



**CENTRUM PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
A HODNOCENÍ KRAJINY**

AKTUALIZACE

Program zlepšení kvality ovzduší Královéhradeckého kraje (PZKO KHK)



ZADAVATEL:

ZPRACOVAL:

AUTORSKÝ KOLEKTIV:

SPOLUPRÁCE NA PD:

KRAJSKÝ ÚŘAD HRADEC KRÁLOVÉ

EKOTOXA OPAVA, s.r.o.

ING. JIŘÍ HON

ING. JANA FICHOVÁ

MARTINA TUČKOVÁ

RNDR. LUBOMÍR PAROHA A KOL, FY ASCEND

SRPEN 2006

© **EKOTOXA OPAVA s.r.o.**

Horní nám. 2, 746 01 Opava

tel. 553 696 141, fax 553 628 512, e-mail: emc@ekotoxa.cz

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	4
SEZNAM ZNAČEK PRVKŮ, CHEMICKÝCH VZORCŮ A ZKRATEK SKUPIN LÁTEK	5
ÚVOD	6
1. ZÓNA KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ	7
1.1 ADMINISTRATIVNÍ VYMEZENÍ ZÓNY	7
1.2 TYP ZÓNY.....	7
1.3 PŘÍSLUŠNÉ KLIMATICKÉ ÚDAJE	8
1.4 PŘÍSLUŠNÉ TOPOGRAFICKÉ ÚDAJE	8
1.5 LOKACE MĚST	9
1.6 MĚŘÍCÍ STANICE	9
2. ODHAD ROZLOŽENÍ ZNEČIŠTĚNÝCH OBLASTÍ A VELIKOST EXPONOVANÉ SKUPINY	11
3. PRIORITY MĚSTA/OBCE SE STAVEBNÍM ÚŘADEM (OSÚ)	14
4. PRIORITY MĚSTA A OBCE	14
5. INFORMACE O CHARAKTERU CÍLŮ	15
6. ODPOVĚDNÉ ORGÁNY	15
7. DRUH POSOUZENÍ KVALITY OVZDUŠÍ	15
7.1 KONCENTRACE ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK ZJIŠTĚNÉ V PŘEDCHOZÍCH LETECH.....	15
7.2 PROSTŘEDKY POUŽITÉ KE ZJIŠŤOVÁNÍ ZNEČIŠŤUJÍCÍCH LÁTEK.....	16
8. PŮVOD ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ	18
8.1 VÝČET HLAVNÍCH ZDROJŮ ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ	18
8.2 CELKOVÉ MNOŽSTVÍ EMISÍ.....	20
8.3 INFORMACE O DÁLKOVÉM PŘENOSU ZNEČIŠTĚNÍ.....	20
9. ANALÝZA SITUACE.....	21
9.1 PODROBNOSTI O FAKTORECH, PŮSOBÍCÍCH ZVÝŠENÉ ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ.....	21
10. CELKOVÉ PRIORITY PROGRAMU.....	23
11. PODROBNOSTI O MOŽNÝCH NÁPRAVNÝCH OPATŘENÍCH.....	25
11.1 PRIORITY 1: SNÍŽENÍ IMISNÍ ZÁTĚŽE SUSPENDOVANÝMI ČÁSTICEMI VELIKOSTNÍ FRAKCE PM ₁₀	25
11.1.1 <i>Opatření 1.1: Snížení primárních emisí tuhých znečišťujících látek z bodových a plošných zdrojů.</i>	25
11.1.2 <i>Opatření 1.2: Omezení resuspenze emitovaných částic jejich odstraněním</i>	26
11.1.3 <i>Opatření 1.3: „Vymístění“ zdrojů emisí tuhých znečišťujících látek mimo obydlené oblasti.</i>	26
11.2 PRIORITY 2: SNÍŽENÍ EMISÍ OXIDŮ DUSÍKU	27
11.2.1 <i>Opatření 2.1: Podpora úspor a efektivního využívání energie včetně některých obnovitelných zdrojů</i>	27
11.2.2 <i>Opatření 2.2: Omezování emisí oxidů dusíku z dopravy</i>	27
11.3 PRIORITY 3: SNÍŽENÍ EMISÍ TĚKAVÝCH ORGANICKÝCH LÁTEK A AMONIAKU	28
11.3.1 <i>Opatření 3.1: Omezení emisí VOC při používání rozpouštědel</i>	28
11.3.2 <i>Opatření 3.2: Omezení „studených startů“ motorových vozidel</i>	28
12. PODROBNOSTI O OPATŘENÍCH KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ PŘIJATÝCH PŘED ZPRACOVÁNÍM PROGRAMU.....	29
12.1 OPATŘENÍ NA LOKÁLNÍ, REGIONÁLNÍ, NÁRODNÍ A MEZINÁRODNÍ ÚROVNI, KTERÁ MAJÍ VZTAH K DANÉ ZÓNĚ	29

12.2	HODNOCENÍ ÚČINNOSTI UVEDENÝCH OPATŘENÍ	29
13.	PODROBNOSTI O NOVÝCH OPATŘENÍCH KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ	30
13.1	SEZNAM A POPIS NAVRHOVANÝCH OPATŘENÍ NEBO PROJEKTŮ, KTERÉ JSOU SOUČÁSTÍ PROGRAMU ...	30
13.1.1	<i>Priorita 1: Snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM₁₀</i>	<i>30</i>
13.1.1.1	Opatření 1.1: Snížení primárních emisí tuhých znečišťujících látek z bodových a plošných zdrojů.....	30
13.1.1.2	Opatření 1.2: Omezení resuspenze emitovaných částic jejich odstraněním	31
13.1.1.3	Opatření 1.3: „Vymístění“ zdrojů emisí tuhých znečišťujících látek mimo obydlené oblasti	32
13.1.2	<i>Priorita 2: Snížení emisí oxidů dusíku</i>	<i>33</i>
13.1.2.1	opatření 2.1: Podpora úspor a efektivního využívání energie včetně některých obnovitelných zdrojů	33
13.1.3	<i>Priorita 3: Snížení emisí těkavých organických látek (VOC) a amoniaku.....</i>	<i>33</i>
13.2	ČASOVÝ PLÁN IMPLEMENTACE OPATŘENÍ:	34
14.	ODHAD PLÁNOVANÉHO ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ A PŘEDPOKLÁDANÁ DOBA POTŘEBNÁ K DOSAŽENÍ TĚCHTO CÍLŮ	34
15.	POPIS OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ ZAMÝŠLENÝCH V DLOUHODOBÉM HORIZONTU.....	34
16.	PŘÍLOHY.....	34
	PŘÍLOHA Č. 1 REPORTING	35
	PŘÍLOHA Č. 2 PROGRAMOVÝ DODATEK.....	43
	PŘÍLOHA Č. 3 UPŘESŇUJÍCÍ INFORMACE O PŘEKRAČOVÁNÍ IMISNÍCH LIMITŮ V KHK	99
	PŘÍLOHA Č. 4 SČÍTÁNÍ DOPRAVY ŘSD V ROCE 2005.....	101

SEZNAM ZKRATEK

AMS	Automatizovaná monitorovací stanice
CZT	Centrální zásobování teplem
CIL	Cílový imisní limit
ČEZ	ČEZ a.s.
ČHMÚ	Český hydrometeorologický ústav
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický ústav
ČUTR	Černé uhlí tříděné
EK	Evropská komise
EKO	Chráněná území z hlediska limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace
EKX	Ekotoxa Opava
EU	Evropská unie
HUTR	Hnědé uhlí tříděné
CHKO	Chráněná krajinná oblast
CHUEV	Chráněné území ekosystémů a vegetace
IL	Imisní limit
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control/Integrovaná prevence a omezování znečištění
KÚ	Krajský úřad
LV	limitní hodnota
LZ	Lidské zdraví
MHD	Městská hromadná doprava
MK	Místní komunikace
MT	Mez tolerance
MÚPa	Městský úřad Pardubice
MŽP	Ministerstvo životního prostředí
NP	Národní park
OOO MŽP	Odbor ochrany ovzduší Ministerstva životního prostředí
OP	Operační program
OPŽP	Operační program životního prostředí
ORP	Obec s rozšířenou působností
OSÚ	Obec se stavebním úřadem
OZKO	Oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší
PZKO	Program zlepšení kvality ovzduší
REZZO	Registr zdrojů znečišťování ovzduší
R 1	Velké zdroje kategorie REZZO 1
R 2	Střední zdroje kategorie REZZO 2
R 3	Malé zdroje kategorie REZZO 3
R 4	Mobilní zdroje kategorie REZZO 4
RS	Rozptylová studie
ŘSD	Ředitelství silnic a dálnic
SFŽP	Státní fond životního prostředí
SLDB	Sčítání lidu, domů a bytů 2001
SÚ	Stavební úřad
ZÚ	Zdravotní ústav
ŽP	Životní prostředí

