličitého i emisí znečišťujících látek. Měl by proto být aplikován co nejdříve při nakupech energetických spotřebičů ve veřejném sektoru.

Kompetence: kraj, obec

ORG06: Parkovací politika (KLIMA+)

Aplikace nástroje je z hlediska omezení emisí (jak oxidu uhličitého, tak i dalších znečišťujících látek) velmi významná, především proto, že omezí zbytečné popojíždění po městě a hledání parkovacího místa, což se děje v podmínkách značně neplynulého pohybu vozidel (a tím zvýšených emisí). Dostatek parkovacích míst v periferních částech měst je navíc nutnou podmínkou pro existenci systémů typu „park and ride“ či „park and go“. Krytá parkovací stání navíc umožňují, zejména v zimním období, částečně ztlumit emisní efekt „studených startů“.

Kompetence: obec

ORG07: Infrastrukturní opatření v oblasti zvyšování plynulosti dopravy (KLIMA+)

Nástroj má zásadní význam jednak proto, že vede k „vyvedení“ dopravy z hustěji osídlených oblastí (snížení imisní a hlukové zátěže obyvatel), jednak také proto, že v případě plynulého pohybu vozidel je nižší spotřeba pohonných hmot, a tedy nižší emise jak oxidu uhličitého, tak znečišťujících látek z výfukových systému, a navíc výrazně nižší emise tuhých znečišťujících látek z otěrů brzd, pneumatik a povrchu komunikací.

Kompetence: stát, kraj, obec

ORG08: Optimalizace řízení dopravy, zejména ve městech (KLIMA+)

Nástroj má zásadní význam jednak proto, že vede k „vyvedení“ dopravy z hustěji osídlených oblastí (snížení imisní a hlukové zátěže obyvatel), jednak také proto, že v případě plynulého pohybu vozidel je nižší spotřeba pohonných hmot, a tedy nižší emise jak oxidu uhličitého, tak znečišťujících látek z výfukových systémů, a navíc výrazně nižší emise tuhých znečišťujících látek z otěrů brzd, pneumatik a povrchu komunikací.

Kompetence: obec

ORG09: Rozvoj kvality hromadné osobní dopravy (včetně systémů „park and ride“ či „park and go“), (KLIMA+)

Efekt nástroje je poněkud omezený vzhledem k převažujícímu životnímu stylu, v němž hraje individuální automobilová doprava vysokou a stále rostoucí úlohu. I přesto je nutno rozvoj hromadné dopravy podporovat, a to zejména v komplexní podobě (integrované dopravní systémy, systémy „park and ride“ a „park and go“) a ve vazbě na aplikaci dalších nástrojů (zejména omezení vjezdu, environmentální zóny, parkovací politika).

Kompetence: obec

ORG10: Snižování přepravní náročnosti území (KLIMA+)

Nástroj vede k omezení emisí jak oxidu uhličitého, tak i emisí látek znečišťujících ovzduší a prakticky se aplikuje především v oblasti územního plánování, a to jak vzhledem k umístění dopravní infrastruktury, tak vzhledem k umístění objektů, které jsou významným zdrojem či cílem silniční dopravy.

Kompetence: stát, kraj, obec

ORG11: Rehabilitace pěší a cyklistické dopravy, rozvoj pěších zón a zklidněných ulic (KLIMA+)

Nástroj vede k omezení emisí jak oxidu uhličitého, tak i emisí látek znečišťujících ovzduší, a měl by být aplikován především v kombinaci s omezením vjezdu do určitých částí měst a vyhlášením environmentálních zón.

Kompetence: obec

ORG12: Vyšší využití kapacity vozidel IAD, hromadná doprava o nízké kapacitě řízená poptávkou (KLIMA+)

Nástroj může být aplikován jako doplněk k základnímu systému městské hromadné dopravy (např. taxi-minibusy s pevnou trasou).

Kompetence: obec

ORG13: Podpora práce doma („teleworking“) (KLIMA+)

Nástroj vede k omezení dopravní zátěže, a tím také ke snížení emisí jak oxidu uhličitého, tak i emisí znečišťujících látek. Nástroj by měl být aplikován přímo ve veřejném sektoru a nepřímě podporován také v sektoru privátním.

Kompetence: stát, kraj, obec

ORG14: Podpora všech forem elektronické komunikace (zejména „e-government“), (KLIMA+)

Nástroj vede k omezení dopravní zátěže, a tím také ke snížení emisí jak oxidu uhličitého, tak i emisí znečišťujících látek.

Kompetence: stát, kraj, obec

ORG15: Stanovení podmínek ochrany ovzduší a ochrany klimatu pro veřejné zakázky krajem vyhlašované/ovlivňované (KLIMA+)

Nástroj je velice významný, protože může mít jednak přímý efekt ve snížení emisí skleníkových plynů a znečišťujících látek, jednak nepřímý efekt v podpoře dalšího rozvoje sektoru environmentálně příznivé výroby a služeb.

Kompetence: kraj, obec

N.1.4 Institucionální nástroje

INST01: Optimalizace veřejné správy ochrany ovzduší na úrovni kraje (KLIMA+)

Veřejná správa ochrany ovzduší by měla být, kromě logického spojení se správou v oblasti integrované prevence, na úrovni kraje i na úrovni větších měst co nejužěji propojena se správou v oblasti ochrany klimatu (viz nástroj INST03).

Kompetence: kraj, obec

INST02: Odborná podpora výkonu veřejné správy ochrany ovzduší a ochrany klimatu na úrovni kraje (KLIMA+)

Orgány veřejné správy ochrany ovzduší a ochrany klimatu by měly co nejvíce aktivně spolupracovat zejména s vysokými školami a vědeckovýzkumnými organizacemi na území kraje ale také s výzkumnými a vývojovými strukturami v rámci privátního sektoru.

Kompetence: kraj

INST03: Integrace aktivit k ochraně ovzduší s aktivitami k ochraně klimatu (KLIMA+)

Integrace aktivit k ochraně ovzduší s aktivitami v oblasti ochrany klimatu je aktuálním světovým trendem, který vyplývá jednak ze skutečnosti, že některé znečišťující látky mají přímý či nepřímý vliv také na klima (aerosoly, oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky), jednak z toho, že zdroje emisí skleníkových plynů a zdroje emisí znečišťujících látek jsou z velké části totožné, z čehož vyplývá společná aplikace nástrojů k omezování emisí.

Kompetence: kraj

N.1.5 Informační nástroje

INF01: Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší a ochrany klimatu (KLIMA+)

Dostatek spolehlivých informací je nezbytnou podmínkou pro výkon veřejné správy v oblasti ochrany ovzduší a ochrany klimatu. Krajský úřad by proto měl vybudovat a provozovat informační systém kvality ovzduší a klimatu, obdobný systému ISKO, provozovanému na republikové úrovni.

Kompetence: kraj, obec

INF02: Poskytování informací o stavu ovzduší a klimatu, o příčinách tohoto stavu a o možnostech jeho zlepšení, výchova a osvěta (KLIMA+)

Nástroj má nezastupitelnou úlohu jednak proto, že vede v dlouhodobém horizontu k postupné změně vzorců chování, jednak proto, že úspěšná aplikace řady nástrojů není možná bez pochopení a podpory široké veřejnosti.

Kompetence: kraj, obec

INF03: Posuzování vlivů na životní prostředí (EIA a SEA)

Proces EIA je velmi důležitým nástrojem zejména v těch případech, kdy se jedná o stavby, které nejsou zdroji znečišťování ovzduší ve smyslu zákona o ochraně ovzduší (liniové stavby, objekty, které budou významným zdrojem či cílem silniční dopravy), a u kterých se proto opatření NOR02 či NOR03/NOR04 nemohou uplatnit.

Kompetence: kraj, obec

INF04: Získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování ovzduší a zdrojích emisí skleníkových plynů (KLIMA+)

Informace o zdrojích znečišťování, které mají největší podíl na emisích znečišťujících látek a skleníkových plynů anebo jsou určující pro kvalitu ovzduší v příslušných lokalitách je nutnou podmínkou pro výkon veřejné správy ochrany ovzduší a klimatu.

Kompetence: kraj

INF05: Podpora vývoje a aplikace modelových nástrojů (včetně predikčních) s důrazem na integrovaný přístup k ochraně ovzduší a ochraně klimatu (KLIMA+)

Vzhledem k tomu, že měření kvality ovzduší je z ekonomických důvodů možné pouze na omezeném počtu lokalit, je nutno rozvíjet nástroje, schopné s rozumnou přesností odhadnout kvalitu ovzduší i v místech, kde se měření neprovádí. Modelové nástroje jsou jedinou možností, jak odhadnout budoucí vývoj emisní a imisní situace a jak posoudit dopad aplikace nových nástrojů k omezování emisí (včetně ekonomických dopadů).

Kompetence: kraj

INF06: Rozvoj monitorovací sítě nad rámec daný právními předpisy

Vzhledem k aktuální imisní situaci kraje je vhodné zvážit rozšíření stávající monitorovací sítě, a to zejména s ohledem na suspendované částice velikostních frakcí PM_{10} a $PM_{2,5}$ a polycyklické aromatické uhlovodíky (benzo(a)pyren).

Kompetence: stát, kraj

INF07: Integrovaný registr znečištění (IRZ)

Integrovaný registr znečištění je významným doplňkovým nástrojem (vzhledem k registru REZZO) a měl by být při výkonu veřejné správy ochrany ovzduší co nejvíce využíván.

Kompetence (pasivní): kraj, obec

N.1.6 Dobrovolné nástroje**DOB01: Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů znečišťování ovzduší/zdrojů emisí skleníkových plynů nebo jejich organizacemi (KLIMA+)**

Dobrovolné dohody jsou doplňkovým nástrojem, který může pomoci řešit situace, které nejsou stávajícími předpisy dostatečně či vůbec upraveny (např. problémy velmi specifického znečištění ovzduší) nebo situace, ve kterých existuje v rámci stávajících právních předpisů určitá flexibilita.

Kompetence: kraj, obec

DOB02: Podpora používání ekologicky šetrných výrobků (KLIMA+)

Nástroj je velice významný, protože může mít jednak přímý efekt ve snížení emisí skleníkových plynů a znečišťujících látek, jednak nepřímý efekt v podpoře dalšího rozvoje sektoru environmentálně příznivé výroby.

Kompetence: kraj, obec

DOB03: Podpora zavádění dobrovolných aktivit (EMAS, ISO 14 000, sektorové kodexy environmentálně šetrného chování), (KLIMA+)

Nástroj je velice významný, protože může mít jednak přímý efekt ve snížení emisí skleníkových plynů a znečišťujících látek, jednak nepřímý efekt v podpoře dalšího rozvoje sektoru environmentálně příznivé výroby a služeb. Operativní formou aplikace tohoto nástroje je nástroj ORG15: Stanovení podmínek ochrany ovzduší a ochrany klimatu pro veřejné zakázky krajem vyhlášené/ovlivňované.

Kompetence: kraj, obec

N.2 Prioritní nástroje Programu

Z hlediska regulačních nástrojů omezování emisí znečišťujících látek, které má Ústecký kraj k dispozici (a kterých může relativně snadným způsobem využít), jsou prioritou **nově budované či podstatně modernizované zvláště velké stacionární zdroje znečišťování ovzduší**, u kterých je na úrovni kraje možná **individuální regulace v rámci integrovaného povolení**.

V případě **stávajících zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší**, kterým již bylo vydáno integrované povolení, je nutno **prioritně posoudit**, zda stanovené závazné podmínky integrovaného povolení jsou dostatečným nástrojem k omezení jejich vlivu na kvalitu ovzduší z hlediska suspendovaných částic velikostní frakce PM₁₀ oxidů dusíku, a oxidů síry a případně **aplikovat nástroj NOR28: Přezkoumání závazných podmínek integrovaného povolení anebo nástroj NOR29: Stanovení skupinového emisního stropu**.

Velmi omezená je naopak možnost dalšího snížení emisí znečišťujících látek u stávajících velkých a středních stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší, které již mají vydána veškerá povolení nutná k jejich provozu a jestliže dodržují emisní limity, emisní stropy a další stanovené technické požadavky na provoz, nelze je k dalšímu snižování emisí jednoduchým způsobem nutit.

V případě **mobilních zdrojů** znečišťování ovzduší je teoreticky k dispozici celá škála regulačních nástrojů k omezování emisí, velká část z nich je však buď velmi nákladná (infrastrukturní opatření, různé formy podpor hromadné dopravy či obměny vozového parku), nebo obtížně společensky akceptovatelná a tedy i obtížně politicky prosaditelná (omezování dopravy, zpoplatnění vjezdu).

N.2.1 Prioritní základní nástroje a opatření Programu

Do aktualizovaného Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje je zařazeno celkem 70 nástrojů, z nichž 41 (60 %) přispívá také k omezování emisí hlavního skleníkového plynu – oxidu uhličitého. Většina zařazených nástrojů jsou **nástroje základní** (tedy takové nástroje, jejichž aplikace je přímo uložena právními předpisy k ochraně ovzduší a k integrované prevenci, nebo vyplývá z jiných důvodů, než je omezování emisí znečišťujících látek do ovzduší). I když realizace každého ze zařazených nástrojů způsobí (přímo či nepřímo) pokles emisí znečišťujících látek (přičemž většina nástrojů vede ke snížení emisí více znečišťujících látek) a tím i snížení emisní zátěže, míra jejich účinnosti a naléhavosti je různá.

Z tohoto důvodu stanovuje aktualizovaný Krajský program snižování emisí Ústeckého kraje **soubor prioritních základních nástrojů**, které je nutno realizovat co nejdříve, anebo v co největším rozsahu.

Stanovení priorit je provedeno zvlášť pro:

- Základní nástroje **nápravné** (týkající se stávajících stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší),
- Základní nástroje **preventivní** (týkající se nově budovaných stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší),
- Základní nástroje aplikované u mobilních a liniových zdrojů znečišťování ovzduší.

Kromě prioritních základních nástrojů jsou dále uvedeny také **prioritní nástroje doporučené** (tedy takové nástroje, jejichž aplikace záleží buď na rozhodnutí správních úřadů nebo na „dobrovolnosti“ dotčených subjektů).

Základním konceptem aktualizovaného Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje je aplikace nástroje INST03: Integrace aktivit k ochraně ovzduší s aktivitami k ochraně klimatu (respektive s aktivitami k omezování emisí skleníkových plynů).

Integrovaný přístup k ochraně ovzduší a klimatu odpovídá aktuálním světovým trendům a vede k dosažení stejných výsledků v obou oblastech při výrazně nižších nákladech, protože významná část opatření k omezení emisí skleníkových plynů vede také k omezení emisí látek znečišťujících ovzduší a naopak.

N.2.1.1 Základní nástroje a opatření u stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

N.2.1.1.1 Nápravné nástroje a opatření u stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Zásadními nápravnými nástroji, jejichž aplikace, které vedou jak k omezování emisí látek znečišťujících ovzduší, tak i k omezování emisí skleníkových plynů ze stacionárních spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší všech kategorií, kromě nástrojů **NOR28: Přezkoumání závazných podmínek integrovaného povolení a NOR29: Stanovení skupinového emisního stropu**, dále jsou:

- EKO02: **Investice do energetické infrastruktury** (zajištění možnosti pro domácnosti i organizace využít environmentálně příznivějších prostředků vytápění, omezení ztrát v energetických sítích),
- EKO03: **Investice do úspor energie a do efektivnějšího nakládání s energiemi** (zejména užívání šetrnějších spotřebičů, účinnější regulace vytápění, zateplování budov)
- EKO04: **Finanční podpory vybraným provozovatelům stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší ve veřejném sektoru** (s přednostním využitím podpůrných fondů EU),
- EKO13: **Podpora obnovitelných a alternativních zdrojů energie** (zejména „nespalovacích“ zdrojů).

Kromě aplikace těchto (systémových) nástrojů **je nutné, aby Ústecký kraj přímo i nepřímo podporoval přípravu/realizaci/dokončení individuálních konkrétních opatření k dalšímu omezování emisí (zejména tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku a oxidu siřičitého) u nejvýznamnějších zvláště velkých, velkých a středních spalovacích i technologických zdrojů znečišťování ovzduší.**

Prioritou v oblasti malých spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší je, kromě aplikace výše uvedených systémových nástrojů, i nadále kombinace nástrojů **EKO01 (Poplatky za znečišťování ovzduší** u podnikatelsky provozovaných malých zdrojů) a **EKO05 (Finanční podpora domácnostem při přechodu na environmentálně příznivější způsob vytápění).**

V případě ostatních malých zdrojů znečišťování ovzduší zůstává prioritou aplikace nástroje **ORG02 (Technicko-organizační opatření u ostatních malých zdrojů emitujících tuhé znečišťující látky)** a nástroje **ORG03 (Technicko-organizační opatření u ostatních malých zdrojů emitujících těkavé organické látky)** a také aplikace nástroje **EKO01 (Poplatky za znečišťování ovzduší u malých zdrojů).**

Prioritou v oblasti plošných zdrojů znečišťování ovzduší i nadále zůstává aplikace nástroje **ORG01 (Technicko-organizační opatření u plošných zdrojů znečišťování ovzduší s cílem omezení primární i sekundární prašnosti).** Jedná se zejména o zpevňování povrchů, zatravnění a pravidelných úklid ploch).

N.2.1.1.2 Preventivní nástroje u stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší

Prioritou aktualizovaného Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje je aplikace následující **sekvence nástrojů:**

- **NOR01: Územní plánování a územní rozhodování,**
- **NOR02: Povolení k umístění staveb zvláště velkých, velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší,**
- **NOR03: Povolení staveb velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší, nebo**
- **NOR04: Integrované povolení k výstavbě zvláště velkého zdroje znečišťování ovzduší,**

s tím, že bude nezbytné co nejvíce omezit umístění zdrojů emisí tuhých znečišťujících látek do imisně zatížených lokalit a do blízkosti zdrojů sekundární prašnosti. Do těchto lokalit by pokud možno neměly být umístěny ani významné zdroje či cíle silniční dopravy.

Velmi důležitým preventivním nástrojem je dále **INF3 (Posuzování vlivů na životní prostředí – EIA),** a to zejména v těch případech, kdy se jedná o stavby, které nejsou zdroji znečišťování ovzduší ve smyslu zákona o ochraně ovzduší (liniové stavby, objekty, které budou významným zdrojem či cílem silniční dopravy) a u kterých se proto opatření NOR02 či NOR03/NOR04 nemohou uplatnit.

N.2.1.2 Prioritní základní nástroje k regulaci mobilních zdrojů znečišťování ovzduší

Poznámka: V případě mobilních a liniových zdrojů není rozdíl mezi nápravnými a preventivními nástroji tak zřetelný, jak je tomu v případě zdrojů stacionárních.

N.2.1.2.1 Nápravné základní nástroje k regulaci mobilních zdrojů

V této oblasti je nutno zaměřit pozornost na co nejširší aplikaci nástrojů **NOR25 (Operativní kontrola emisních parametrů vozidel)**, **EKO09 (Finanční podpora při obměně vozového parku ve veřejném sektoru)** a **EKO11 (Podpora dodatečných technických opatření u vozidel ve veřejném sektoru – zejména omezení emisí tuhých znečišťujících látek u vozidel s dieselovými motory)**, případně také **NOR22 (Částečné či úplné omezení vjezdu do vybraných částí měst)** a **NOR24 (Zavedení environmentálních zón)**.

N.2.1.2.2 Preventivní základní nástroje a opatření k regulaci mobilních zdrojů

Zásadní dlouhodobou prioritou v oblasti omezování emisí z mobilních zdrojů znečišťování ovzduší a zlepšení kvality ovzduší zůstává nástroj **ORG07 (Infrastrukturní opatření)** s tím, že se bude jednat jednak o výstavbu kapacitních komunikací, obchvatů osídlených lokalit a rozvoj sítě kolejové dopravy, jednak o všechna opatření, vedoucí ke zvýšení plynulosti silniční dopravy. Kromě toho je však nutno aplikovat i další nástroje, které mohou přinést poměrně rychlý efekt:

- **ORG06: Parkovací politika** (výstavba parkovacích kapacit a souvisejících telematických systémů, rozvoj systémů „park and ride“ a „park and go“),
- **ORG08: Optimalizace řízení dopravy, zejména ve městech** (s cílem zvýšení plynulosti dopravy),
- **ORG09: Rozvoj kvality hromadné dopravy** (zejména v návaznosti na integrované dopravní systémy).

Prioritní doporučené nástroje k omezování emisí

Z **doporučených nástrojů**, zařazených do aktualizovaného Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje, jsou za **prioritní** považovány následující:

- **NOR13: Možnost aplikace plánu snížení emisí u zdroje** (v co největším rozsahu zejména u ostatních zdrojů znečišťování ovzduší),
- **NOR26: Místní program snižování emisí** (fakultativní možnost pro města a obce),
- **NOR27: Místní program ke zlepšení kvality ovzduší včetně programového dodatku** (fakultativní možnost pro města a obce),
- **ORG13: Podpora práce doma** („teleworking“),
- **ORG14: Podpora všech forem elektronické komunikace** (zejména „e-government“),
- **ORG15: Stanovení podmínek ochrany ovzduší a ochrany klimatu pro veřejné zakázky krajem vyhlášené/ovlivňované**,
- **DOB01: Dobrovolné dohody s provozovateli zdrojů znečišťování ovzduší nebo jejich organizacemi**,
- **DOB02: Podpora používání ekologicky šetrných výrobků**,
- **DOB03: Podpora zavádění dobrovolných aktivit** (EMAS, ISO 14 000, sektorové kodexy environmentálně šetrného chování).

Obzvláštní pozornost je konečně nutno věnovat celé skupině nástrojů informačních, kromě již uvedeného nástroje **INF03 (Posuzování vlivů na životní prostředí – EIA)** především nástrojům **INF01 (Získávání a zpracovávání informací v oblasti ochrany ovzduší a klimatu)** a **INF02 (Poskytování informací o stavu ovzduší a klimatu, o příčinách tohoto stavu a o možnostech jeho zlepšení, výchova a osvěta)**.

N.3 Očekávané nástroje omezování emisí (legislativní výhled)

Očekávaný vývoj právní úpravy ochrany ovzduší, integrované prevence a omezování znečištění (IPPC) a ochrany klimatu na evropské i české úrovni přinese celou řadu nových regulačních nástrojů, kterých bude možno v nadcházejícím období využít při realizaci cílů a priorit aktualizovaného Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje:

Evropská legislativa

- V krátkodobém horizontu budou českou legislativou, v návaznosti na přijetí směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2008/50/ES o kvalitě venkovního ovzduší a čistším ovzduším pro Evropu (Rámcová směrnice o kvalitě ovzduší), nově vyhlášeny limitní hodnoty pro suspendované částice velikostní frakce $PM_{2,5}$; v první fázi, od roku 2010, bude platit cílový imisní limit ve výši $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, od 1. ledna 2015 pak plošně závazný imisní limit ve výši $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ a od 1. ledna 2020 (pravděpodobně) plošně závazný imisní limit ve výši $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Rámcová směrnice o kvalitě ovzduší musí být transponována do české legislativy nejpozději do června 2010.
- Ve střednědobém horizontu bude provedena revize směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2001/81/ES o národních emisních stropcích pro některé látky znečišťující ovzduší; očekává se, s lhostou dodržení v horizontu roku 2020, zpřísnění stávajících hodnot národních emisních stropců pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky a amoniak a vyhlášení nového národního emisního stropu pro suspendované částice velikostní frakce $PM_{2,5}$. Zpřísněné hodnoty národních emisních stropců se zcela jistě promítnou do zpřísnění stávajících doporučených hodnot krajských emisních stropců a bude velmi pravděpodobně vyhlášena také nová doporučená hodnota krajského emisního stropu pro suspendované částice velikostní frakce $PM_{2,5}$;
- Ve střednědobém horizontu se dále očekává vznik nové směrnice o průmyslovém znečištění, která nahradí stávající směrnice 96/61/ES o integrované prevenci a omezování znečištění (IPPC), směrnice 2001/81/ES o omezování emisí některých látek znečišťujících ovzduší z velkých spalovacích zařízení, směrnice 2000/76/ES o spalování odpadu a směrnice 1999/13/ES o omezení emisí těkavých organických látek z použití organických rozpouštědel v některých činnostech a zařízeních; ze stávajícího návrhu vyplývá, že do režimu integrované prevence by se mohly dostat spalovací zdroje s tepelným příkonem již od 20 MW (nyní je to od 50 MW);
- Větší množství právních předpisů lze očekávat v oblasti ochrany klimatu, zejména v souvislosti s projednávaným „energeticko-klimatickým balíčkem“; z provedených odhadů vyplývá, že naplnění požadavků nově přijatých právních předpisů k omezení emisí skleníkových plynů bude mít pozitivní vliv také na omezení emisí látek znečišťujících ovzduší, zejména tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku a těkavých organických látek.

Česká legislativa

Ve střednědobém horizontu je, vedle výše uvedené transpozice Rámcové směrnice o kvalitě ovzduší, očekávána „velká novela“ stávajícího zákona o ochraně ovzduší, případně až návrh nového zákona, který by stávající právní úpravu nahradil. Z dosavadních informací vyplývá, že nový zákon by měl obsahovat rozšíření kompetencí orgánů obcí vzhledem k malým spalovacím zdrojům znečišťování ovzduší užívaných k vytápění domácností, širší možnosti aplikace flexibilních regulačních mechanismů (plány snížení emisí u zdroje) a celou řadu technických úprav (např. změnu kategorizace zdrojů znečišťování ovzduší – přechod od národního systému REZZO k mezinárodní kategorizaci EMEP NFR).

V době přípravy tohoto Programu je v legislativním procesu návrh novely stávajícího zákona o ochraně ovzduší, který by měl výrazně rozšířit kompetence krajů v oblasti regulace emisí tuhých znečišťujících látek z ostatních (technologických) zdrojů znečišťování ovzduší.

Novým nástrojem omezování emisí tuhých znečišťujících látek do ovzduší bude také nová vyhláška o akčních plánech (realizovaných v případě náhlého zvýšení imisní zátěže suspendovanými částicemi PM_{10}). Ústecký kraj bude povinen takový akční plán připravit a v příslušných situacích aplikovat.

N.4 Zásady aplikace nástrojů Programu

Priority ochrany ovzduší v oblasti omezování emisí znečišťujících látek do ovzduší a skleníkových plynů a v oblasti zlepšování kvality ovzduší (včetně prioritních nástrojů a opatření), stanovené tímto Programem, jsou závazné pro orgány kraje, orgány obcí a Českou inspekci životního prostředí (ČIŽP) zejména při:

- vydávání povolení podle § 17 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,

- vydávání integrovaných povolení podle § 13 zákona č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci, ve znění pozdějších předpisů,
- vydávání stanovisek podle § 10 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů,
- vydávání povolení a stanovisek podle odstavce 1 písmena a) a k) § 50 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů,
- vydávání opatření k nápravě a zákazu provozu stacionárního zdroje podle § 38 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Orgány kraje, orgány obcí a ČIŽP budou přihlížet k prioritám ochrany ovzduší v oblasti omezování emisí znečišťujících látek do ovzduší a skleníkových plynů a zlepšování kvality ovzduší (včetně prioritních nástrojů a opatření), uvedeným v tomto programu, při vydávání povolení, souhlasů a stanovisek podle ustanovení zákonů, které nejsou v předchozím odstavci explicitně uvedeny a dále při přípravě územních plánů.

Orgány kraje, orgány obcí, Státní fond životního prostředí ČR (SFŽP) a Česká energetická agentura budou při rozhodování o přímých finančních podporách přihlížet k prioritám ochrany ovzduší, uvedeným v tomto programu (včetně prioritních nástrojů a opatření).

Orgány kraje, orgány obcí, SFŽP a ČEA budou při rozhodování o podpoře projektů, navrhovaných pro získání finančních prostředků z centrálních anebo zahraničních podpůrných fondů a programů, přihlížet k prioritám ochrany ovzduší a klimatu, uvedeným v tomto programu (včetně prioritních nástrojů a opatření).

O FINANČNÍ ZAJIŠTĚNÍ PROGRAMU

Aktualizovaný Krajský program snižování emisí Ústeckého kraje předpokládá financování z více zdrojů, přičemž za nejvýznamnější finanční zdroje lze považovat:

- vlastní prostředky provozovatelů zdrojů znečišťování ovzduší,
- rozpočet kraje,
- obecní rozpočty,
- podporu ze státního rozpočtu a z centrálních tuzemských zdrojů (SFŽP, ČEA),
- podporu z „evropských fondů“ centrálních (Operační program Životní prostředí, Operační program Doprava) i regionálních (ROP Severočesko).

Prioritou ochrany ovzduší Ústeckého kraje v oblasti finančních podpor z tuzemských i zahraničních zdrojů jsou, s přihlédnutím k tomu, že kraj je, spolu s Hlavním městem Prahou a Moravskoslezským krajem, územím s nejhorší kvalitou ovzduší v České republice, následující typy projektů:

- projekty v oblasti omezování primárních emisí tuhých znečišťujících látek a v oblasti omezování sekundární prašnosti,
- projekty v oblasti úspor energie a efektivního využívání energie,
- projekty v oblasti záměny způsobu vytápění (zemní plyn, CZT, obnovitelné zdroje),
- projekty v oblasti dopravní infrastruktury (obchvaty měst, opatření ke zvýšení plynulosti dopravy),
- projekty v oblasti podpory hromadné dopravy.

P MEZIKRAJOVÁ SPOLUPRÁCE, VČETNĚ PŘÍHRANIČNÍ

Mezikrajová spolupráce by se měla zaměřit, kromě výměny informací a společného postupu v případě zdrojů znečišťování ovzduší, které mají dopad na kvalitu ovzduší v několika krajích, především na formulaci a přípravu společných projektů, zamýšlených k podpoře v rámci podpůrných fondů EU.

Výrazně rozšířit by se měla také spolupráce se správními orgány ochrany ovzduší a klimatu v přilehlých částech Spolkové republiky Německo.

Q SOUHRN STANOVENÝCH POŽADAVKŮ A LHŮT K DOSAŽENÍ CÍLŮ PROGRAMU

Konkrétní úkoly pro orgány Ústeckého kraje a další instituce jsou shrnuty v následující tabulce:

Tabulka č. 47

Název úkolu	Termin	Odpovídá
Zahájit proces přezkoumání vydaných integrovaných povolení (zpřísnění podmínek provozu zejména u zdrojů ležících v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší)		Kraj
Iniciovat zpracování rozptylové studie pro území Ústeckého kraje		Kraj
Na základě výsledků rozptylové studie zvážit stanovení emisního stopu pro TZL pro území Ústeckého kraje		Kraj
Iniciovat zpracování rozptylové studie pro vyhodnocení příspěvku konkrétních průmyslových zón k imisní zátěži kraje		Kraj

R TERMÍNY A ZPŮSOB KONTROL PRŮBĚŽNÉHO PLNĚNÍ PROGRAMU

Indikátory plnění programu

Vzhledem k tomu, že hlavním cílem aktualizovaného Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje je jednak dosažení doporučených hodnot krajských emisních stropů v horizontu roku 2010, jednak dodržení ve stanovených lhůtách platných imisních limitů, jsou hlavní indikátory, na jejichž základě bude vyhodnocováno plnění programu, stanoveny takto:

- meziroční změna celkových krajských emisí látek, pro které byly vyhlášeny emisní stropy (oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky a amoniak),
- meziroční změna celkových krajských emisí tuhých znečišťujících látek.

Pomocnými indikátory jsou stanoveny:

- meziroční změna výměry vyhlášených oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší,
- meziroční změna výměry oblastí, na kterých jsou překračovány cílové imisní limity,
- meziroční změna průměrných ročních koncentrací těch znečišťujících látek, u kterých není indikováno nedodržení imisních limitů či překročení cílových imisních limitů,
- meziroční změna průměrných ročních koncentrací suspendovaných částic velikostní frakce PM_{2,5}.

Cyklus vyhodnocování realizace programu

Z povahy stanovených indikátorů vyplývá jako nejvhodnější roční cyklus vyhodnocování, který proběhne vždy ve čtvrtém čtvrtletí roku následujícího (kdy jsou obvykle k dispozici všechna potřebná data).

**S ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ OPATŘENÍ A KOREKČÍ PROGRAMU
VYVOLANÝCH NA ZÁKLADĚ ZÁVĚRŮ KONTROL
A PRŮBĚŽNÉHO PLNĚNÍ TOHOTO PROGRAMU**

Řádná aktualizace Krajského programu snižování emisí Ústeckého kraje bude, v analogii k ustanovení § 6, odstavec 3 zákona o ochraně ovzduší, provedena do pěti let po schválení tohoto Programu, tedy v roce 2014.

– Mimořádná aktualizace Programu bude provedena vždy, dojde-li k zásadní změně právní úpravy ochrany ovzduší nebo oblastí souvisejících.

**T NÁZVY A SÍDLA ORGÁNŮ OCHRANY OVZDUŠÍ
A DALŠÍCH SPRÁVNÍCH ORGÁNŮ**

Krajský úřad Ústeckého kraje
Odbor životního prostředí a zemědělství
Velká Hradební 3118/48
400 02 Ústí nad Labem

**U JMÉNA, ADRESY A PODPISY OSOB ODPOVĚDNÝCH
ZA PLNĚNÍ PROGRAMU**

7

NAŘÍZENÍ
Ústeckého kraje č. 7/2010
ze dne 15. září 2010,**kterým se vydává Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje včetně Programového dodatku**

Rada se usnesla vydat na základě ustanovení § 7 a § 59 odst. 1 písm. k) zákona č. 129/2000 Sb., o krajích (krajské zřízení), ve znění pozdějších předpisů, a na základě zmocnění dle § 48 odst. 2 písm. c) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, toto nařízení:

Čl. 1
Předmět úpravy

(1) Vyhláší se Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje včetně Programového dodatku, jehož účelem je zajistit na celém území Ústeckého kraje kvalitu ovzduší splňující zákonem stanovené limitní hodnoty (imisní limity a cílové imisní limity).

(2) Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje včetně Programového dodatku je přílohou č. 1 k tomuto nařízení.

Čl. 2
Zveřejnění

Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje včetně Programového dodatku je uložen na odboru životního prostředí a zemědělství Krajského úřadu Ústeckého kraje a je zveřejněn v úplném znění na www stránkách Ústeckého kraje v části „Životní prostředí/dokumenty odboru“.

Čl. 3
Účinnost

Toto nařízení nabývá účinnosti patnáctým dnem po vyhlášení ve Věstníku právních předpisů Ústeckého kraje.