SEZNAM ZNAČEK PRVKŮ, CHEMICKÝCH VZORCŮ A ZKRATEK SKUPIN LÁTEK

As	arsen
B(a)P	benzo(a)pyren
BZN	benzen
Cd	kadmium
CO	oxid uhelnatý
Cr	chrom
Cu	měď
C _x H _y	uhlovodíky
FEN	fenantren
Fl	fluoren
FLU	fluoranthen
Mn	mangan
N	naftalen
NH ₃	amoniak
Ni	nikl
NO	oxid dusnatý
NO _x	oxidy dusíku
NO ₂	oxid dusičitý
O ₃	ozón
PAHs/PAU	polycyklické aromatické uhlovodíky
Pb	olovo
PM ₁₀	suspendované částice velikostní frakce menší než 10 µg/m ³
PM _{2,5}	suspendované částice velikostní frakce menší než 2,5 µg/m ³
SO ₂	oxid siřičitý
SPM	částice aerosolu – celková prašnost
TOC	celkový organický uhlík
TZL	tuhé znečišťující látky
TK	těžké kovy
VOC	těkavé organické látky
ZL	znečišťující látky

ÚVOD

Vlastní aktualizace “Programu ke zlepšení kvality ovzduší Královéhradeckého kraje” vychází z platné legislativy, s tím že MŽP vydalo jednoznačnou osnovu vlastní aktualizace s ukázkou první verze zpracované aktualizace pro Středočeský kraj (12/2005) a následně i tabulky povinného Reportingu směrem k Evropské Unii (06/2006).

Vzhledem ke složitosti (datová a projektová náročnost) MŽP v 05/2006 souhlasilo s možným posunem termínu vypracování detailního programového dodatku včetně reportingu k vlastní aktualizaci s termínem odevzdání do 31.8.2006.

Pro dokonalejší zpracování tohoto Programového dodatku (PD, Příloha č. 2) a z něj částečně vycházejícího Reportingu (Příloha č. 1) bylo rozhodnuto na pracovním týmu na KÚ tohoto posunutého termínu pro odevzdání na MŽP využít a v termínu do 30.6.2006 odevzdat pouze vlastní “aktualizaci se základní kostrou Programového dodatku se stanovením jednotlivých priorit a popisu základních opatření a podopatření.

V Příloze č. 3 jsou uvedeny další podpůrné informace, které slouží k určení prioritních měst, kde se mohou vyskytovat problémy s kvalitou ovzduší.

Mapové výstupy z rozptylové studie zpracované v rámci vlastního Programu zlepšení kvality ovzduší (2002-2004 pro SO₂, NO₂, NO_x, PM₁₀ benzenu, B(a)P a amoniaku) z dat roku 2000 a 2001 zde nejsou uvedeny vzhledem k jejich předpokládané neaktuálnosti.

Při řešení vlastní aktualizace byla představa zpracovatele, že v PD bude doporučená struktura priorit a zejména jednotlivých opatření a podopatření v totožném stavu, jako v materiálu zaslaném na KÚ a na jednotlivé zpracovatele Aktualizací ze dne 6.6.2006 mailovou poštou z MŽP (ing. Morávek). Při konkrétním sestavování programového dodatku však došlo k dílčím změnám, jejich vyústění je v plném rozsahu uvedeno v příloze č. 2 tohoto dokumentu. Výše uvedená opatření jsou koncipována tak, aby zajistila co největší soulad s připravovaným „Operačním programem Životní prostředí“. Vzhledem k rozsahu tohoto PD (byl zpracován jako samostatný dokument) obsahuje tato příloha č. 2 samostatný obsah, zkratky a chemické vzorce jsou uvedeny za celý dokument Aktualizace PZKO KHK na stranách 4 a 5.

Samotná příloha č. 1 tohoto dokumentu, tzv. Reporting za Královéhradecký kraj byl sestaven na základě informací z vlastní Aktualizace PZKO KHK a na základě informací získaných při řešení Programového dodatku za KHK, číslo CZ052.

Příloha č. 4 reaguje na skutečnost, že data ze sčítání ŘSD byla již v době zpracování tohoto dokumentu k dispozici. Tabulky a grafy potom zachycují stav dopravy a jeho změny mezi lety 2005 a 2000, které jsou do jisté míry varující.

Poznámka : emisní bilance KHK podle stavebních úřadů (připomínka MŽP) byla do Aktualizace PZKO KHK vyžádána na základě zmocnění KÚ ke získávání dat. Žádost zaslána dne 16.8.2006 na 4 mailové adresy ČHMÚ, ale do 28.8. bez jakékoli odezvy. Pro vlastní „Aktualizaci“ se ale zpracovatel domnívá, že emisní analýza v tomto rozsahu není nepostradatelná.

1. ZÓNA KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ

Kód: CZ052



Rozloha: 4 758 km²
 Počet obyvatel: 547 296
 Hustota obyvatel: 115,0 obyvatel/km²
 Zdroj: ČSÚ

1.1 Administrativní vymezení zóny

Zóna Královéhradecký kraj je totožná se správním územím Královéhradeckého kraje. Krajský úřad Královéhradeckého kraje sídlí ve městě Hradec Králové.

1.2 Typ zóny

Zóna Královéhradecký kraj se nachází v severovýchodní části Čech a podle své rozlohy (4 758 km²) zaujímá 6,0 % území republiky. V rámci České republiky je území Královéhradeckého kraje vymezeno hranicemi sousedících krajů: na severozápadě Libereckým, na západě Středočeským a na jihu Pardubickým krajem. Na severu a východě ohraničuje území kraje státní česko-polská hranice. Na území zóny je celkem 448 obcí, z nichž 43 má statut města. Podle počtu obyvatel se kraj řadí na desáté místo v republice.

Podle dominujících odvětví hospodářství lze říci, že kraj má průmyslově-zemědělský charakter. Ve struktuře ekonomiky kraje zaujímá významné postavení zpracovatelský průmysl, který je zde reprezentován strojírenstvím, textilním, oděvním a potravinářským průmyslem. Dalšími důležitými sektory jsou zemědělství, zdravotnictví, školství, stavebnictví, energetický průmysl, obchod a doprava. Více než polovinu území kraje tvoří zemědělská půda (58 %), lesy se rozkládají na 31 % a vodní plochy činí 1,5 % území.

Územím zóny procházejí dvě významné mezinárodní silniční trasy: E 442 (Karlovy Vary-Ústí nad Labem-Hradec Králové-Hranice-Bumbálka-Slovensko) a E 67 (Polsko-Náchod-Hradec Králové-Praha). Z hlediska intenzity automobilové dopravy lze poslední z nich charakterizovat, jako silnici s extrémním zatížením. Železniční síť kraje se vyznačuje velkým množstvím regionálních tratí. Nejdůležitějšími železničními uzly jsou Hradec Králové, Jaroměř a Týniště nad Orlicí, přes které vedou regionálně významné tratě ve směru Praha, Liberec a Letohrad. V kraji jsou situovány dva hraniční železniční přechody do Polska (Meziměstí a Královec).

Na území zóny se nacházejí čtyři velkoplošná zvláště chráněná území, která jsou tvořena Krkonošským národním parkem (rozlohou 245 km²) a třemi chráněnými krajinnými oblastmi o celkové ploše 71 078 ha: Broumovském, Orlickými horami (část) a Českým rájem (část). Na území kraje je dále 112 maloplošných chráněných území, která zaujímají plochu 11 890 ha.

1.3 Příslušné klimatické údaje

Klimatické poměry jsou velmi různorodé a jsou závislé na výrazných výškových rozdílech krajiny. Nejnižší položené části území v Polabské nížině - okolí Hradce Králové – náleží k teplé klimatické oblasti (teplý, mírně suchý okresek s mírnou zimou). Převážná část území pak představuje mírně vlhké až vlhké okrsky i mírně teplé klimatické oblasti. Předhůří Krkonoš s většinou území Vnitrosudetské pánve a Orlických hor patří k velmi vlhkému vrchovinnému okrsku mírně teplé oblasti. K chladné klimatické oblasti náleží vyšší části Krkonoš a hřeben Orlických hor. Průměrné roční úhrny srážek se pohybují od 500-600 mm v údolí Labe až do hodnot 1400 mm na hřebenech Krkonoš. Průměrné roční teploty se pohybují v rozmezí 7-8°C na většině území až po 0-2°C na krkonošských vrcholech.

1.4 Příslušné topografické údaje

Území kraje má velice členitý terén s velkými výškovými rozdíly. V jeho příhraniční oblasti se zvedají hřbety Orlických hor a Krkonoš - nejvyšší hora Krkonoš Sněžka (1602 m n.m.) je zároveň nejvyšším vrcholem České republiky. Směrem k jihozápadu se krajina postupně snižuje do Polabské nížiny, kde leží naopak nejnižší položený bod kraje (202 m n.m.). Výškové rozpětí tedy činí celých 1400 m, ale například na území okresu Hradec Králové je výškové rozpětí pouze 132 m.

Zeměpisné souřadnice zóny jsou následující:

- **nejsevernější bod** - zem. šířka: 50°46'50", zem. délka: 15°32'40";
- **nejjižnější bod** - zem. šířka: 50°02'25", zem. délka: 16°20' (okolí obce Polom);
- **nejzápadnější bod** - zem. šířka: 50°22'30", zem. délka: 15°06'20" (okolí obce Dolní Rokytňany);
- **nejvýchodnější bod** - zem. šířka: 50°09'10", zem. délka: 16°35'10" (okolí obce Bartošovice).

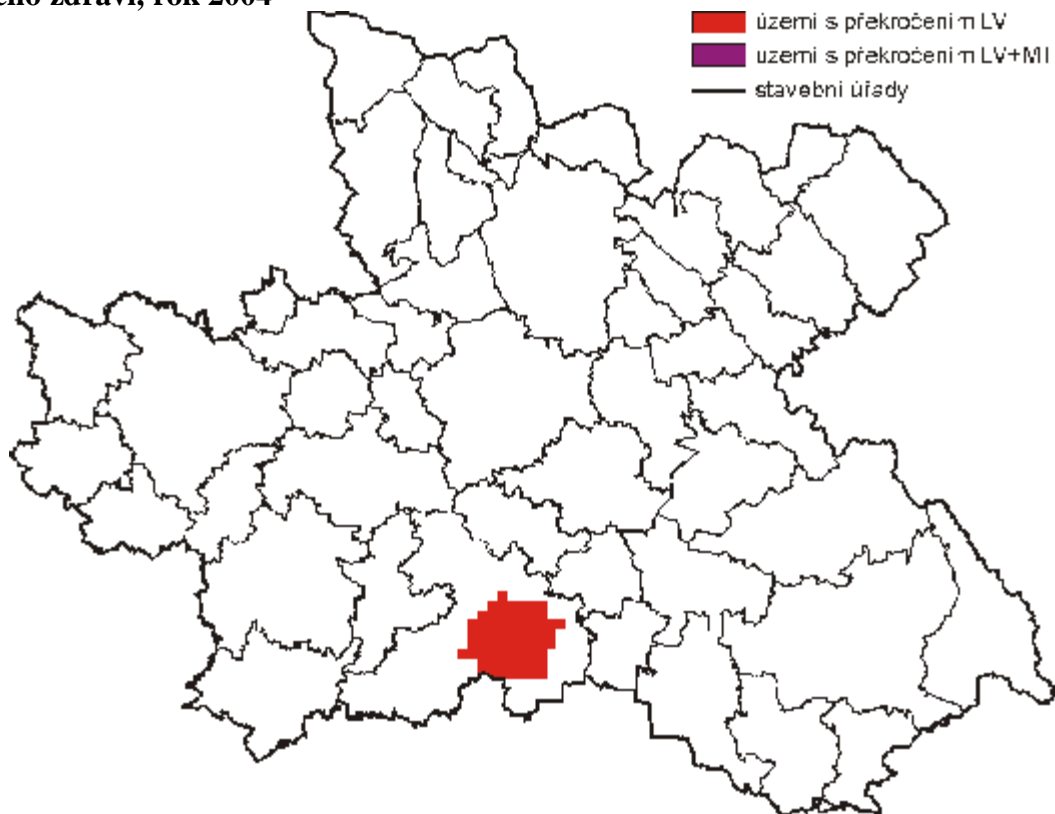
Tabulka č. 1. Seznam a popis stanic imisního monitoringu v Zóně Královéhradecký kraj

Číslo/Kód	Lokalita	Typ	Třída	Provozovatel	Látky
643 HHKOK	Hr. Král.- observatoř	Kombinované měření	B/S/R	ČHMÚ	O ₃
1503 HHKBA	Hradec Králové- Brněnská	Automatizovaný měřicí program	T/U/RC	ČHMÚ	O ₃ , CO, NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀ , PM _{2,5}
1529 HHKBP		Měření PAHs			BaP, N, FEN, Fl, FLU, PAHs
1540 HHKB0		Měření těžkých kovů v PM ₁₀			As, Cd, Cu, Mn, Ni, Pb, PM ₁₀
396 HHKSK	Hr. Král.- Sukovy sady	Kombinované měření	T/U/RCI	ZÚ	As, Cd, Cr, Mn, Ni, Pb, Zn, CCl ₄ , PM ₁₀ , O ₃ , CO, NO NO _x , NO ₂ , SO ₂ , BaP, FEN, FLU, PAHs BZN
1113 HZLUM	Žlunice	Manuální měřicí program	B/R/N-REG	EKX	SO ₂
539 HVELM	Velichovky	Manuální měřicí program	B/R/N-NCI	ČHMÚ	NO ₂ , PM ₁₀
1354 HSLVM	Slavný	Manuální měřicí program	B/R/N-NCI EKO	ČHMÚ	SO ₂
1111 HSERA	Šerlich	Automatizovaný měřicí program	B/R/N-REG EKO	ČHMÚ	O ₃ , NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀
1353 HRNKM	Rychnov n. Kněžnou	Manuální měřicí program	B/S/C	ČHMÚ	NO ₂ , SO ₂
1509 HOHZA	Orlické hory- Zakletý I	Automatizovaný měřicí program	B/R/N-REG EKO	ČHMÚ	O ₃ , NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀
362 HUPIM	Úpice	Manuální měřicí program	B/R/N-NCI	ČHMÚ	SO ₂
621 HLABM	Labská bouda	Manuální měřicí program	B/R/N-REG EKO	ČHMÚ	SO ₂
1110 HKRYA	Krkonoše- Rýchory	Automatizovaný měřicí program	B/R/N-REG EKO	ČHMÚ	O ₃ , NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀
1502 HKRY0		Měření těžkých kovů v PM ₁₀			As, Cd, Cu, Mn, Ni, Pb, PM ₁₀
1496 HVRCM	Vrchlabí	Manuální měřicí program	B/S/R	ČHMÚ	NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀
1504 HTRMA	Trutnov- Mládežnická	Automatizovaný měřicí program	B/U/R	ČHMÚ	NO, NO _x , NO ₂ , SO ₂ , PM ₁₀

Třídy stanic: T-dopravní lokalita, I-průmyslová lokalita B-pozad'ová 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.

2. ODHAD ROZLOŽENÍ ZNEČIŠTĚNÝCH OBLASTÍ A VELIKOST EXPONOVANÉ SKUPINY

Obrázek č. 2. Vymezení oblastí s překročenými hodnotami IL a CIL pro ochranu lidského zdraví, rok 2004



Tabulka č. 2. Vymezení OZKO, rok 2004 (v % území)

1.1 Stavební úřad	NO ₂ roční průměr > 40 µg.m ⁻³	PM ₁₀ 36. nejvyšší 24h průměr > 50 µg.m ⁻³ > 35x/rok	PM ₁₀ roční průměr > 40 µg.m ⁻³	Benzen roční průměr > 5 µg.m ⁻³	CO max. denní 8h klouzavý průměr > 10 000 µg.m ⁻³	1.2	So uh rn
Magistrát města Hradce Králové	-	1,3	-	-	-	1,3	

Poznámka: Počet obyvatel je součtem odhadů počtu obyvatel žijících v OZKO na území měst a obcí spadajících do správního obvodu příslušné obce se stavebním úřadem.