Jana Vaňhová v. r.
hejtmanka

Ing. Pavel Kouda v. r.
zástupce a náměstek hejtmanky

Příloha č. 1
k nařízení Ústeckého kraje č. 7/2010

**INTEGROVANÝ KRAJSKÝ PROGRAM
KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ
ÚSTECKÉHO KRAJE**

SRPEN 2010

OBSAH:

- A Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje
 - Úvod
 - A.1.1 Místo překročení limitních hodnot
 - A.1.2 Vymezení zóny, popis regionu a další údaje
 - A.1.3 Mapa
 - A.1.4 Lokace měst
 - A.1.5 Stavební úřady Ústeckého kraje
 - A.1.6 Měřicí stanice (mapa, geografické souřadnice)
- B Všeobecné informace
 - B.1.1 Typ zóny
 - B.1.2 Odhad rozlohy oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (km²) a velikost exponované skupiny obyvatelstva
 - B.1.3 Příslušné klimatické údaje
 - B.1.4 Příslušné topografické údaje
 - B.1.5 Informace o charakteru cílů vyžadujících v dané lokalitě ochranu
- C Odpovědné orgány
- D Druh posouzení znečištění ovzduší
 - D.1.1 Koncentrace znečišťujících látek zjištěné v předchozích letech
 - D.1.2 Aktuální koncentrace znečišťujících látek
 - D.1.3 Prostředky použité ke zjišťování koncentrací znečišťujících látek
- E Původ znečištění ovzduší
 - E.1.1 Výčet hlavních zdrojů znečišťování ovzduší
 - E.1.2 Celkové množství emisí v oblasti
 - E.1.3 Informace o dálkovém přenosu znečištění
- F Analýza situace
 - F.1.1 Podrobnosti o faktorech působících zvýšené znečištění ovzduší
 - F.1.2 Podrobnosti o možných nápravných opatřeních
- G Podrobnosti o opatřeních ke zlepšení kvality ovzduší přijatých před zpracováním programu
 - G.1.1 Opatření na lokální, regionální, národní a mezinárodní úrovni, která mají vztah k dané zóně
 - G.1.2 Hodnocení dopadu uvedených opatření
- H Podrobnosti o nových opatřeních ke zlepšení kvality ovzduší
- I Seznam relevantních dokumentů a dalších zdrojů informací
- J Přílohy
 - 1. Příloha dle Rozhodnutí Komise 2004/224/ES
 - 2. Programový dodatek podle čl. 18 odst. 3 Nařízení Rady (ES) 1260/1999 o obecných ustanoveních a strukturálních fondech

A INTEGROVANÝ KRAJSKÝ PROGRAM KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ ÚSTECKÉHO KRAJE

Souhrn (v závazné struktuře dle přílohy č. 3 zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší)

Poznámka: Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje bude v dalším textu nazýván „Program“.

ÚVOD

Míra znečištění ovzduší je objektivně zjišťována monitorováním koncentrací znečišťujících látek v přízemní vrstvě atmosféry sítí měřicích stanic. Při hodnocení kvality ovzduší jsou pak především porovnávány zjištěné imisní úrovně s příslušnými imisními limity, případně s přípustnými četnostmi překročení těchto limitů, jakožto úrovněmi, které by dle legislativy v ochraně ovzduší neměly být od zákonem stanoveného data nadále překračovány. Základní právní normou upravující hodnocení kvality ovzduší je zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů (zákon o ochraně ovzduší), v platném znění. Podrobnosti pak dále specifikuje nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší. Česká legislativa reflektuje požadavky Evropské unie stanovené směrnicemi pro kvalitu venkovního ovzduší, tedy rámcovou směrnicí 96/62/EC o hodnocení a řízení kvality ovzduší a navazujícími dceřinými směrnicemi 1999/30/EC (pro SO₂, NO₂ a NO_x, prашný aerosol a olovo), 2000/69/EC (pro benzen a oxid uhelnatý), 2002/3/EC (pro ozon a jeho prekurzory) a 2004/107/EC (pro arzen, kadmium, rtuť, nikl a polycyklické aromatické uhlovodíky).

Hodnocení kvality ovzduší podle nové legislativy navazuje na výsledky a zejména metodické postupy vyvinuté v rámci dvou projektů VaV, jejichž nositelem byl Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ). Jedná se o projekt VaV/740/2/00 „Vyhodnocení připravenosti České republiky splnit požadavky na kvalitu ovzduší podle směrnic EU a Konvence LRTAP“ a o projekt VaV/740/3/02 „Integrované hodnocení a řízení kvality ovzduší v návaznosti na dceřiné směrnice týkající se TK, PAHs, PM₁₀ a benzenu“. Výsledky řešení projektů VaV/740/2/00 a VaV/740/3/02 jsou v plném rozsahu dostupné na webových stránkách ČHMÚ (<http://www.chmi.cz/uoco/prj/index.html>).

Směrnice Evropské unie pro kvalitu ovzduší, ze kterých vychází i česká právní úprava, požadují po členských státech rozdělit své území do zón a aglomerací, přičemž zóny jsou především chápány jako základní jednotky pro řízení kvality ovzduší. Směrnice pak zejména specifikují požadavky na posuzování – klasifikaci zón z hlediska kvality ovzduší. Zákon o ochraně ovzduší tuto problematiku řeší v § 7 pojednávajícím o zvláštní ochraně ovzduší. V odstavci 1 zavádí pojem „oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší“ jako oblasti, kde je překročena hodnota jednoho nebo více imisních limitů, případně hodnota jednoho či více imisních limitů zvýšená o příslušné meze tolerance. Zvláštní ochranu ovzduší pak zákon požaduje v sídelních seskupeních, tj. osídleném území, v němž žije nejméně 250 000 obyvatel, případně území s menším počtem obyvatel, kde vysoká hustota osídlení vyžaduje zvláštní opatření k ochraně ovzduší a nutnost stanovení a řízení kvality ovzduší na tomto území.

V oblastech nezahrnutých do oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, tj. v oblastech, kde nedochází k překročení žádného z imisních limitů, je potřeba zajistit dodržování dobré kvality ovzduší. To odpovídá jedné ze základních zásad směrnice 96/62/EC, která obdobně požaduje, aby již jednou dosažená vyhovující kvalita ovzduší byla nadále dodržována.

V tabulkách č. 1 až 3 je uveden přehled imisních limitů a cílových imisních limitů pro účel ochrany zdraví obyvatel a také výčet imisních limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace, které jsou stanoveny nařízením vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší.

Tabulka č. 1: Imisní limity pro ochranu zdraví obyvatel

Znečišťující látka	Doba průměrování	Mez pro posuzování [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]		Hodnota imisního limitu (LV) [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Mez tolerance (MT) v r. 2009 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Termín dosažení LV
		Dolní LAT	Horní UAT			
SO ₂	1 hodina	–	–	350 max. 24x za rok	–	–
	24 hodin	50 max. 3x za rok	75 max. 3x za rok	125 max. 3x za rok	–	–
PM ₁₀	24 hodin	20 max. 7x za rok	30 max. 7x za rok	50 max. 35x za rok	–	–
	kalendářní rok	10	14	40	–	–
NO ₂	1 hodina	100 max. 18x za rok	140 max. 18x za rok	200 max. 18x za rok	10	31.12.2009
	kalendářní rok	26	32	40	2	31.12.2009
Pb	kalendářní rok	0,25	0,35	0,5	–	–
CO	maximální denní 8h klouzavý průměr	5 000	7 000	10 000	–	–
Benzen	kalendářní rok	2	3,5	5	1	31.12.2009

Tabulka č. 2: Cílové imisní limity a dlouhodobé imisní cíle pro ochranu zdraví obyvatel

Znečišťující látka	Doba průměrování	Mez pro posuzování [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]		Hodnota cílového imisního limitu (TV) [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Termín dosažení TV
		Dolní LAT	Horní UAT		
O ₃	maximální denní 8h klouzavý průměr	–	120	120 25x v průměru za 3 roky	31.12.2009
Cd	kalendářní rok	0,002	0,003	0,005	31.12.2012
As	kalendářní rok	0,0024	0,0036	0,006	31.12.2012
Ni	kalendářní rok	0,010	0,014	0,020	31.12.2012
B(a)P	kalendářní rok	0,0004	0,0006	0,001	31.12.2012

Tabulka č. 3: Imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace

Znečišťující látka	Doba průměrování	Mez pro posuzování [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]		Hodnota imisního limitu (LV) [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$]	Termín dosažení LV
		Dolní LAT	Horní UAT		
SO_2	rok a zimní období (1.10.–31.3.)	8	12	20	–
NO_x	kalendářní rok	19,5	24	30	–

Znečišťující látka	Časový interval	Dlouhodobý imisní cíl [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$]	Hodnota cílového imisního limitu k 31.12.2009 [$\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}\cdot\text{h}$]
O_3	AOT40, vypočten z 1h hodnot v období květen–červenec	6 000	18 000 průměr za 5 let

Poznámka:

AOT40 znamená součet rozdílů mezi hodinovou koncentrací větší než $80 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ (= 40 ppb) a hodnotou $80 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ v dané periodě užitím pouze hodinových hodnot změřených každý den mezi 8:00 a 20:00 SEČ.

A.1.1 Místo překročení limitních hodnot

A.1.2 Vymezení zóny, popis regionu a další údaje

Kód zóny:	CZ042
Rozloha:	5 335 km ²
Počet obyvatel:	831 180 (k 31. 12. 2007)
Hustota obyvatel:	155,80 obyvatel/km ²
Celkový počet obcí v kraji:	354

Zóna Ústecký kraj leží na severozápadě České republiky. Severozápadní hranice kraje je zároveň i státní hranicí se Spolkovou republikou Německo, a to se spolkovou zemí Sasko. Na severovýchodě sousedí Ústecký kraj s Libereckým krajem, na západě s Karlovarským a z malé části i s krajem Plzeňským a na jihovýchodě se Středočeským krajem.

Povrch kraje je z geografického hlediska velmi rozdílný. Podél hranic s Německem je oblast uzavřena pásmem Krušných hor, Labskými pískovci a Lužickými horami. Na jihovýchodě kraje se rozprostírají roviny, které pocházejí z druhohor, tzv. Česká křídlová tabule, ze kterých vystupuje hora Říp a České středohoří. Nejvýše položené místo na území kraje leží na úbočí nejvyšší hory Krušných hor, Klínovce, jehož vrchol se nachází již na území kraje Karlovarského. Nejnižše položeným bodem kraje je hladina řeky Labe u Hřenska (115 m n. m.), což je zároveň nejnižše položené místo v ČR. Největším vodním tokem na území kraje je řeka Labe, zleva se vlévá druhý největší levostranný labský přítok Ohře a řeka Bílina. Z pravé strany se do Labe vlévá na území kraje Ploučnice, posledním pravostranným přítokem na území kraje je řeka Kamenice. Největší vodní plochou je Nechranická nádrž, vybudovaná na řece Ohři v západní části kraje.

Ústecký kraj se vyznačuje značnou rozdílností jak z hlediska přírodních podmínek, tak i z hlediska hospodářské struktury, hustoty osídlení a stavu životního prostředí. Hospodářský význam kraje je historicky dán značným nerostným bohatstvím, zejména rozsáhlými ložisky hnědého uhlí, uloženými nížko pod povrchem. Hnědouhelná pánev se rozkládá pod svahy Krušných hor, táhne se od Ústí nad Labem až po Kadaň. Z dalších důležitých surovin, těžících se v kraji, jsou významná ložiska kvalitních sklářských a slévárenských písků a stavebního kamene.

V kraji lze vymezit čtyři oblasti, které se od sebe významně odlišují. Je to oblast s vysoce rozvinutou průmyslovou výrobou, která je soustředěna především v **Podkrušnohoří** (na území bývalých okresů Chomutov, Most, Teplice a částečně Ústí nad Labem). Z hospodářských odvětví má zde významné postavení energetika, těžba uhlí, strojírenství, chemický a sklářský průmysl. Další oblastí je **Litoměřicko a Lounsko** (zemědělská oblast), kterou lze charakterizovat nižším zastoupením průmyslu a naopak nadprůměrným výskytem menších venkovských sídel. **Oblast Krušných hor** je velmi řídko osídleným horským pásem s omezenými hospodářskými aktivitami. **Oblast Děčínska** není ani územím s koncentrací těžkého průmyslu ani oblastí zemědělskou. Její severní část Šluknovsko je svou odlehlostí a obtížnou dostupností z centrální části kraje typicky periferním územím.

Kraj má důležitou dopravní polohu danou vazbou na Evropskou unii. Územím kraje prochází významná mezinárodní silniční trasa E 55 spojující sever a jih Evropy (Dresden – Ústí nad Labem – Praha). Další významný silniční tah je silnice R 13, která směřuje z Karlovarského kraje podél Krušných hor do severní části Libereckého kraje. Významnou je také spojnice R 7 ze Spolkové republiky Německo přes Chomutov a Louny do Prahy. Hlavním železničním tahem je mezinárodní trať, která vede z Německa přes Ústí nad Labem do Prahy. Řeka Labe je nejdůležitější vodní cestou v České republice a umožňuje lodní přepravu do Hamburku.

Na území zóny Ústecký kraj se nachází 5 velkoplošných zvláště chráněných území, kterými jsou Národní park České Švýcarsko a 4 chráněné krajinné oblasti – Labské pískovce, České středohoří (část), Kokořínsko (část), Lužické hory (část). Na území kraje je dále 140 maloplošných chráněných území, která zaujímají plochu 3 426,18 ha.

Ústecký kraj se vyznačuje značnou rozdílností jak z hlediska přírodních podmínek, tak i z hlediska hospodářské struktury, hustoty osídlení a stavu životního prostředí. Průmyslová činnost z minulosti měla a dosud má nepříznivý dopad na životní prostředí. Ačkoliv v posledním desetiletí došlo k výraznému zlepšení kvality životního prostředí, kraj je stále vnímán jako oblast s nejpoškozenějšími složkami životního prostředí.

A.1.3 Mapa

Obrázek č. 1: Geografická mapa Ústeckého kraje



A.1.4 Lokace měst

Území Ústeckého kraje je administrativně rozděleno do 16 správních obvodů obcí s rozšířenou působností: Bílina, Děčín, Chomutov, Kadaň, Litoměřice, Litvínov, Louny, Lovosice, Most, Podbořany, Roudnice nad Labem, Rumburk, Teplice, Ústí nad Labem, Varnsdorf a Žatec a 30 správních obvodů obcí s pověřeným obecním úřadem. Ústecký kraj má 354 obcí, z toho je 57 obcí se statutem města. Ke konci roku 2007 měl Ústecký kraj 831 180 obyvatel, což jej řadí na páté místo v republice. Hustota obyvatel (156 obyvatel/km²). Nej hustěji je osídlena podkrušňohorská hnědouhelná pánev, méně oblast Krušných hor a okresy Louny a Litoměřice.

Největší města zóny Ústecký kraj jsou: Ústí nad Labem (94 960 obyvatel), Most (67 543 obyvatel), Děčín (52 509 obyvatel), Teplice (51 461 obyvatel), Chomutov (49 882 obyvatel), Litvínov (27 118 obyvatel), Litoměřice (23 768 obyvatel), Jirkov (20 924 obyvatel), Žatec (19 397 obyvatel) Louny (18 791 obyvatel), Kadaň (17 901 obyvatel), Klášterec nad Ohří (15 521 obyvatel), Bílina (15 731 obyvatel), Roudnice nad Labem (13 014 obyvatel), Varnsdorf (15 824 obyvatel) a Rumburk (11 328 obyvatel).

Obrázek č. 2: Administrativní členění Ústeckého kraje



A.1.5 Stavební úřady Ústeckého kraje

Kód stavebního úřadu	Název stavebního úřadu
420102	Městský úřad Benešov nad Ploučnicí
420103	Městský úřad Česká Kamenice
420104	Magistrát města Děčín
420105	Městský úřad Rumburk
420106	Městský úřad Šluknov
420107	Městský úřad Varnsdorf
420108	Městský úřad Jilové
420202	Magistrát města Chomutova
420203	Městský úřad Jirkov
420204	Městský úřad Kadaň
420205	Městský úřad Klášterec nad Ohří
420206	Městský úřad Vejprty
420207	Obecní úřad Radonice
420302	Městský úřad Libochovice
420303	Městský úřad Litoměřice
420304	Městský úřad Lovosice
420305	Městský úřad Roudnice nad Labem
420306	Městský úřad Štětí
420307	Městský úřad Ústěk
420402	Městský úřad Louny
420403	Městský úřad Podbořany
420404	Městský úřad Postoloprty
420405	Městský úřad Žatec
420502	Městský úřad Litvínov
420503	Magistrát města Mostu
420602	Městský úřad Bílina
420603	Městský úřad Dubí
420604	Městský úřad Duchcov
420605	Městský úřad Krupka
420606	Městský úřad Osek
420607	Magistrát města Teplice
420610	Obecní úřad Proboštov
420702	Magistrát města Ústí nad Labem
420707	Městský úřad Trmice
420708	Městský úřad Chabařovice
420709	Obecní úřad Chlumec
420710	Obecní úřad Liboucheč
420711	Obecní úřad Povrly
420712	Obecní úřad Velké Březno

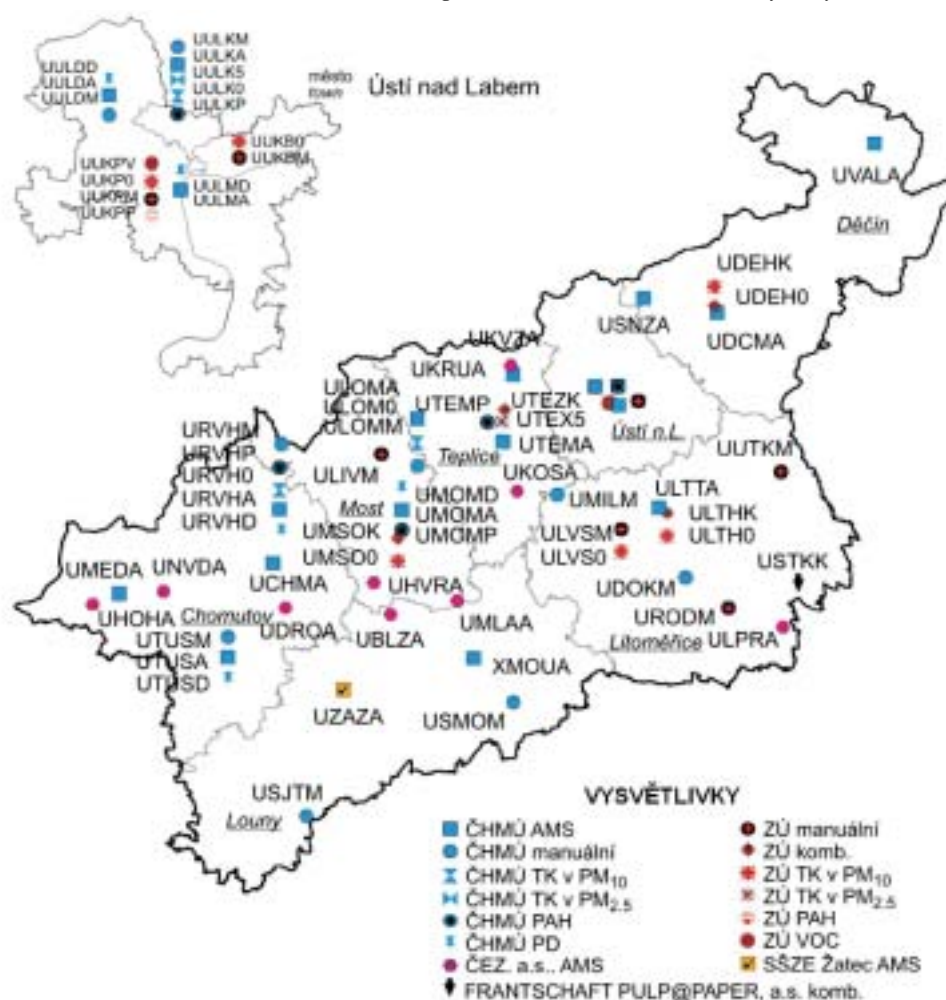
A.1.6 Měřicí stanice (mapa, geografické souřadnice)

Na území zóny Ústecký kraj bylo v roce 2007 provozováno 62 měřících stanic imisního monitoringu na 41 lokalitách, z toho provozuje:

- 32 stanic ČHMÚ,
- 19 stanic Zdravotní ústav,
- 10 stanic energetické a průmyslové podniky,
- 1 stanici SŠZE Žatec.

Počet, rozmístění stanic a spektrum měřených látek na monitorovacích stanicích lze považovat za vyhovující.

Obrázek č. 3: Umístění stanic imisního monitoringu v roce 2007 – Ústecký kraj a město Ústí nad Labem



Zdroj: ČHMÚ

Následující tabulka uvádí seznam a popis stanic imisního monitoringu provozovaných na území zóny Ústecký kraj v roce 2007.

Tabulka č. 4: Seznam a popis stanic imisního monitoringu na území zóny Ústecký kraj

Číslo	Kód	Lokalita	Geografické souřadnice	Vlastník	Typ	Klasifikace	Látky
1014	UDCMA	Děčín	50°46' 22,00 " sš ; 14°13' 26,00 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/U/R	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , CO, PM ₁₀
1570	USNZA	Sněžník	50°47' 18,00 " sš ; 14°5' 11,00 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/R/N-REG	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , PM ₁₀
1015	UVALA	Valdek	50°58' 30,04 " sš ; 14°30' 46,76 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/R/AN-NCI	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , PM ₁₀
576	UDEHK	Děčín-ZÚ	50°46' 51,00 " sš ; 14°13' 7,00 " vd	ZÚ	Kombinované měření	T/U/RC	NO ₂ , PM ₁₀
1724	UDEH0				Měření těžkých kovů v PM ₁₀		As, Be, Cd, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Fe, V
1001	UCHMA	Chomutov	50°28' 5,06 " sš ; 13°24' 47,96 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/U/R	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , CO, PM ₁₀
1000	UMEDA	Médělec	50°25' 41,00 " sš ; 13°7' 55,00 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/R/ANI-NCI	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , PM ₁₀
1002	UTUSA	Tušimice	50°22' 46,34 " sš ; 13°20' 1,39 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/R/IA-NCI	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , PM ₁₀
1550	UTUSD				Měření PD		BZN
20	UTUSM				Manuální měřicí program		PM ₁₀ , PM _{2,5}
1331	UDROA	Droužkovice	50°24' 55,00 " sš ; 13°26' 15,00 " vd	ČEZ	Automatizovaný měřicí program	I/R/A	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂
1333	UHOHA	Horní Halže	50°24' 50,38 " sš ; 13°5' 2,77 " vd	ČEZ	Automatizovaný měřicí program	I/R/N	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂
1332	UNVDA	Nová Víska u Domašína	50°25' 53,19 " sš ; 13°12' 47,93 " vd	ČEZ	Automatizovaný měřicí program	I/R/N	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂
80	UDOKM	Doksany	50°27' 32,00 " sš ; 14°10' 18,00 " vd	ČHMÚ	Manuální měřicí program	B/R/NA-NCI	NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5}
1475	ULTTA	Litoměřice	50°32' 30,00 " sš ; 14°7' 15,00 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/U/R	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , PM ₁₀
57	UMILM	Milešovka	50°33' 20,00 " sš ; 13°56' 0,00 " vd	ČHMÚ	Manuální měřicí program	B/R/N-REG	NO ₂ , SO ₂
1575	ULPRA	Libkovic pod Řípem	50°24' 2,40 " sš ; 14°20' 57,10 " vd	ČEZ	Automatizovaný měřicí program	I/R/A	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂
1460	USTKK	Štětí-městská knihovna	50°27' 14" sš ; 14°22' 40" vd	FP	Kombinované měření	I/U/RC	SO ₂ , H ₂ S
617	ULTHK	Litoměřice-ZÚ	50°32' 4,00 " sš ; 14°8' 8,00 " vd	ZÚ	Kombinované měření	B/U/RC	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , PM ₁₀ , O ₃ , H ₂ S, CS ₂
1728	ULTH0				Měření těžkých kovů v PM ₁₀		As, Be, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, V
637	ULVSM	Lovosice-MÚ	50°30' 55,00 " sš ; 14°3' 8,00 " vd	ZÚ	Kombinované měření	T/U/IRC	NO _x , SO ₂ , PM ₁₀ , NH ₃ , H ₂ S, CS ₂
1730	ULVS0				Měření těžkých kovů v PM ₁₀		As, Be, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, V

Číslo	Kód	Lokalita	Geografické souřadnice	Vlastník	Typ	Klasifikace	Látky
1466	URODM	Roudnice-nemocnice	50°25' 24,00 " sš ; 14°15' 2,00 " vd	ZÚ	Manuální měřicí program	B/U/R	NO ₂
1120	UUTKK	Ústěk	50°35' 6,00 " sš ; 14°20' 40,00 " vd	ZÚ	Kombinované měření	B/U/RC	SO ₂
590	USMOM	Smolnice	50°18' 32,27 " sš ; 13°51' 31,12 " vd	ČHMÚ	Manuální měřicí program	B/R/NA-NCI	NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀
1306	USJTM	Strojetice	50°10' 12,00 " sš ; 13°29' 3,00 " vd	ČHMÚ	Manuální měřicí program	B/R/AN-NCI	NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀
1623	UZAZA	Žatec	50°19' 11,81 " sš ; 13°32' 43,14 " vd	SŠZE Žatec	Automatizovaný měřicí program	B/S/R	NO, NO ₂ , NO _x , O ₃ , PM ₁₀
1507	ULOMA	Lom	50°35' 8,00 " sš ; 13°40' 23,00 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/R/IN-NCI	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , PM ₁₀
1580	ULOMM				Manuální měřicí program		PM ₁₀ , PM _{2,5}
1583	ULOMO				Měření těžkých kovů v PM ₁₀		As, Cd, Cu, Mn, Ni, Pb
1005	UMOMA	Most	50°30' 38,00 " sš ; 13°38' 55,00 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/U/R	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , CO, PM ₁₀ , PM _{2,5} , BZN, NH ₃ , O ₃
1553	UMOMD				Měření PD		BZN
1610	UMOMP				Měření PAHs		BeP
1317	URVHA	Rudolice v Horách	50°34' 52,41 " sš ; 13°25' 16,98 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/R/N-REG EKO	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , PM ₁₀ , BZN
1552	URVHD				Měření PD		BZN
1282	URVHM				Manuální měřicí program		PM ₁₀
1527	URVHP				Měření PAHs		BaP, FEN, FI, F LU, PAHs
1412	URVHO				Měření těžkých kovů v PM ₁₀		As, Cd, Cu, Mn, Ni, Pb
1351	UBLZA	Blažim	50°24' 35,00 " sš ; 13°37' 50,00 " vd	ČEZ	Automatizovaný měřicí program	I/R/A	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂
205	UHVRA	Havraň	50°26' 50,55 " sš ; 13°35' 57,94 " vd	ČEZ	Automatizovaný měřicí program	I/R/A	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂
1330	UMLAA	Mlá	50°25' 40,00 " sš ; 13°45' 10,00 " vd	ČEZ	Automatizovaný měřicí program	I/R/A	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂
929	ULIVM	Litvínov	50°36' 0,00 " sš ; 13°36' 30,00 " vd	ZÚ	Manuální měřicí program	B/U/R	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , H ₂ S, PM ₁₀
537	UMSOK	Most-ZÚ	50°30' 0,00 " sš ; 13°38' 30,00 " vd	ZÚ	Kombinované měření	I/U/I	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , PM ₁₀ , O ₃ , H ₂ S
1732	UMSO0			Měření těžkých kovů v PM ₁₀	As, Be, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, V		
1007	UKRUA	Krupka	50°41' 47,00 " sš ; 13°50' 56,00 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/R/N-NCI	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , PM ₁₀
1008	UTEMA	Teplice	50°38' 24,60 " sš ; 13°49' 39,10 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/U/R	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , O ₃ , CO, PM ₁₀ , PM _{2,5}
1525	UTEMP				Měření PAHs		BaP, FEN, FI, F LU, N, PAHs

Číslo	Kód	Lokalita	Geografické souřadnice	Vlastník	Typ	Klasifikace	Látky
1328	UKVZA	Komáří Vižka	50°42' 25,00 " sš ; 13°50' 40,00 " vd	ČEZ	Automatizovaný měřicí program	I/R/N EKO	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂
1329	UKOSA	Kostomlaty pod Milešovkou	50°33' 30,00 " sš ; 13°51' 35,00 " vd	ČEZ	Automatizovaný měřicí program	I/R/A	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂
1577	UTEX5	Teplice	50°38' 24,60 " sš ; 13°49' 39,10 " vd	ZÚ	Měření těžkých kovů v PM _{2,5}	B/U/R	As, Be, Cd, Cr, Cu, Mn, Ni, Pb, Fe, V
267	UTEZK	Teplice-ZÚ	50°38' 46,00 " sš ; 13°50' 3,00 " vd	ZÚ	Kombinované měření	B/U/R	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , PM ₁₀ , CO, O ₃
1011	UULKA	Ústí n. L.-Kočkov	50°41' 4,00 " sš ; 14°2' 33,00 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/S/RN	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , PM ₁₀ , O ₃ , CO, PM _{2,5}
247	UULKM				Manuální měřicí program		NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5}
1523	UULKP				Měření PAHs		BaP, FEN, Fl, F LU, PAHs
1413	UULK0				Měření těžkých kovů v PM ₁₀		As, Cd, Cu, Mn, Ni, Pb, PM ₁₀
1624	UULK5				Měření těžkých kovů v PM _{2,5}		As, Cd, Cu, Mn, Ni, Pb, PM _{2,5}
1571	UULMA	Ústí n. L.-město	50°39' 40,07 " sš ; 14°2' 35,12 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	B/U/RC	NO, NO ₂ , NO _x , SO ₂ , PM ₁₀ , O ₃ , CO, BZN
1662	UULMD				Měření PD		BZN
1481	UULDA	Ústí n. L.-Všebořická	50°41' 0,00 " sš ; 13°59' 55,00 " vd	ČHMÚ	Automatizovaný měřicí program	T/U/RC	NO, NO ₂ , NO _x , CO, BZN
1647	UULDD				Měření PD		BZN
1579	UULD M				Manuální měřicí program		PM ₁₀
545	UUKBM	Ústí n. L.-Krás.Březno	50°40' 3,00 " sš ; 14°4' 50,00 " vd	ZÚ	Manuální měřicí program	B/U/R	PM ₁₀
1734	UUKB0				Měření těžkých kovů v PM ₁₀		As, Be, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, V
1457	UUKPM	Ústí n. L.-KHS, Pasteurova	50°39' 53,22 " sš ; 14°1' 36,09 " vd	ZÚ	Manuální měřicí program	I/U/R/I	NO _x , SO ₂ , PM ₁₀
1737	UUKPP				Měření PAHs		BaP, FEN, FLU, PAHs
1738	UUKPV				Měření VOC		BZN, TLN
1736	UUKP0				Měření těžkých kovů v PM ₁₀		As, Be, Cd, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb, V

Vysvětlivky:

Provozovatelé: ZÚ – Zdravotní ústav, ČHMÚ – Český hydrometeorologický ústav, ČEZ – společnost ČEZ a. s., FT – společnost Frantschach Pulp & Paper Czech a. s., SŠZE Žatec – Střední zemědělská škola v Žatci.

Třídy lokalit:

T – dopravní lokalita, I – průmyslová lokalita, B – pozadová lokalita / U – městská zóna, S – předměstská zóna, R – venkovská zóna / R – obytná, C – obchodní, I – průmyslová, A – zemědělská, N – přírodní, RC – obytná-obchodní, CI – obchodní-průmyslová, IR – průmyslová-obytná, RCI – obytná-obchodní-průmyslová, AN – zemědělská-přírodní, NCI – příměstská, REG – regionální, REM – odlehlá.

B VŠEOBECNÉ INFORMACE

B.1.1 Typ zóny

Rozloha zóny Ústecký kraj je 5 335 km², což představuje 6,8 % rozlohy České republiky. Zemědělská půda zaujímá téměř 52 % území kraje, lesy se rozkládají na 30 % a vodní plochy na 2 % území. Na území zóny je celkem 354 obcí, z nichž 46 má statut města. Podle počtu obyvatel se kraj řadí na páté místo v České republice.

Podle dominujících odvětví hospodářství lze kraj charakterizovat jako průmyslový. Hospodářský vývoj Ústeckého kraje byl podmíněn bohatými zásobami nerostných surovin (hnědé uhlí, sklářské a slévárenské písky); proto energetika, těžba uhlí, strojírenství, chemický a sklářský průmysl zaujímají významná postavení v ekonomice kraje. Více než polovinu území kraje tvoří zemědělská půda, lesy se rozkládají na 30 % a vodní plochy činí 2 % území.

B.1.2 Odhad rozlohy oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (km²) a velikost exponované skupiny obyvatelstva

V letech 2001 až 2007 dochází na území Ústeckého kraje k plošnému a dlouhodobému překračování denního imisního limitu stanoveného pro ochranu lidského zdraví pro suspendované částice velikostní frakce PM₁₀. Největší rozsah oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší byl zaznamenán v roce 2005, kdy hodnota denního imisního limitu pro PM₁₀ byla překročena přibližně na 63 % území Ústeckého kraje. Proto je nutné situaci v oblasti imisní zátěže suspendovanými částicemi považovat na významné části Ústeckého kraje za velice vážnou. Překračování imisních limitů pro oxid siřičitý a oxid dusičitý má spíše lokální charakter a týká se části území některých měst a obcí Ústeckého kraje (k překračování denního imisního limitu pro SO₂ docházelo na území Litvínova, Teplíc, Hrobčic, Světky a Úštěku, roční imisní limit pro NO₂ byl překročen na území Děčína, Teplíc a Ústí nad Labem).