Tabulka č. 3. Překročení hodnoty CIL pro B(a)P (v % území)

Stavební úřad	B(a)P roční průměr > 1 ng.m ⁻³
Magistrát města Hradce Králové	21,6

Tabulka č. 4. Překročení limitní hodnoty pro ochranu ekosystémů a vegetace (v % území)

Procentní podíl CHUEV z celkové plochy zóny	CHUEV	Podíl plochy konkrétní CHKO nebo NP z CHUEV	SO ₂	NO _x	O ₃	Souhrn
			Zimní průměr > 20 mg/m ³	Roční průměr > 30 mg/m ³	AOT 40 > 18000 mg/m ³	
21,7			-	-	99,8	99,8
	mimo NP a CHKO	0,1	-	-	100	100
	Broumovsko	42	-	-	100	100
	Český ráj	1,7	-	-	87,2	87,2
	NP Krkonoše	27,1	-	-	100	100
	OP Krkonoše	7	-	-	100	100
	Orlické hory	22,2	-	-	100	100

Tabulka č. 5. Vývoj hodnocení kvality ovzduší - vymezení OZKO ve vztahu k lidskému zdraví (v % území)

Rok	PM ₁₀ roční	PM ₁₀ denní	Celkem
2001	-	-	-
2002	-	1,00%	1,00%
2003	-	1,00%	1,00%
2004	-	0,10%	0,10%

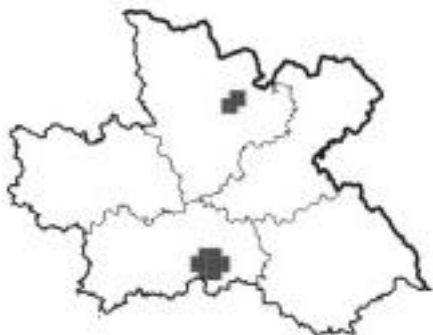
V letech 2001 až 2004 nedošlo k překročení imisních limitů pro ochranu ekosystémů a vegetace pro oxid siřičitý a oxidy dusíku.

Obrázek č. 3. Vyznačení OZKO vzhledem k limitům pro ochranu zdraví, 2001



Obrázek č. 4. Vyznačení OZKO vzhledem k limitům pro ochranu zdraví, 2002



Obrázek č. 5. Vyznačení OZKO vzhledem k limitům pro ochranu zdraví, 2003

Z uvedených údajů vyplývá, že ve sledovaném období 2001 až 2003 došlo k nárůstu imisní zátěže PM_{10} ; v roce 2004 pak k poklesu.

Z uvedených informací vyplývá, že k překračování imisního limitu dochází v roce 2004 pouze na malé části území správního obvodu jednoho prioritního města se stavebním úřadem.

V roce 2004 žilo v OZKO na území Zóny Královéhradecký kraj téměř 3,6 tisíc obyvatel, což je téměř 0,7 % všech obyvatel zóny. V roce 2003 celková výměra OZKO činila v roce 2003 47,6 km² (1,0 % území), v roce 2004 pak 4 km² (téměř 0,1 % území). Z meziročního srovnání (vyhodnocení dat za roky 2003 a 2004) tedy vyplývá výrazné zmenšení plochy OZKO.

Kromě imisních limitů byly v letech 2001 až 2004 překračovány také cílové imisní limity pro ochranu lidského zdraví a pro ochranu vegetace. Výsledky modelového hodnocení kvality ovzduší - výpočtu oblastí s překročenými cílovými imisními limity - pro Zónu Královéhradecký kraj v letech 2001 až 2004, jsou uvedeny v následující tabulce (jako podíl na celkovém území zóny, v případě O_3 (EKO) jako podíl ploch chráněných území).

Tabulka č. 6. Překročení cílových imisních limitů v Královéhradeckém kraji

Rok	B(a)P	Ni	O_3 (LZ)	O_3 (EKO)
2001	0,60%	0,30%	95,50%	19,90%
2002	-	-	95,70%	99,20%
2003	1,30%	-	99,80%	72,30%
2004	1,30%	-	100%	99,80%

3. PRIORITNÍ MĚSTA/OBCE SE STAVEBNÍM ÚŘADEM (OSÚ)

Za prioritní OSÚ jsou považovány ty, na jejichž území správního obvodu bylo po vyhodnocení imisních dat za rok 2004 indikováno překročení imisních limitů, tedy na území SÚ Magistrátu Hradce Králové.

S přihlédnutím k vyhodnocení imisní zátěže za roky 2002 a 2003 lze za **prioritní** považovat **dále** OSÚ na jejichž území byly v předchozích letech vyhlášeny OZKO pro PM₁₀. Ostatní OSÚ nejsou považovány za prioritní, protože na území jejich správního obvodu nebyla vyhlášena oblast se zhoršenou kvalitou ovzduší.

4. PRIORITNÍ MĚSTA A OBCE

Prioritou jsou obecně veškerá města a obce, na jejichž území byly na základě vyhodnocení imisních dat vyhlášeny OZKO. Pořadí priorit je stanoveno s přihlédnutím k počtu obyvatel žijících v OZKO a k tomu, zda jsou překračovány meze tolerance nebo více imisních limitů. Za prioritní jsou považovány především ty obce a města, kde žije v OZKO (nebo v oblasti s nadlimitními koncentracemi znečišťujících látek) nejméně 1000 obyvatel (limitní hodnota 1000 obyvatel byla zvolena ze statistických důvodů - jedná se o setinu procenta obyvatel ČR). Kategorizace měst a obcí je uvedena v tabulce č. 7.

Tabulka č. 7. Kategorizace měst a obcí

Kategorie I	Více než 1000 obyvatel, překročen více než jeden imisní limit (současné překročení ročního a 24-hodinového imisního limitu pro suspendované částice je považováno za překročení dvou imisních limitů)
Kategorie II	Více než 1000 obyvatel, překročen jeden imisní limit.
Kategorie III a	Méně než 1000 obyvatel, překročeno více imisních limitů nebo jeden limit a mez tolerance.
Kategorie III b	Méně než 1000 obyvatel, překročen jeden imisní limit

Poznámka: 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 OZKO. Odhady počtu obyvatel je nutno považovat za přibližné, protože výpočet nezohledňuje rozdílnou hustotu osídlení na území města či obce.

Prioritní město stanovené na základě údajů za rok 2004 je uvedeno v tabulce č. 8 (podíl na celkovém území správního obvodu v %).

Tabulka č. 8. Prioritní města na základě údajů za rok 2004

Město / obec	PM ₁₀ roční	PM ₁₀ denní	CO	Celkem	Počet obyvatel v OZKO	Rozloha OZKO (km ²)
1.2.1 Kategorie II						
Hradec Králové (SÚ)	-	3,8	-	3,8	3 610	4

S přihlédnutím k vyhodnocení imisní zátěže za roky 2002 a 2003 lze za **prioritní** považovat **dále**, města a obce na jejichž území byly v uplynulých letech vyhlášeny OZKO pro PM₁₀. (zejména Trutnov).

5. INFORMACE O CHARAKTERU CÍLŮ

Globálním cílem PZKO:

je zajistit na celém území Zóny Královéhradecký kraj kvalitu ovzduší splňující zákonem stanovené požadavky (emisní 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).

Specifické cíle PZKO jsou:

- snížit emisní zátěž znečišťujícími látkami pod úroveň stanovenou platnými emisními limity v lokalitách, kde jsou tyto limity překračovány (v OZKO); časová naléhavost krátkodobá,
- snížit ve stanovených termínech emisní zátěž znečišťujícími látkami pod úroveň stanovenou cílovými emisními limity v lokalitách, kde jsou tyto cílové emisní limity překračovány; časová naléhavost střednědobá,
- udržet podlimitní emisní 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, VOC a amoniak; časová naléhavost střednědobá.

Celkové priority PZKO jsou:

- snížení emisní zátěže PM₁₀,
- snížení emisí polycyklických aromatických uhlovodíků (B(a)P),
- snížení emisí oxidů dusíku a VOC (prekurzory ozonu).