Výsledky modelového hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblasti s překročenými imisními limity pro ochranu lidského zdraví – pro území Ústeckého kraje v letech 2001 až 2007 uvádí následující tabulka:

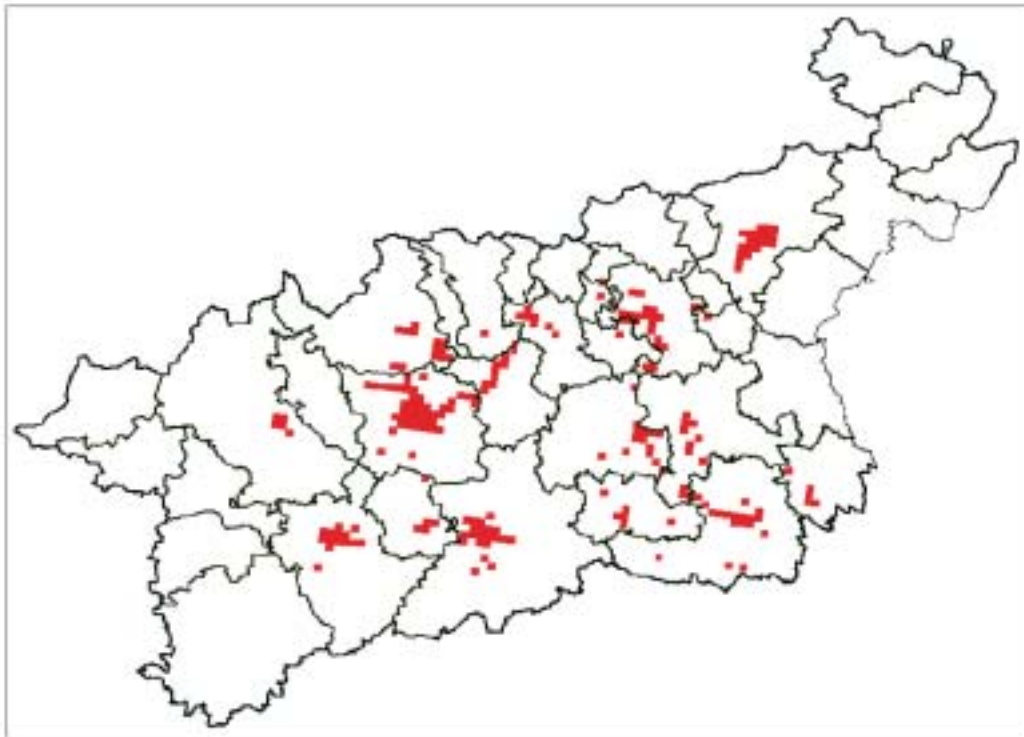
Tabulka č. 5: Překročení imisních limitů na území zóny Ústecký kraj a vymezení OZKO (podíl na celkovém území zóny)

Rok	NO ₂ roční	SO ₂ denní	PM ₁₀ roční	PM ₁₀ denní	Celkem
2001	–	0,1 %	–	5,6 %	5,6 %
2002	–	0,1 %	1,0 %	19,8 %	19,8 %
2003	–	–	2,9 %	42,2 %	42,7 %
2004	–	–	0,7 %	9,9 %	10,0 %
2005	–	–	0,7 %	62,5 %	62,5 %
2006	0,04 %	0,1 %	1,5 %	42,3 %	42,4 %
2007	0,1 %	–	–	4,1 %	4,1 %

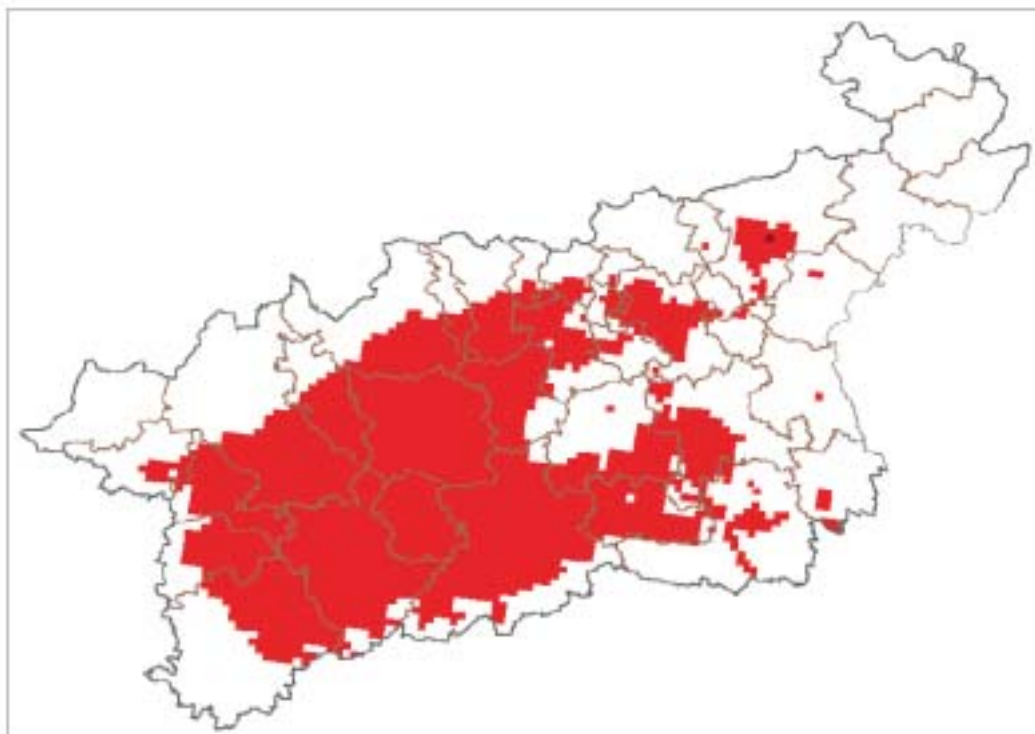
Zdroj: ČHMÚ

Rozložení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) na území zóny Ústecký kraj v letech 2005 až 2007 je znázorněno na obrázcích č. 4–6. Z vymezení OZKO je patrné, že přibližně polovina území Ústeckého kraje, zejména jeho jižní a centrální část, je územím, kde opakovaně dochází k překračování denního imisního limitu pro suspendované částice frakce PM₁₀.

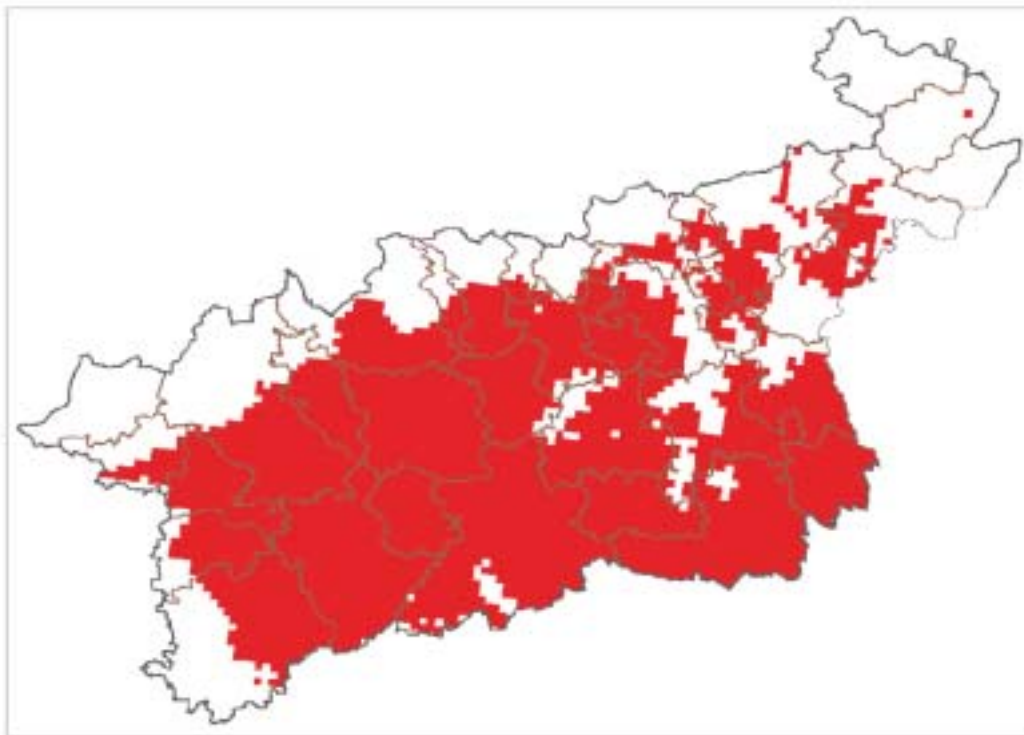
Obrázek č. 4: Vyznačení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší vzhledem k limitům pro ochranu lidského zdraví, 2007



Obrázek č. 5: Vyznačení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší vzhledem k limitům pro ochranu lidského zdraví, 2006



Obrázek č. 6: Vyznačení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší vzhledem k limitům pro ochranu lidského zdraví, 2005



Dle hodnocení kvality ovzduší v Ústeckém kraji, které je prováděno pro každoroční vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, je patrné, že od roku 2001 do roku 2003 docházelo k postupnému nárůstu plochy OZKO. V roce 2004 byl na území kraje zaznamenán pokles rozlohy těchto ploch. Tento vývoj je patrně významně ovlivněn průběhem počasí, resp. počtem deštivých dnů v roce. Zejména roky 2003 a 2005 byly srážkově podprůměrné. Oproti tomu rok 2004 byl srážkově průměrný až nadprůměrný. Největší rozsah oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší byl zaznamenán v roce 2005, kdy hodnota denního imisního limitu pro PM_{10} byla překročena přibližně na 63 % území Ústeckého kraje.

Kromě imisních limitů byly v letech 2001–2007 překračovány také cílové imisní limity pro ochranu lidského zdraví. Výsledky modelového hodnocení kvality ovzduší – výpočtu oblastí s překročenými cílovými imisními limity – pro zónu Ústecký kraj v letech 2001 až 2007 jsou uvedeny v tabulce č. 6 (jako podíl na celkovém území zóny).

Tabulka č. 6: Podíl území Ústeckého kraje, na kterém byl v letech 2001–2007 překročen cílový imisní limit

Rok	As	B(a)P	O ₃ (LZ)
2001	–	0,6 %	20,2 %
2002	–	0,4 %	22,2 %
2003	0,6 %	1,0 %	86,0 %
2004	–	1,6 %	98,9 %
2005	–	2,4 %	94,9 %
2006	–	14,0 %	87,5 %
2007	–	5,3 %	96,9 %

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka:

B(a)P – benzo(a)pyren, O₃ (LZ) – cílový imisní limit pro troposférický ozón pro ochranu zdraví obyvatel.

V průběhu hodnoceného období dochází na území zóny Ústecký kraj k překročení cílového imisního limitu pro polycyklické aromatické uhlovodíky (PAH), vyjádřené jako benzo(a)pyren. Podle výsledků modelového hodnocení kvality ovzduší byl v roce 2006 cílový imisní limit pro benzo(a)pyren překročen přibližně na 14 % území zóny a v roce 2007 zhruba na 5 % území zóny. Proto je benzo(a)pyren, vedle suspendovaných částic frakce PM₁₀, považován za další problematickou látku ovzduší Ústeckého kraje.

V roce 2003 bylo indikováno překročení cílového imisního limitu pro arzen, a to na 0,6 % území zóny. V dalších letech již k překračování cílového imisního limitu pro předmětnou znečišťující látku nedocházelo.

Obdobně jako v celé České republice jsou na území zóny Ústecký kraj plošně a dlouhodobě překračovány cílové imisní limity pro troposférický ozón.

Významným problémem Ústeckého kraje z hlediska plnění imisních limitů stanovených pro **ochranu ekosystémů a vegetace** je plošné a dlouhodobé znečištění ovzduší troposférickým ozónem (imisní limity SO₂ a NO_x jsou překračovány jen lokálně). Z celkové plochy území zóny, na které musí být dodržovány imisní limity pro ochranu ekosystémů a vegetace (území NP a CHKO, území o nadmořské výšce 800 m n. m., a vyšší, lesní plochy a oblasti vyhlášené Ministerstvem životního prostředí), dochází podle výsledků modelového hodnocení kvality ovzduší k překračování imisních limitů pro troposférický ozon zhruba na 100 %. Tento cílový imisní limit má být splněn nejpozději k 1. 1. 2010. Imisní situace s ohledem na plnění limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace pro oxid siřičitý a oxidy dusíku byla v letech 2001 až 2007 následující (údaj v % chráněných území, na kterých je hodnota sledována):

Tabulka č. 7: Překračování imisních limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace v Ústeckém kraji (% podíl na celkovém území, na němž má být imisní limit dodržován)

Rok	SO ₂	NO _x	O ₃ (EKO)	Celkem
2001	0,5 %	2,3 %	10,7 %	13,4 %
2002	2,6 %	0,2 %	45,7 %	46,1 %
2003	0,7 %	1,7 %	37,0 %	38,5 %
2004	0,2 %	2,7 %	91,8 %	93,3 %
2005	0,6 %	2,4 %	68,1 %	70,9 %
2006	0,03 %	4,9 %	97,9 %	98,8 %
2007	0,04 %	1,6 %	98,9 %	99,2 %

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka:

O₃ (EKO) – cílový imisní limit pro ochranu ekosystémů a vegetace. Chráněná území z hlediska limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace (CHUEV) tvoří přibližně 43 % celkové plochy území Ústeckého kraje. Podíl ploch CHKO a NP na celkové ploše CHUEV v Ústeckém kraji představuje téměř 90 %.

Výsledky modelového hodnocení kvality ovzduší za rok 2007 – výpočtu oblastí s překročeními imisními limity pro ochranu lidského zdraví – pro správní obvody obcí se stavebním úřadem jsou uvedeny v tabulce č. 8 (překročení cílových imisních limitů pro benzo(a)pyren a troposférický ozón uvádí tabulka č. 9):

Z údajů uvedených níže v tabulkách vyplývá, že:

- oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší byla na základě dat za rok 2007 vyhlášena na správním území 22 obcí se stavebním úřadem. Ve správním obvodu 17 stavebních úřadů byly imisní limity dodrženy,
- cílový imisní limit stanovený pro benzo(a)pyren byl překročen na správním území 34 obcí se stavebním úřadem (dodrženo na území 5 SÚ),
- 24hodinový imisní limit stanovený pro PM₁₀ byl v roce 2007 překročen na správním území 17 obcí se stavebním úřadem,
- roční imisní limit stanovený pro PM₁₀ byl v roce 2007 dodrženo na území celého Ústeckého kraje,

- roční imisní limit pro NO₂ byl překročen na správním území 2 městských obvodů měst Děčín a Ústí nad Labem,
- denní imisní limit pro oxid siřičitý byl překročen na správním území stavebního úřadu města Litvínova.

Tabulka č. 8: Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (v % území) pro rok 2007

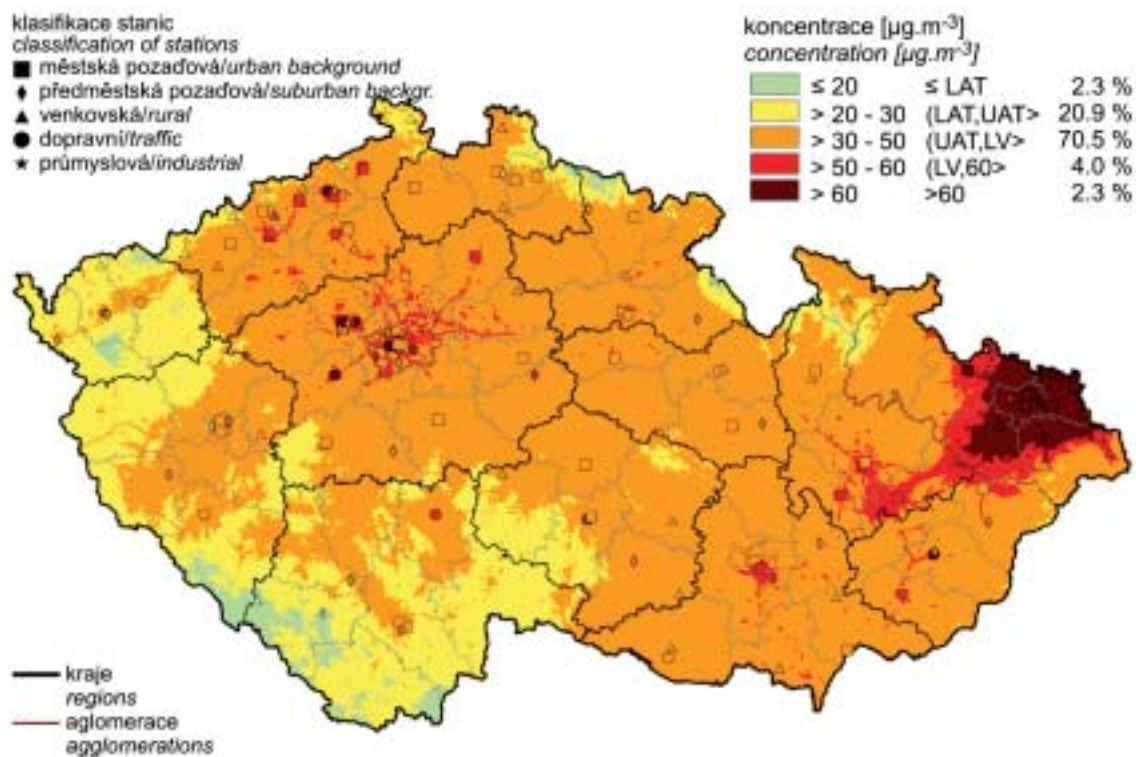
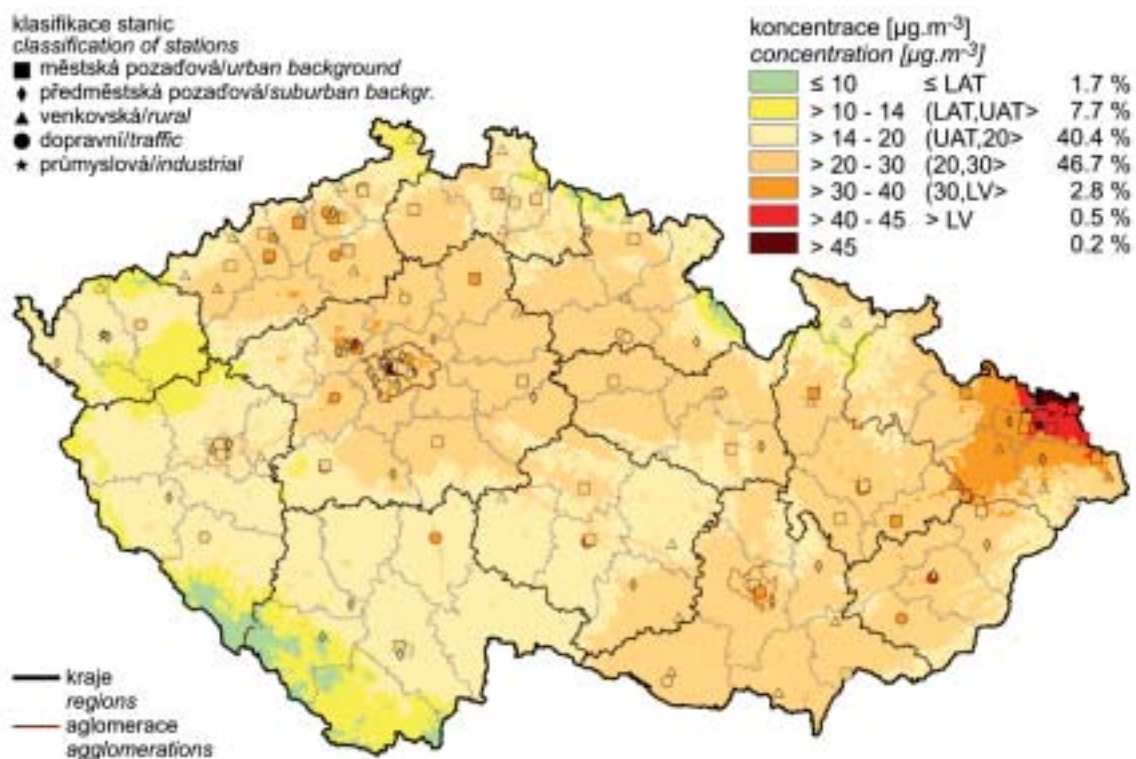
Stavební úřad	SO ₂ (%)	NO ₂ roční (%)	PM ₁₀ roční (%)	PM ₁₀ denní (%)	Celkem	Rozloha OZKO (km ²)	Počet obyvatel v OZKO
Stavební úřad - Magistrát města Děčín	0	0,4	0	8,0	8,0	19,0	8099
Stavební úřad - Magistrát města Chomutova	0	0	0	1,3	1,3	5,0	8515
Stavební úřad - Městský úřad Libochovice	0	0	0	5,4	5,4	6,0	1041
Stavební úřad - Městský úřad Litoměřice	0	0	0	5,3	5,3	11,5	6469
Stavební úřad - Městský úřad Lovosice	0	0	0	6,9	6,9	13,1	5504
Stavební úřad - Městský úřad Roudnice nad Labem	0	0	0	7,0	7,0	18,5	7793
Stavební úřad - Městský úřad Štětí	0	0	0	4,8	4,8	5,1	823
Stavební úřad - Městský úřad Louny	0	0	0	5,1	5,1	21,0	11868
Stavební úřad - Městský úřad Postoloprty	0	0	0	5,0	5,0	4,9	469
Stavební úřad - Městský úřad Žatec	0	0	0	5,2	5,2	14,0	5648
Stavební úřad - Městský úřad Litvínov	1,7	0	0	4,0	5,7	13,4	4227
Stavební úřad - Magistrát města Mostu	0	0	0	18,8	18,8	43,5	26525
Stavební úřad - Městský úřad Bílina	0	0	0	8,0	8,0	9,5	3809
Stavební úřad - Městský úřad Duchcov	0	0	0	1,4	1,4	1,7	666
Stavební úřad - Městský úřad Osek	0	0	0	0,03	0,03	0,01	1
Stavební úřad - Magistrát města Teplice	0	0	0	6,8	6,8	7,0	11349
Stavební úřad - Magistrát města Ústí nad Labem	0	0,7	0	13,7	13,7	19,4	18948
Stavební úřad - Městský úřad Trnava	0	0	0	6,3	6,3	3,1	1225
Stavební úřad - Městský úřad Chabařovice	0	0	0	7,2	7,2	1,4	200
Stavební úřad - Obecní úřad Chlumec	0	0	0	6,4	6,4	1,5	487
Stavební úřad - Obecní úřad Povrly	0	0	0	1,4	1,4	0,4	31
Stavební úřad - Obecní úřad Velké Březno	0	0	0	3,6	3,6	1,3	356
Celkem	0,1	0,0	0,0	4,1	4,1	220,1	124 053

V roce 2007

- byla celková rozloha OZKO 220,1 km²,
- počet obyvatel v OZKO byl 124 053.

Imisní limity byly dodrženy ve správním obvodu stavebního úřadu Městský úřad Benešov nad Ploučnicí, Městský úřad Česká Kamenice, Městský úřad Rumburk, Městský úřad Šluknov, Městský úřad Varnsdorf, Městský úřad Jílové, Městský úřad Jirkov, Městský úřad Kadaň, Městský úřad Klášterec nad Ohří, Městský úřad Vejprty, Městský úřad Ústěk, Městský úřad Podbořany, Městský úřad Dubí, Městský úřad Krupka a Obecní úřad Libouchec, Obecní úřad Proboštov, Obecní úřad Radonice.

Pro ilustraci imisní situace v České republice v roce 2007 z hlediska znečištění ovzduší suspendovanými částicemi frakce PM₁₀ jsou níže uvedeny obrázky s vyznačením rozložení pole 36. nejvyšší koncentrace a roční koncentrace PM₁₀. Zlepšení imisní situace v hodnoceném období je zdůvodněno zejména změnou meteorologických podmínek.

Obrázek č. 7: Rozložení pole 36. nejvyšší koncentrace suspendovaných částic frakce PM_{10} v České republice, 2007Obrázek č. 8: Rozložení pole roční koncentrace suspendovaných částic frakce PM_{10} v České republice, 2007

Zdroj: ČHMÚ

Tabulka č. 9: Překročení cílových imisí limitů pro benzo(a)pyren a troposférický ozón (v % území), rok 2007

Stavební úřad	B(a)P	Troposférický ozón
Stavební úřad - Městský úřad Benešov nad Ploučnicí	1,6	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Česká Kamenice	0,6	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Děčín	10,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Rumburk	5,4	37,9
Stavební úřad - Městský úřad Šluknov	2,8	65,9
Stavební úřad - Městský úřad Varnsdorf	9,5	94,7
Stavební úřad - Městský úřad Jilové	2,7	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Chomatova	5,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Jirkov	6,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Kadaň	7,5	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Klášterec nad Ohří	5,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Vejprty	0,7	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Radonice	0,0	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Libochovice	3,6	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Litoměřice	6,7	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Lovosice	4,6	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Roudnice nad Labem	4,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Štětí	4,8	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Ústí	0,0	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Louny	3,4	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Podbořany	0,6	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Postoloprty	1,0	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Žatec	4,8	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Litvínov	7,6	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Mostu	12,1	95,7
Stavební úřad - Městský úřad Bílina	9,3	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Dubí	25,9	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Duchcov	7,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Krupka	15,7	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Osek	6,3	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Teplice	23,6	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Proboštov	64,4	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Ústí nad Labem	5,4	82,7
Stavební úřad - Městský úřad Trnava	0,5	96,8
Stavební úřad - Městský úřad Chabařovice	5,3	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Chlumec	4,9	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Libouchec	0,0	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Povrly	0,0	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Velké Březno	0,0	100,0
Celkem	5,3	96,9

Vzhledem k tomu, že imisní situace v roce 2007 byla výrazně ovlivněna příznivými meteorologickými podmínkami pro rozptyl škodlivin v ovzduší (teplejší zima, listopad a první polovina prosince, během kterých se vyskytovaly relativně nízké koncentrace PM₁₀) nelze pro účel stanovení priorit Programu považovat výsledky modelování kvality ovzduší z tohoto roku za směrdatné. Proto bylo pro informaci také uvedeno hodnocení výsledků modelování kvality ovzduší za rok 2006.

Výsledky modelového hodnocení kvality ovzduší za rok 2006 – výpočtu oblastí s překročeními imisními limity pro ochranu lidského zdraví – pro správní obvody obcí se stavebním úřadem jsou uvedeny v tabulce č. 10 (překročení cílových imisních limitů pro benzo(a)pyren a troposférický ozón uvádí tabulka č. 12):

Z údajů uvedených níže v tabulkách vyplývá, že:

- oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat za rok 2006 byla vyhlášena na správním území 32 stavebních úřadů. Ve správním obvodu 7 stavebních úřadů Ústeckého kraje byly imisní limity dodrženy,
- cílový imisní limit pro benzo(a)pyren byl překročen na správním území 37 stavebních úřadech,
- 24hodinový imisní limit pro PM₁₀ byl v roce 2006 překročen na správním území 32 stavebních úřadů,
- roční imisní limit pro PM₁₀ byl v roce 2006 překročen na správním území 14 stavebních úřadů,
- roční imisní limit pro NO₂ byl překročen na správním území 3 stavebních úřadů,
- denní imisní limit pro oxid siřičitý byl překročen na správním území 2 stavebních úřadů.

Tabulka č. 10: Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (v % území) v roce 2006

Stavební úřad	SO ₂ (%)	NO ₂ roční (%)	PM ₁₀ roční (%)	PM ₁₀ denní (%)	Celkem	Rozloha OZKO (km ²)	Počet obyvatel v OZKO
Stavební úřad - Městský úřad Benešov nad Ploučnicí	0	0	0	1,7	1,7	1,8	719
Stavební úřad - Magistrát města Děčín	0	0,4	0	20,0	20,0	47,4	19594
Stavební úřad - Městský úřad Jilové	0	0	0	2,7	2,7	1,0	144
Stavební úřad - Magistrát města Chomutova	0	0	0	43,1	43,1	164,0	50139
Stavební úřad - Městský úřad Jirkov	0	0	0	65,9	65,9	69,6	14957
Stavební úřad - Městský úřad Kadaň	0	0	0	86,6	86,6	93,0	14998
Stavební úřad - Městský úřad Klášterec nad Ohří	0	0	0	17,9	17,9	17,6	5058
Stavební úřad - Obecní úřad Radonice	0	0	0	64,1	64,1	71,1	2172
Stavební úřad - Městský úřad Libochovice	0	0	0	86,6	86,6	96,8	7884
Stavební úřad - Městský úřad Litoměřice	0	0	2	38,1	38,1	81,9	29724
Stavební úřad - Městský úřad Lovosice	0	0	3	43,6	43,6	81,2	14348
Stavební úřad - Městský úřad Roudnice nad Labem	0	0	1,9	17,7	17,7	46,9	11634
Stavební úřad - Městský úřad Štětí	0	0	0	9,4	9,4	10,2	1815
Stavební úřad - Městský úřad Louny	0	0	3,6	75,4	75,4	310,3	34170
Stavební úřad - Městský úřad Podbořany	0	0	0	42,5	42,5	143,1	8939
Stavební úřad - Městský úřad Postolopety	0	0	0	100	100	97,1	6365
Stavební úřad - Městský úřad Žatec	0	0	0	92,2	92,2	250,1	25886
Stavební úřad - Městský úřad Litvínov	0	0	0,4	38,8	38,8	91,5	28473
Stavební úřad - Magistrát města Mostu	0	0	5,6	100	100	231,1	76346
Stavební úřad - Městský úřad Bílina	1	0	2,5	79,0	79,5	94,4	19649

Stavební úřad	SO ₂ (%)	NO ₂ roční (%)	PM ₁₀ roční (%)	PM ₁₀ denní (%)	Celkem	Rozloha OZKO (km ²)	Počet obyvatel v OZKO
Stavební úřad - Městský úřad Dubí	0	0	12	29,1	29,1	9,9	2277
Stavební úřad - Městský úřad Duchcov	0	0	1,2	45,0	45,0	53,5	14016
Stavební úřad - Městský úřad Krupka	0	0	0	26,0	26,0	12,2	3639
Stavební úřad - Městský úřad Osek	0	0	2,6	40,0	40,0	17,0	1985
Stavební úřad - Magistrát města Teplice	2	1	19,1	57,5	59,8	61,7	55538
Stavební úřad - Obecní úřad Proboštov	0	0	31,3	83,7	83,7	4,3	4163
Stavební úřad - Magistrát města Ústí nad Labem	0	0,7	4,1	48,4	48,4	68,4	67049
Stavební úřad - Městský úřad Trmice	0	0	2,5	28,8	28,8	13,9	2297
Stavební úřad - Městský úřad Chabařovice	0	0	0	41,7	41,7	7,9	1163
Stavební úřad - Obecní úřad Chlumec	0	0	0	19,9	19,9	4,5	1520
Stavební úřad - Obecní úřad Povrly	0	0	0	7,7	7,7	2,0	169
Stavební úřad - Obecní úřad Velké Březno	0	0	0	11,0	11,0	4,2	603
Celkem	0,1	0,1	1,5	42,3	42,4	2259,5	527 434

Tabulka č. 11: Překročení hodnoty imisního limitu a meze tolerance (v % území) v roce 2006

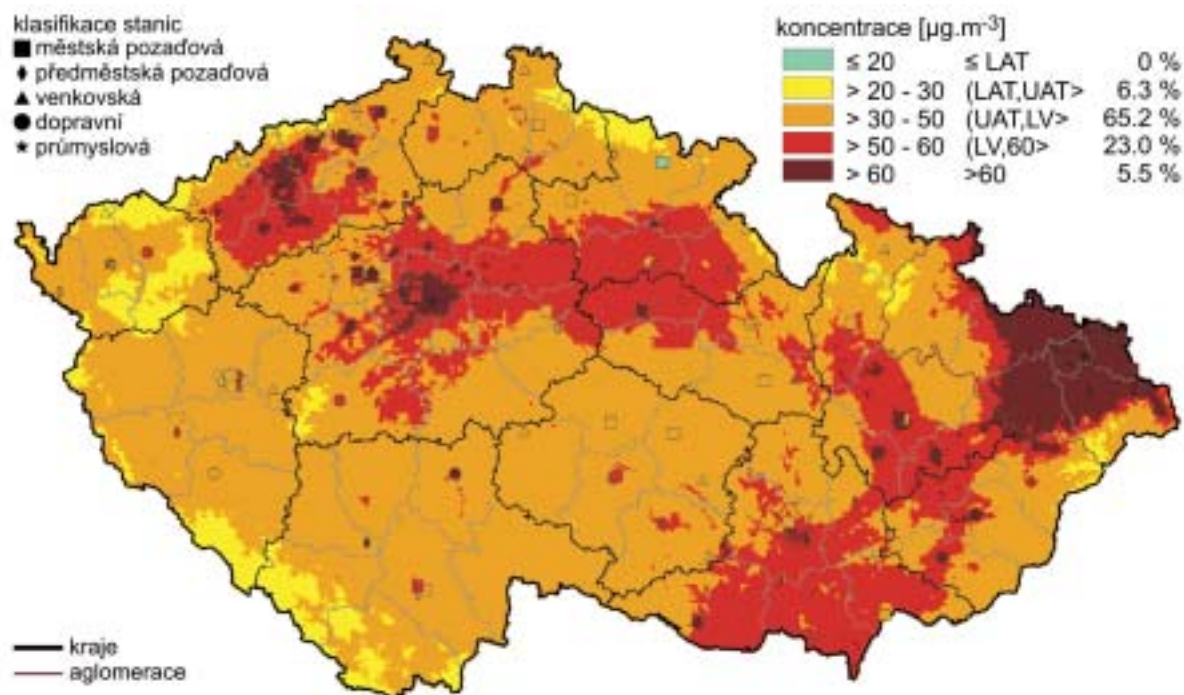
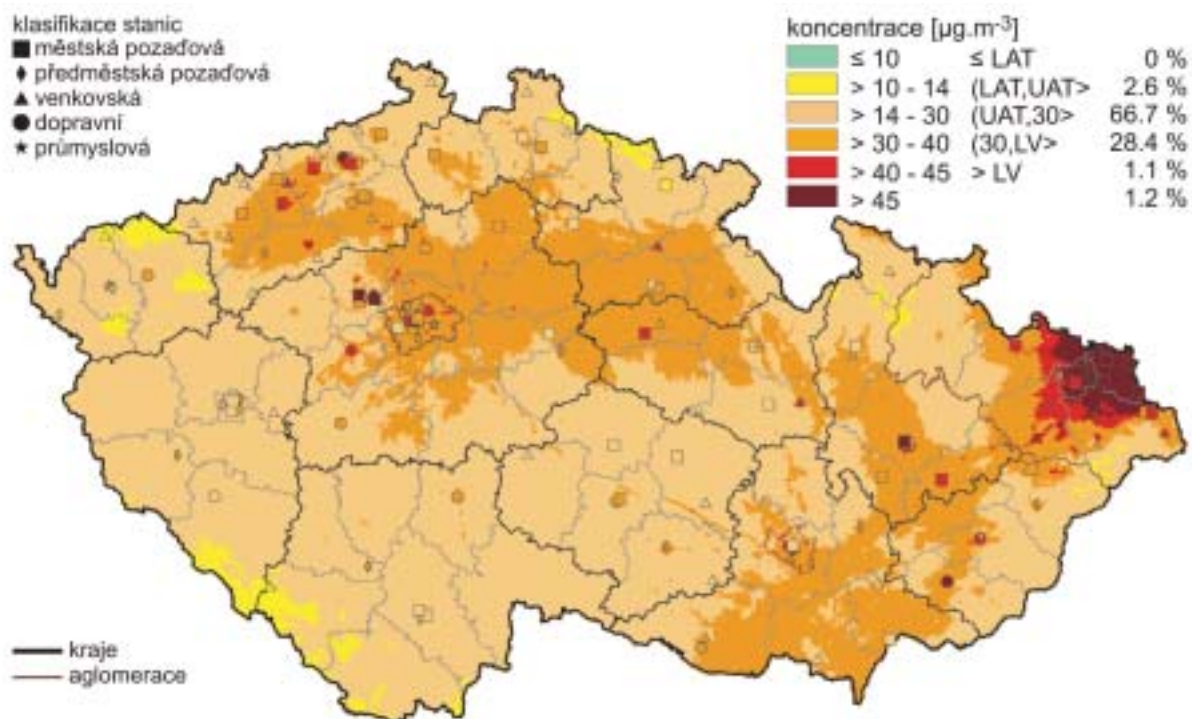
Stavební úřad	NO ₂ (roční LV)
Stavební úřad - Magistrát města Děčín	0,4
Celkem	0,02

V roce 2006

- byla celková rozloha OZKO 2259,5 km²,
- přibližný počet obyvatel žijících v OZKO byl 527 434.

Imisní limity byly dodrženy ve správním obvodu stavebního úřadu Městský úřad Česká Kamenice, Městský úřad Rumburk, Městský úřad Šluknov, Městský úřad Varnsdorf, Městský úřad Vejprty, Městský úřad Ústěk a Obecní úřad Libouchec.