6. ODPOVĚDNÉ ORGÁNY

RNDr. Miroslav Krejzlík, vedoucí odboru životního prostředí a zemědělství
Telefon: 495 817 190, E-mail: mkrejzlik@kr-kralovehradecky.cz

Ing. Petr Uhlíř, vedoucí oddělení technické ochrany životního prostředí
Telefon: 495 817 187, E-mail: puhlir@kr-kralovehradecky.cz

Krajský úřad Královéhradeckého kraje
Wonkova 1142
Hradec Králové 500 02

7. DRUH POSOUZENÍ KVALITY OVZDUŠÍ

7.1 Koncentrace znečišťujících látek zjištěné v předchozích letech.

Překročení emisních limitů, zjištěné na stanicích na území Zóny Královéhradecký kraj v letech 2001 až 2004, je uvedeno v následujících tabulkách.

Poznámka: Překročení emisního limitu je indikováno tučným písmem. V případě překročení meze tolerance je uvedeno „MT“. V závorce je uvedeno pořadí naměřené hodnoty v rámci ČR..

Tabulka č. 9. Stanice ČHMÚ Hradec Králové- Brněnská (č.1503)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004
PM ₁₀ roční průměr	–	–	–	30,1 µg/m ³ (57)
PM ₁₀ max 24 hod	–	–	–	117,6 mg/m ³ (54)

Tabulka č. 10. Měřicí stanice ČHMÚ Hradec Králové- Brněnská (č.1529)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004
B(a)P	–	–	–	1,2 ng/m ³ (8)

Tabulka č. 11. Stanice ZÚ Hradec Králové – nám. Osvoboditelů (č.395)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004
Ni	47 ng/m ³ (10) MT	19 ng/m ³ (21)	–	–

Tabulka č. 12. Stanice ČHMÚ Hradec Králové - observatoř (č.643)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004
troposférický ozón	155 mg/m ³ (18)	171 mg/m ³ (9)	172,4 mg/m ³ (48)	172,4 mg/m ³ (40)

Tabulka č. 13. Stanice ZÚ Hradec Králové - Pospíšilova (č.397)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004
Ni	76 ng/m ³ (3) MT	29 ng/m ³ (11)	–	–

Tabulka č. 14. Stanice ZÚ Hradec Králové - Sukovy sady (č. 396)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004
PM ₁₀ roční průměr	28 µg/m ³ (55)	28 µg/m ³ (60)	31 µg/m ³ (62)	25,3 µg/m ³ (73)
PM ₁₀ max 24 hod	89 µg/m ³ (74)	81 µg/m ³ (72)	133,7 µg/m ³ (67)	105,1 µg/m ³ (75)
B(a)P	1,2 ng/m ³ (6)	0,9 ng/m ³ (6)	1,5 ng/m ³ (7)	1,2 ng/m ³ (7)
troposférický ozón	146 µg/m ³ (45)	142 µg/m ³ (42)	168,4 µg/m ³ (41)	168,4 µg/m ³ (45)

Tabulka č. 15. Stanice ČHMÚ Krkonoše-Rýchory (č.1110)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004
troposférický ozón	168 µg/m ³ (35)	184 mg/m ³ (1)	207,7 mg/m ³ (1)	207,7 mg/m ³ (1)

Tabulka č. 16. Stanice ČHMÚ Šerlich (č.1111)

1.2.1.1 Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004
troposférický ozón	151 mg/m ³ (7)	171 mg/m ³ (2)	184,5 mg/m ³ (4)	184,5 mg/m ³ (3)

Tabulka č. 17. Stanice ZÚ Trutnov-Poříčí (č.1302)

Znečišťující látka	2001	2002	2003	2004
Ni	16 ng/m ³ (23)	21 ng/m ³ (20)	–	–

7.2 Prostředky použité ke zjištění znečišťujících látek

Na území Zóny Královéhradecký kraj je prováděno pravidelné měření imisních koncentrací znečišťujících látek na 5 stanicích s automatizovaným měřicím programem, 7 stanicích s manuálním měřicím programem a dvou stanicích s kombinovaným měřicím programem. Koncentrace PM₁₀ se měří na 10 stanicích (na jedné z nich také PM_{2,5}), oxidu siřičitého na 15 stanicích, oxidu dusíku na 11 stanicích, oxidu uhelnatého na 2 stanicích, těžkých kovů na 3 stanicích, ozónu na 8 stanicích a polycyklických aromatických uhlovodíků na 2 stanicích.

Kromě měření se každoročně provádí modelové vyhodnocení kvality ovzduší (ČHMÚ), na jehož základě jsou vyhlašovány OZKO.

8. PŮVOD ZNEČIŠTĚNÍ OVZDUŠÍ

8.1 Výčet hlavních zdrojů znečišťování ovzduší

Výčet nejvýznamnějších provozoven stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší je uveden v následujících tabulkách:

Tabulka č. 18. Emise základních znečišťujících látek z nejvýznamnějších stacionárních zdrojů (2004, t) – největší stacionární zdroje emisí TZL

	1.2.1.2 Zdroj	TZL	SO ₂	NO _x	VOC	NH ₃
1.	ČEZ, a. s. Praha, OJ Elektrárny Poříčí - provoz Elektrárna Poříčí	128,424	2683,182	686,452		
2.	SAINT - GOBAIN ORSIL s.r.o.	35,7892	245,4665	97,4827		38,6976
3.	BEZ MOTORY a.s.	21,4381	33,7564	8,8775		0,2667
4.	ČEZ, a.s. Praha, OJ Elektrárny Poříčí - provoz Teplárna Dvůr Králové	16,935	728,743	238,52		
5.	PML Protein.Mléko.Laktóza, a.s.	13,47	0,07	24,81		
6.	Harpen ČR, s.r.o. Teplárna Náchod	8,456	1269,043	257,313		
7.	Brzdové automobilové kotouče s.r.o	8,0281	0,8214	6,0012		
8.	SKLOPÍSEK STŘELEČ, a.s.	7,0131	0,0189	4,1324		
9.	Seco GROUP a.s., odštěpný závod 02 AGS	6,0519	0,043	4,222		
10.	FRIESLAND Česká republika a.s. Opočno	5,78	37,38	11,58		

Zdroj: ČHMÚ, REZZO 1

Tabulka č. 19. Emise základních znečišťujících látek z nejvýznamnějších stacionárních zdrojů (2004, t) – největší stacionární zdroje emisí NO_x

	1.2.2 Zdroj	NO _x	TZL	SO ₂	VOC	NH ₃
1.	ČEZ, a. s. Praha, OJ Elektrárny Poříčí - provoz Elektrárna Poříčí	686,452	128,424	2683,182		
2.	Harpen ČR, s.r.o. Teplárna Náchod	257,313	8,456	1269,043		
3.	ČEZ, a.s. Praha, OJ Elektrárny Poříčí - provoz Teplárna Dvůr Králové	238,52	16,935	728,743		
4.	SAINT - GOBAIN ORSIL s.r.o.	97,4827	35,7892	245,4665		38,6976
5.	HELIOR CZ, a.s. - TEVEX	58,5	1,1	130,2		
6.	PML Protein.Mléko.Laktóza, a.s.	24,81	13,47	0,07		
7.	STAVOSTROJ a.s.	22,7744	2,2521	75,902	0,3941	
8.	Škoda Auto a.s., Mladá boleslav - závod Kvasiny	17,9072	2,3746	0,0763		
9.	ESAB VAMBERK,s.r.o.	15,241	2,5213	28,805		
10.	PETER GFK s.r.o.	14,32	0,3402	0,1493	21,33	

Zdroj: ČHMÚ, REZZO 1

Tabulka č. 20. Emise základních znečišťujících látek z nejvýznamnějších stacionárních zdrojů (2004, t) – největší stacionární zdroje emisí VOC

1.2.3	Zdroj	VOC	TZL	SO ₂	NO _x	NH ₃
1.	Federal-Mogul Friction Products a.s.	35,725	3,9261	0,0138	4,5692	4,0625
2.	STROJTEX a.s. slévárna Dvůr Králové n./L.	32,39	0,566	1,074	5,827	
3.	TIBA, a.s. - závod 13 Zálabí	30,48				
4.	PETER GFK s.r.o.	21,33	0,3402	0,1493	14,32	
5.	ARROW INTERNATIONAL ČR a.s.	20,774	0,003	0,0567	0,067	
6.	TIBA, a.s. - závod Vorlech	17,69	0,001		1,26	
7.	AVON AUTOMOTIVE a.s.	2,992	0,0686	0,0013	5,672	
8.	Klement Trávníček - Autolakovna	1,598	0,0284		0,0076	
9.	NOBYKO, s.r.o	0,682	0,311	5,4002	1,876	
10.	HYDROGEOLOGIE CHRUDIM, s.r.o. - Dekontaminační středisko DEKOS	0,58				

V následující tabulce je uveden výčet nejvýznamnějších plošných zdrojů znečišťování ovzduší:

Bylo vybráno 9 nejvýznamnějších plošných zdrojů (měst) na základě údajů ze sčítání lidu domu a bytů v roce 2001. Výběr nejvýznamnějších plošných zdrojů vycházel z předpokladu, že u měst nad 10 000 obyvatel je míra využití síťových forem energie (plyn a CZT) obdobná. Dalším podpůrným argumentem je fakt, že v těchto městech hraje vedle zátěže z malých energetických zdrojů velký význam i doprava a prašné areály.

Tabulka č. 21. Nejvýznamnější plošné zdroje

Město	Počet obyvatel	Hustota obyvatel / km ²
Hradec Králové	97 155	916,56
Trutnov	31 997	310,65
Náchod	21 400	648,48
Jičín	16 489	659,56
Dvůr Králové nad Labem	16 381	455,03
Vrchlabí	13 171	470,39
Jaroměř	12 921	538,38
Rychnov nad Kněžnou	11 736	335,31
Nové Město nad Metují	10 074	438

Zdroj: ČSÚ, SLDB, 2001

V následující tabulce je uveden výčet nejvýznamnějších liniových zdrojů znečišťování ovzduší na území Královéhradeckého kraje:

Byly vybrány nejvýznamnější liniové zdroje dle sčítání dopravy provedeného Ředitelstvím silnic a dálnic (ŘSD) v roce 2000. Výsledky ze sčítání, které proběhlo v roce 2005 nejsou dosud k dispozici. Nejvýznamnější liniové zdroje jsou definovány vyšší průměrnou intenzitou dopravy než 10 000 vozidel za 24 hodin.

Tabulka č. 22. Nejvýznamnější liniové zdroje

Liniový zdroj	Nejvyšší průměrná intenzita dopravy počet vozidel / 24 hodin
1. Silnice I. třídy č. 33 Hradec Králové - Náchod	21420
2. Silnice I. třídy č. 16 Řevničov - Trutnov - Lubawka	18289
3. Silnice I. třídy č. 11 Jablunkov - Poděbrady	17493
4. Silnice I. třídy č. 35 Mohelnice - Úlibice	13584

Zdroj: ŘSD, sčítání dopravy 2000

Poznámka : Výsledky ze sčítání, které proběhlo v roce 2005 jsou již na stránkách ŘSD k dispozici-viz Příloha č. 4 (červen 2006).

8.2 Celkové množství emisí

V následující tabulce jsou uvedena **aktualizovaná emisní data** pro hlavní znečišťující látky, **srovnaná s doporučenými hodnotami krajských emisních stropů**, kterých by mělo být dosaženo v roce 2010.

Tabulka č. 23. Vývoj emisí hlavních znečišťujících látek (kt/rok)

Látka	2000*	2001	2002	2003	2004	Strop 2010
Tuhé znečišťující látky	3,06	3,2	3,59	4,62	4,49	
Oxid siřičitý	10,05	9,93	7,81	8,86	9,77	9,7
Oxidy dusíku	3,07	13,14	12,13	13,44	14,61	10,7
Oxid uhelnatý	14,37	33,58	27,22	28,91	28,21	
Amoniak			5,37	6,48	7,03	5,3
VOC	3,84	7,91**	10,66	12,64	11,99	14,2

Zdroj: ČMHÚ

*REZZO 1 až 3

**C_xH_y

Poznámka: Hodnota emisí tuhých znečišťujících látek za rok 2004 zahrnuje i emise pocházejících z otěrů vozovek, pneumatik a brzdových systémů vozidel.

Z údajů uvedených v tabulce lze vyvodit následující závěry:

- oxid siřičitý, oxidy dusíku, oxid uhelnatý ani VOC nevykazují v období 2000 až 2003 jednoznačný klesající či rostoucí trend, pouze tuhé znečišťující látky ve sledovaném období vykazují mírně rostoucí trend,
- krajský emisní strop je setrvale překračován v případě oxidů dusíku a amoniaku a v posledním sledovaném roce 2004 byl překročen v případě oxidu siřičitého.

Z porovnání součtu emisí hlavních znečišťujících látek z deseti nejvýznamnějších stacionárních zdrojů, uvedených v tabulkách č. 18 - 20 s celkovými krajskými emisemi vyplývají následující závěry:

- podíl skupiny na celkových emisích tuhých látek činí cca 6 %, podíl na emisích ze stacionárních zdrojů cca 9 %,
- podíl skupiny na celkových emisích oxidu siřičitého činí cca 52 %, podíl na emisích ze stacionárních zdrojů cca 58 %,
- podíl skupiny na celkových emisích oxidů dusíku činí cca 10 %, podíl na emisích ze stacionárních zdrojů cca 51 %,
- podíl skupiny na celkových emisích těkavých organických látek činí cca 1 %, podíl na emisích ze stacionárních zdrojů cca 2 %.

8.3 Informace o dálkovém přenosu znečištění

Nejvýznamnější podíl na znečištění přinášeném na území kraje z jiných oblastí má hlavní podíl blízké elektrárenské a tepelné kapacity umístěné blízko hranic s KHK v Pardubickém kraji.

Zahraněční zdroje byly vzhledem k silnému imisnímu ovlivnění území Královéhradeckého kraje zařazeny k podkladovým datům (byly zařazeno cca 60 zahraničních zdrojů z Polska a SRN). Použitá metodika SYMOS 97 (ČHMÚ Praha, 2003-2004). Ve výpočtech podílů zdrojů byly hodnoceny zvlášť zahraniční zdroje a zvlášť zdroje v ČR. Zahraniční zdroje (počítáno z dat roku 2001) se podílely na imisní situaci od 17 – 70 % (výpočty provedeny v pravidelné síti).

Pro podíl v imisní situaci pro NO₂ platí obdobné výsledky, tj od 20 –80 %.

9. ANALÝZA SITUACE

9.1 Podrobnosti o faktorech, působících zvýšené znečištění ovzduší

Vývoj zdrojové struktury emisí tuhých znečišťujících látek, oxidu siřičitého, oxidů dusíku, oxidu uhelnatého a amoniaku v letech 2002 až 2004 je uveden v následující tabulce.

Tabulka č. 24. Vývoj podílu jednotlivých kategorií zdrojů (%)

Látka	Rok	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3	R1 – R3	REZZO 4
Tuhé látky	2002	18,36	6,88	57,4	82,65	17,35
	2003	9,36	4,9	48,42	62,69	37,31
	2004	8,46	3,79	46,99	59,02	40,98
Oxid siřičitý	2002	52,08	6,29	36,39	94,76	5,24
	2003	58,46	4,07	33,74	96,28	3,72
	2004	51,28	14,94	30,4	96,52	3,48
Oxidy dusíku	2002	14,06	1,87	7,3	23,23	76,77
	2003	15,79	1,63	7,2	24,62	75,38
	2004	10,75	12,05	6,23	29,02	70,98
Oxid uhelnatý	2002	3,48	1,89	30,67	36,04	63,96
	2003	4,72	1,32	31,15	37,19	62,81
	2004	4,57	1,28	30,56	36,48	63,52
Amoniak	2002	13,96	24,77	61,27	100	0
	2003	13,58	21,3	63,27	98,15	1,85
	2004	20,34	19,63	58,32	98,29	1,71

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka. Data o krajské zdrojové struktuře emisí VOC nejsou vzhledem k odlišné metodice emisní inventury k dispozici.

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

- podíl velkých zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 1) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě oxidu siřičitého, významný v případě oxidů dusíku a zanedbatelný v případě oxidu uhelnatého,
- podíl středních zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 2) na celkových emisích kraje je zanedbatelný u všech hlavních znečišťujících látek,
- podíl malých zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 3) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě tuhých znečišťujících látek, významný v případě oxidu siřičitého a oxidu uhelnatého a zanedbatelný v případě oxidů dusíku,
- podíl mobilních zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 4) na celkových emisích kraje je rozhodující v případě oxidů dusíku a oxidu uhelnatého, významný v případě tuhých znečišťujících látek a zanedbatelný v případě oxidu siřičitého.