Pro ilustraci imisní situace v České republice z hlediska znečištění ovzduší suspendovanými částicemi frakce PM₁₀ v roce 2006 jsou níže uvedeny obrázky s vyznačením rozložením pole 36. nejvyšší koncentrace a roční koncentrace PM₁₀:

Obrázek č. 9: Rozložení pole 36. nejvyšší koncentrace suspendovaných částic frakce PM_{10} v České republice, 2006Obrázek č. 10: Rozložení pole roční koncentrace suspendovaných částic frakce PM_{10} v České republice, 2006

Zdroj: ČHMÚ

Tabulka č. 12: Překročení cílových imisí limitů pro benzo(a)pyren a troposférický ozón (v % území), rok 2006

Stavební úřad	B(a)P	Troposférický ozón
Stavební úřad - Městský úřad Benešov nad Ploučnicí	12,1	89,0
Stavební úřad - Městský úřad Česká Kamenice	6,2	1,9
Stavební úřad - Magistrát města Děčín	35	82,5
Stavební úřad - Městský úřad Rumburk	16,7	0
Stavební úřad - Městský úřad Šluknov	9,2	0
Stavební úřad - Městský úřad Varnsdorf	18,3	0
Stavební úřad - Městský úřad Jilové	66,8	100
Stavební úřad - Magistrát města Chomutova	6,2	97,4
Stavební úřad - Městský úřad Jirkov	9,7	99,1
Stavební úřad - Městský úřad Kadaň	10,3	100
Stavební úřad - Městský úřad Klášterec nad Ohří	12,2	100
Stavební úřad - Městský úřad Vejprty	2,2	100
Stavební úřad - Obecní úřad Radonice	0	100
Stavební úřad - Městský úřad Libochovice	4,5	100
Stavební úřad - Městský úřad Litoměřice	20,9	100
Stavební úřad - Městský úřad Lovosice	9,5	100
Stavební úřad - Městský úřad Roudnice nad Labem	8,7	100
Stavební úřad - Městský úřad Štětí	11,2	100
Stavební úřad - Městský úřad Ústěk	0	100
Stavební úřad - Městský úřad Louny	6,1	99,5
Stavební úřad - Městský úřad Podbořany	1,5	100
Stavební úřad - Městský úřad Postoloprty	2,1	100
Stavební úřad - Městský úřad Žatec	7,0	95,9
Stavební úřad - Městský úřad Litvínov	13,7	99,6
Stavební úřad - Magistrát města Mostu	18,9	94,8
Stavební úřad - Městský úřad Bilina	16,0	99,2
Stavební úřad - Městský úřad Dubí	34,3	93,3
Stavební úřad - Městský úřad Duchov	24,9	99,9
Stavební úřad - Městský úřad Krupka	35,5	95
Stavební úřad - Městský úřad Osek	9,4	100
Stavební úřad - Magistrát města Teplice	32,6	82,3
Stavební úřad - Obecní úřad Proboštov	86,8	41,9
Stavební úřad - Magistrát města Ústí nad Labem	60,4	75,3
Stavební úřad - Městský úřad Trnava	17,9	92,5
Stavební úřad - Městský úřad Chabařovice	62,9	100
Stavební úřad - Obecní úřad Chlumec	62,9	100
Stavební úřad - Obecní úřad Liboucheč	22,5	100
Stavební úřad - Obecní úřad Povrly	22,5	100
Stavební úřad - Obecní úřad Velké Březno	17,1	99,1
Celkem	14,03	87,5

B.1.3 Příslušné klimatické údaje

Centrální a jižní část Ústeckého kraje spadá k mírně teplé v některých případech k teplé klimatické oblasti, severozápadní (příhraniční) oblast naopak k chladné. Průměrná roční teplota kolísá mezi 8,0 a 9,0 °C, průměrná měsíční teplota nejteplejšího měsíce roku (července) se pohybuje mezi 18,0 a 19,5 °C, nejtudenějšího měsíce roku (ledna) mezi –2,0 a –1,0 °C. Roční úhrn srážek se pohybuje v rozmezí 450–500 mm.

B.1.4 Příslušné topografické údaje

Centrální část území Ústeckého kraje je tvořena Podkrušnohorskou geomorfologickou oblastí, jejímiž součástmi jsou České Středohoří a Mostecká pánev, severozápadní (příhraniční) oblasti kraje jsou tvořeny Krušnohorskou hornatinou (Děčínská vrchovina, Krušné hory). Na jihovýchodě kraje leží Středočeská a Severočeská tabule, na severu se nacházejí Šluknovská pahorkatina a Lužické hory, které spolu tvoří severozápadní část Krkonošské geomorfologické oblasti.

Nejvýše položené místo na území kraje se nachází na úbočí nejvyšší hory Krušných hor, Klínovce, jehož vrchol se však nachází na území Karlovarského kraje, nejnižše položeným bodem je hladina řeky Labe u Hřenska (115 m n. m.), což je zároveň nejnižše položené místo v ČR.

Zeměpisné souřadnice zóny jsou následující:

- nejsevernější bod – zem. šířka: 51°03'20", zem. délka: 14°19' (okolí obce Lobendava);
- nejj jižnější bod – zem. šířka: 50°04'40", zem. délka: 13°22'40" (okolí obce Blatno);
- nejzápadnější bod – zem. šířka: 50°24'40", zem. délka: 12°56'30" (okolí obce Loučná);
- nejvýchodnější bod – zem. šířka: 50°54'25", zem. délka: 14°39'10" (okolí města Varnsdorf).

B.1.5 Informace o charakteru cílů vyžadujících v dané lokalitě ochranu

Globálním cílem Programu je zajistit na celém území Ústeckého kraje kvalitu ovzduší splňující zákonem stanovené požadavky (imisní limity a cílové emisní limity) a přispět k dodržení závazků, které Česká republika přijala v oblasti omezování emisí znečišťujících látek do ovzduší (národní emisní stropy). Mezi cíle vyžadující ochranu patří obyvatelé žijící v oblastech s překročenými hodnotami emisních limitů a cílových emisních limitů stanovených pro ochranu lidského zdraví.

Specifickými cíli Programu jsou:

- **snížit imisní zátěž** znečišťujícími látkami pod úroveň stanovenou platnými **imisními limity** v lokalitách, kde jsou tyto limity překračovány (v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší); časová naléhavost krátkodobá až střednědobá,
- **snížit** ve stanovených termínech **imisní zátěž** znečišťujícími látkami pod úroveň stanovenou **cílovými imisními limity** v lokalitách, kde jsou tyto cílové emisní limity překračovány; časová naléhavost střednědobá,
- **udržet podlimitní imisní zátěž** v lokalitách, kde nedochází k překračování emisních limitů a cílových emisních limitů; časová naléhavost dlouhodobá,
- **dodržet** ve stanoveném termínu **doporučené hodnoty** krajských **emisních stropů** pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky (VOC) a amoniak; časová naléhavost střednědobá.

Mezi **celkové priority** Programu patří:

- snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM₁₀, oxidem siřičitým, oxidem dusičitým a benzo(a)pyrenem,

- snížení emisí oxidů dusíku (prekurzor ozónu; riziko nedodržení doporučené hodnoty krajského emisního stropu),
- snížení emisí oxidu siřičitého (riziko nedodržení doporučené hodnoty krajského emisního stropu),
- snížení emisí těkavých organických látek (prekurzor ozónu).

Z **lokálního hlediska** a z hlediska časové naléhavosti jsou prioritou **města a obce kategorie I a II**, protože v každém z nich žije více než 1 tisíc obyvatel. Významná část obcí kategorie III je navíc ovlivněna emisemi ze zdrojů znečišťování ovzduší, provozovaných či existujících na území měst či obcí kategorie I a II.

C ODPOVĚDNÉ ORGÁNY

Tabulka č. 13: Orgány odpovědné

Orgán	Zákonná povinnost	Kontaktní údaje
Krajský úřad	§ 48 zákona č. 86/2002 Sb., o ovzduší	Krajský úřad Ústeckého kraje Velká Hradební 3118/48 400 02 Ústí nad Labem

D DRUH POSOUZENÍ ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ

D.1.1 Koncentrace znečišťujících látek zjištěné v předchozích letech

K překračování imisních limitů dochází dlouhodobě téměř na všech stanicích imisního monitoringu. Vývoj na jednotlivých stanicích udávají tabulky č. 14 až 44.

Poznámka:

Překročení imisního limitu je indikováno tučným písmem. Překročení imisního limitu o mez tolerance je indikováno tučným písmem a označením MT. Mez tolerance je procento imisního limitu, nebo část jeho absolutní hodnoty, o které může být imisní limit překročen, tato hodnota se pravidelně v po sobě jdoucích rocích snižuje až k nulové hodnotě. V závorce je uvedeno pořadí stanice v rámci ČR.

Tabulka č. 14: Měřicí stanice ČHMÚ Čeradice (č. 1027)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	21,0 (91)	30,4 (55)	–	–	–	–	–
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	75,0 (75)	123,0 (50)	–	–	–	–	–

Tabulka č. 15: Měřicí stanice ČHMÚ Děčín (č. 1014, 576 OHS)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	35,0 (35)	34,0 (44)	50,3 (15)	42,0 (16)	38,2 (35)	38,6 (48)	29,6 (51)
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	153,0 (34)	273,0 (43)	265,9 (15)	200,1 (15)	149,2 (33)	245,3 (38)	119,3 (42)
Ni [ng/m ³]	57,0 (6)	40,0 (9)	–	–	–	–	–

Tabulka č. 16: Měřicí stanice ZÚ Děčín (č.576)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	–	–	–	–	112,0 (69)	–	338,0 (53)
NO ₂ roční průměr [μg/m ³]	–	–	–	–	50,2 (5) MT	41,8 (12)	–

Tabulka č. 17: Měřicí stanice ČHMÚ Horní Jiřetín (č. 34)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	–	–	–	43,8 (14)	42,3 (27)	–	–
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	–	–	–	247,9 (9)	135,0 (30)	–	–

Tabulka č. 18: Měřicí stanice ČHMÚ Chomutov (č. 1001)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	43,0 (16)	47,0 (12)	41,8 (37)	30,9 (53)	32,2 (66)	32,1 (>77)	–
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	153,0 (15)	165,0 (6)	213,5 (29)	208,3 (47)	121,5 (58)	245,2 (77)	153,0 (69)

Tabulka č. 19: Měřicí stanice ČHMÚ Krupka (č. 1007)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
SO ₂ denní průměr [μg/m ³]	174,0 (4)	191,0 (6)	99,8 (21)	132,7 (2)	130,9 (5)	151,6 (8)	–

Tabulka č. 20: Měřicí stanice ČHMÚ Litoměřice (č. 1475, 1025)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	34,7 (37)	–	–	31,1 (52)	34,3 (54)	38,4 (49)	26,9 (65)
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	124,0 (28)	308,0 (47)	–	208,5 (38)	26,3 (10)	293,5 (51)	144,0 (75)
Troposférický ozón [μg/m ³]	–	–	–	175,6 (56)	175,6 (59)	195,8 (37)	195,8 (30)

Tabulka č. 21: Měřicí stanice zdravotního ústavu Litoměřice – OHS (č. 617, 1728)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	32,8 (40)	38,3 (29)	41,4 (39)	32,6 (41)	32,2 (67)	36,7 (58)	27,8 (57)
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	171,0 (37)	296,0 (26)	241,0 (36)	243,0 (37)	117,0 (12)	321,0 (39)	–
As [ng/m ³]	4,0 (9)	–	6,6 (4)	4,7 (4)	–	5,2 (7)	2,2 (28)
Troposférický ozon [μg/m ³]	167,0 (23)	154,0 (18)	186,3 (27)	186,3 (16)	186,3 (22)	190,4 (15)	190,4 (24)

Tabulka č. 22: Měřicí stanice ZÚ Litvínov (č. 929)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	58,0 (3)	–	31,8 (61)	–	26,2 (>77)	–	–
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	192,0 (2)	–	195,0 (59)	–	–	320,0 (86)	–
SO ₂ denní průměr [μg/m ³]	76,0 (53)	73,0 (77)	92,0 (25)	127,0 (5)	85,0 (11)	117,0 (17)	333,0 (1)

Tabulka č. 23: Měřicí stanice ČHMÚ Louny (č. 1026)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	26,8 (59)	31,4 (50)	–	–	–	–	–
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	145,0 (42)	176,0 (46)	–	–	–	–	–

Tabulka č. 24: Měřicí stanice ČHMÚ Most (č. 1005)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	23,7 (80)	22,6 (94)	36,7 (51)	39,2 (22)	43,1 (24)	40,7 (38)	30,8 (44)
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	116,0 (58)	92,0 (84)	181,4 (43)	222,8 (21)	155,7 (13)	260,9 (35)	133,5 (29)
PM _{2,5} roční průměr [μg/m ³]	–	–	–	–	24,0 (18)	25,6 (14)	16,6 (22)
B(a)P [ng/m ³]	–	–	–	–	1,2 (19)	2,0 (16)	1,2 (19)
Troposférický ozon [μg/m ³]	165,0 (41)	161,0 (37)	175,0 (43)	175,0 (42)	175,0 (51)	183,1 (44)	183,1 (48)

Tabulka č. 25: Měřicí stanice ZÚ Most – OHS (č. 537)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	25,3 (69)	26,8 (71)	28,6 (70)	–	25,8 (>77)	–	–
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	79,0 (61)	101,0 (70)	90,0 (62)	–	–	–	–

Tabulka č. 26: Měřicí stanice ČHMÚ Rudolice v Horách (č. 1317, 1412)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
As [ng/m ³]	1,8 (46)	1,6 (>48)	–	1,7 (32)	1,1 (51)	0,8 (65)	0,7 (65)
Troposférický ozon [μg/m ³]	176,0 (10)	175,0 (4)	195,1 (14)	195,1 (5)	203,7 (7)	203,7 (7)	203,7 (7)
Troposférický ozon – ochrana vegetace [μg/m ³]	22464,0 (3)	23020,0 (8)	31365,8 (5)	24032,2 (3)	22838,3 (2)	25378,0 (4)	25651,6 (4)

Tabulka č. 27: Měřicí stanice ČHMÚ Sněžník (č. 1013, 1570)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Troposférický ozon [μg/m ³]	164,0 (16)	156,0 (8)	205,5 (15)	–	205,5 (6)	168,2 (14)	183,9 (6)
Troposférický ozon – ochrana vegetace [μg/m ³]	17716,0 (10)	19440,0 (17)	30709,9 (6)	–	21002,2 (5)	21338,6 (15)	24825,0 (6)

Tabulka č. 28: Měřicí stanice ČHMÚ Teplice (č. 1008, 1517, 1525)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	37,7 (27)	34,9 (42)	46,5 (21)	39,4 (20)	40,5 (30)	43,3 (28)	30,6 (47)
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	133,0 (23)	204,0 (40)	353,9 (22)	230,8 (19)	191,9 (4)	298,0 (32)	133,9 (41)
PM _{2,5} roční průměr [μg/m ³]	–	–	–	–	27,1 (10)	26,8 (12)	18,8 (13)
SO ₂ denní průměr [μg/m ³]	94,0 (27)	166,0 (3)	61,0 (59)	118,8 (10)	58,2 (32)	230,1 (4)	–
B(a)P [ng/m ³]	–	–	1,7 (6)	1,1 (9)	1,4 (16)	2,6 (9)	1,5 (13)
Troposférický ozon [μg/m ³]	140,0 (53)	163,0 (21)	159,9 (40)	164,7 (38)	167,1 (49)	200,2 (48)	200,2 (46)

Tabulka č. 29: Měřicí stanice ZÚ Teplice – OHS (č. 267)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
SO ₂ denní průměr [μg/m ³]	357,0 (1)	320,0 (2)	–	130,0 (4)	–	–	–

Tabulka č. 30: Měřicí stanice ČHMÚ Tušimice (č. 1002)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	24,2 (76)	27,4 (66)	44,9 (26)	32,5 (42)	36,5 (44)	30,7 (>77)	–
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	93,0 (70)	86,0 (68)	244,5 (25)	243,5 (35)	137,8 (37)	169,8 (80)	142,8 (77)
Troposférický ozon [μg/m ³]	176,0 (12)	159,0 (32)	183,4 (33)	183,4 (24)	183,4 (28)	193,6 (19)	193,6 (28)
Troposférický ozon – ochrana vegetace [μg/m ³]	18904,0 (6)	16097,0 (23)	25839,5 (19)	17326,9 (19)	–	20993,6 (18)	21579,8 (19)

Tabulka č. 31: Měřicí stanice ČHMÚ Ústí nad Labem – Kočkov (č. 1011, 1413)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	30,6 (47)	51,9 (6)	37,2 (50)	32,0 (46)	27,8 (>77)	28,6 (>77)	–
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	139,0 (47)	139,0 (7)	221,0 (44)	203,8 (52)	–	–	–
B(a)P [ng/m ³]	–	–	–	–	0,8 (24)	1,3 (23)	0,8 (27)
Troposférický ozon [μg/m ³]	153,0 (40)	149,0 (30)	177,0 (28)	177,0 (17)	177,0 (15)	210,0 (8)	210,0 (11)
Troposférický ozon – ochrana vegetace [μg/m ³]	10746,0 (27)	15799,0 (24)	21653,5 (25)	16115,0 (22)	–	21025,1 (17)	22036,2 (15)

Tabulka č. 32: Měřicí stanice ČHMÚ Ústí nad Labem – město (č. 1012)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ roční průměr [μg/m ³]	41,8 (17)	43,4 (21)	50,1 (16)	44,5 (10)	42,0 (29)	43,9 (25)	32,5 (34)
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	124,0 (20)	134,0 (29)	279,2 (14)	209,7 (13)	157,3 (19)	325,3 (27)	127,5 (32)
Troposférický ozon [μg/m ³]	155,0 (43)	143,0 (47)	179,8 (47)	179,8 (50)	179,8 (62)	146,1 (61)	163,2 (64)

Tabulka č. 33: Měřicí stanice ZÚ Ústí nad Labem – KHS, Pasteurova (č. 1457)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
B(a)P [ng/m ³]	1,4 (5)	1,4 (4)	2,1 (4)	1,7 (4)	2,4 (5)	2,3 (12)	1,3 (16)

Tabulka č. 39: Měřicí stanice ČHMÚ Smolnice (č. 590)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	-	-	-	-	109,0 (90)	162,0 (84)	-

Tabulka č. 40: Měřicí stanice ZÚ Lovosice – MÚ (č. 637)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	-	-	-	-	-	120,0 (57)	124,0 (38)

Tabulka č. 41: Měřicí stanice SŠZE Žatec (č. 1623)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	-	-	-	-	-	174,3 (46)	-
Troposférický ozon [μg/m ³]	-	-	-	-	-	168,5 (46)	171,3 (38)

Tabulka č. 42: Měřicí stanice ČHMÚ Doksany (č. 80)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
PM ₁₀ max 24 hod [μg/m ³]	-	-	-	-	115,0 (86)	-	-

Tabulka č. 43: Měřicí stanice ČEZ Kostomlaty pod Milešovkou (č. 1329)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
SO ₂ denní průměr [μg/m ³]	104,0 (16)	100,0 (41)	78,2 (35)	106,2 (15)	55,1 (38)	191,2 (2)	-

Tabulka č. 44: Měřicí stanice ČHMÚ Valdek (č. 1015)

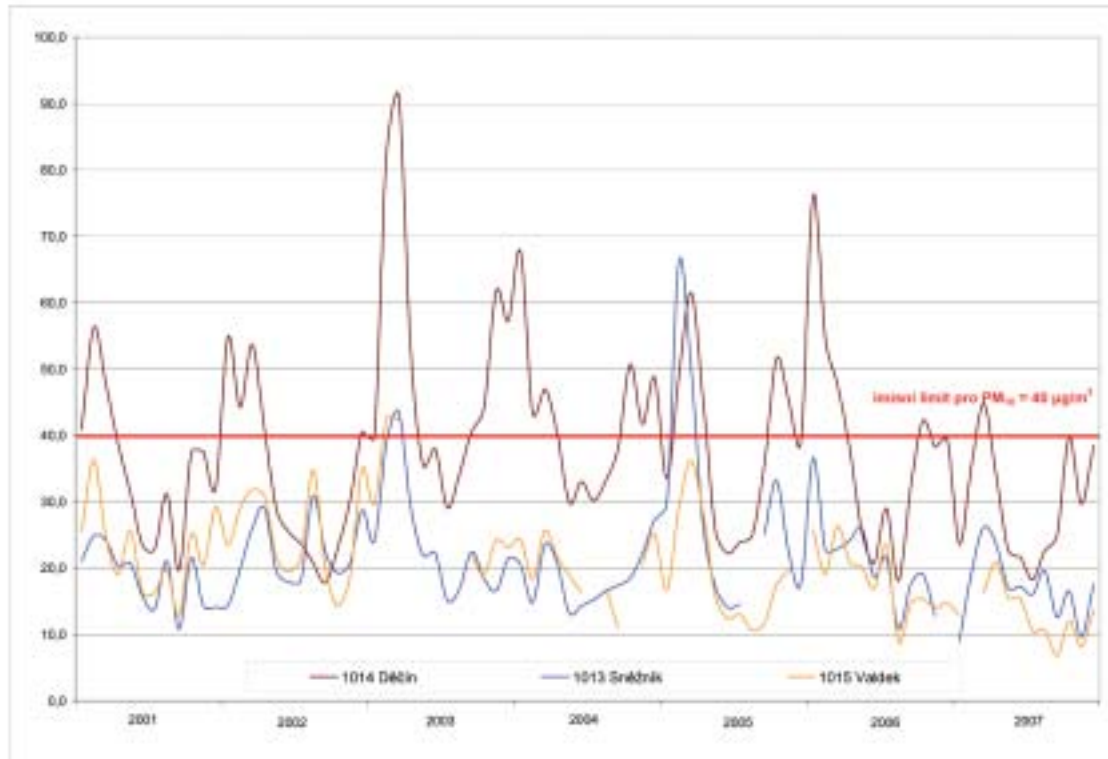
Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Troposférický ozon – ochrana vegetace [μg/m ³]	-	-	-	-	-	19873,4 (25)	19557,5 (29)

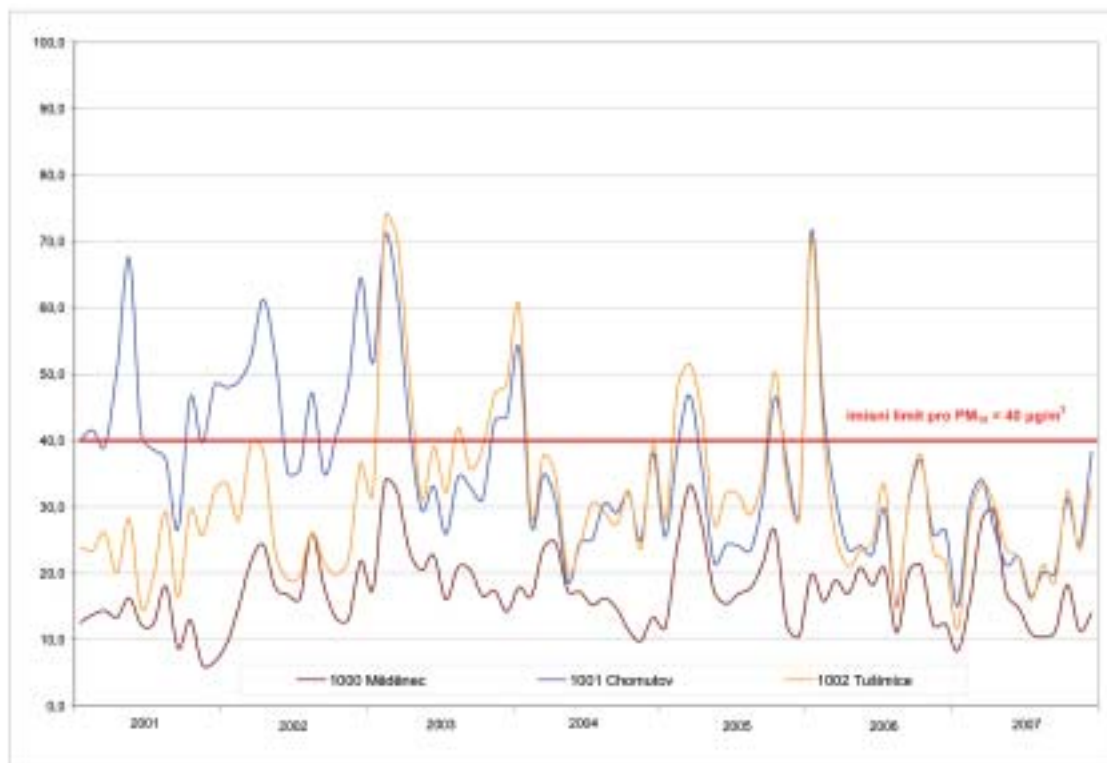
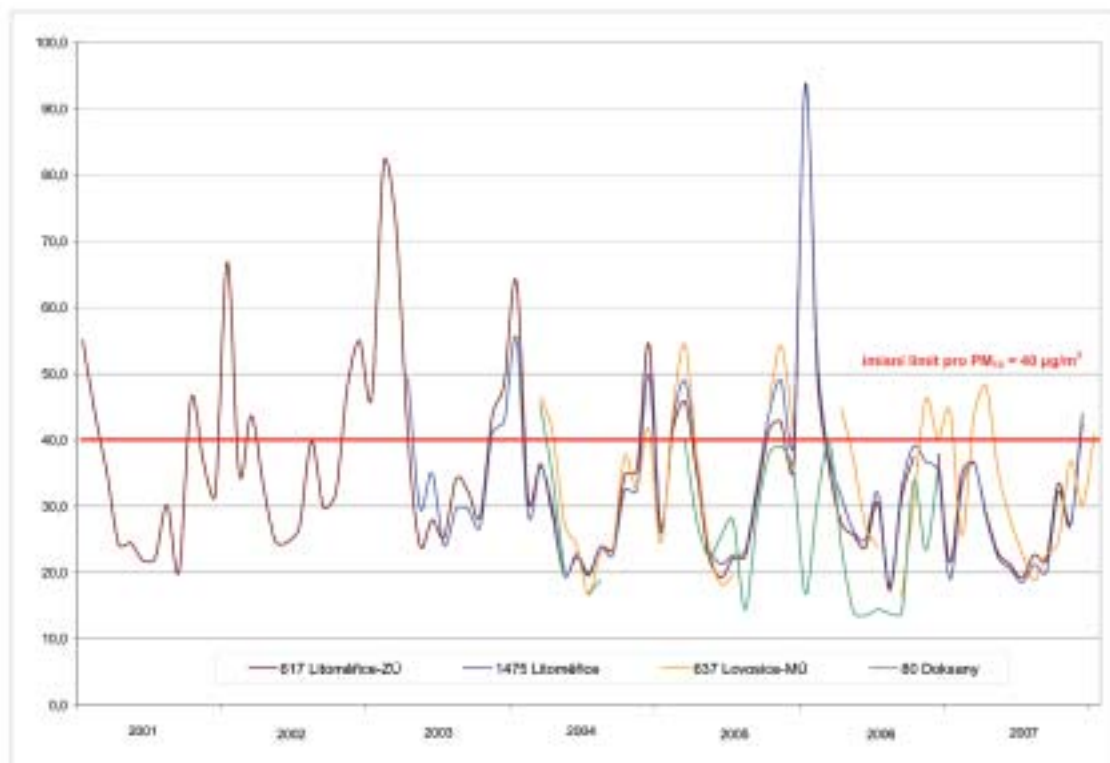
Z výsledků imisního monitoringu na úrovni zóny Ústecký kraj vyplývá, že v roce 2007 nebyl denní imisní limit pro **suspendované částice velikostní frakce PM₁₀** dodržen na 8 stanicích automatizovaného imisního monitoringu (to znamená, že hodnota imisního limitu byla překročena více než 35krát). Kromě denního imisního limitu pro suspendované částice frakce PM₁₀ bylo na území zóny indikováno překročení ročního imisního limitu pro **oxid siřičitý** (hodnota imisního limitu byla překročena na stanici Zdravotního ústavu č. 929 Litvínov (během roku byla hodnota imisního limitu překročena více než 4krát). Z hlediska průměrných ročních koncentrací došlo v roce 2007 na území Ústeckého kraje k překročení hodnoty ročního imisního limitu pro **oxid dusičitý**. Překročení imisního limitu bylo zaznamenáno na stanici ČHMÚ č. 1481 Ústí nad Labem – Všebořická (hot-spot), kde se průměrné roční koncentrace pohybovaly na úrovni 42,1 µg/m³ (u imisního limitu nebyla však překročena mez tolerance).

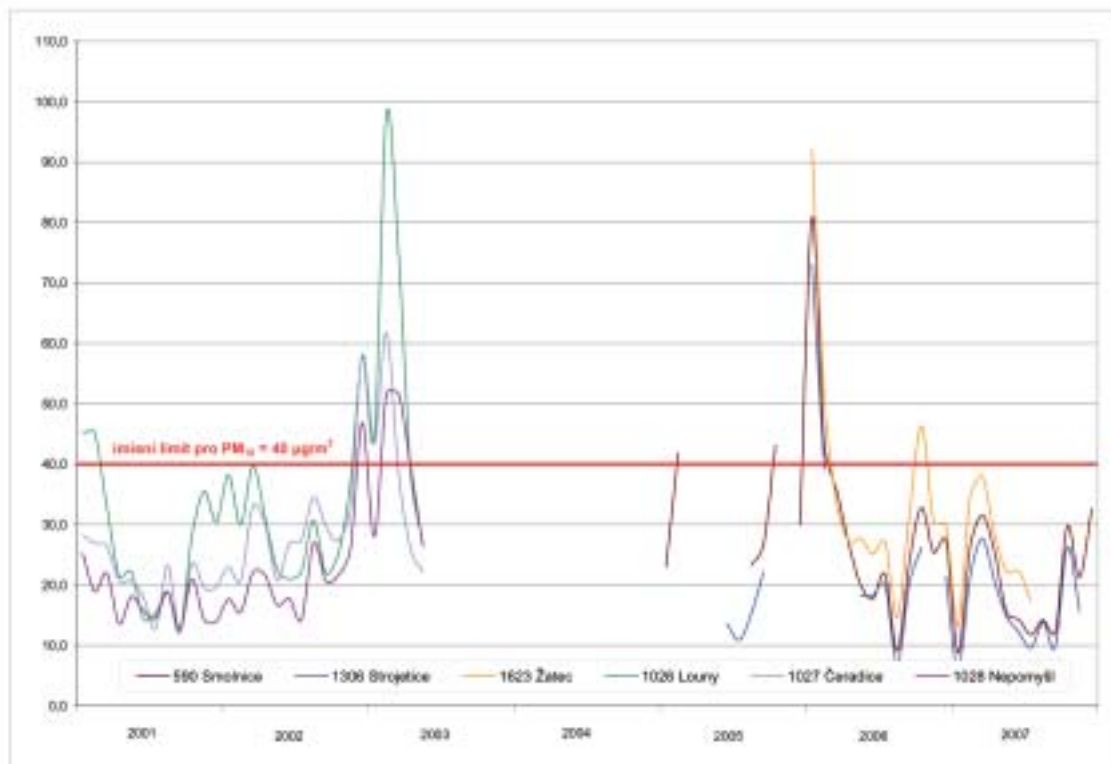
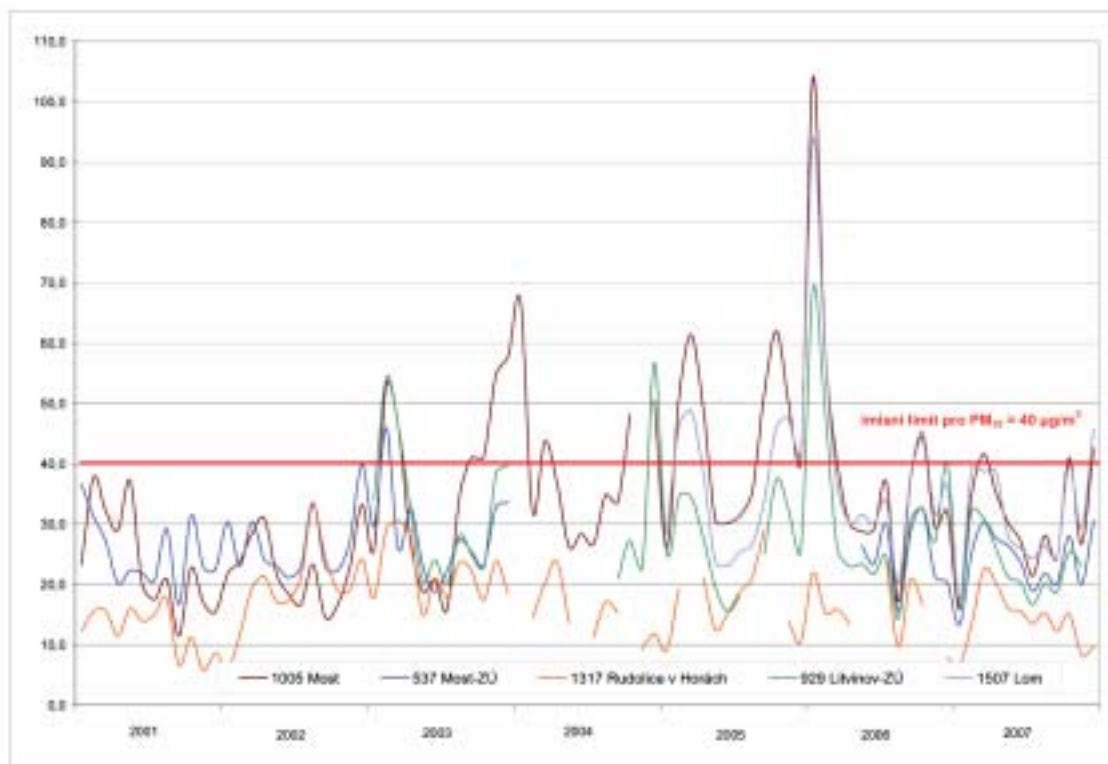
Také v roce 2007 bylo na území Ústeckého kraje indikováno překročení cílového imisního limitu pro polycyklické aromatické uhlovodíky, vyjádřené jako **benzo(a)pyren**. Cílová hodnota imisního limitu byla překročena na třech stanicích imisního monitoringu, jedná se o dvě stanice ČHMÚ č. 1525 Teplice (průměrné roční koncentrace se pohybovaly na úrovni 1,5 ng/m³), č. 1610 Most (1,2 ng/m³) a jednu stanici, kterou provozuje Zdravotní ústav – č. 1737 Ústí nad Labem, kde průměrná roční koncentrace B(a)P byla na úrovni (1,3 ng/m³). Kromě B(a)P byly na území zóny Ústecký kraj překročeny cílové imisní limity pro **troposférický ozón**. Hodnota cílového imisního limitu pro ochranu zdraví obyvatel pro troposférický ozón byla překročena na lokalitách Sněžník (183,9 µg/m³ – šestý největší počet překročení v republice), Rudolice v Horách (203,7 µg/m³), Ústí nad Labem – Kočkov (210 µg/m³), Litoměřice – ZÚ (190,4 µg/m³), Tušimice (193,6 µg/m³), Litoměřice (195,8 µg/m³), Žatec (171,3 µg/m³), Lom (226,5 µg/m³) a Teplice (200,2 µg/m³).