Emise hlavních znečišťujících látek ze stacionárních zdrojů (REZZO 1 – 3) v jednotlivých okresech Královéhradeckého kraje v roce 2004 jsou uvedeny v následující tabulce:

Tabulka č. 25. Emise hlavních znečišťujících látek (t/rok)

Okres	TZL	Oxid siřičitý	Oxidy dusíku	Oxid uhelnatý	Amoniak	VOC
Hradec Králové	415,83	688,48	354,00	1520,62	862,548	375,619
Jičín	453,32	736,26	255,66	1867,10	456,099	446,069
Náchod	497,03	2092,71	567,23	2146,98	337,875	515,583
Rychnov nad Kněžnou	585,41	1159,91	420,71	2373,37	585,573	480,878
Trutnov	706,03	4130,83	1235,24	2057,43	220,191	601,483

Zdroj: ČHMÚ

Z uvedených údajů vyplývá, že:

- nejvíce emisí TZL bylo vyprodukováno v okresech Trutnov a Rychnov nad Kněžnou,
- nejvíce emisí SO₂ a NO_x bylo vyprodukováno v okrese Trutnov,
- nejvíce emisí CO bylo vyprodukováno v okrese Rychnov nad Kněžnou.

V následující tabulce je uvedena zdrojová struktura emisí hlavních znečišťujících látek ze stacionárních zdrojů v roce 2004 v okresech Královéhradeckého kraje.

Tabulka č. 26. Zdrojová struktura hlavních znečišťujících látek ze stacionárních zdrojů (% podílu)

Kategorie	Tuhé látky	Oxid siřičitý	Oxidy dusíku	Oxid uhelnatý	Amoniak
1.2.3.1.1 Okres Hradec Králové					
REZZO 1	12	27	39	11	49
REZZO 2	8	9	12	4	51
REZZO 3	80	64	49	85	
1.2.3.1.2 Okres Jičín					
REZZO 1	4	2	16	2	34
REZZO 2	9	17	18	5	66
REZZO 3	88	81	66	93	
1.2.3.1.3 Okres Náchod					
REZZO 1	4	65	58	3	32
REZZO 2	5	2	7	4	68
REZZO 3	91	33	35	93	
1.2.3.1.4 Okres Rychnov nad Kněžnou					
REZZO 1	14	42	51	23	39
REZZO 2	7	5	7	2	61
REZZO 3	79	53	42	75	
1.2.3.1.5 Okres Trutnov					
REZZO 1	22	84	80	10	53
REZZO 2	13	1	5	4	47
REZZO 3	64	15	16	86	

Zdroj: ČHMÚ

Z údajů, uvedených v tabulce vyplývá, že:

- malé zdroje jsou dominantním zdrojem emisí TZL, SO₂, NO_x a CO v okresech Hradec Králové a Jičín,
- malé zdroje jsou dominantním zdrojem emisí TZL a CO a velké zdroje emisí SO₂ a NO_x v okresech Náchod a Trutnov,
- malé zdroje jsou dominantním zdrojem emisí TZL, SO₂, CO a velké zdroje emisí NO_x v okrese Rychnov nad Kněžnou.

10. CELKOVÉ PRIORITY PROGRAMU

1.2.3.1.5.1 Priorita 1

Nejvýznamnější prioritou celé ČR (a potažmo i Královéhradeckého kraje) je dodržení imisních limitů pro prach – frakce PM₁₀ (Priorita 1 - vzhledem k tomu, že v roce 2003 byly na území Královéhradeckého kraje vyhlášeny oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší pro překračování imisních limitů pro suspendované částice frakce PM₁₀).

1.2.3.1.5.2 Priorita 2

S přihlédnutím k tomu, že dalším hlavním problémem ČR i případně kvality ovzduší Královéhradeckého kraje je překročení krajského emisního stropu pro oxidy dusíku, jsou druhou prioritou emise této škodliviny (Priorita 2). Z výše uvedených zdrojových analýz vyplývá, že dominantním zdrojem emisí oxidů dusíku jsou mobilní zdroje znečišťování ovzduší (kategorie REZZO 4), které se na celkových emisích oxidů dusíku podílejí cca 75 %.

1.2.3.1.5.3 Priorita 3

Snížení těkavých organických látek (a případně i amoniaku) je zařazeno jako Priorita 3 (VOC - prekurzory tvorby přízemního ozónu, jehož imisní limity jsou překračovány na celém území kraje, případně na většině území ČR).

Priorita 1: Snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM₁₀

Zdůvodnění: Na území Královéhradeckého kraje byly v roce 2003 překračovány imisní limity pro ochranu lidského zdraví pro suspendované částice velikostní frakce PM₁₀ (24 hodinový limit). Výměra OZKO činila v roce 2003 4,8% celkové výměry kraje a v těchto oblastech žilo cca 24 tisíc obyvatel.

Časová naléhavost: krátkodobá.

Lokalizace: Priorita 1 se vztahuje především na města a obce vyhlášené v roce 2003 jako OZKO.

Priorita 2: Snížení emisí oxidů dusíku

Zdůvodnění: Celkové krajské emise oxidů dusíku setrvale překračují doporučenou hodnotu krajského emisního stropu. Oxidy dusíku jsou navíc prekurzorem tvorby přízemního ozónu, jehož cílový imisní limit je překračován na celém území kraje.

Časová naléhavost: střednědobá.

Lokalizace: Priorita 2 se vztahuje na celé území kraje.

Priorita 3: Snížení emisí těkavých organických látek a amoniaku

Zdůvodnění: Celkové krajské emise VOC v letech 2002 až 2004 kolísají kolem doporučené hodnoty krajského emisního stropu. Těkavé organické látky jsou navíc prekurzorem tvorby přízemního ozónu, jehož cílový imisní limit je překračován na celém území kraje.

Časová naléhavost: střednědobá.

Lokalizace: Priorita 3 se vztahuje na celé území kraje.

Cíle, celkové priority, opatření, podopatření a konkrétní akce jsou z hlediska časové naléhavosti kategorizovány takto:

Symbol	Název kategorie	Vysvětlení
K	Krátkodobá	V případě cílů a priorit se jedná o problém, který již nastal (např. překračování emisních limitů platných od 1.1.2005) 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.
S	Střednědobá	V případě cílů a priorit se jedná o problém, který s velkou pravděpodobností nastane v horizontu cca 5 až 7 let (např. emisní stropy s termínem dosažení 2010). V případě opatření, podopatření a konkrétních akcí se jedná o aktivity, které by měly být realizovány v horizontu 5 – 7 let.
D	Dlouhodobá	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 setrvale.

Poznámka: U podopatření nebo konkrétních akcí se použijí následující kombinace symbolů:

KS: zahájit co nejdříve, dokončit v horizontu 5 až 7 let,

KD: zahájit co nejdříve, dokončit v horizontu přesahujícím 7 let, nebo aplikovat průběžně,

SD: zahájit do 5 až 7 let

Indikátory vyjadřující postup naplňování priorit Programu jsou uvedeny v následující tabulce:

Priorita	1.2.3.2 Indikátor
1	Počet obyvatel žijících v oblastech se zhoršenou kvalitou ovzduší
2	Celkové krajské emise oxidů dusíku (v tunách za rok)
3	Celkové krajské emise těkavých organických látek a amoniaku (v tunách za rok)

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

11. PODROBNOSTI O MOŽNÝCH NÁPRAVNÝCH OPATŘENÍCH

11.1 Priorita 1: Snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM₁₀

Imisní zátěž suspendovanými částicemi představuje z fyzikálního a chemického hlediska, spolu s troposférickým ozónem, nejsložitější problém kvality ovzduší. Důvodem je skutečnost, že vedle primárních emisí tuhých znečišťujících látek ze zdrojů znečišťování ovzduší vznikají také „sekundární částice“ z plynných prekurzorů (oxid siřičitý, oxidy dusíku, těkavé organické látky a amoniak). Sekundární částice se na celkové imisní zátěži podílejí v řádu desítek procent. Již samotné primární emise tuhých částic jsou složitým problémem, protože vedle emisí z bodových zdrojů (zejména spalovací zařízení a spalovací motory) vzniká významná část emisí otěrem povrchů vozovek, pneumatik a brzdných systémů vozidel.