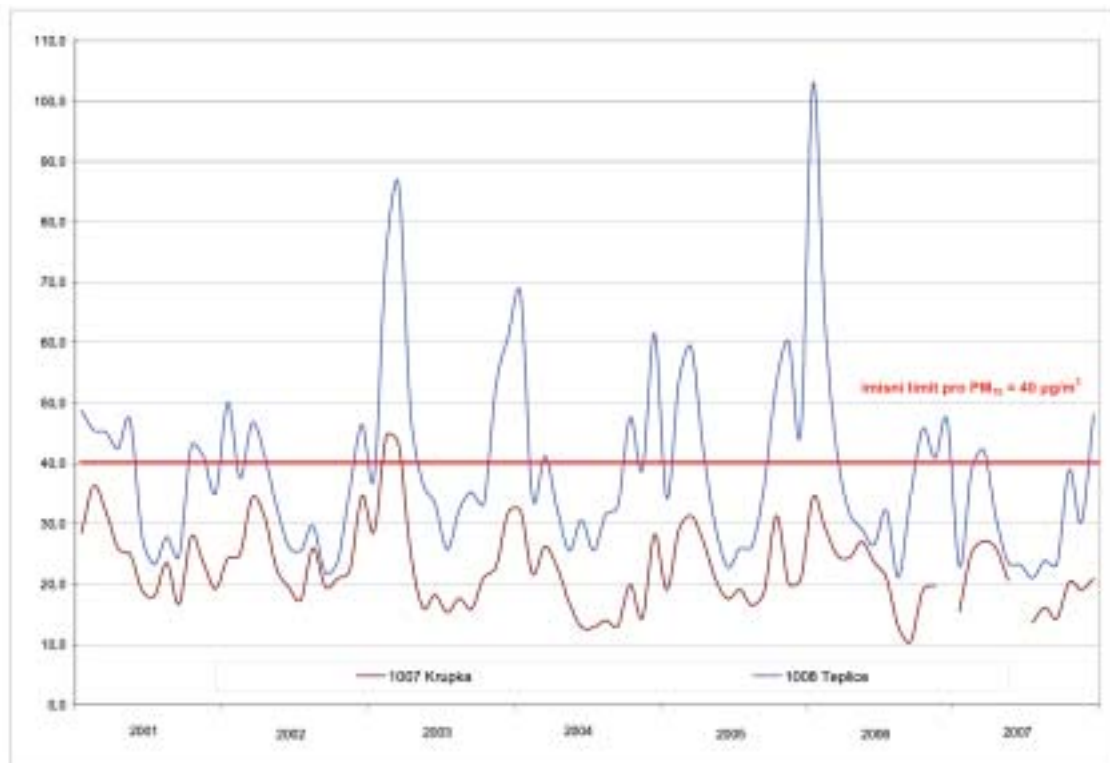
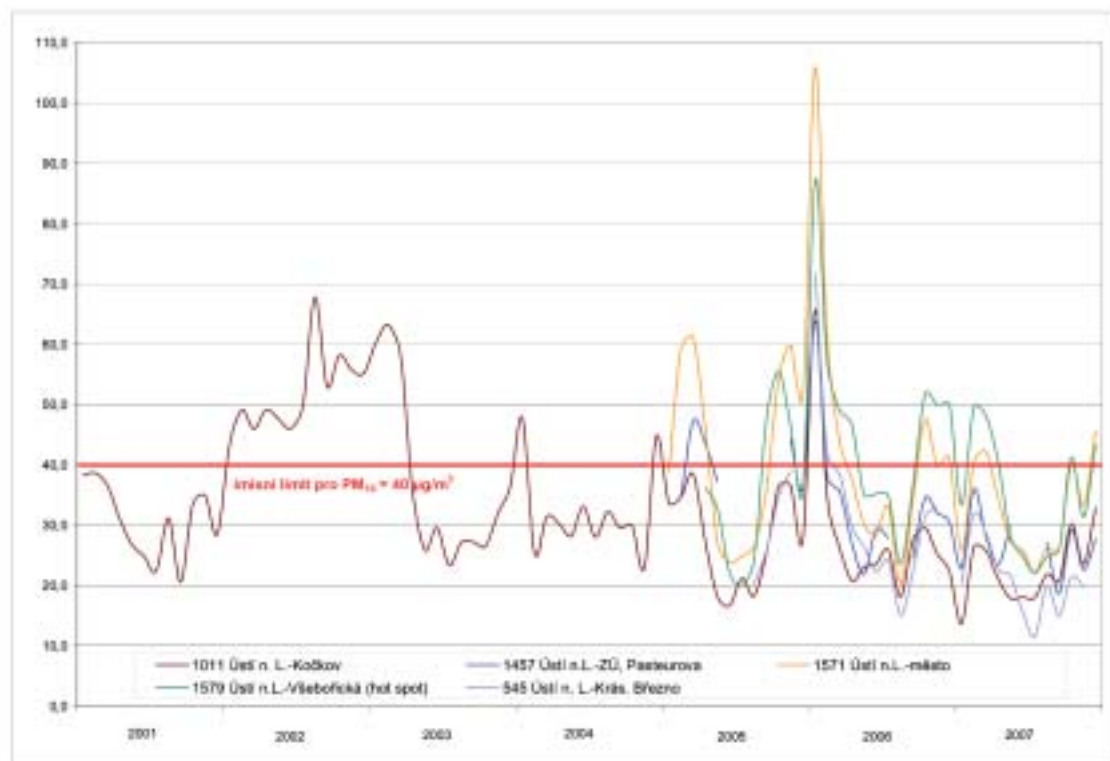
Vývoj průměrných měsíčních koncentrací suspendovaných částic velikostní frakce PM₁₀ naměřených na stanicích imisního monitoringu na území okresů Ústeckého kraje v letech 2001 až 2007 je prezentován na grafech č. 1 až 7:

Graf č. 1: Vývoj průměrných měsíčních koncentrací PM₁₀ na stanicích imisního monitoringu v okrese Děčín



Graf č. 2: Vývoj průměrných měsíčních koncentrací PM_{10} na stanicích imisního monitoringu v okrese ChomutovGraf č. 3: Vývoj průměrných měsíčních koncentrací PM_{10} na stanicích imisního monitoringu v okrese Litoměřice

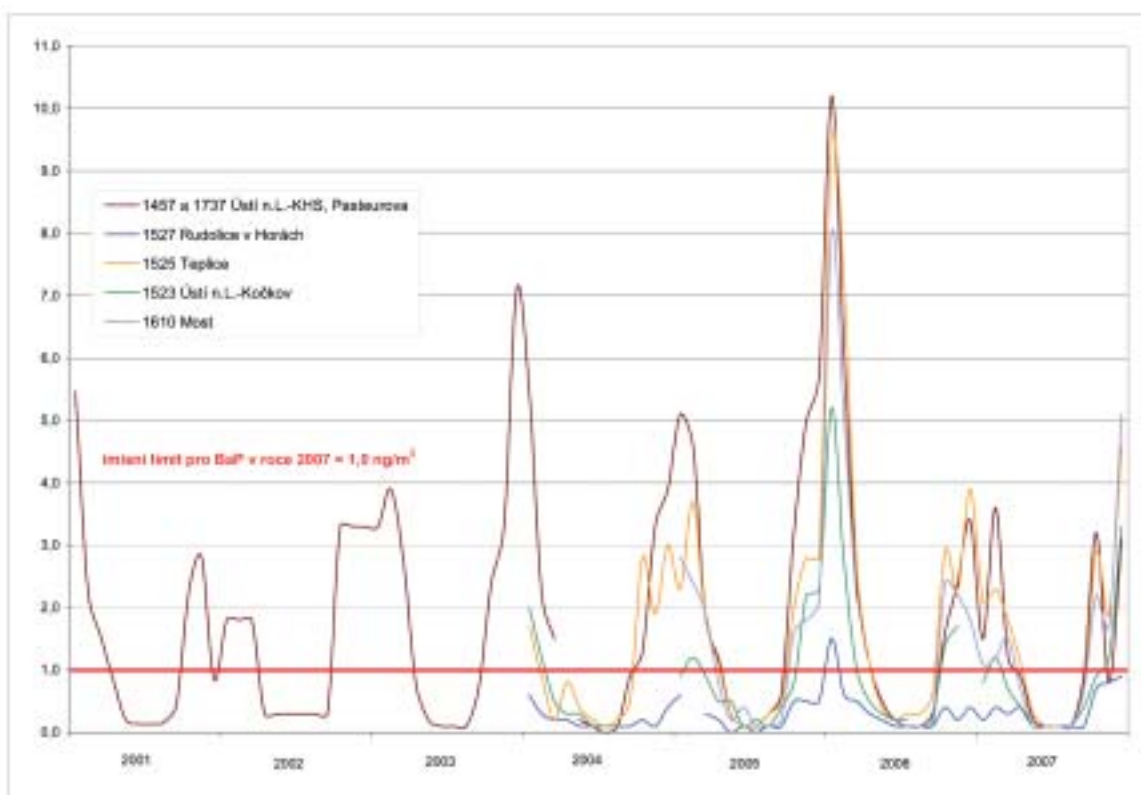
Graf č. 4: Vývoj průměrných měsíčních koncentrací PM_{10} na stanicích imisního monitoringu v okrese LounyGraf č. 5: Vývoj průměrných měsíčních koncentrací PM_{10} na stanicích imisního monitoringu v okrese Most

Graf č. 6: Vývoj průměrných měsíčních koncentrací PM_{10} na stanicích imisního monitoringu v okrese TepliceGraf č. 7: Vývoj průměrných měsíčních koncentrací PM_{10} na stanicích imisního monitoringu v okrese Ústí nad Labem

Z grafů 1 až 7 je patrné, že průměrné měsíční koncentrace suspendovaných částic velikostní frakce PM_{10} vykazují během hodnoceného období na všech stanicích imisního monitoringu podobný průběh. Extrémní (nadlimitní) nárůst koncentrací PM_{10} byl na většině stanic indikován v letech 2003 a 2006 v průběhu měsíců ledna až března, což bylo do značné míry zapříčiněno špatnými meteorologickými podmínkami, kdy docházelo k častému výskytu teplotních inverzí a provozem spalovacích zdrojů během topné sezóny.

Průběh průměrných měsíčních koncentrací benzo(a)pyrenu zjištěných na stanicích imisního monitoringu v Ústeckém kraji v letech 2001 až 2007 prezentuje graf č. 8:

Graf č. 8: Vývoj průměrných ročních koncentrací B(a)P na stanicích imisního monitoringu v Ústeckém kraji, 2001–2007



Z grafu č. 8 je zřejmé, že vývoj koncentrací B(a)P v ovzduší Ústeckého kraje je značně závislý na provozu spalovacích zdrojů znečišťování ovzduší, které jsou hlavním emitentem této škodliviny. Výskyt několikanásobně a v některých případech až řádově vyšších koncentrací B(a)P, než je imisní limit, připadá na období leden – březen a srpen – prosinec. Během dubna až července lze téměř na všech lokalitách zaznamenat sestupný trend koncentrací. Vzhledem k tomu, že polycyklické aromatické uhlovodíky jsou toxické pro živé organismy a mají karcinogenní vlastnosti, představují takto vysoké koncentrace velmi vážný stav nejen pro imisní situaci v kraji, ale i pro situaci zdravotní.

D.1.2 Aktuální koncentrace znečišťujících látek

Předběžné vyhodnocení provozu monitorovacích stanic v roce 2008

Dle předběžného hodnocení údajů z měřicích stanic automatizovaného imisního monitoringu na území Ústeckého kraje byly v roce 2008 překročeny následující imisní limity:

- 24hodinový imisní limit pro suspendované částice frakce PM_{10} – ochrana zdraví obyvatel,

- roční imisní limit pro benzo(a)pyren – ochrana zdraví obyvatel,
- 8hodinový cílový imisní limit stanovený pro troposférický ozón – ochrana zdraví obyvatel,
- roční imisní limit pro AOT40 – ozón – ochrana ekosystémů a vegetace.

V roce 2008 nebyl dodržen 24hodinový imisní limit pro suspendované částice PM_{10} na šesti stanicích, jedná se o stanice ČHMÚ č. 1507 Lom, kde hodnota imisního limitu byla překročena 59×, stanici č. 1014 Děčín (55×), č. 1571 Ústí nad Labem – město (54×), č. 637 Lovosice – MÚ (49×), č. 1579 Ústí nad Labem – Všebořická (hot-spot) (43×) a stanici č. 1005 Most (39×). Hodnota cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren byla překročena na jedné stanici AIM – Ústí nad Labem – ZÚ, Pasteurova (1737), kde se naměřené koncentrace pohybovaly na úrovni $1,4 \text{ ng/m}^3$.

Imisní limity pro troposférický ozón stanovené jak s účelem ochrany zdraví obyvatel, tak i s účelem ochrany ekosystémů a vegetace byly na území zóny Ústecký kraj v roce 2008 překročeny na dvou lokalitách: Sněžník a Rudolice v Horách.

Předběžné výsledky monitoringu kvality ovzduší v Ústeckém kraji v roce 2008 jsou uvedeny v tabulkách č. 45 až 48:

Tabulka č. 45: Překročení 24hod. imisního limitu pro suspendované částice frakce PM_{10} na území Ústeckého kraje, 2008

Účel: Ochrana zdraví obyvatel				
Znečišťující látka PM_{10}	Doba průměrování: 24 hodin Imisní limit: $50 \mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ Mez tolerance: 0 Max. povolený počet překročení: 35			
	Pořadí	Lokalita	Počet překročení	Maximální koncentrace $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$
	26	Lom (1507)	59	154,2
	27	Děčín (1014)	55	103
	28	Ústí n.L.-město (1571)	54	143
	35	Ústí n.L.-Všebořická (hot spot) (1579)	50	119
	38	Lovosice-MÚ (637)	49	138
	47	Most (1005)	39	125,8

Zdroj: ČHMÚ

Tabulka č. 46: Maximální roční koncentrace B(a)P na území Ústeckého kraje, 2008

Účel: Ochrana zdraví obyvatel			
Znečišťující látka B(a)P	Doba průměrování: 1 rok Imisní limit: $1 \text{ ng}\cdot\text{m}^{-3}$ Mez tolerance: 0 Max. povolený počet překročení: 0		
	Pořadí	Lokalita	Maximální koncentrace $\text{ng}\cdot\text{m}^{-3}$
	11	Ústí n.L.-ZÚ, Pasteurova (1737)	1,4

Zdroj: ČHMÚ

Tabulka č. 47: Překročení cílového imisního limitu pro troposférický ozón na území Ústeckého kraje, 2008

Účel: Ochrana zdraví obyvatel				
Znečišťující látka O ₃	Doba průměrování: 8 hodin Imisní limit: 120 µg.m ⁻³ Mez tolerance: 0 Max. povolený počet překročení: 25			
	Pořadí	Lokalita	Počet překročení	Maximální koncentrace µg.m ⁻³
	5	Sněžník (1570)	37	157,7
	13	Rudolice v Horách (1317)	27	168,2

Zdroj: ČHMÚ

Tabulka č. 48: Maximální roční koncentrace AOT40 – ozón na území Ústeckého kraje, 2008

Účel: Ochrana ekosystémů a vegetace			
Znečišťující látka O ₃	Doba průměrování: 1 rok Imisní limit: 18 000 µg.m ⁻³ Mez tolerance: 0 Max. povolený počet překročení: 0		
	Pořadí	Lokalita	Maximální koncentrace µg.m ⁻³
	2	Sněžník (1570)	25 204,6
	3	Rudolice v Horách (1317)	24 200,3

Zdroj: ČHMÚ

D.1.3 Prostředky použité ke zjišťování koncentrací znečišťujících látek

Na území zóny Ústecký kraj bylo v roce 2007 provozováno 62 měřících stanic imisního monitoringu na 41 lokalitách, z toho provozuje:

- 32 stanic ČHMÚ,
- 19 stanic Zdravotní ústav,
- 10 stanic energetické a průmyslové podniky,
- 1 stanic SŠZE Žatec.

Kromě měření koncentrací znečišťujících látek je Českým hydrometeorologickým ústavem každoročně prováděno modelové vyhodnocení kvality ovzduší, na jehož základě jsou vyhlašovány oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

E PŮVOD ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ

E.1.1 Výčet hlavních zdrojů znečišťování ovzduší

Formulace seznamu klíčových zdrojů znečišťování ovzduší kategorie REZZO 1

V tabulce č. 49 se uvádí výčet 20 zdrojů kategorie REZZO 1 s nejvyššími emisemi základních znečišťujících látek v Ústeckém kraji. Jedná se v převážné míře o zdroje podnikové energetiky, výroby elektrické nebo tepelné energie pro veřejné sítě.

Tabulka č. 49: Výčet nejvýznamnějších zdrojů kategorie REZZO (t/rok), 2007

Poř.	NÁZEV	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC
1.	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 2	650,2	13422,0	15347,4	550,2	884,8
2.	ČEZ, a. s. - Elektrárna Počerady	445,8	8412,4	15062,9	1418,5	882,5
3.	ČEZ, a. s. - Elektrárny Tušimice	111,6	8205,7	7515,0	157,7	497,8
4.	ČEZ, a. s. - Elektrárna Ledvice	188,5	9523,2	3468,0	15,2	221,4
5.	Dakia Česká republika, a.s. - Teplárna Trnice	54,9	6382,8	1827,1	347,3	169,2
6.	ČEZ, a. s. - Elektrárna Prunéřov 1	258,1	2930,1	3409,3	830,0	382,3
7.	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 700	127,5	3697,7	2349,4	349,2	229,5
8.	Rafinérie Litvínov	4,6	5291,9	476,0	148,9	59,5
9.	United Energy právní nástupce, a.s., Teplárna Komofany	75,2	4109,0	1095,8	354,4	95,8
10.	UNIPETROL RPA, s.r.o. - teplárna T 200	70,0	3439,2	1410,7	62,6	64,2
11.	Lafarge Cement, a.s.	31,6	220,7	1133,7	2631,5	46,4
12.	AGC Flat Glass Czech a.s.- závod Řetenice	181,8	804,9	2470,0	295,3	0,1
13.	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod PETROCHEMIE	25,1	153,3	2086,7	612,9	64,3
14.	UNIPETROL RPA, s.r.o. - závod AGRO	58,2	2400,9	0,7	0,1	7,7
15.	ENERGY Ústí nad Labem, a.s.	2,4	996,8	411,9	53,4	15,9
16.	Lovochemie, a.s., Lovosice	58,8	798,0	466,5	25,7	14,0
17.	Mondi Štětí a.s.	91,1	54,4	700,1	474,0	29,3
18.	ACTHERM, spol. s r.o., o.z. Chomutov, teplárna	6,2	809,1	307,9	24,9	19,2
19.	Mondi Štětí a.s.	7,3	507,1	404,0	22,0	11,4
20.	ČEZ Teplárenská, a.s. - výtopna Proboštov	1,1	667,5	139,7	74,0	18,8
Celkem		2450,0	72806,7	60082,8	8445,9	3714,3

Formulace seznamu klíčových zdrojů znečišťování ovzduší kategorie REZZO 2

Tabulka č. 50: Výčet nejvýznamnějších zdrojů kategorie REZZO 2 (t/rok), 2007

Poř.	NÁZEV	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC
1.	Karlovarský porcelán, a.s. - provoz Klášterec nad Ohří	0,1	0,1	7,8	60,5	0,5
2.	Kamenolom Císařský a.s. - Šluknov	35,8	-	-	-	0,0
3.	Ideal Standard s.r.o. - Teplice, Zemská	0,5	0,8	6,0	26,8	0,5
4.	PRECIOSA, a.s. - zař. na výrobu sklařských výrobků Jirkov	1,9		2,2	17,3	11,1
5.	Teplo Braňany, spol. s r.o. - Braňany	0,5	20,8	5,4	4,8	0,9
6.	DOBET, spol. s r.o. - kamenolom Ústí n/L.	32,1	-	-	-	0,0
7.	Mostecká uhelná, a.s. - Most	29,9	-	-	-	0,0
8.	BOHEMIA PRINT a.s. - Teplice, Jana Kozlín	0,0	0,0	3,0	21,9	0,6
9.	SWISSCENTRUM TRADE spol. s r.o. - Česká Kamenice, 5.května	0,5	16,4	3,6	2,3	1,6
10.	Holcim (Česko) a.s. - Lovosice - Prosmky	1,3	11,8	7,0	1,3	0,3
11.	ADAS SVOBODA s.r.o. - zemědělská sušárna	2,7	3,2	1,2	11,7	2,4
12.	ČR, Vězeňská služba ČR, věznice Drahonice - kotelna	0,5	6,9	2,7	3,7	5,2
13.	TARMAC CZ a.s. - štěrkovna Chraberce	16,8	-	-	-	0,0
14.	INTER CONTRACT WBC s.r.o. - Česká Kamenice, Pražská	0,5	5,2	0,9	6,2	3,1

Poř.	NÁZEV	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC
15.	REFRAMO, s.r.o. - výroba keramických výrobků	1,1	1,5	1,9	11,0	0,2
16.	ZZN Polepy a.s. - uhelná kotelná I	0,7	10,8	2,5	1,2	0,1
17.	KERAMOST, a.s. - provoz Prunéřov	0,4	3,5	3,2	1,9	6,3
18.	Keramost, a.s. - Obrnice	3,0	0,0	7,6	4,2	0,3
19.	BEKON a.s. - Šluknov	0,6	9,1	2,0	2,2	0,3
20.	PRVNÍ MOSTECKÁ a.s. - Obrnice	0,0	10,0	2,8	0,4	0,5
Celkem		128,9	100,0	59,9	177,6	33,7

Formulace seznamu klíčových zdrojů znečištění ovzduší kategorie REZZO 3

Tabulka č. 51: Výčet nejvýznamnějších zdrojů kategorie REZZO 3 (t/rok), 2007

Poř.	NÁZEV	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC
1.	Děčín	33,1	64,5	28,5	190,1	38,4
2.	Ústí nad Labem	28,8	57,0	22,4	167,7	33,6
3.	Rumburk	19,8	41,1	12,1	121,2	24,3
4.	Varnsdorf	19,8	38,1	13,5	112,3	22,7
5.	Šluknov	17,8	33,2	9,2	97,1	19,7
6.	Jirkov	13,7	29,3	6,8	86,4	17,3
7.	Horní Jiřetín	11,6	26,5	5,5	78,1	15,5
8.	Krupka	12,1	25,4	9,2	75,2	15,1
9.	Česká Kamenice	12,6	25,2	7,3	74,1	14,9
10.	Peruc	11,3	24,8	5,6	72,5	14,5
11.	Ústěk	12,1	23,4	6,2	67,8	13,7
12.	Krásná Lípa	11,5	22,0	6,1	64,7	13,1
13.	Mikulášovice	10,4	21,2	5,2	62,3	12,5
14.	Žatec	9,2	19,7	8,6	59,0	11,8
15.	Teplice	8,2	16,6	15,6	51,0	10,2
16.	Dubí	9,0	18,4	7,5	54,8	11,0
17.	Vejprty	8,9	18,8	4,5	55,5	11,1
18.	Velký Šenov	8,8	16,9	4,4	49,7	10,1
19.	Podbořany	7,7	16,7	5,2	49,8	9,9
20.	Štětí	8,5	16,8	4,1	49,4	10,0
Celkem		274,9	555,6	187,4	1638,8	329,7

Formulace seznamu klíčových zdrojů znečišťování ovzduší kategorie REZZO 4

Tabulka č. 52: Nejzatíženější úseky silničních komunikací Ústeckého kraje

Liniový zdroj/číslo sčítacího úseku*		Celoroční průměrná intenzita, počet vozidel / 24 hod			
		TNA	OA	M	Celkem
1.	Ústí nad Labem: silnice č. 30/62 – Praha-Děčín/4-0896	6 893	22 151	102	29 146
2.	Teplice: silnice č. 8 – Cínovec-Ústí nad Labem/4-0117	8 773	18 464	92	27 329
3.	Ústí nad Labem: MK/silnice č. 613 U trati-Pražská/4-2732	7 177	19 699	113	26 989
4.	Bílina: silnice č. 13 – Most-Teplice/4-3177	5 189	19 095	117	24 401
5.	Děčín: silnice č. 13 – Teplice(Jilové)-Liberec/4-0905	5 161	18 817	98	24 076
6.	Teplice: silnice č. 13 – Masarykova ul.; silnice č. 8 - Děčín/4-2714	4 907	17 039	88	22 034
7.	Litoměřice: silnice č. 15 – Mazbzaní-Na valech/4-1001	3 577	17 446	115	21 138
8.	Ústí nad Labem: silnice č. 30 – Velká hradební-most E. Beneše/4-2193	2 823	18 100	61	20 984
9.	D 8: hranice kraje SČ/ÚS-Roudnice nad Labem/4-8229	8 464	12 009	27	20 500
10.	Chomutov: silnice č. 13 – Karlovy Vary -Most/4-0512	3 549	16 412	69	20 030

Zdroj: ŘSD, sčítání dopravy 2005

Vysvětlivky:

TNA – těžké nákladní automobily, OA – osobní automobily, M – jednopá motorová vozidla.

Z hlediska množství vypouštěných emisí základních znečišťujících látek se jako nejzatíženější jeví následující liniové zdroje Ústeckého kraje:

Tabulka č. 53: Výčet nejvýznamnějších liniových zdrojů (úseků) kategorie REZZO 4 Ústeckého kraje

Liniový zdroj (sčítací úsek dle ŘSD)	TNA	OA	Délka (km)	NO ₂ (t/rok)	PM ₁₀ (t/rok)	VOC (t/rok)	CO (t/rok)
1. 4-8232 (Dálnice D8 : Doksany – Lukavec)	7 301	10 060	10,7	741,2	148,5	195,8	806,2
2. 4-3171 (Bílina: silnice č. 13 Most – Teplice)	5 189	19 095	9,7	301,1	56,4	92,0	370,4
3. 4-0018 (Lubenc: silnice č. 6)	3 566	4 962	7,7	262,0	52,5	69,3	286,1
4. 4-0106 (silnice č. 8: Lovosice – Teplice)	5 255	6 319	5,1	251,6	50,8	65,2	270,1
5. 4-2188 (silnice č. 30 Lovosice – Ústí n.L.)	3 017	8 630	8,1	249,7	46,9	75,8	305,5
6. 4-0909 (silnice č. 62 Ústí n.L. - Děčín)	3 258	9 602	7,5	247,5	46,4	75,7	304,8
7. 4-0110 (silnice č. 8 Lovosice - Teplice)	7 331	11 372	3,5	242,8	48,3	65,3	268,7
8. 4-0090 (silnice č. 8 Lovosice – Teplice)	4 635	5 566	5,5	240,7	48,6	62,4	258,4
9. 4-0908 (silnice č. 62 Ústí n.L. - Děčín)	3 258	9 602	6,6	218,2	40,9	66,7	266,5
10. 4-0109 (silnice č. 8 Lovosice - Teplice)	4 635	5 566	4,9	213,4	43,1	55,3	229,1

Vysvětlivky:

TNA – těžké nákladní automobily, OA – osobní automobily.

E.1.2 Celkové množství emisí v oblasti

V následující tabulce se uvádí vývoj emisí základních znečišťujících látek v letech 2000–2007 a jejich porovnání s doporučenými hodnotami krajských emisních stropů, které by měly být v roce 2010 splněny.

Tabulka č. 54: Vývoj emisí základních znečišťujících látek v Ústeckém kraji (kt/rok), 2001–2007

Látka	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Strop 2010
TZL	5,2	5,9	6,3	5,8	5,5	5,6	5,5	5,7	-
Oxid siřičitý	84,5	71,6	80,6	71,9	71,3	72,0	71,6	76,2	70,1
Oxidy dusíku	66,3	72,3	71,6	71,2	70,0	69,8	70,4	69,9	66,5
Oxid uhelnatý	33,4	34,5	34,4	32,1	30,7	28,3	27,7	29,1	-
VOC*	19,6	18,9	17,2	16,9	16,1	15,8	15,8	15,6	24,8
Amoniak	3,7	3,5	4,1	3,4	2,8	2,7	2,7	2,4	4,0

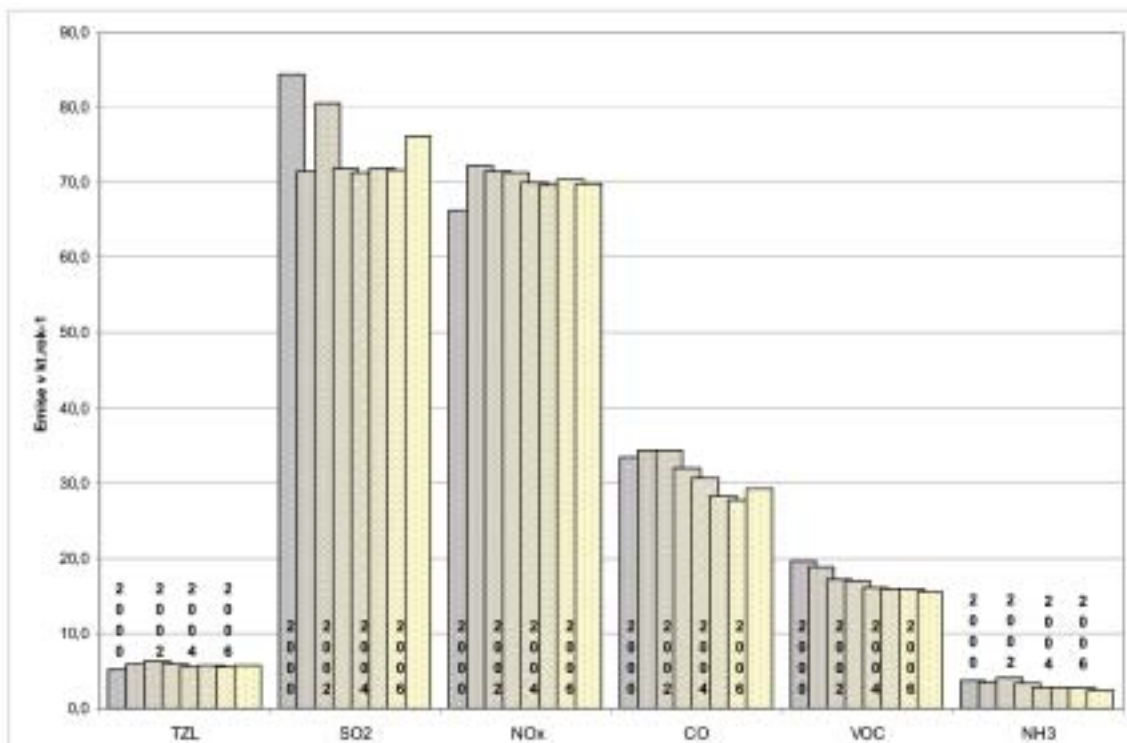
Zdroj: ČHMÚ

Poznámka:

*emise uhlovodíků (C_xH_y). V roce 2002 bylo nahrazeno vykazováním emisí těkavých organických látek (VOC).

Z údajů uvedených v tabulce vyplývá, že v letech 2000 až 2007 vykazovaly roční emise oxidu siřičitého kolísavý průběh (maximální hodnoty byly dosaženy v roce 2000, další dvě maxima byla zaznamenána v letech 2002 a 2007). Nejvýraznější pokles oproti roku 2000 byl dosažen v letech 2004 až 2006. V poslední době došlo oproti roku 2000 k poklesu emisí SO_2 přibližně o 8,4 kt. Krajské emise oxidů dusíku měly od roku 2001 stabilizovaný chod a pohybovaly se na úrovni přibližně 70 kt. Klesající tendenci během sledovaného období měly emise oxidu uhelnatého (celkový pokles činil 4,3 kt), těkavých organických látek (4,0 kt) a amoniaku (1,4 kt). Naopak nárůst emisí byl zaznamenán u tuhých znečišťujících látek (přibližně o 0,5 kt). Vývoj emisí základních znečišťujících látek v letech 2000 až 2007 v Ústeckém kraji znázorňuje graf č. 9:

Graf č. 9: Vývoj emisí základních znečišťujících látek v Ústeckém kraji v letech 2000–2007



Zdroj: ČHMÚ

Z výše uvedeného grafu je patrné, že v průběhu hodnoceného období vykazují emise oxidu uhelnatého, těkavých organických látek a amoniaku klesající trend. Emise TZL a oxidů dusíku mají od roku 2001 klesající až stabilizovaný průběh. Výrazné meziroční výkyvy emisí lze v letech 2000, 2002 a 2007 zaznamenat u oxidu siřičitého. Tyto změny jsou způsobeny zejména provozem zvláště velkých a velkým zdrojů znečišťování ovzduší.

E.1.3 Informace o dálkovém přenosu znečištění

Základním problémem dálkového transportu znečišťujících látek je přeshraniční přenos emisí ze sousedního Německa a Polska. Tyto emise se významně projeví především na imisním zatížení výše položených částí kraje, a to především v Krušných horách.

Z hlediska přenosu znečištění z ostatních přilehlých oblastí lze hovořit o příspěvku především sousedících krajů (Karlovarského, Středočeského a Libereckého kraje) a to především díky zvláště velkým a velkým zdrojům znečišťování ovzduší. V následující tabulce se uvádí přehled emisí základních znečišťujících látek ze zdrojů kategorie REZZO 1 provozovaných na území Karlovarského, Libereckého a Středočeského kraje roce 2007.

Tabulka č. 55: Emise základních znečišťujících látek ze zdrojů REZZO 1 v Karlovarském, Libereckém a Středočeském kraji (t/rok), 2007

Kraj	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC	NH ₃
Karlovarský	695,8	20387,9	8886,6	1396,1	791,6	279,4
Liberecký	148,4	1210,6	1078,8	393,0	284,7	259,2
Středočeský	1336,8	17769,8	16246,2	4704,4	3564,3	1503,1

Zdroj: ČHMÚ

F ANALÝZA SITUACE

F.1.1 Podrobnosti o faktorech působících zvýšené znečištění ovzduší

Podíl jednotlivých kategorií zdrojů znečišťování ovzduší na celkových emisích základních znečišťujících látek na území Ústeckého kraje je v období 2000 až 2007 následující:

Tabulka č. 56: Vývoj zdrojové struktury emisí základních znečišťujících látek do ovzduší Ústeckého kraje, 2000–2007

Látka	Rok	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3	R 1+R 2+R 3	REZZO 4
TZL	2000	41 %	7 %	20 %	68 %	32 %
	2001	48 %	4 %	18 %	70 %	30 %
	2002	52 %	4 %	18 %	74 %	26 %
	2003	49 %	3 %	19 %	71 %	29 %
	2004	48 %	3 %	19 %	70 %	30 %
	2005	48 %	4 %	18 %	69 %	31 %
	2006	45 %	4 %	18 %	67 %	33 %
	2007	46 %	4 %	18 %	68 %	32 %

Látka	Rok	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3	R 1+R 2+R 3	REZZO 4
Oxid siřičitý	2000	97 %	1 %	2 %	100 %	0 %
	2001	96 %	1 %	3 %	100 %	0 %
	2002	96 %	1 %	3 %	100 %	0 %
	2003	97 %	1 %	2 %	100 %	0 %
	2004	96 %	0 %	3 %	100 %	0 %
	2005	97 %	0 %	3 %	100 %	0 %
	2006	97 %	0 %	3 %	100 %	0 %
	2007	97 %	0 %	2 %	100 %	0 %
Oxidy dusíku	2000	84 %	1 %	1 %	85 %	15 %
	2001	85 %	0 %	1 %	87 %	13 %
	2002	87 %	1 %	1 %	88 %	12 %
	2003	87 %	1 %	1 %	88 %	12 %
	2004	87 %	1 %	1 %	88 %	12 %
	2005	87 %	1 %	1 %	88 %	12 %
	2006	88 %	0 %	1 %	89 %	11 %
	2007	88 %	0 %	1 %	89 %	11 %
Oxid uhelnatý	2000	16 %	2 %	17 %	35 %	65 %
	2001	20 %	2 %	17 %	39 %	61 %
	2002	26 %	2 %	19 %	46 %	54 %
	2003	25 %	2 %	17 %	44 %	56 %
	2004	28 %	2 %	19 %	48 %	52 %
	2005	24 %	1 %	22 %	47 %	53 %
	2006	27 %	1 %	20 %	48 %	52 %
	2007	31 %	1 %	18 %	50 %	50 %
VOC	2000	25 %	2 %	51 %	78 %	22 %
	2001	25 %	1 %	51 %	78 %	22 %
	2002	24 %	2 %	54 %	79 %	21 %
	2003	25 %	2 %	52 %	79 %	21 %
	2004	26 %	2 %	52 %	80 %	20 %
	2005	26 %	2 %	53 %	81 %	19 %
	2006	27 %	2 %	50 %	80 %	20 %
	2007	28 %	2 %	50 %	79 %	21 %
Amoniak	2000	13 %	24 %	60 %	97 %	3 %
	2001	10 %	23 %	64 %	97 %	3 %
	2002	30 %	22 %	45 %	97 %	3 %
	2003	29 %	14 %	52 %	96 %	4 %
	2004	31 %	8 %	56 %	95 %	5 %
	2005	31 %	9 %	54 %	95 %	5 %
	2006	34 %	10 %	50 %	95 %	5 %
	2007	32 %	11 %	51 %	93 %	7 %

Zdroj: ČHMÚ

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

- podíl **zvláště velkých a velkých zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 1) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě oxidu siřičitého (97 %) a oxidů dusíku (88 %) významný u tuhých znečišťujících látek (46 %), amoniaku (32 %), oxidu uhelnatého (31 %) a těkavých organických látek (28 %);
- podíl **středních zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 2) na celkových emisích kraje je částečně významný v případě amoniaku (11 %) a marginální v případě emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a VOC;
- podíl **malých zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 3) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě emisí VOC (50 %) a amoniaku (51 %), částečně významný v případě emisí TZL (18 %) a oxidu uhelnatého (18 %) a zanedbatelný v případě emisí oxidu siřičitého a oxidů dusíku;
- podíl **mobilních zdrojů** znečišťování ovzduší (REZZO 4) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě emisí oxidu uhelnatého (50 %), významný u emisí tuhých znečišťujících látek (32 %) a VOC (21 %), částečně významný u oxidů dusíku (11 %) a zanedbatelný v případě amoniaku a oxidu siřičitého.

Na základě provedeného vyhodnocení podílu klíčových zdrojů na emisích základních znečišťujících látek do ovzduší Ústeckého kraje vyplývá, že pro emise tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku a oxidu uhelnatého jsou zvláště velké a velké zdroje znečišťování ovzduší naprosto rozhodující a poskytují proto významný redukční potenciál, využitelný v rámci integrovaného povolování podle zákona o integrované prevenci. Určitý, i když výrazně menší, potenciál snížení emisí poskytují zvláště velké zdroje i v případě emisí těkavých organických látek a amoniaku.

F.1.2 Podrobnosti o možných nápravných opatřeních

Nápravná opatření ke zlepšení kvality ovzduší pochopitelně leží v oblasti snížení emisí. Vazba mezi zlepšením kvality ovzduší a snižováním emisí je podpořena skutečností, že kromě dosažení v daném termínu doporučených hodnot krajských emisních stropů stanovených pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, VOC a amoniak, je přednostní zejména snížení emisí těch znečišťujících látek, u kterých dochází k překračování imisních limitů.

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

- suspendované částice velikostní frakce PM₁₀ (denní i roční imisní limit),
- oxid dusičitý (roční imisní limit)
- oxid siřičitý (denní imisní limit),
- benzo(a)pyren,
- arzen,
- ozón.

jsou z hlediska Programu ke zlepšení kvality ovzduší významné zejména ty nápravné nástroje, které vedou ke snížení emisí těchto znečišťujících látek, respektive ke snížení emisí prekurzorů ozónu. Konkrétně se jedná i o následující nástroje/opatření:

- integrované povolení ke stávajícímu zvláště velkému zdroji znečišťování ovzduší,
- povinnost volit při výstavbě nových a rekonstrukci stávajících zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší nejlepší dostupné techniky,
- 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,

-
- aplikace plánu zavedení zásad správné zemědělské praxe u zdroje namísto dodržování emisních limitů u vybraných zdrojů znečišťování ovzduší,
 - zákaz spalování určitých druhů paliv v malých zdrojích znečišťování ovzduší,
 - částečné či úplné omezení vjezdu do některých částí měst,
 - investice do energetické infrastruktury,
 - investice do úspor energie,
 - finanční podpory provozovatelům stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší,
 - finanční podpory domácnostem,
 - finanční podpora veřejné dopravy,
 - podpora výstavby hromadných garáží,
 - finanční podpora při obnově vozového parku,
 - podpora zavádění a užívání vozidel s alternativním pohonem,
 - podpora dodatečných technických opatření u vozidel,
 - technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících tuhé látky,
 - technicko-organizační opatření u malých zdrojů emitujících VOC,
 - parkovací politika,
 - rozvoj kvality veřejné dopravy,
 - poskytování informací, výchova a osvěta,
 - posuzování vlivů na životní prostředí,
 - získávání a zpracovávání informací o významných zdrojích znečišťování.

Přehled opatření ke zlepšení kvality ovzduší uvedených v PZKO k roku 2004, aktualizaci v roce 2006 a v roce 2009:

Kód opatření	CZ042-1a (2004, 2006, 2009)	CZ042-1b (2004, 2006, 2009)	CZ042-1c (2006, 2009)	CZ042-1d (2006, 2009)	CZ042-1e (2006, 2009)	CZ042-1f (2006, 2009)	CZ042-1i (2004, 2006, 2009)	CZ042-1k (2004, 2006, 2009)	CZ042-1l (2006, 2009)	CZ042-1m (2009)	CZ042-1n (2009)	CZ042-1o (2009)	CZ042-1p (2009)	
Název	Rozvoj environmentálně příznivého území	Ekologizace konkrétních bodových zdrojů znečišťování ovzduší	Ekologizace dopravy	Omezení prašnosti z plošných a liniových zdrojů	Zvýšení plynulosti silniční dopravy a budování obchvatů měst a obcí	Čištění povrchu komunikací, včetně pořízení nesilniční techniky	Omezení automobilové dopravy	Snižování energetické náročnosti objektů	Rozvoj environmentálně příznivé infrastruktury	Podpora rozvoje veřejné dopravy	Nahrazování (doplňování) bodových zdrojů znečišťování ovzduší alternativními zdroji energie	Podpora výstavby infrastruktury pro cyklistickou a pěší dopravu, úprava stávající infrastruktury	Informační opatření a technická pomoc	Ekologizace malých spalovacích zdrojů
Popis	Při tvorbě územně-plánovací dokumentace a při povolování staveb zohlednit limisní situaci v daných lokalitách (zejména při přípravě a naplňování rozvojových ploch)	Ekologizace zejména průmyslových a energetických zdrojů, při vydávání integrovaných povolení (zprůsňování emisních limitů a preference tetechnik BAT existujících vozidel veřejné dopravy	Omnění vozidlového parku v majetku měst a obcí (včetně výbudování doprovodné infrastruktury), obměna vozidlového parku veřejné dopravy, ekologizace existujících vozidel veřejné dopravy	Ekologizace provozu odkališť a hnědo-uhelných lomů, zpevnění povrchu komunikací, úprava ostatních prašných ploch (zatravněním, zalesněním)	Úprava komunikací v intravilánech měst a obcí, organizační opatření, budování silničních obchvatů	Intenzifikace čištění komunikací, zpevnování a čištění povrchů v areálech, organizační opatření na hranicích areálů a v jejich okolí	Úplný zákaz vjezdu, selektivní zákaz vjezdu, rychlostní omezení, parkovací politika	Plynofikace obcí nebo jejich částí, rozvoj stávajících sítí CZT, budování nových systémů CZT	Snižování energetické náročnosti objektů (izolace obvodových plášťů, výměna oken)	Podpora zvýšení využití veřejné dopravy, zvýšením dostupnosti jejich zastávek (budování nových, úprava stávajících), zajištění spolehlivosti provozu a cestovní rychlosti, prováděním vhodného marketingu	Nahrazování, popř. doplňování stávajících zdrojů znečišťování ovzduší alternativními zdroji energie, např. fotovoltaika, solární panely, tepelná čerpadla, energie a jiné	Podpora cyklistické a pěší dopravy (potenciál nahrazování automobilové dopravy), stavba cyklostezek a pěších zón, výstavba cykl. pruhů. Zvýšení ochrany cykl. pruhů, termální energie a jiné (semafory, mimo-úrovňové přejezdy a jiné)	Informování a osvěta veřejnosti a veřejné správy. Podpora monitoringu kvality ovzduší. Technická pomoc.	Výměna zastaralých kotlů na pevná paliva modernějšími zařízeními

Celkové priority Programu:

Priorita 1: Snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM₁₀

Lokalizace:

Priorita 1 se vztahuje především na města a obce vyhlášené jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Časová naléhavost: Krátkodobá až střednědobá

Priorita 2: Snížení emisí oxidů dusíku

Lokalizace:

Priorita 2 se vztahuje na celé území kraje.

Časová naléhavost: Střednědobá

Priorita 3: Snížení emisí oxidu siřičitého

Lokalizace:

Priorita 3 se vztahuje na celé území kraje.

Časová naléhavost: Střednědobá

Priorita 4: Snížení imisní zátěže benzo(a)pyrenem

Lokalizace:

Priorita 4 se vztahuje především na území měst a obcí, kde dochází k překračování cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren.

Časová naléhavost: Střednědobá

Priorita 5: Snížení emisí těkavých organických látek

Lokalizace:

Priorita 5 se vztahuje na celé území kraje.

Časová naléhavost: Střednědobá

V oblasti horizontálních opatření je prioritou doplnění a modernizace staniční monitorovací sítě tak, aby pokrývala lokality s vysokou produkcí emisí.

Tabulka č. 57: Časová naléhavost priorit

Název	Symbol	Vysvětlení
Krátkodobá	K	V případě cílů a priorit se jedná o problém, který již nastal (např. překračování imisních limitů). V případě opatření, podopatření a konkrétních akcí se jedná o aktivity, které by měly být zahájeny co nejdříve a dokončeny v nejbližším možném termínu. Dále se jedná o nízkonákladové aktivity, které nevyžadují přípravu a mohou být zahájeny prakticky okamžitě.
Střednědobý	S	V případě cílů a priorit se jedná o problém, který s velkou pravděpodobností nastane v horizontu několika let (např. emisní stropy). V případě opatření, podopatření a konkrétních akcí se jedná o aktivity, které by měly být realizovány v horizontu 5 – 7 let.
Dlouhodobá	D	V případě cílů se jedná o udržení vyhovujícího stavu. V případě opatření, podopatření a konkrétních akcí se jedná o takové, které by měly být realizovány setrvačně.

Indikátory plnění Programu

Indikátory vyjadřující postup naplňování priorit Programu jsou uvedeny v tabulce č. 58.

Tabulka č. 58: Indikátory PZKO

Priorita	Indikátor
1	Počet obyvatel žijících v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší Rozloha oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (km ²) Celkové krajské emise tuhých znečišťujících látek (kt/rok)
2	Celkové krajské emise oxidů dusíku (kt/rok)
3	Celkové krajské emise oxidu siřičitého (kt/rok)
4	Celkové krajské emise těkavých organických látek (kt/rok)

Hodnoty všech výše uvedených indikátorů jsou vyhodnocovány každoročně Českým hydrometeorologickým ústavem.

V rámci stanovených priorit byla definována jednotlivá opatření tak, aby svou strukturou a zaměřením v maximální míře odpovídala připravovanému operačnímu programu Životní Prostředí (priorita 2 – Ochrana ovzduší) pro čerpání fondů Evropské Unie v období do roku 2013 a zároveň, aby odpovídala problémům a prioritám Ústeckého kraje.

Přehled možných nápravných opatření uvádí tabulka č. 59 s tím, že podrobné informace o navrhovaných (identifikovaných) projektech a akcích jsou součástí Programového dodatku k Programu ke zlepšení kvality ovzduší.

Tabulka č. 59: Přehled možných nápravných opatření

Označení	Opatření
3.1. Opatření vedoucí ke snižování emisí z energetických zdrojů kategorie REZZO 1 a omezování spotřeby tuhých paliv ve zdrojích kategorie REZZO 3.	
3.1.1.	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury
3.1.2.	Ekologizace energetických zdrojů
3.1.3.	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech
3.1.4.	Podpora úspor a efektivnějšího využívání energie
3.1.5.	Podpora nespalovacích alternativních zdrojů energie
3.2. Opatření ke snížení emisní a imisní zátěže z automobilové dopravy	
3.2.1.	Odklonění tranzitní dopravy mimo oblasti obytné zástavby (obchvaty apod.)
3.2.2.	Odstraňování bodových závad na komunikacích za účelem zvýšení plynulosti dopravy
3.2.3.	Zavádění moderních technologií a značení na komunikacích
3.2.4.	Organizační opatření k omezení automobilové dopravy a zvýšení plynulosti v sídlech
3.2.5.	Parkovací politika
3.2.6.	Podpora rozvoje hromadné veřejné dopravy
3.2.7.	Ekologizace dopravních prostředků v majetku měst a obcí
3.2.8.	Využití alternativních paliv ve veřejné dopravě
3.2.9.	Podpora cyklistické dopravy
3.3. Opatření k omezování prašnosti	
3.3.1.	Výsadby izolační zeleně u komunikací a dalších zdrojů prašnosti
3.3.2.	Zvýšení intenzity čištění komunikací včetně pořízení potřebné techniky
3.3.3.	Omezování prašnosti v areálech a v jejich okolí

Označení	Opatření
3.3.4.	Snižování prašnosti v území vegetačními úpravami
3.3.5.	Úpravy komunikací s cílem snížení dopadů prašnosti na obyvatelstvo
3.4. Opatření k snižování emisí z dalších (technologických) zdrojů znečišťování	
3.4.1.	Podpora snižování emisí tuhých látek, NOX, VOC a NH3 z nespalovacích zdrojů znečišťování.
3.5. Informační opatření a technická pomoc	
3.5.1.	Informování a osvěta veřejnosti
3.5.2.	Informování a osvěta veřejné správy
3.5.3.	Podpora monitoringu kvality ovzduší

G PODROBNOSTI O OPATŘENÍCH KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ PŘIJATÝCH PŘED ZPRACOVÁNÍM PROGRAMU

G.1.1 Opatření na lokální, regionální, národní a mezinárodní úrovni, která mají vztah k dané zóně

V období po roce 1990 měla zásadní vliv na kvalitu ovzduší v Ústeckém kraji opatření přijatá na národní úrovni jednak v oblasti legislativní, jednak v oblasti finančních podpor.

Zákon č. 309/1991 Sb., o ovzduší stanovil provozovatelům všech velkých a středních zdrojů znečišťování ovzduší povinnost zajistit nejpozději do konce roku 1998 dodržování zprísněných emisních limitů a realizaci dalších technických podmínek provozu. Tato povinnost byla v požadovaném termínu naprostou většinou provozovatelů splněna, což vedlo k zásadnímu snížení emisí prakticky všech znečišťujících látek, zejména tuhých látek a oxidu siřičitého.

V roce 2002 byl přijat nový zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, který spolu s prováděcími předpisy transponoval právní předpisy Evropských společenství a zároveň zachoval ty prvky předchozí právní úpravy, které se v praxi osvědčily.

Z dalších právních předpisů má pro kvalitu ovzduší v Ústeckém kraji význam zejména zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci a omezení znečištění (na území kraje je provozována řada zařízení, která spadají pod režim IPPC) a dále právní předpisy upravující požadavky na provoz motorových vozidel a na jakost pohonných hmot.

V oblasti omezení emisí z malých zdrojů znečišťování ovzduší měla význam podpora plynofikace a dalších opatření, poskytovaná Státním fondem životního prostředí jak v rámci jeho standardních programů, tak v rámci Národního programu ozdravení ovzduší.

Opatření na mezinárodní úrovni, zejména Úmluva EHK OSN o dálkovém znečišťování ovzduší překračujícím hranice států a její protokoly se do českého prostředí promítly prostřednictvím národní právní úpravy.

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

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)
- (göteborský) 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 České republice 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 emisní zátěže na celém území ČR včetně Ústeckého kraje. Průměrné roční koncentrace suspendovaných částic, oxidu siřičitého a oxidů dusíku nad územím dnešního Ústeckého kraje se v současné době pohybují výrazně pod tehdejšími limitními 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 naprostá 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 příjemcem 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 2004 částky přibližně 15 mld. Kč.

c) Strategické dokumenty ke zlepšení kvality ovzduší

Ústecký kraj má zpracován a jako nařízení kraje schválen Integrovaný krajský program snižování emisí. Program snižování emisí byl vyhlášen jako nařízení Ústeckého kraje č. 2/2005.

Podpůrnými dokumenty na krajské úrovni jsou dále zejména:

- Územní energetická koncepce Ústeckého kraje,
- Plán odpadového hospodářství Ústeckého kraje,
- Program rozvoje Ústeckého kraje.

Na lokální úrovni byly zpracovány místní Programy ke zlepšení kvality ovzduší ve městech Děčín, Chomutov, Jirkov, Litoměřice, Litvínov, Lovosice a Ústí nad Labem.

G.1.2 Hodnocení dopadu uvedených opatření

Výše popsaná opatření měla spíše plošný charakter, to znamená, že byla aplikována na celém území České republiky. Vzhledem k dosaženému snížení emisí a souvisejícímu snížení imisní zátěže lze jejich účinnost hodnotit jako vysokou.

V současné době se ukazuje, že potenciál plošných opatření se z velké části vyčerpal a další paušální zpřísnování emisních limitů a dalších požadavků by vyvolalo enormní náklady, které by neodpovídaly dosaženému efektu.

Z tohoto důvodu byl přehled opatření v rámci aktualizace Programu v roce 2006 doplněn o další projekty, které by měly přispět ke zlepšení imisní situace na lokální úrovni.

Přes všechna výše uvedená opatření dochází na území Ústeckého kraje k překračování denních imisních limitů pro PM_{10} na více než 42 % území a cílových imisních limitů pro B(a)P na 14 % území kraje.

Tabulka č. 60: Překročení hodnot imisních limitů a cílových imisních limitů pro ochranu zdraví obyvatel v rámci Ústeckého kraje (v % plochy aglomerace v letech 2006 a 2007)

Zóna Ústecký kraj	SO ₂ denní průměr > 125 µg.m ⁻³	PM ₁₀ roční průměr > 40 µg.m ⁻³	PM ₁₀ 36. nejvyšší 24h průměr > 50 µg.m ⁻³ > 35x/rok	NO ₂ roční průměr > 40 µg.m ⁻³	Benzen roční průměr > 5 µg.m ⁻³	Souhrn LV	B(a)P roční průměr > 1 ng.m ⁻³	Souhrn TV
2006	0,1	1,5	42,3	0,1	-	42,4	14,0	14,0
2007	-	-	4,1	-	-	4,1	5,3	5,3

Zdroj: ČHMÚ

Z uvedených důvodů je nutno věnovat zvýšenou pozornost konkrétním opatřením zaměřeným na problémové oblasti.

H PODROBNOSTI O NOVÝCH OPATŘENÍCH KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ

Tato kapitola je obsahem Programového dodatku k Integrovanému programu ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje.

I SEZNAM RELEVANTNÍCH DOKUMENTŮ A DALŠÍCH ZDROJŮ INFORMACÍ

- ČHMÚ: Informace o kvalitě ovzduší v ČR, 2007
- URL: http://www.chmi.cz/uoco/isko/isko2/exceed/summary/limit_2007.html
- ČHMÚ: Informace o kvalitě ovzduší v ČR, 2008
- URL: http://www.chmi.cz/uoco/isko/isko2/exceed/summary/limit_2008.html
- ČHMÚ: Informace o znečišťujících látkách
- URL: <http://hydro.chmi.cz/ojv2/htm/pasporty/TOL/benzen.htm>
- MD a MŽP: Strukturální fondy: Operační program Infrastruktura. URL: <http://www.strukturalni-fondy.cz/index.php?show=000008000001>
- MŽP: Sdělení odboru ochrany ovzduší Ministerstva životního prostředí o uveřejnění seznamu oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší a seznam oblastí, kde budou dodržovány imisní limity na ochranu ekosystémů a vegetace na základě § 5 odst. 1. Věstník Ministerstva životního prostředí, Ročník XII, částka 8, srpen 2002
- MŽP: Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, Věstník MŽP, částka 7, červenec 2003
- MŽP: Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat z roku 2003. Věstník MŽP, částka 11, listopad 2004
- MŽP: Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší na základě dat z roku 2004. Věstník MŽP, částka 12, prosinec 2005
- MŽP: Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2006. Věstník MŽP, částka 4, duben 2008
- MŽP: Sdělení odboru ochrany ovzduší MŽP o hodnocení kvality ovzduší – vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší, na základě dat za rok 2007. Věstník MŽP, částka 2, únor 2009
- Nařízení vlády č. 597/2006 Sb., o sledování a vyhodnocování kvality ovzduší
- Nařízení Ústeckého kraje č. 2/2005, kterým se vydává Krajský program snižování emisí Ústeckého kraje
- Quitt, E.: Klimatické oblasti Československa. Academia, Studia Geographica 16, GÚ ČSAV v Brně. 1971. 73 s.
- Referenční dokument nejlepších dostupných technik Omezování emisí ze skladování, Leden 2005 [www.ipcc.cz]
- Územní energetická koncepce Ústeckého kraje
- Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

J PŘÍLOHY

- 1. Příloha dle Rozhodnutí Komise 2004/224/ES**
- 2. Programový dodatek podle čl. 18 odst. 3 Nařízení Rady (ES) 1260/1999 o obecných ustanoveních o strukturálních fondech**

1. Příloha dle Rozhodnutí Komise 2004/224/ES

Formulář 1 Obecné informace o plánu nebo programu		
a.	Referenční rok	2007
b.	Členský stát	CZ
c.	Odkaz na plán nebo program	Integrovaný krajský program ke zlepšení kvality ovzduší Ústeckého kraje
d.	Seznam kódů případů překročení podle formulářů 2 až 6	CZ042-1
e.	Název příslušného orgánu zodpovědného za vypracování plánu nebo programu pro příslušný případ překročení	Krajský úřad Ústeckého kraje
f.	Poštovní adresa příslušného orgánu	Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
g.	Jméno kontaktní osoby	Ing. Tatána Krydlová, vedoucí odboru ŽPZ, KÚÚK
h.	Poštovní adresa kontaktní osoby	Krajský úřad Ústeckého kraje, Velká Hradební 3118/48, 400 01 Ústí n/L
i.	Telefonní číslo kontaktní osoby	475 657 536
j.	Faxové číslo kontaktní osoby	
k.	E-mailová adresa kontaktní osoby	krydlova.t@kr-ustecky.cz
l.	Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	

Formulář 2	Popis překročení mezních hodnot	
a.	Kód případu překročení	CZ042-1
b.	Znečišťující látka	PM10
c.	Kód zóny	CZ042
d.	Jména města (měst) nebo obce (obcí)	Ústí n.L.-Všebořická// Most// Lom// Ústí n.L.-město// Teplice// Děčín
e.	Vyplňuje se pouze v případě znečišťujících látek SO ₂ , NO ₂ nebo PM ₁₀ : mezní hodnota, při které byl překročen souhrn LV+MOT [h/d/a]	d
f.	Úroveň koncentrace v referenčním roce:	
	- koncentrace v µg/m ³ , používá-li se, nebo	
	- maximální denní 8hodinový klouzavý průměr CO v mg/m ³ , používá-li se, nebo	
	- celkový počet případů překročení vyjádřený ve vztahu k LV+MOT, používá-li se	
g.	Vyplňuje se pouze v případě, je-li LV vyjádřena jako počet překročení numerické koncentrace: celková počet případů překročení v referenčním roce ve vztahu k LV	44-58
h.	Úroveň koncentrace v referenčním roce vyjádřená ve vztahu k ostatním LV příslušné znečišťující látky z hlediska ochrany zdraví, pokud tato LV existuje	
	- koncentrace v µg/m ³ , používá-li se, nebo	30-34
	- celkový počet případů překročení ve vztahu k LV, používá-li se	
i.	Koncentrace pozorované v předchozích letech, pokud jsou tyto údaje k dispozici a nebyly dosud sděleny Komisi	
	- rok a koncentrace v µg/m ³ , používá-li se, nebo	
	- rok a maximální denní 8hodinový klouzavý průměr CO v mg/m ³ , používá-li se, nebo	
	- rok a celkový počet případů překročení ve vztahu k LV+MOT, používá-li se	
j.	Jestliže bylo překročení zjištěno měřením:	
	- kód stanice, kde bylo překročení pozorováno	UULDM//UMOMA//ULOMA//UULMA//UTEMA//UDCMA
	- zeměpisné souřadnice stanice	50°40'60" sš;13°59'55" vd// 50°30'38" sš;13°38'55" vd// 50°35'8" sš;13°40'23" vd// 50°39'40,07" sš;14°2'35,12" vd// 50°38'24,6" sš;13°49'39,1" vd// 50°46'22" sš;14°13'26" vd
	- klasifikace stanice	T/U/RC//B/U/R//B/R/IN-NCI//B/U/RC//B/U/R//B/U/R
k.	Jestliže bylo překročení zjištěno modelovým výpočtem:	
	- lokalizace oblasti překročení	
	- klasifikace oblasti	
l.	Odhad plochy oblastí (km ²), ve které byla v referenčním roce úroveň vyšší než LV	216
m.	Odhad délky silnice (km), na které byla v referenčním roce úroveň vyšší než LV	292
n.	Odhad celkového počtu obyvatel, kteří byli v referenčním roce vystaveni úrovni vyšší než LV	273000
o.	Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	

Formulář 3 Analýza příčin překročení mezí hodnoty v referenčním roce		
a.	Kód případu překročení	CZ042-1
b.	Odhad regionální pozadové úrovně - roční průměrná koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, používá-li se, nebo - maximální 8hodinový klouzavý průměr CO v mg/m^3 , používá-li se, nebo - celkový počet případů překročení ve vztahu k LV, používá-li se	15
c.	Odhad celkové pozadové úrovně - roční průměrná koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, používá-li se, nebo - maximální 8hodinový klouzavý průměr CO v mg/m^3 , používá-li se, nebo - celkový počet případů překročení ve vztahu k LV, používá-li se	13
d.	Označní příspěvků místních zdrojů k překročení mezí hodnoty: - doprava - průmysl, včetně výroby tepla a elektrické energie - zemědělství - obchod a obytné oblasti - přírodní zdroje - ostatní	20-40 % 10-30 % 1-3 % 10-60 % 3-5 % 8-30 %
e.	Odkaz na emisní inventuru používanou při analýze	Integrovaný krajský program snižování emisí Ústeckého kraje
f.	Ve výjimečných případech: údaje o místních klimatických podmínkách	
g.	Ve výjimečných případech: údaje o místních topografických podmínkách	
h.	Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	ostatní=sekundární prašnost vyvolaná dopravou, prašnost z povrchových lomů a pískoven

Formulář 4 Základní úroveň		
a.	Kód případu překročení	CZ042-1
b.	Stručný popis scénáře emisí použitého pro základní analýzu - zdroje přispívající k regionální pozadové úrovni - regionální zdroje přispívající k celkové pozadové úrovni, ale ne k regionální pozadové úrovni - místní zdroje, jsou-li relevantní	
c.	Předpokládané úrovně v prvním roce, ve kterém musí být dodržena mezí hodnota: - regionální základní pozadová úroveň: roční průměrná koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, používá-li se, nebo maximální 8hodinový klouzavý průměr CO v mg/m^3 , používá-li se, nebo celkový počet případů překročení ve vztahu k LV, používá-li se - celková základní pozadová úroveň roční průměrná koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, používá-li se, nebo maximální 8hodinový klouzavý průměr CO v mg/m^3 , používá-li se, nebo celková počet případů překročení ve vztahu k LV, používá-li se - základní úroveň v místě překročení roční průměrná koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, používá-li se, nebo maximální 8hodinový klouzavý průměr CO v mg/m^3 , používá-li se, nebo celkový počet případů překročení ve vztahu k LV, používá-li se	40 35 40 35 40 30
d.	Je zapotřebí dalších opatření nad rámec těch, která jsou stanovena stávajícími právními předpisy, aby bylo zajištěno že mezí hodnota bude v příslušné lhůtě dodržena? [a/n]	
e.	Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	

Formulář 5 Údaje o opatřeních, která přesahují rámeček opatření požadovaných stávajícími právními předpisy														
a.	Kód případu překročení	CZ042-1												
b.	Kód (kódy) opatření	CZ042-1a (2004, 2006, 2009)	CZ042-1b (2004, 2006, 2009)	CZ042-1c (2006, 2009)	CZ042-1d (2006, 2009)	CZ042-1e (2006, 2009)	CZ042-1f (2004, 2009)	CZ042-1i (2004, 2006, 2009)	CZ042-1j (2006, 2009)	CZ042-1k (2004, 2006, 2009)	CZ042-1l (2006, 2009)	CZ042-1m (2009)	CZ042-1n (2009)	CZ042-1o (2009)
c.	Plánovaný harmonogram provádění	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D	K, S, D
d.	Ukazatel (ukazatelé) pro sledování vývoje	1. Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím PM10; 2. Emise primárních částic a prekurzorů sekundárních částic												
e.	Přidělené finanční prostředky (roky; částka v tis.EUR)	0	4000	72	10,2*	92	104	**	20,8	60	**	**	**	**
f.	Odhadované celkové náklady (částka v tis.EUR)	0	4000	72	10,2*	92	104	**	20,8	60	**	**	**	**
g.	Odhadovaná úroveň v letech, ve kterých musí být dodržena mezní hodnota, s ohledem na dodatečná opatření	10% území kraje												
h.	Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	*) pouze zeleň ve městech **) údaje nejsou k dispozici												

Formulář 6 Možná opatření, která ještě nebyla přijata, a dlouhodobá opatření (nepovinné)		
a.	Kód případu překročení	
b.	Kód (kódy) možných opatření, která ještě nebyla přijata	
c.	Pro opatření, která nebyla přijata: správní úroveň, na které může být opatření přijato důvod nepřijetí opatření	
d.	Kód (kódy) dlouhodobých opatření	
e.	Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	

Formulář 7 Souhrn opatření	Kód opatření	CZ042-1a (2004, 2006, 2009)	CZ042-1b (2004, 2006, 2009)	CZ042-1c (2006, 2009)	CZ042-1d (2006, 2009)	CZ042-1e (2006, 2009)	CZ042-1f (2006, 2009)	CZ042-1i (2004, 2006, 2009)	CZ042-1j (2006, 2009)	CZ042-1k (2004, 2006, 2009)	CZ042-1l (2006, 2009)	CZ042-1m (2009)	CZ042-1n (2009)	CZ042-1o (2009)
a.	Název	Rozvoj environmentálně příznivého území	Ekologizace konkrétních bodových zdrojů znečišťování ovzduší	Ekologizace dopravy	Omezení prašnosti z plošných a liniových zdrojů	Zvýšení plyvnosti silniční dopravy a budování obchvatů měst a obcí	Čištění povrchu komunikací, včetně pořízení nesilniční techniky	Omezení automobilové dopravy	Snižování energetické náročnosti objektů	Rozvoj environmentálně příznivé infrastruktury	Podpora rozvoje veřejné dopravy	Nahrazování (doplňování) bodových zdrojů znečišťování ovzduší a peší alternativními zdroji energie	Podpora výstavby infrastruktury pro cyklistickou dopravu, úprava stávající infrastruktury	Informační opatření a technická pomoc
b.	Název	Rozvoj environmentálně příznivého území	Ekologizace konkrétních bodových zdrojů znečišťování ovzduší	Ekologizace dopravy	Omezení prašnosti z plošných a liniových zdrojů	Zvýšení plyvnosti silniční dopravy a budování obchvatů měst a obcí	Čištění povrchu komunikací, včetně pořízení nesilniční techniky	Omezení automobilové dopravy	Snižování energetické náročnosti objektů	Rozvoj environmentálně příznivé infrastruktury	Podpora rozvoje veřejné dopravy	Nahrazování (doplňování) bodových zdrojů znečišťování ovzduší a peší alternativními zdroji energie	Podpora výstavby infrastruktury pro cyklistickou dopravu, úprava stávající infrastruktury	Informační opatření a technická pomoc
c.	Popis	Při tvorbě územně-plánovací dokumentace a při povolování staveb zohlednit imisní situaci v daných lokalitách (zejména při přípravě a naplňování rozvojových ploch)	Ekologizace zejména průmyslových a energetických zdrojů, při vydávání integrovaných povolení a při povolování emisních limitů a preference technick BAT	Obměna vozidlového parku v majetku měst a obcí (vč. výbudování doprovodné infrastruktury), obměna vozidlového parku veřejné dopravy, ekologizace existujících vozidel veřejné dopravy	Ekologizace provozu odkališť a hnědo-uhelných lomů, zpevnění povrchu komunikací, úprava ostatních prašných ploch (zatrávněním, zalesněním)	Úpravu komunikací v intravilánech měst a obcí, organizační opatření, budování silničních obchvatů	Intenzifikace čištění komunikací, zpevnění povrchů a čištění v areálech, organizační opatření na hranicích areálů a v jejich okolí	Úplný zákaz vjezdu, selektivní zákaz vjezdu, rychlostní omezení, parkovací politika	Snižování energetické náročnosti objektů (izolace obvodových plášťů, výměna oken)	Plynifikace obcí nebo jejich částí, rozvoj stávajících sítí CZT, budování nových systémů CZT	Podpořit zvýšení využití veřejné dopravy zvýšením jejich dostupnosti jejich zastiavek (budování nových, např. fotovoltaika, solární panely, tepelná zajištění spolehlivosti provozu a cestovní rychlosti, prováděním vhodného marketingu)	Nahrazování (doplňování) bodových zdrojů znečišťování ovzduší alternativními zdroji energie, např. fotovoltaika, solární panely, tepelná zajištění spolehlivosti provozu a cestovní rychlosti, prováděním vhodného marketingu	Podpora cyklistické dopravy (potenciál nahrazování automobilové dopravy), stavba cyklostezek a peších zón, výstavba cykl. pruhů. Zvýšení ochrany cyklistů a peších (semafory, mírně-úrovňové přejezdy a jiné)	Informování veřejnosti a veřejné správy. Podpora automobilové kvality ovzduší. Technická pomoc.
d.	Správní úroveň, na které může být opatření přijato	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B	A; B; C	A; B; C	A	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C
e.	Druh opatření	A; B	A; B	A; B	B	A; B	B	B	B	A; B	A; B; C	A; B; C	B; C	A; B; C;
f.	Je opatření regulativní? [a/r]	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n	n
g.	Časový rámec snížení koncentrace	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C	B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C	A; B; C
h.	Dotčené (á) odvětví, které (á) je (sou) zdrojem znečištění	A; B; C; D	A	A	B; E	E	E	A	B; C; D	B; D	A	B	A	A; B; C; D

	B; C																		B; C
i.	Územní rozsah dočasných zdrojů	B, C																	B; C
j.	Vysvětlující poznámky (jso-li potřebné)																		B; C
		B; C	především tyto	stacionární zdroje	znečišťování ovzduší:	zdroje skupiny ČEZ, a.s. (elektrárna Ledvice, Počerady, Pruněšov I a Pruněšov 2, Tušimice), United Energy, a.s. - Teplárna Komořany, zdroje v areálu spol. UNIPETROL RPA, Lovočentíe, Energie Ústí n. L., Daikia ČR, a.s. - Teplárna Tmíce													B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C
																			B; C

**2. Programový dodatek podle čl. 18 odst. 3 Nařízení Rady (ES) 1260/1999
o obecných ustanoveních o strukturálních fondech**

**PROGRAMOVÝ DODATEK
K INTEGROVANÉMU KRAJSKÉMU PROGRAMU
KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ
ÚSTECKÉHO KRAJE**

SRPEN 2010

OBSAH:

- 1 Obsah
- 2 Orientace Programového dodatku
 - 2.1 Globální cíl a specifické cíle
 - 2.2 Priority
 - 2.2.1 Prioritní znečišťující látky
 - 2.2.2 Zdůvodnění
 - 2.2.3 Prioritní kategorie zdrojů
 - 2.2.4 Zdůvodnění
 - 2.2.5 Prioritní městské obvody a obce
 - 2.2.6 Celkové priority
- 3 Opatření
 - 3.1 Opatření vedoucí ke snižování emisí z energetických zdrojů kategorie REZZO 1 a omezování spotřeby tuhých paliv ve zdrojích kategorie REZZO 3
 - 3.1.1 Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury
 - 3.1.2 Ekologizace velkých energetických zdrojů
 - 3.1.3 Přeměna topných systémů v domácnostech
 - 3.1.4 Úspory a efektivnější využívání energie
 - 3.1.5 Nespalovací a alternativní zdroje energie
 - 3.2 Snižování příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z dopravy
 - 3.2.1 Odklonění tranzitní dopravy mimo oblasti obytné zástavby (obchvaty apod.)
 - 3.2.2 Odstraňování bodových závad na komunikacích za účelem zvýšení plynulosti dopravy
 - 3.2.3 Zavádění moderních technologií a značení na komunikacích
 - 3.2.4 Organizační opatření k omezení automobilové dopravy a zvýšení plynulosti v sídlech
 - 3.2.5 Parkovací politika
 - 3.2.6 Podpora rozvoje hromadné veřejné dopravy
 - 3.2.7 Ekologizace dopravních prostředků v majetku měst a obcí
 - 3.2.8 Využití alternativních paliv ve veřejné dopravě
 - 3.2.9 Podpora cyklistické dopravy
 - 3.3 Opatření k omezování prašnosti
 - 3.3.1 Výsadby izolační zeleně u komunikací a dalších zdrojů prašnosti
 - 3.3.2 Zvýšení intenzity čištění komunikací včetně pořízení potřebné techniky
 - 3.3.3 Omezování prašnosti v areálech a v jejich okolí
 - 3.3.4 Snižování prašnosti v území vegetačními úpravami
 - 3.3.5 Úpravy komunikací s cílem snížení dopadů prašnosti na obyvatelstvo
 - 3.4 Opatření k snižování emisí z dalších (technologických) zdrojů znečišťování
 - 3.4.1 Podpora snižování emisí tuhých látek, NO_x, VOC a NH₃ z nespalovacích zdrojů znečišťování
 - 3.5 Informační opatření a technická pomoc
 - 3.5.1 Informování a osvěta veřejnosti
 - 3.5.2 Informování a osvěta veřejné správy
 - 3.5.3 Podpora monitoringu kvality ovzduší
 - 3.5.4 Technická pomoc
- 4 Hodnocení konkrétních akcí v rámci jednotlivých priorit
 - 4.1 Pořadí dle významu z hlediska znečišťujících látek
 - 4.2 Pořadí dle významu z hlediska lokalizace akcí
 - 4.3 Další kritéria
- 5 Finanční rámec
- 6 Odhad nákladů
- 7 Rámec pro financování
- 8 Řízení Programu ke zlepšení kvality ovzduší
 - 8.1 Realizace Programu ke zlepšení kvality ovzduší
 - 8.2 Indikátory plnění Programu ke zlepšení kvality ovzduší
- 9 Aktualizace Programového dodatku
- 10 Publicita a osvěta
- 11 Zajištění výměny dat

2 ORIENTACE PROGRAMOVÉHO DODATKU

2.1 *Globální cíl a specifické cíle*

Globálním cílem Programu ke zlepšení kvality ovzduší je zajistit na celém území Ústeckého kraje kvalitu ovzduší splňující zákonem stanovené požadavky (imisní limity a cílové imisní limity) a přispět k dodržení závazků, které ČR přijala v oblasti omezování emisí znečišťujících látek do ovzduší (národní emisní stropy).

Specifické cíle jsou:

- snížit imisní zátěž znečišťujícími látkami pod úroveň stanovenou platnými imisními limity v oblastech, kde jsou tyto limity překračovány (v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší);
- snížit imisní zátěž znečišťujícími látkami pod úroveň stanovenou cílovými imisními limity v oblastech, kde jsou cílové imisní limity překračovány;
- udržet podlimitní imisní zátěž v lokalitách, kde nedochází k překračování imisních limitů a cílových imisních limitů;
- dodržet ve stanoveném termínu doporučené hodnoty krajských emisních stropů pro oxid siřičitý, oxidy dusíku, VOC a amoniak.

2.2 *Priority*

2.2.1 **Prioritní znečišťující látky**

Pro účely Programového dodatku jsou na úrovni Ústeckého kraje stanoveny následující prioritní znečišťující látky:

- **suspendované částice PM₁₀**
- **oxidy dusíku a oxid dusičitý**
- **oxid siřičitý**
- **benzo(a)pyren**
- **těkavé organické látky**

2.2.2 **Zdůvodnění:**

- **suspendované částice PM₁₀** – překračování obou imisních limitů (24hodinový limit plošně, roční limit lokálně);
- **oxidy dusíku a oxid dusičitý** – plošné méně významné překročení imisního limitu pro ochranu zdraví, překročení limitu pro ochranu ekosystémů, prekurzor tvorby troposférického ozónu (překročení cílového imisního limitu), překročení emisního stropu;
- **oxid siřičitý** – překročení emisního stropu;
- **benzo(a)pyren** – plošné překračování cílového imisního limitu;
- **těkavé organické látky** – prekurzor tvorby troposférického ozónu (plošně překročen cílový imisní limit) a částečně prekurzor tvorby sekundárních částic.

2.2.3 **Prioritní kategorie zdrojů**

Pro účely Programového dodatku jsou na úrovni Ústeckého kraje pro každou prioritní znečišťující látku stanoveny následující prioritní kategorie zdrojů:

2.2.3.1 Suspendované částice PM₁₀

- REZZO 1 – zvláště velké a velké zdroje
- REZZO 4 – doprava
- REZZO 3 – malé zdroje
- Plošné zdroje sekundární prašnosti
- REZZO 2 – střední zdroje

2.2.3.2 Oxidy dusíku

- REZZO 1 – zvláště velké a velké zdroje
- REZZO 4 – doprava

2.2.3.3 Oxidy síry

- REZZO 1 – zvláště velké a velké zdroje
- REZZO 3 – malé zdroje

2.2.3.4 Benzo(a)pyren

- REZZO 3 – malé spalovací zdroje

2.2.3.5 Těkavé organické látky

- REZZO 3 – malé zdroje
- REZZO 1 – zvláště velké a velké zdroje
- REZZO 4 – doprava

2.2.4 Zdůvodnění:

Stanovení prioritních kategorií zdrojů vyplývá z emisní a imisní analýzy, která je uvedena v Integrovaném krajském programu snižování emisí Ústeckého kraje.

Podíl jednotlivých kategorií zdrojů na celkových krajských emisích některých prioritních znečišťujících látek je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 1: Podíl na celkových emisích podle kategorie zdrojů – rok 2007 (%)

Látka	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3	REZZO 4	Celkem	Plnění doporučeného krajského emisního stropu (%) ¹⁾
TZL	46	4	18	32	100	-
NO _x	88	0	1	11	100	104,7
SO ₂	97	0	2	0	100	108,5
VOC	28	2	50	21	100	63,7

¹⁾ Doporučené hodnoty krajských emisních stropů v roce 2010 (kt/rok) uvedené v příloze č. 2 k nařízení vlády č. 351/2002 Sb., v platném znění

Pro zdrojovou analýzu emisí benzo(a)pyrenu nebyla podrobná emisní data k dispozici. Z analýzy průběhů imisních hodnot i z odborné literatury však vyplývá, že rozhodující podíl na imisním zatížení má u této znečišťující látky lokální vytápění, tj. zdroje kategorie REZZO 3.

2.2.5 Prioritní městské obvody a obce

Prioritou jsou obecně veškerá města a obce, na jejichž území byly na základě vyhodnocení imisních dat vyhlášeny OZKO. Pořadí priorit bylo stanoveno s přihlédnutím k počtu obyvatel žijících v OZKO a k tomu, zda byly ve sledovaném období překračovány meze tolerance nebo více imisních limitů. Za prioritní jsou považovány především ty obce a města, kde žije v OZKO nejméně 1000 obyvatel.

Tabulka č. 2: Kategorizace prioritních měst a obcí

Kategorie	I		Více než 1000 obyvatel, překročen více než jeden imisní limit, přičemž současné překračování ročního a 24 hodinového limitu pro suspendované částice je považováno za překračování dvou imisních limitů.
	II		Více než 1000 obyvatel, překročen jeden imisní limit.
	III	A	Méně než 1000 obyvatel, překročeno více imisních limitů nebo jeden limit a mez tolerance.
		B	Méně než 1000 obyvatel, překročen jeden imisní limit

Odhad počtu obyvatel je proveden tak, že celkový počet obyvatel města či obce je vynásoben podílem území města či obce, na němž bylo indikováno překročení imisního limitu a byla vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší. Odhady počtu obyvatel je nutno považovat za přibližné, protože výpočet nezohledňuje rozdílnou hustotu osídlení na území města či obce.

Stanovení prioritních měst a obcí bylo provedeno na základě vyhodnocení imisních dat za rok 2007 (tabulka č. 3) a s přihlédnutím k imisní situaci v zájmovém území v předcházejících letech, zejména na oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší v roce 2006 (tabulka č. 4). Prioritní města a obce jsou z hlediska počtu obyvatel žijících v OZKO pro oxid siřičitý, oxid dusičitý a suspendované částice PM₁₀ v tabulkách č. 3 a č. 4 stanoveny dle klesající významnosti (podíl na celkovém území správního obvodu v %; v závorce je uveden podíl území, na němž byly kromě samotného imisního limitu překročeny také meze tolerance).

Za prioritní z hlediska Programového dodatku jsou považovány ty města a obce, které jsou uvedeny v tabulkách č. 3 a 4.

Tabulka č. 3: Prioritní města a obce stanovené na základě imisních dat za rok 2007 (% území stavebního úřadu)

Město / obec	SO ₂ denní	NO ₂ roční	PM ₁₀ denní	PM ₁₀ roční	Celkem	Počet obyvatel v OZKO	Rozloha OZKO - km ²
Kategorie I							
Ústí nad Labem (SÚ)	0	1	20	0	20	18821	18,6
Děčín (SÚ)	0	1	15	0	15	8034	18,0
Litvínov (SÚ)	10	0	4	0	13	3536	5,3
Celkem Kategorie I						30391	42,0
Kategorie II							
Most (SÚ)	0	0	37	0	37	24748	31,9
Teplice (SÚ)	0	0	21	0	21	10925	5,0
Louny (SÚ)	0	0	51	0	51	9647	12,4

Město / obec	SO ₂ denní	NO ₂ roční	PM ₁₀ denní	PM ₁₀ roční	Celkem	Počet obyvatel v OZKO	Rozloha OZKO - km ²
Chomutov (SÚ)	0	0	17	0	17	8515	5,0
Roudnice nad Labem (SÚ)	0	0	53	0	53	6882	8,8
Žatec (SÚ)	0	0	28	0	28	5513	12,1
Litoměřice (SÚ)	0	0	22	0	22	5141	3,9
Lovosice (SÚ)	0	0	53	0	53	4799	6,4
Bílina (SÚ)	0	0	20	0	20	3145	6,5
Obrnice (SÚ Most)	0	0	56	0	56	1469	4,2
Trmice (SÚ)	0	0	39	0	39	1204	2,6
Černá (SÚ Louny)	0	0	73	0	73	1120	2,0
Celkem Kategorie II						83108	100,8
Celkem Kategorie III b						10553	77,4
Celkem Kategorie I - III						124052	220,1

2.2.5.1 Ostatní města a obce Ústeckého kraje z následujících důvodů:

- změny územního rozsahu vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší v předcházejících letech, kdy byly tyto oblasti vymezeny i na území řady obcí, kde v roce 2007 nebyl limit překročen,
- bezprahové působení suspendovaných částic PM₁₀ na lidské zdraví – dle podkladů WHO dochází k poškození zdraví i při expozici podlimitním koncentracím. Z toho vyplývá požadavek celoplošného snižování imisní zátěže PM₁₀,
- opatření ke snížení emisí prekurzorů ozónu a opatření za účelem splnění doporučených hodnot emisních stropů (VOC, NO_x) lze realizovat na celém území kraje bez přímého vztahu k vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší,
- výrazné synergické efekty, zejména u opatření k omezení dopravní zátěže (hluk), snižování prašnosti (zlepšení pohody bydlení) a spotřeby tuhých paliv (snížení expozice celého spektra karcinogenních polutantů).

Tabulka č. 4: Prioritní města a obce stanovené na základě imisních dat za rok 2006 (% území stavebního úřadu)

Město / obec	SO ₂ denní	NO ₂ roční	PM ₁₀ denní	PM ₁₀ roční	Celkem	Počet obyvatel v OZKO	Rozloha OZKO - km ²
Kategorie I							
Most (SÚ)	0	0	9	100	100	67543	86,9
Ústí nad Labem (SÚ)	0	1	6	70	70	66823	66,2
Teplice (SÚ)	0	4	77	98	98	50669	23,3
Litvínov (SÚ)	0	0	2	80	80	21610	32,5
Litoměřice (SÚ)	0	0	16	85	85	20317	15,4
Děčín (SÚ)	0	0,85 (0,11)	0	37	37	19308	43,3
Louny (SÚ)	0	0	45	100	100	18791	24,2
Bílina (SÚ)	0	0	7	100	100	15731	32,6
Lovosice (SÚ)	0	0	42	100	100	9029	12,0
Duchcov (SÚ)	0	0	6	100	100	9001	15,4
Roudnice nad Labem (SÚ)	0	0	28	68	68	8822	11,3
Obrnice (SÚ Most)	0	0	42	100	100	2620	7,5
Dubí (SÚ)	0	0	12	29	29	2277	9,9
Novosedlice (SÚ Proboštov)	0	0	53	100	100	2207	1,4
Osek (SÚ)	0	0	3	40	40	1985	17,0

Město / obec	SO ₂ denní	NO ₂ roční	PM ₁₀ denní	PM ₁₀ roční	Celkem	Počet obyvatel v OZKO	Rozloha OZKO - km ²
Proboštov (SÚ Proboštov)	0	0	23	77	77	1956	2,9
Trnice (SÚ)	0	0	18	60	60	1852	4,0
Bystřany (SÚ Teplice)	0	0	7	98	98	1791	8,3
Černčice (SÚ Louny)	0	0	17	100	100	1532	2,8
Horní Jiřetín (SÚ Litvínov)	0	0	1	71	71	1498	28,4
Lenešice (SÚ Louny)	0	0	2	100	100	1407	13,8
Dobroměřice (SÚ Louny)	0	0	10	100	100	1350	4,8
Zabraňany (SÚ Duchcov)	0	0	6	100	100	1119	9,2
Celkem Kategorie I						329238	473,1
Kategorie II							
Chomutov (SÚ)	0	0	0	89	89	44330	26,0
Žatec (SÚ)	0	0	0	100	100	19397	42,7
Kadaň (SÚ)	0	0	0	79	79	14117	51,7
Jirkov (SÚ)	0	0	0	61	61	12678	10,4
Podbořany (SÚ)	0	0	0	96	96	6096	57,7
Postoloprty (SÚ)	0	0	0	100	100	5097	46,6
Kláštepec nad Ohří (SÚ)	0	0	0	33	33	5058	17,6
Krupka (SÚ)	0	0	0	26	26	3639	12,2
Libochovice (SÚ)	0	0	0	100	100	3626	15,7
Terezín (SÚ Litoměřice)	0	0	0	100	100	3005	13,4
Bohušovice nad Ohří (SÚ Litoměřice)	0	0	0	100	100	2564	8,6
Lom (SÚ Litvínov)	0	0	0	56	56	2084	9,4
Meziboří (SÚ Litvínov)	0	0	0	42	42	2077	6,0
Bečov (SÚ Most)	0	0	0	100	100	1962	28,3
Štětí (SÚ)	0	0	0	19	19	1815	10,2
Chlumeck (SÚ)	0	0	0	35	35	1520	4,5
Budyně nad Ohří (SÚ Libochovice)	0	0	0	71	71	1453	23,8
Hostomice (SÚ Bilina)	0	0	0	100	100	1262	3,0
Březno (SÚ Chomutov)	0	0	0	100	100	1236	45,9
Čížkovice (SÚ Lovosice)	0	0	0	91	91	1209	6,4
Braňany (SÚ Most)	0	0	0	100	100	1188	6,1
Chabařovice (SÚ)	0	0	0	47	47	1162	7,9
Spořice (SÚ Chomutov)	0	0	0	100	100	1123	16,7
Údlice (SÚ Chomutov)	0	0	0	100	100	1099	11,9
Peruc (SÚ Louny)	0	0	0	48	48	1033	25,8
Celkem Kategorie II						139831	508,5
Kategorie III a							
Citoliby (SÚ Louny)	0	0	31	100	100	989	6,8
Světec (SÚ Bilina)	2	0	5	97	100	970	12,3
Újezdčok (SÚ Teplice)	0	0	3	100	100	845	1,8
Vědomice (SÚ Roudnice n.L.)	0	0	1	62	62	716	3,4
Sulejovice (SÚ Lovosice)	0	0	15	93	93	640	3,5
Hrobčice (SÚ Bilina)	2	0	0	67	68	630	28,7
Žalhostice (SÚ Litoměřice)	0	0	3	100	100	518	2,3
Chlumčany (SÚ Louny)	0	0	5	100	100	497	5,3
Želenice (SÚ Most)	0	0	20	100	100	456	9,8
Patokryje	0	0	9	100	100	397	2,6
Vrsovice (SÚ Louny)	0	0	6	100	100	273	5,4
Kladruby (SÚ Teplice)	0	0	17	81	81	249	2,3

Město / obec	SO ₂ denní	NO ₂ roční	PM ₁₀ denní	PM ₁₀ roční	Celkem	Počet obyvatel v OZKO	Rozloha OZKO - km ²
Modlany (SÚ Teplice)	0	0	1	28	28	242	2,8
Blšany u Loun (SÚ Louny)	0	0	1	100	100	236	4,1
Kostomlaty pod Milešovkou (SÚ Teplice)	22	0	0	4	25	221	2,8
Dobříň (SÚ Roudnice n.L.)	0	0	4	39	39	197	2,3
Píšťany (SÚ Litoměřice)	0	0	45	100	100	193	2,8
Mlékojedy (SÚ Litoměřice)	0	0	4	100	100	164	2,9
Srbice (SÚ Teplice)	0	0	8	52	52	143	1,1
Lhotka nad Labem (SÚ Lovosice)	0	0	4	9	9	24	0,3
Celkem Kategorie III a						8600	103,3
Celkem Kategorie III b						49764	1174,6
Celkem Kategorie I - III						527433	2259,4

Výsledky modelového hodnocení kvality ovzduší za rok 2007 – výpočtu oblastí s překročeními imisními limity pro ochranu lidského zdraví – pro správní obvody obcí se stavebním úřadem jsou uvedeny v tabulce č. 5 (překročení cílových imisních limitů pro benzo(a)pyren a troposférický ozón uvádí tabulka č. 6):

Tabulka č. 5: Vymezení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší (v % území) pro rok 2007

Stavební úřad	SO ₂ (%)	NO ₂ roční (%)	PM ₁₀ roční (%)	PM ₁₀ denní (%)	Celkem	Rozloha OZKO (km ²)	Počet obyvatel v OZKO
Stavební úřad - Magistrát města Děčín	0	0,4	0	8,0	8,0	19,0	8099
Stavební úřad - Magistrát města Chomutova	0	0	0	1,3	1,3	5,0	8515
Stavební úřad - Městský úřad Libochovice	0	0	0	5,4	5,4	6,0	1041
Stavební úřad - Městský úřad Litoměřice	0	0	0	5,3	5,3	11,5	6469
Stavební úřad - Městský úřad Lovosice	0	0	0	6,9	6,9	13,1	5504
Stavební úřad - Městský úřad Roudnice nad Labem	0	0	0	7,0	7,0	18,5	7793
Stavební úřad - Městský úřad Štětí	0	0	0	4,8	4,8	5,1	823
Stavební úřad - Městský úřad Louny	0	0	0	5,1	5,1	21,0	11868
Stavební úřad - Městský úřad Postolopry	0	0	0	5,0	5,0	4,9	469
Stavební úřad - Městský úřad Žatec	0	0	0	5,2	5,2	14,0	5648
Stavební úřad - Městský úřad Litvínov	1,7	0	0	4,0	5,7	13,4	4227
Stavební úřad - Magistrát města Mostu	0	0	0	18,8	18,8	43,5	26525
Stavební úřad - Městský úřad Bílina	0	0	0	8,0	8,0	9,5	3809
Stavební úřad - Městský úřad Duchcov	0	0	0	1,4	1,4	1,7	666
Stavební úřad - Městský úřad Osek	0	0	0	0,03	0,03	0,01	1
Stavební úřad - Magistrát města Teplice	0	0	0	6,8	6,8	7,0	11349
Stavební úřad - Magistrát města Ústí nad Labem	0	0,7	0	13,7	13,7	19,4	18948
Stavební úřad - Městský úřad Trmice	0	0	0	6,3	6,3	3,1	1225
Stavební úřad - Městský úřad Chabařovice	0	0	0	7,2	7,2	1,4	200
Stavební úřad - Obecní úřad Chlumeč	0	0	0	6,4	6,4	1,5	487
Stavební úřad - Obecní úřad Povrly	0	0	0	1,4	1,4	0,4	31
Stavební úřad - Obecní úřad Velké Březno	0	0	0	3,6	3,6	1,3	356
Celkem	0,1	0,0	0,0	4,1	4,1	220,1	124 053

V roce 2007

- byla celková rozloha OZKO 220,1 km²,
- počet obyvatel v OZKO byl 124 053.

Imisní limity byly dodrženy ve správním obvodu stavebního úřadu Městský úřad Benešov nad Ploučnicí, Městský úřad Česká Kamenice, Městský úřad Rumburk, Městský úřad Šluknov, Městský úřad Varnsdorf, Městský úřad Jílové, Městský úřad Jirkov, Městský úřad Kadaň, Městský úřad Klášterec nad Ohří, Městský úřad Vejprty, Městský úřad Ústěk, Městský úřad Podbořany, Městský úřad Dubí, Městský úřad Krupka a Obecní úřad Libouchec, Obecní úřad Proboštov, Obecní úřad Radonice.

Tabulka č. 6: Překročení cílových imisních limitů pro benzo(a)pyren a troposférický ozón (v % území), rok 2007

Stavební úřad	B(a)P	Troposférický ozón
Stavební úřad - Městský úřad Benešov nad Ploučnicí	1,6	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Česká Kamenice	0,6	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Děčín	10,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Rumburk	5,4	37,9
Stavební úřad - Městský úřad Šluknov	2,8	65,9
Stavební úřad - Městský úřad Varnsdorf	9,5	94,7
Stavební úřad - Městský úřad Jílové	2,7	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Chomutova	5,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Jirkov	6,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Kadaň	7,5	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Klášterec nad Ohří	5,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Vejprty	0,7	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Radonice	0,0	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Libochovice	3,6	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Litoměřice	6,7	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Lovosice	4,6	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Roudnice nad Labem	4,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Štětí	4,8	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Ústěk	0,0	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Louny	3,4	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Podbořany	0,6	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Postoloprty	1,0	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Žatec	4,8	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Litvínov	7,6	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Mostu	12,1	95,7
Stavební úřad - Městský úřad Bilina	9,3	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Dubí	25,9	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Duchcov	7,1	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Krupka	15,7	100,0
Stavební úřad - Městský úřad Osek	6,3	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Teplice	23,6	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Proboštov	64,4	100,0
Stavební úřad - Magistrát města Ústí nad Labem	5,4	82,7
Stavební úřad - Městský úřad Trnice	0,5	96,8
Stavební úřad - Městský úřad Chabařovice	5,3	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Chlumec	4,9	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Libouchec	0,0	100,0

Stavební úřad	B(a)P	Troposférický ozón
Stavební úřad - Obecní úřad Povrly	0,0	100,0
Stavební úřad - Obecní úřad Velké Březno	0,0	100,0
Celkem	5,3	96,9

Z údajů uvedených v tabulkách vyplývá, že:

- oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší byla na základě dat za rok 2007 vyhlášena na správním území 22 obcí se stavebním úřadem. Ve správním obvodu 17 stavebních úřadů byly imisní limity dodrženy,
- cílový imisní limit stanovený pro benzo(a)pyren byl překročen na správním území 34 obcí se stavebním úřadem (dodrženo na území 5 SÚ),
- 24hodinový imisní limit stanovený pro PM₁₀ byl v roce 2007 překročen na správním území 17 obcí se stavebním úřadem,
- roční imisní limit stanovený pro PM₁₀ byl v roce 2007 dodrženo na území celého Ústeckého kraje,
- roční imisní limit pro NO₂ byl překročen na správním území 2 městských obvodů měst Děčína a Ústí nad Labem,
- denní imisní limit pro oxid siřičitý byl překročen na správním území stavebního úřadu města Litvínova.

2.2.6 Celkové priority

Priorita 1: Snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM₁₀

Lokalizace:

Priorita 1 se vztahuje především na města a obce vyhlášené jako oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Časová naléhavost: Krátkodobá až střednědobá

Priorita 2: Snížení emisí oxidů dusíku

Lokalizace:

Priorita 2 se vztahuje na celé území kraje.

Časová naléhavost: Střednědobá

Priorita 3: Snížení emisí oxidů síry

Lokalizace:

Priorita 3 se vztahuje na oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší.

Časová naléhavost: Střednědobá

Priorita 4: Snížení emisí benzo(a)pyrenu

Lokalizace:

Priorita 4 se vztahuje především na území měst a obcí, kde dochází k překračování cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren.

Časová naléhavost: Střednědobá

Priorita 5: snížení emisí těkavých organických látek

Lokalizace:

Priorita 5 se vztahuje na celé území kraje.

Časová naléhavost: Střednědobá

Priorita 6: Horizontální opatření a technická pomoc

Lokalizace:

Priorita 6 se vztahuje na celé území kraje.

Časová naléhavost: Dlouhodobá

Tabulka č. 7: Překročení imisních limitů na území zóny Ústecký kraj a vymezení OZKO (podíl na celkovém území zóny)

Rok	NO ₂ roční	SO ₂ denní	PM ₁₀ roční	PM ₁₀ denní	Celkem
2001	–	0,1 %	–	5,6 %	5,6 %
2002	–	0,1 %	1,0 %	19,8 %	19,8 %
2003	–	–	2,9 %	42,2 %	42,7 %
2004	–	–	0,7 %	9,9 %	10,0 %
2005	–	–	0,7 %	62,5 %	62,5 %
2006	0,04 %	0,1 %	1,5 %	42,3 %	42,4 %
2007	0,1 %	–	–	4,1 %	4,1 %

3 OPATŘENÍ

K výše uvedeným prioritám se pak váží jednotlivá opatření ke snížení produkce emisí a také snížení imisní zátěže na území Ústeckého kraje. Z praktických důvodů je vhodné tato opatření členit do skupin podle typu či kategorie zdrojů znečišťování, k nimž jsou opatření převážně vztažena:

- opatření vedoucí ke snižování emisí z energetických zdrojů kategorie REZZO 1 a omezování spotřeby tuhých paliv ve zdrojích kategorie REZZO 3;
- opatření ke snížení emisní a imisní zátěže z automobilové dopravy;
- opatření k omezování prašnosti;
- opatření k snižování emisí z dalších (technologických) zdrojů znečišťování;
- informační opatření a technická pomoc.

3.1 Opatření vedoucí ke snižování emisí z energetických zdrojů kategorie REZZO 1 a omezování spotřeby tuhých paliv ve zdrojích kategorie REZZO 3.

V rámci této skupiny jsou formulována opatření s cílem:

- dosáhnout snížení produkce emisí znečišťujících látek z existujících systémů energetického zásobování (formou opatření na zdrojích a rozvodných sítích)
- podpořit nahrazování tuhých paliv jinými způsoby vytápění
- omezit riziko budoucího nárůstu využití tuhých paliv v domácnostech

Jedná se tedy o opatření zaměřená především do oblasti velkých a zvláště velkých spalovacích zdrojů kategorie REZZO 1 a dále zdrojů kategorie REZZO 3 – lokálních topenišť, popř. i kotelen z kategorie REZZO 2. Malé zdroje jsou považovány za hlavní zdroj imisní zátěže benzo(a)pyrenu, významně se podílejí také na emisích tuhých částic (z 18 %). Zdroje REZZO 1 a 2 tvoří 50 % emisí tuhých látek, 88 % emisí oxidů dusíku a 97 % emisí SO₂.

Ve vzájemné kombinaci jde tedy o soustavu opatření s velice významným potenciálem dosažení cílů v oblasti ochrany ovzduší. **Jedná se o vzájemně provázaný systém, neboť jedním ze základních opatření k snížení emisí z lokálních topenišť je rozvoj teplofikace či plynofikace území; současně je nutno zvyšovat efektivitu výroby tepla a distribučních soustav.**

K tomuto účelu jsou navržena následující opatření:

3.1.1 Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury

3.1.2 Ekologizace energetických zdrojů

3.1.3 Podpora přeměny topných systémů v domácnostech

3.1.4 Podpora úspor a efektivnějšího využívání energie

3.1.5 Podpora nespalovacích alternativních zdrojů energie

3.1.1 Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury – kód opatření: CZ042-1k (2004, 2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- výstavba nového centrálního zdroje tepla včetně navazujících systémů CZT (rozvody atd.);
- celková rekonstrukce zdroje CZT včetně navazujících rozvodů, popř. celková rekonstrukce rozvodů a výměňkových či předávacích stanic za účelem omezení ztrát tepla, propojení soustav CZT za účelem dosažení úspor apod.;
- rozšíření stávající středotlaké sítě pro rozvod zemního plynu (při zajištění přechodu na ZP u koncových zdrojů);
- aplikace technologií na využití odpadního tepla (např. výměníky na využití odpadního tepla apod.).

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Velké Chvojno	Výstavba CZT obce Velké Chvojno	2011 - 2013	20
Žatec	Vybudování tepelného zdroje na obnovitelný zdroj energie - biomasu	-	100
Ústí nad Labem	Rozšíření stl. rozvodů zemního plynu – Bená, Střekov - Osada (V. etapa)	2007 - 2010	60
Ústí nad Labem	Výstavba CZT na biomasu – teplofikace Vaňova	2011 - 2013	50
Panenský Týnec	Rozšíření plynofikace městyse Panenský Týnec	2011 - 2013	11
Hrušovany	Využití odpadního tepla z výrobního procesu k vytápění nemovitostí občanské vybavenosti	2007 - 2010	1,5

3.1.2 Ekologizace velkých energetických zdrojů – kód opatření: CZ042-1b (2004, 2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- rekonstrukce spalovacích zdrojů za účelem snížení emisí SO₂, NO_x a prachových částic – výměna kotlů, plynofikace zdroje, instalace zařízení pro záchyt emisí, modernizace odlučovačů znečišťujících látek apod.;
- záměna stávajícího paliva spojená se snížením emisí (např. přechod z uhlí na ZP nebo na biomasu).

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Ústěk	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	2007 - 2010	4
Chlumčany	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení - výroba biopaliva	2007 - 2010	8
Postoloprty	Výměna kotlů ve stávajících objektech města (za kotle nové s nižší spotřebou tepla, emisemi)	2011 - 2013	3
Lipno	Plynofikace obce Lipno	2011 - 2013	25
Jiřikov	Rekonstrukce spalovacího zdroje (rozvody topení + nový zdroj tepla) na zdravotním středisku v ulici Březinově.	2007 - 2010	0,5
Libočany	Obecní úřad - přestavba uhelné kotelny na ekologická paliva	2007 - 2010	0,2

3.1.3 Přeměna topných systémů v domácnostech – kód opatření: CZ042-1k (2004, 2006, 2009)

Podporované typy projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- v oblastech v dosahu sítí CZT a zemního plynu lze podporovat nahrazování existujících kotlů na tuhá paliva napojením na tyto systémy (musí prokazatelně dojít k odpojení stávajícího kotle), a to přednostně na systém CZT, který je emisně příznivější;
- pořízení nízkoemisního spalovacího zdroje, který splňuje hodnoty nejlepší emisní třídy (lze kombinovat se zateplováním budov) – pouze kotle spalující zemní plyn nebo biomasu.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Hrušovany	Výměna plynových kotlů v bytových domech 72, 73, 74 za kotle kondenzační	2011 - 2013	0,2
Kladruby	Podpora nahrazování tuhých paliv v domácnostech jinými způsoby vytápění	2011 - 2013	0,15 - 2,5
Postoloprty	Plynofikace všech místních částí města	2011 - 2013	20
Ústěk	Výměna kotlů plyn SP	2011 - 2013	2

3.1.4 Úspory a efektivnější využívání energie – kód opatření: CZ042-1i (2004, 2006, 2009)

Podporované typy projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- zlepšení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí budov – zateplení budov, výměny oken apod.;
- regulační a měřicí technika.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Strupčice	Zateplení budov Základní školy ve Strupčicích	2011 - 2013	12
Ústí nad Labem	Zateplení hal údržby trolejbusů a autobusů	2007 - 2010	30
Štětí	Zateplování veřejných budov včetně výměny oken	2011 - 2013	80
Velké Březno	Zateplení obvod pláště a výměna oken Mateřské školy Velké Březno	2007 - 2010	7
Dolní Poustevna	Sportovní hala Dolní Poustevna – výměna kumulačních nádob solární technologie, výměna měření předaného tepla solární technologie, zateplení střešní konstrukce	2007 - 2010	3,36
Arnoltice	Instalace regulační a měřicí techniky v budově č.p. 34	2007 - 2010	0,1

3.1.5 Nespalovací a alternativní zdroje energie – kód opatření: CZ042-1m (2009)

Podporované typy projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- aplikace tepelných čerpadel, fotovoltaických systémů apod.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Terezín	Revitalizace bývalých vojenských objektů (využití tepelných čerpadel a rekuperace zbytkového tepla)	2007 - 2010	45
Velké Březno	Fotovoltaický systém Základní škola Velké Březno	2007 - 2010	12
Strupčice	Využití tepelného čerpadla a solárních panelů k vytápění a ohřevu vody v Základní škole a sportovních objektech ve Strupčicích	2011 - 2013	15
Litoměřice	Podpora přechodu z uhlí na plyn - dotace občanům, cca 40 rodinných domů	2007 - 2010	0,4
Ústí nad Labem	Využití termální zvodně Ústí n/Labem a sanace vrtu v Brně	2007 - 2010	18

3.2 Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z dopravy

Z výsledků provedené analýzy vyplývá, že emise z automobilové dopravy se významným způsobem podílejí na překračování imisního limitu pro PM_{10} a na produkci emisí VOC. Podíl dopravy na emisích činí u oxidů dusíku 11 % z celkových emisí kraje, u tuhých znečišťujících látek 32 % a v případě VOC cca 21 %. V okolí dopravně zatížených komunikací dochází k výraznému nárůstu koncentrací suspendovaných částic vlivem zvýšené prašnosti a také k sekundární tvorbě částic z plynných prekurzorů.

Navrhovaná opatření mají za cíl:

- dosáhnout celkového snížení emisí z automobilové dopravy;
- snížit koncentrace znečišťujících látek v silně imisně a dopravně zatížených částech měst, kde minimálním cílem je dosažení stanovených hodnot imisních limitů u suspendovaných částic frakce PM_{10} a oxidu dusičitého;
- snížit koncentraci znečišťujících látek, zejména oxidů dusíku na území chráněných oblastí a národních parků pod úroveň imisních limitů pro ochranu ekosystémů;
- přispět k dosažení cílového imisního limitu pro benzo(a)pyren;
- přispět k celoplošnému zlepšování kvality ovzduší v celém Ústeckém kraji, tj. i v místech, kde jsou koncentrace znečišťujících látek pod úrovní limitů.

Celkové množství vyprodukovaných emisí lze ovlivnit prostřednictvím dvou faktorů: buď snížením počtu jízd nebo snížením měrných emisí z jednotlivých vozidel. Pro snížení imisního zatížení v konkrétních místech je nutno zajistit též kvalitní infrastrukturu, která odvede podstatnou část dopravní zátěže.

Na základě těchto hledisek jsou formulována následující základní opatření:

- 3.2.1. Odklonění tranzitní dopravy mimo oblasti obytné zástavby (obchvaty apod.)
- 3.2.2. Odstraňování bodových závad na komunikacích za účelem zvýšení plynulosti dopravy
- 3.2.3. Zavádění moderních technologií a značení na komunikacích
- 3.2.4. Organizační opatření k omezení automobilové dopravy a zvýšení plynulosti v sídlech
- 3.2.5. Parkovací politika
- 3.2.6. Podpora rozvoje hromadné veřejné dopravy
- 3.2.7. Ekologizace dopravních prostředků v majetku měst a obcí
- 3.2.8. Využití alternativních paliv ve veřejné dopravě
- 3.2.9. Podpora cyklistické dopravy

Uvedené nástroje je ovšem nutno uplatňovat ve vzájemné provázanosti – např. některá regulační opatření není možné plně uplatnit bez zajištění objízdnych tras apod.

Poznámka:

Některá opatření, která se rovněž týkají automobilové dopravy, jsou uvedena v rámci skupiny 2. „Omezování prašnosti“.

3.2.1 Odklonění tranzitní dopravy mimo oblasti obytné zástavby (obchvaty apod.) – kód opatření: CZ042-1e (2006, 2009)

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- budování obchvatů sídel (nebo částí sídel), případně zkapacitnění existujících obchvatových komunikací;
- řešení bodových problémů, např. napojení části města nebo průmyslové zóny přímo na kapacitní komunikace za účelem omezení průjezdu aut přes obec.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Ústí nad Labem	Dálniční přivaděč D8 - Jateční ulice	2007 - 2010	80
Bílina	Obchvat města Bílina	2011 - 2013	3000
Budyně nad Ohří	Přeložka silnice II/246 v úseku Budyně nad Ohří – Košice a přeložka silnice II/118 v úseku Budyně nad Ohří – Podhájí s návazností na D8 a R7	2011 - 2013	1300
Obrnice	Přímé napojení průmyslového areálu KERAMOSTA a.s. na kapacitní komunikaci Lřf. I/13	2011 - 2013	200
Rumburk	Komplexní dopravní řešení centra města – Valy, Dobrovského nám., SNP	2011 - 2013	50

3.2.2 Odstraňování bodových závad na komunikacích za účelem zvýšení plynulosti dopravy – kód opatření: CZ042-1e (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- v lokalitách, kde dochází k nárůstu znečištění ovzduší vlivem častých kongescí, lze realizovat opatření k zvýšení plynulosti formou úprav komunikací nebo křižovatek, výstavbou mimoúrovňových křížení apod.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Litvínov	Rekonstrukce Smetanovy ulice v Litvínově	2007 - 2010	50
Most	Dopravní úpravy Části ul. Česká - obousměrný provoz	2007 - 2010	90
Lovosice	Rekonstrukce povrchu místních komunikací „Holoubkov“	2007 - 2010	35,3
Jiřetín pod Jedlovou	Kruhový objezd silnice I/9 křižovatka Mýto	2007 - 2010	9
Bílina	Revitalizace ul. Teplické, Bílina (rekonstrukce a modernizace páteřní místní komunikace, preference cyklistické dopravy)	2011 - 2013	25
Ústí nad Labem	Výstavba kruhových křižovatek	2007 - 2010	50

3.2.3 Zavádění moderních technologií a značení na komunikacích – kód opatření: CZ042-1e (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- implementace telematických systémů, koordinace systémů světelných křižovatek apod.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Bohušovice nad Ohří	Zpomalení dopravy ve městě	2007 - 2010	0,3

3.2.4 Organizační opatření k omezení automobilové dopravy a zvýšení plynulosti v sídlech – kód opatření: CZ042-1i (2004, 2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- selektivní zákazy vjezdu do vymezených částí měst (např. pro těžkou nákladní dopravu), případně úplný zákaz vjezdu do určité oblasti, rychlostní omezení, jednosměrné systémy apod.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Roudnice nad Labem	Realizace koncepce dopravy a zklidnění dopravy v Roudnici nad Labem	2007 - 2010	100
Bohušovice nad Ohří	Jednosměrný systém v sídlišti, rychlostní omezení	2007 - 2010	0,2
Ústěk	Částečné uzavření památkové rezervace pro automobilovou dopravu	2011 - 2013	4
Most	Bezpečnostní opatření na přechodu pro chodce – světelné zvýraznění	2011 - 2013	5

3.2.5 Parkovací politika – kód opatření: CZ042-1i (2004, 2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- budování záchytných parkovišť typu Park and Ride u železničních zastávek a u významných autobusových terminálů;
- rozvoj parkovací telematiky (informační panely s údaji o počtu volných parkovacích míst v kapacitních garážích a na záchytných parkovištích).

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Mikulov	Realizace záchytných parkovišť a rozšíření parkovací plochy v lyžařském středisku Mikulov + rozvoj parkovací telematiky	2011 - 2013	15 - 20
Most	Parkovací dům v ul. Výsluní, Liščí vrch a U Korbelu	2011 - 2013	320
Krásná Lípa	Záchytné parkoviště 3 pro návštěvníky NP České Švýcarsko – Vlčí Hora u kostela	2011 - 2013	3
Terezín	Projekt vypracování parkovacího systému v Terezíně s přihlédnutím k nejvýznamnějším památkovým objektům	2007 - 2010	1,5
Roudnice nad Labem	Problematika parkování na sídlištích (stavba parkovacího domu)	2011 - 2013	50
Budyně nad Ohří	Záchytné parkoviště Slánská ulice Budyně nad Ohří ke snížení parkovacích míst v centru města a městské památkové zóny	2007 - 2010	1

3.2.6 Podpora rozvoje hromadné veřejné dopravy – kód opatření: CZ042-11 (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- budování či rekonstrukce zastávek a přestupních terminálů veřejné dopravy, včetně souvisejícího vybavení za účelem zvýšení komfortu přepravy;
- zavádění moderních a ekologických technologií pro preferenci veřejné dopravy na komunikacích a křižovatkách;
- odstranění bodových problémů za účelem zvýšení rychlosti spojů (úprava komunikací) apod.;
- integrace všech druhů veřejné dopravy (MHD, regionální autobusy, železnice) – koordinace linek, přestupní uzly, návaznost spojů různých typů veřejné dopravy, propojení tarifních systémů apod. (nutné začlenění do systému integrované dopravy);
- systémy informování cestujících (mapy linek, přestupní vazby, terminály pro vyhledání spojení).

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Ústí nad Labem	Dokončení pátevního systému trolejbusových tratí (oblast Střekov)	2007 - 2010	150
Ústí nad Labem	Trolejbusová trať Malá Hradební	2011 - 2013	100
Teplice	Technologie pro trolejbusovou měnící Prosetice	2007 - 2010	15
Most	Nový terminál autobusového nádraží a MHD	2011 - 2013	100
Bohušovice nad Ohří	Revitalizace přednádražního prostoru včetně informačního systému pro hromadnou veřejnou dopravu v rámci integrovaného dopravního systému Ústeckého kraje	2007 - 2010	16
Velké Březno	Zastávky autobusů Litoměřická Velké Březno	2011 - 2013	3

3.2.7 Ekologizace dopravních prostředků v majetku měst a obcí – kód opatření: CZ042-1c (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- nákup vozidel veřejné dopravy se zřetelem na ekologický provoz (nízkopodlažní autobusy splňující limit EURO 4 a vyšší), včetně vozidel používajících alternativní paliva (zemní plyn, LPG);
- technické úpravy existujících vozidel veřejné dopravy (filtry pro záchyt tuhých částic z výfuků apod.);
- obměna a ekologizace dalších vozidel měst a obcí (např. svoz odpadu).

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Teplice	Nákup 38 trolejbusů pro MHD (28 dvanáctimetrových a 10 osmnáctimetrových)	2007 - 2010	396
Ústí nad Labem	Obnova autobusu emisních limitů EURO O za EURO 4 a 5 ročně 5 ks, 7mil./ks	2007 - 2010	175
Ústí nad Labem	Obnova vozového parku trolejbusů v letech 2007 až 2011 ročně 6ks vozidel, 12,5 mil./ks	2007 - 2010	375
Most	Obnova vozového parku - nákup ekologických autobusů (LPG)	2011 - 2013	300
Postoloprty	Nákup nové techniky na svoz komunálního odpadu a nákup vozidel na úklid města	2011 - 2013	8

3.2.8 Využití alternativních paliv ve veřejné dopravě

– kód opatření: CZ042-1c (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- výstavba infrastruktury pro provoz vozidel používajících alternativní paliva (plničky LPG a CNG, servisní středisko apod.);

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Most	Plnicí stanice CNG	2007 - 2010	10,5
Most	Modernizace plnění plynu (LPG) - zahrnuje Most i Litvínov	2011 - 2013	5
Žatec	Vybudování plnicí stanice plynu na CNG	2007 - 2010	6

3.2.9 Podpora cyklistické dopravy

– kód opatření: CZ042-1n (2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů zaměřené na běžnou přepravu obyvatel, kde existuje potenciál nahrazení části automobilové dopravy:

- výstavba cyklistických stezek a cyklistických pruhů;
- projekty ke zvýšení bezpečnosti cyklistů (např. úpravy semaforů, mimoúrovňové přejezdy apod.);
- preference cyklistické dopravy na silničních komunikacích.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Most	Cyklostezky Most – Havraň, Most – Komofany a Most – Záluží	2011 - 2013	150
Most	Lávky pro pěší a cyklisty Souš, Rudolice	2011 - 2013	70
Terezín	Výstavba cyklistických pruhů na komunikacích: Terezín – Nové Kopisty, Terezín – Litoměřice, Terezín – České Kopisty, Terezín – Počaply, Terezín – Trávníce, Terezín – Bohušovice nad Ohří.	2007 - 2010	20
Roudnice nad Labem	Budování sítě cyklostezek ve městě vč. rozšíření mostovky stávajícího mostu přes Labe o cyklostezku	2011 - 2013	30
Bílina	Cyklostezka přes Radovesickou výsypku – projekt obnovy propojení města Bílina s obcí Kostomlaty	2011 - 2013	12,2
Krásná Lipa	Výstavba dalších částí cyklostezky – větev A, B, C, D	2011 - 2013	11

3.3 Opatření k omezování prašnosti

Hlavním problémem ochrany ovzduší v Ústeckém kraji jsou jednoznačně zvýšené koncentrace částic PM₁₀; hlavním cílem je tedy jejich snížení a udržení pod úrovní platných imisních limitů.

Mezi hlavní zdroje imisního zatížení suspendovanými částicemi patří částice zvířené do ovzduší větrem, stavební činností či automobilovou dopravou – tzv. sekundární prašnost.

Významného omezení sekundární prašnosti lze dosáhnout:

- omezením množství prachu na komunikacích, zejména vyšší intenzitou čištění komunikací;
- technickými opatřeními u problematických areálů (doly, lomy, haldy, průmyslové areály, popř. velká parkoviště apod.);
- výsadbou izolační zeleně s protiprašnou funkcí u rozhodujících zdrojů prašnosti, zvláště u hlavních dopravních tahů;
- všeobecným zvyšováním zastoupení zeleně na plochách, které jsou zdrojem prašnosti – parkové úpravy, zatravnění, zalesňování ploch;
- zpevněním povrchu prašných komunikací a cest.

V rámci této priority jsou tedy plánována následující opatření:

3.3.1. Výsadby izolační zeleně u komunikací a dalších zdrojů prašnosti

3.3.2. Zvýšení intenzity čištění komunikací včetně pořízení potřebné techniky

3.3.3. Omezování prašnosti v areálech a v jejich okolí

3.3.4. Snižování prašnosti v území vegetačními úpravami

3.3.5. Úpravy komunikací s cílem snížení dopadů prašnosti na obyvatelstvo

3.3.1 Výsadby izolační zeleně u komunikací a dalších zdrojů prašnosti – kód opatření: CZ042-1d (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- výsadby protiprašné izolační zeleně na hranici hlavních zdrojů prašnosti, zejména podél hlavních komunikací v blízkosti obytné zástavby či jiných budov vyžadujících ochranu (školy, nemocnice apod.);
- pro omezení prašnosti je optimální vertikálně zapojený a hloubkově členěný porost smíšených dřevin. Vhodné jsou druhy s vysokou schopností zachycovat na svém povrchu prachové částice.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Krásná Lípa	Výsadby zeleně – aleje podél MK (Kamenná Horka, Vlčí Hora, Sněžná)	2011 - 2013	6
Ústí nad Labem	Liniová a skupinová výsadba stromů, keřů – Na Vinici, Kr. Březno	2011 - 2013	6
Jirkov	Výsadba v ul. Školní u panelových bloků v návaznosti na obslužnou komunikaci	2007 - 2010	0,5
Bílšany u Loun	Odcloňování obytné zóny „Na křižovatce“	2007 - 2010	0,6
Louny	Výsadba izolační protiprašné a protihlukové zeleně ul. Na Horizontu, Louny, oddělení domova pro seniory a nemocnice od průmyslové zóny a obchvatu	2011 - 2013	1,5
Litoměřice	Výsadba velké liniové zeleně – Palachova ulice	2007 - 2010	5

3.3.2 Zvýšení intenzity čištění komunikací včetně pořízení potřebné techniky – kód opatření: CZ042-1f (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- důkladné odstranění zimního posypu komunikací po odtání sněhu a náledí;
- zvýšení intenzity čištění ulic – zajištění důkladného a pravidelného čištění komunikací za použití vodního oplachu, optimální je současné čištění kombinací samosběru a splachování povrchu komunikace.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Roudnice nad Labem	Rozšíření úklidu komunikací vč. mechanického čištění chodníků	2007 - 2010	10
Jirkov	Nákup multifunkčního čistícího vozu a multifunkčního kropícího vozu	2007 - 2010	13
Most	Pořízení techniky k údržbě a čištění města Mostu	2007 - 2010	150
Ústí nad Labem	Nová technika pro čištění města a údržbu v Ústí nad Labem	2007 - 2010	30
Litoměřice	Nákup čistícího a kropícího vozu (4ks), 2,5 mil./ks	2007 - 2010	10
Postoloprty	Pořízení potřebné techniky pro pravidelné čištění zimního posypu	2011 - 2013	5

3.3.3 Omezování prašnosti v areálech a v jejich okolí – kód opatření: CZ042-1d (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

Opatření je zaměřeno na plošné zdroje prašnosti, jako jsou různé haldy a sklady sypkých materiálů, lomy, případně velká parkoviště, průmyslové areály apod. Vhodnými opatřeními jsou např.:

- budování zpevněných komunikací v areálech závodů;
- budování vhodných bariér na hranicích areálů;
- ozelenění areálů při využití druhů s vysokou schopností zachycovat prachové částice;
- pravidelné čištění a údržba otevřených ploch areálů atd.;
- zvýšení četnosti čištění na konkrétních veřejných komunikacích u problematických areálů.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Litoměřice	Zastřešení úložiště paliva (hnědé uhlí) v areálu výtopny Kocanda	0	20
Postoloprty	Omezování prašnosti v PZ Postoloprty (budování bariér na hranici areálu + výstavba zeleně)	2011 - 2013	8
Postoloprty	Budování zpevněných komunikací do PZ Postoloprty a hospodářských areálů	2011 - 2013	10
Strupčice	Revitalizace (ozelenění) bývalé skládky ve Strupčicích	2011 - 2013	3
Roudnice nad Labem	Zřízení vodního prvku v sídlištní zeleni	2007 - 2010	2

3.3.4 Snižování prašnosti v území vegetačními úpravami – kód opatření: CZ042-1d (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- celkové zvýšení zastoupení zeleně v zastavěných oblastech (s nízkým podílem zeleně);
- zatravnění ploch orné půdy v sousedství obytné zástavby.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Litoměřice	Rehabilitace odkryté plochy v centru - Vojtěšská ul. - na park, vč. zařízení na zvlhčení vzduchu	2007 - 2010	30
Jirkov	Výsadba zeleně v okolí panelové zástavby ul. Mládežnická + SNP (v blízkosti park. míst)	2007 - 2010	0,5
Citoliby	Rekonstrukce obecní zeleně Tyršovo náměstí	2007 - 2010	3
Lovosice	Úprava břehu Modly, výsadba doprovodné zeleně kolem bytové výstavby a pěší zóny	2007 - 2010	2,5
Líšťany	Zalesnění zemědělské půdy	2007 - 2010	1,5
Štětí	Zatravnění nevyužitých ploch orné půdy v lokalitě u Radoušské ulice	2011 - 2013	2

3.3.5 Úpravy komunikací s cílem snížení dopadů prašnosti na obyvatelstvo – kód opatření: CZ042-1d (2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- zpevnění povrchu prašných komunikací a cest.

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Krabčice	Rekonstrukce a výstavba místních komunikací a chodníků /projekt č.13 ZP/	2011 - 2013	20
Stebno	Úpravy komunikací s cílem snížení dopadů prašnosti na obyvatele	2011 - 2013	2
Kostomlaty	Zpevnění plochy prašných komunikací v ul. Lhenická a Světecká	2011 - 2013	3,5
Křešice	Zpevnění komunikace v souvislosti s výstavbou RD, lokalita Zahofany - Třeboutice	2007 - 2010	10
Terezín	Obnova povrchu na všech místních komunikacích v obcích Terezín, Nové Kopisty, České Kopisty, Počáply	2007 - 2010	35

3.4 Opatření k snižování emisí z dalších (technologických) zdrojů znečišťování

V rámci této skupiny opatření je podporována ekologizace dalších konkrétních zdrojů znečišťování ovzduší, které nespádají do výše uvedených skupin (tj. mimo oblast dopravy, energetiky a zdroje sekundární prašnosti).

Sledovány jsou přitom zejména následující cíle:

- přispět k snížení emisí tuhých látek a k dosažení imisních limitů pro částice PM₁₀;
- snížit emise NO_x, tj. přispět k dosažení imisních limitů pro NO₂ a NO_x (ekosystémy), cílových limitů pro O₃ a emisního stropu NO_x;
- snížit emise VOC – dosažení cílových limitů pro O₃ a udržení celkových emisí VOC pod úrovní krajského stropu;
- udržet emise NH₃ pod úrovní krajského emisního stropu.

K těmto cílům je pak formulováno jedno společné opatření:

3.4.1. Podpora snižování emisí tuhých látek, NO_x, VOC a NH₃ z nespalovacích zdrojů znečišťování.

Vedle tohoto opatření se předpokládá, že zejména podpora snižování emisí VOC bude naplňována i pomocí nástrojů s celoplošnou působností, a to především osvětou veřejnosti ve smyslu využívání vodou ředitelných náterových hmot namísto hmot obsahujících organická rozpouštědla.

3.4.1 Podpora snižování emisí tuhých látek, NO_x, VOC a NH₃ z nespalovacích zdrojů znečišťování – kód opatření: CZ042-1b (2004, 2006, 2009)

Typy řešených projektů:

V rámci této skupiny opatření lze navrhnout ekologizaci dalších konkrétních zdrojů znečišťování ovzduší, které nespádají do výše uvedených skupin. Přednostně jsou podporována následující opatření:

- instalace dodatečných zařízení pro záchyt prachových částic nebo emisí NO_x na nespalovacích (tj. „technologických“) zdrojích;

- technická opatření na zdrojích ke snížení emisí těkavých organických látek – např. přechod na vodou ředitelné barvy, instalace termooxidační jednotky apod.;
- opatření v zemědělských provozech za účelem odstranění emisí NH₃ do ovzduší.

3.5 Informační opatření a technická pomoc – kód opatření: CZ042-1o (2009)

Výše uvedená opatření jsou doplněna souborem nástrojů s celoplošnou působností, které přispívají ke snižování emisní a imisní zátěže ze všech skupin zdrojů znečišťování, případně mají preventivní charakter.

Jedná se zejména o komunikaci s veřejností (poskytování informací, osvěta a diskuse), která představuje z dlouhodobého hlediska jeden z neúčinnějších nástrojů ochrany ovzduší. Pro úspěch klíčových nástrojů ochrany ovzduší je nezbytné seznámit veřejnost s riziky znečištění ovzduší pro lidské zdraví a srozumitelně vysvětlit, jaká opatření jsou k ochraně ovzduší přijímána a jejich důvody.

Obdobný význam má i informační podpora veřejné správy, a to nejen ve smyslu potřeby realizace opatření ke zlepšení kvality ovzduší, ale rovněž jako součást technické podpory při přípravě konkrétních projektů.

Třetím okruhem je pak podpora při zajišťování informací o stavu imisní zátěže v konkrétních oblastech.

V rámci této skupiny jsou tedy podporována následující opatření:

- 3.5.1. Informování a osvěta veřejnosti
- 3.5.2. Informování a osvěta veřejné správy
- 3.5.3. Podpora monitoringu kvality ovzduší

3.5.1 Informování a osvěta veřejnosti

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- informování veřejnosti o stavu znečištění ovzduší a významu opatření ke snížení emisní a imisní zátěže;
- konkrétní osvětové programy směřované k obyvatelstvu i podnikům, zaměřené např. na zdravotní rizika vytápění tuhými palivy, nutnost omezení dopravy v obci, podporu využívání hromadné dopravy, omezení spotřeby organických rozpouštědel a barev, omezení prašnosti při výstavbě apod.

3.5.2 Informování a osvěta veřejné správy

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- informovanost a rozhodování pracovníků veřejné správy v otázkách souvisejících s ochranou ovzduší – ekologizace vytápění, rozvoj systémů veřejné dopravy, omezení prašnosti atd., dle opatření uvedených výše.

3.5.3 Podpora monitoringu kvality ovzduší

Typy řešených projektů:

V rámci tohoto opatření lze podporovat následující typy projektů:

- realizace konkrétního (např. 5letého) programu monitorování kvality ovzduší vhodně zvolenou formou (umístění manuální či automatické měřicí stanice, mobilní měření, pasivní samplery atd.).

Typické indikativní projekty:

Obec	Projekt	Časový horizont	Náklady (mil. Kč)
Čížkovice	Monitoring kvality ovzduší vzhledem k místní cementárně Lafarge	2011 - 2013	0,5
Roudnice nad Labem	Monitoring kvality ovzduší v Roudnici n. L.	2007 - 2010	0,3 /rok
Strupčice	10letý program monitorování kvality ovzduší v souvislosti s těžbou uhlí	2011 - 2013	0
Štětí	Podpora monitoringu kvality ovzduší (umístění stanice AIM ve městě)	2011 - 2013	1

3.5.4 Technická pomoc

V rámci technické pomoci lze podpořit následující opatření:

- příprava projektů na realizaci konkrétních akcí;
- příprava žádostí o podporu z fondů EU (zejména OP Životní prostředí, OP Doprava a ROP NUTS 2 Severozápad) a z národních fondů (SFDI, SFŽP aj.);
- podpora implementačních nákladů (monitoring, audity apod.).

4 HODNOCENÍ KONKRÉTNÍCH AKCÍ V RÁMCI JEDNOTLIVÝCH PRIORIT

Pro výběr konkrétních akcí k přímé podpoře z prostředků kraje či měst a obcí a nebo pro předvýběr akcí doporučených k podpoře z tuzemských či „evropských“ podpůrných programů je vhodné využít následující kritéria:

4.1 Pořadí dle významu z hlediska znečišťujících látek:

1. suspendované částice PM₁₀ (resp. tuhé emise jemné frakce)
2. oxidy dusíku (z hlediska imisí oxid dusičitý)
3. oxidy síry
4. benzo(a)pyren
5. těkavé organické látky
6. ostatní znečišťující látky (např. amoniak)

4.2 Pořadí dle významu z hlediska lokalizace akcí:

Pořadí	Město
1.	Most
2.	Ústí nad Labem
3.	Teplice
4.	Litvinov
5.	Litoměřice
6.	Děčín
7.	Louny
8.	Bílina
9.	Lovosice
10.	Duchcov

Pozn.: výběr lokalit podrobně popsán v kapitole 2.2.5

4.3 Další kritéria:

- očekávané přínosy v emisní a imisní oblasti;
- počet dotčených obyvatel;
- jednotkové náklady na dosažený efekt;
- snížení emisní a imisní zátěže více než jedné z prioritních znečišťujících látek;
- místní specifikum
- žádoucí vedlejší efekty

5 FINANČNÍ RÁMEC

Indikativní rozdělení reálně nebo potenciálně disponibilních prostředků podle jednotlivých priorit programu je stanoveno takto:

Priorita 1: snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM ₁₀	80%
Priorita 2: snížení emisí oxidů dusíku	2%
Priorita 3: snížení emisí oxidů síry	2%
Priorita 4: snížení emisí benzo(a)pyrenu	10%
Priorita 5: snížení emisí těkavých organických látek	5%
Priorita 6: horizontální opatření a technická pomoc	1%

Indikativní rozdělení reálně nebo potenciálně disponibilních prostředků podle skupin opatření:

Opatření vedoucí ke snižování emisí z energetických zdrojů kategorie REZZO 1 a omezování spotřeby tuhých paliv ve zdrojích kategorie REZZO 3	40%
Opatření ke snížení emisní a imisní zátěže z automobilové dopravy	30%
Opatření k omezování prašnosti	20%
Opatření ke snižování emisí z dalších (technologických) zdrojů znečišťování	7%
Informační opatření a technická pomoc	3%

Indikativní rozdělení se uplatní přímo v případě rozdělování prostředků, v případě doporučování žádostí do podpůrných programů by měly být stanovené proporce respektovány.

6 ODHAD NÁKLADŮ

Na základě analýzy projektů evidovaných v „Zásobníku projektů“ lze uvést rámcový odhad předpokládaných nákladů na realizaci jednotlivých akcí. Navržené akce představují v naprosté většině náklady investiční, v ojedinělých případech, kde šlo o provozní resp. každoroční náklady, byly uvažovány výdaje na dobu 10 let realizace opatření.

Při interpretaci údajů o očekávaných nákladech na realizaci navržených akcí je nutno brát v úvahu následující skutečnosti:

- údaje uvedené v tabulce byly získány sumarizací nákladů u akcí uvedených v Zásobníku projektů. Programový dodatek – a tím spíše pak Zásobník projektů – však představují otevřený dokument, který vychází z konkrétních projektů a z aktuálního stavu informací o plánovaných aktivitách měst a obcí. Tento přehled bude tedy postupně doplňován o další projekty, čímž bude docházet k nárůstu očekávaných výdajů na jejich realizaci;
- vzhledem k výši nákladů je nutné u celé řady akcí předpokládat vícezdrojové financování, kde finanční zdroje zaměřené na podporu zlepšování kvality vzduší budou pouze jedním ze zdrojů finančních prostředků;
- do přehledu akcí jsou zařazeny pouze akce realizované v rámci kraje, obcí a měst. Nejsou tedy uvedeny akce celorepublikového významu, z nichž některé budou mít velký význam ke zlepšení kvality ovzduší. Příkladem je výstavba železničních koridorů, dálničních úseků a podobně.

Rámcový odhad výdajů na realizaci všech projektů obsažených v Zásobníku projektů je uveden v následující tabulce:

Opatření		Náklady (mil. Kč)
1.1.	Odklonění tranzitní dopravy mimo oblasti obytné zástavby (obchvaty apod.)	6 864
1.2.	Odstaňování bodových závad na komunikacích za účelem zvýšení plynulosti dopravy	2 368
1.3.	Zavádění moderních technologií a značení na komunikacích	0,3
1.4.	Organizační opatření k omezení automobilové dopravy a zvýšení plynulosti v sídlech	144
1.5.	Parkovací politika	422
1.6.	Podpora rozvoje hromadné veřejné dopravy	535
1.7.	Ekologizace dopravních prostředků v majetku měst a obcí	1 860
1.8.	Využití alternativních paliv ve veřejné dopravě	22
1.9.	Podpora cyklistické dopravy	445
2.1.	Výsadby izolační zeleně u komunikací a dalších zdrojů prašnosti	159

Opatření		Náklady (mil. Kč)
2.2.	Zvýšení intenzity čištění komunikací včetně pořízení potřebné techniky	330
2.3.	Omezování prašnosti v areálech a v jejich okolí	59
2.4.	Snížování prašnosti v území vegetačními úpravami	381
2.5.	Úpravy komunikací s cílem snížení dopadů prašnosti na obyvatelstvo	294
3.1.	Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury	1 688
3.2.	Ekologizace energetických zdrojů	126
3.3.	Podpora přeměny topných systémů v domácnostech	25
3.4.	Podpora úspor a efektivnějšího využívání energie	2 029
3.5.	Podpora nespalovacích alternativních zdrojů energie	206
4.1.	Snížování emisí z dalších zdrojů znečišťování	0
5.1.	Informování a osvěta veřejnosti	0
5.2.	Informování a osvěta veřejné správy	0
5.3.	Podpora monitoringu kvality ovzduší	3
Přibližný odhad celkových nákladů		18 mlrd. Kč

Rámcový odhad výdajů na realizaci všech projektů obsažených v Zásobníku projektů je uveden v následující tabulce:

7 RÁMEC PRO FINANCOVÁNÍ

V následujících bodech je uveden přehled zdrojů financování pro jednotlivá opatření tohoto Programového dodatku.

- OP Životní prostředí – Operační program Životní prostředí pro období 2007–2013.
- OP Doprava – Operační program Doprava pro období 2007–2013.
- ROP Severozápad – Regionální operační program pro region soudržnosti Severozápad pro období 2007–2013.
- Národní fondy – financování prostřednictvím národních programů SFŽP ČR a dotací ze Státního fondu dopravní infrastruktury.
- Fond životního prostředí Ústeckého kraje – uvedeny jsou typy opatření, pro které je možné čerpat podporu na základě aktuálních podmínek Fondu ŽP.
- Rozpočet Ústeckého kraje a rozpočty jednotlivých obcí a měst – z těchto zdrojů je možné realizovat kterýkoliv projekt na základě rozhodnutí politických orgánů příslušného územního celku.

8 ŘÍZENÍ PROGRAMU KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ

8.1 Realizace Programu ke zlepšení kvality ovzduší

Programový dodatek k Programu ke zlepšení kvality ovzduší vydá Rada Ústeckého kraje formou nařízení Ústeckého kraje. Na schválení tohoto nařízení pak bude navazovat postupná realizace vybraných konkrétních opatření.

Za realizaci programu ke zlepšení kvality ovzduší, včetně Programového dodatku, je odpovědný Krajský úřad Ústeckého kraje, který spolupracuje s úřady obcí s rozšířenou působností a s obecními úřady jednotlivých obcí a měst.

Realizace programu ke zlepšení kvality ovzduší bude probíhat jednak přímo, jednak nepřímo. Přímá realizace se týká finanční podpory vybraných konkrétních akcí z prostředků kraje. Nepřímá realizace zahrnuje:

- doporučení k žádosti o podporu z Operačního fondu Životní prostředí, Operačního fondu Doprava a Regionálního operačního programu NUTS 2 Severozápad;
- doporučení k žádosti o podporu ze Státního fondu dopravní infrastruktury;
- doporučení k žádosti o podporu ze Státního fondu životního prostředí ČR;
- doporučení k žádosti o podporu z jiných podpůrných programů;
- doporučení (podpůrný argument) z hlediska ochrany ovzduší při rozhodování o nastavení jednotlivých dotačních programů na půdě centrálních orgánů ČR (MŽP, MD ČR, MMR);
- doporučení (podpůrný argument) z hlediska ochrany ovzduší při rozhodování o prioritách v oblasti dopravní infrastruktury a energetiky.

8.2 Indikátory plnění Programu ke zlepšení kvality ovzduší

V následujícím přehledu jsou uvedeny hlavní indikátory, na jejichž základě bude vyhodnocováno plnění cílů Programu:

- rozsah oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší pro aktuální rok a expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím znečišťujících látek, zejména nadlimitním koncentracím PM₁₀;
- snížení emisí primárních částic a prekurzorů sekundárních částic (dle potenciálu tvorby částic);
- snížení emisí znečišťujících látek, pro které jsou Ústeckému kraji stanoveny doporučené hodnoty kraj-
ských emisních stropů (SO₂, NO_x, VOC, NH₃);
- počet podaných a schválených projektových žádostí.

Uvedené indikátory jsou pro území ČR kvantifikovány v rámci Operačního programu Životní prostředí 2007–2013.

9 AKTUALIZACE PROGRAMOVÉHO DODATKU

Aktualizace Programu ke zlepšení kvality ovzduší včetně Programového dodatku bude prováděna v termínech vyplývajících z platného znění zákona o ochraně ovzduší v návaznosti na aktualizované vyhlášení oblastí se zhoršenou kvalitou ovzduší.

10 PUBLICITA A OSVĚTA

Program ke zlepšení kvality ovzduší včetně programového dodatku bude zveřejněn na www stránkách Krajského úřadu Ústeckého kraje. Aktivní osvěta směrem ke klíčovým zájmovým skupinám je v rámci programového dodatku formulována přímo jako samostatné opatření k realizaci. Možné formy osvěty jsou:

- internetové prezentace na www stránkách Ústeckého kraje;
- informační letáky a prezentační publikace;
- vývěsky Krajského úřadu, měst a obcí Ústeckého kraje;
- prezentace v denním tisku;
- prezentace na školách;
- besedy či setkání s občany.

11 ZAJIŠTĚNÍ VÝMĚNY DAT

Zajištění výměny dat se předpokládá zejména ve vztahu k příslušnému odboru MŽP (Odbor ochrany ovzduší) a k Českému hydrometeorologickému ústavu, který každoročně aktualizuje informace, navržené jako indikátory Programu. V rámci výměny dat budou využívány standardizované datové formáty.

VĚSTNÍK PRÁVNÍCH PŘEDPISŮ ÚSTECKÉHO KRAJE**Vydává Ústecký kraj**

Redakce: Krajský úřad Ústeckého kraje, Velká Hradební 3118/48, 400 02 Ústí nad Labem
tel.: 475 657 111, fax: 475 200 245

Výrobu a distribuci zajišťuje: Wolters Kluwer ČR, a. s., 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 2010 činí 1 350 Kč (bez DPH); 1 485 Kč včetně 10 % DPH.

Vychází dle potřeb Ústeckého kraje.

Administrace, distribuce, reklamace a informace na telefonních číslech: 246 040 442, fax: 246 040 401

V písemném styku vždy uvádějte IČ (právnícké osoby), číslo odběratele (fyzické osoby).

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

Wolters Kluwer ČR, a. s., U Nákladového nádraží 6, Praha 3, 130 00, tel.: 246 040 442, fax: 246 040 401