Jednou vzniklé částice sedimentují a mohou být vlivem atmosférických dějů resuspendovány. Suspendované částice jsou značně heterogenní jak z hlediska velikosti, tak z hlediska chemického složení a velmi často obsahují těžké kovy či rizikové organické sloučeniny (PAHs). Imisní limity jsou vyhlášeny pro částice velikostní frakce PM₁₀, za nejvíce zdravotně rizikové jsou však považovány částice frakce PM_{2,5} a menší. Z odhadů ČHMÚ vyplývá, že z celkových emisí tuhých znečišťujících látek připadá cca 65 % na frakci PM₁₀ a cca 49 % na frakci PM_{2,5} (frakce jsou kumulativní).

Z analýzy emisí tuhých znečišťujících látek na území Královéhradeckého kraje vyplývá, že:

- cca 50 % primárních emisí pochází z malých zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 3),
- cca 30 % primárních emisí pochází z mobilních zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 4); přičemž se z jedné třetiny jedná o přímé emise ze spalovacích motorů, ze dvou třetin o emise z otěrů.

Pozn.: Z pohledu dopravy se jeví jako nejvhodnější v co nejrychlejší době zrealizovat „Dopravní kříž“ to je silnice R33 (Hradec Králové – Náchod – polská hranice) a R35 (Liberec) – Jičín – Hradec Králové – (Mohelnice, Olomouc, ...)

Na základě výše uvedených skutečností lze specifikovat 3 hlavní opatření ke snížení imisní zátěže:

- *Opatření 1.1:* Snížení primárních emisí tuhých znečišťujících látek z bodových a plošných zdrojů,
- *Opatření 1.2:* Omezení resuspenze emitovaných částic jejich odstraněním,
- *Opatření 1.3:* „Vymístění“ zdrojů emisí tuhých znečišťujících mimo obydlené oblasti.

11.1.1 Opatření 1.1: Snížení primárních emisí tuhých znečišťujících látek z bodových a plošných zdrojů

Časová naléhavost: krátkodobá

Popis opatření:

Hlavními bodovými zdroji primárních emisí tuhých znečišťujících látek jsou malé zdroje znečišťování ovzduší zařazené do kategorie REZZO 3 – vesměs lokální topeniště na pevná paliva (v roce 2003 celkem 2,18 kt, tedy 45,96 % veškerých emisí tuhých látek). Královéhradecký kraj patří mezi podprůměrně plynofikované kraje (s relativně nízkým podílem % domácností připojených na plyn je na předposledním místě v České republice, jejíž stupeň plynofikace činí 64,1 %). Centrální zásobování teplem je omezeno pouze na větší sídla, vytápění jinými prostředky je spíše výjimečné. Přejít od vytápění domácností

pevnými palivy na jinou formu tak představuje významný potenciál snížení emisí tuhých látek. Dodatečný potenciál představuje ekologizace vytápění veřejných objektů v majetku měst či obcí.

Potenciál snížení emisí z mobilních zdrojů (vozidel a další mobilní techniky vybavené spalovacími motory) je omezen celkovými emisemi z těchto zdrojů, které v roce 2003 dosáhly cca 1,6 kt. Určitého snížení lze vedle obměny vozidlového parku ve veřejném sektoru dosáhnout instalací koncových filtrů (CRT) na vozidla vybavená diesellovými motory. Prakticky se však může jednat pouze o autobusy městské hromadné dopravy nebo o užitková vozidla městských podniků služeb.

O něco vyšší potenciál, spíše z hlediska emisní zátěže než co do absolutní velikosti odstraněných emisí, lze nalézt u plošných zdrojů, ať se jedná o povrch komunikací či jiné prašné povrchy. Zde připadá v úvahu zpevňování povrchu komunikací a zatravnování či zalesňování prašných ploch, případně také opatření v prašných průmyslových areálech či na stavbách.

K určitému omezení, jak primární prašnosti z provozu mobilních zdrojů, tak i prašnosti z otěrů, vede zvýšení plynulosti silničního provozu.

11.1.2 Opatření 1.2: Omezení resuspenze emitovaných částic jejich odstraněním

Časová naléhavost: krátkodobá

Popis opatření:

Primárně emitované i sekundární suspendované částice sedimentují na zemský povrch, případně přímo vznikají mechanickým otěrem zemského povrchu či přírodními procesy a mohou být opakovaně suspendovány (resuspendovány) působením vzdušného proudění, a tak znovu zvyšovat emisní zátěž. Z tohoto důvodu je vhodné tuhé částice z povrchů odstraňovat. V praxi se jedná především o povrchy komunikací, částečně také o areály, v nichž dochází ke vzniku primární prašnosti (lomy, povrchové doly, provozy mechanické úpravy nerostných surovin, cementárny atp.).

11.1.3 Opatření 1.3: „Vymístění“ zdrojů emisí tuhých znečišťujících látek mimo obydlené oblasti.

Časová naléhavost: krátkodobá

Popis opatření:

Emisní dopad emisí tuhých znečišťujících látek z mobilních zdrojů je vyšší než by odpovídalo jejich podílu na celkových emisích. Kromě toho, že se jedná o emise v „dýchací“ výšce atmosféry jde především o to, že částice emitované ve výfukových plynech ze spalovacích motorů spadají do zvláště rizikové velikostní frakce PM_{2.5}. Jedná se o dva samostatné problémy – průchod tranzitní dopravy městy a obcemi a vlastní vnitroměstskou dopravu. První problém lze řešit prostřednictvím obchvatů, které navíc přispívají ke zvýšení plynulosti provozu (viz podopatření 2.1.5), druhý problém pak obecně organizačními opatřeními (omezení až úplný zákaz vjezdu do center měst), v případě větších měst pak rozvojem městské hromadné dopravy (včetně integrované dopravy).

11.2 Priorita 2: Snížení emisí oxidů dusíku

Problém Královéhradeckého kraje je především v oblasti emisní, protože celkové krajské emise oxidů dusíku v posledních letech setrvale překračují doporučenou hodnotu krajského emisního stropu a ani výhled pro další roky není příznivý. Z imisního hlediska je významné, že oxidy dusíku jsou prekurzorem tvorby přízemního ozónu, jehož cílový imisní limit pro ochranu zdraví obyvatel je překračován na celém území kraje.

Z analýzy emisí oxidů dusíku na území Královéhradeckého kraje vyplývá, že:

- cca 75 % primárních emisí pochází z mobilních zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 4),
- cca 15 % primárních emisí pochází z velkých zdrojů znečišťování ovzduší (REZZO 1).

Na základě výše uvedených skutečností lze pro prioritu 2 specifikovat 2 hlavní opatření:

- *Opatření 2.1:* Podpora úspor a efektivního využívání energie včetně některých obnovitelných zdrojů
- *Opatření 2.2:* Omezování emisí oxidů dusíku z dopravy

11.2.1 Opatření 2.1: Podpora úspor a efektivního využívání energie včetně některých obnovitelných zdrojů

Časová naléhavost: střednědobá

Popis opatření:

Emisní situace zvláště velkých spalovacích zdrojů (které mají v kraji dominantní podíl na emisích oxidů dusíku) se radikálně změní až v polovině příští dekády, kdy začnou pro zvláště velké spalovací zdroje platit výrazně zpřísněné emisní limity (200 mg/m³).

Určitý omezený potenciál snížení emisí lze nalézt u stávajících zvláště velkých a velkých stacionárních zdrojů (maximální využití možností primárních opatření k omezení emisí) a v oblasti úspor energie ve veřejném sektoru a v postupující plynofikaci.

Významná část spotřebované energie má původ ve spalování fosilních paliv, kdy je oxidace vzdušného dusíku na oxidy dusíku nevyhnutelným doprovodným jevem. Za realistického předpokladu, že prakticky veškeré teplo, spotřebované na území kraje, je na tomto území také vyrobeno (do určité míry také nezanedbatelná část elektrické energie), projeví se snížení spotřeby energie snížením emisí oxidů dusíku. Prakticky toho lze dosáhnout lepší izolací vytápěných budov, lepší regulací vytápění, minimalizací ztrát v rozvodech (u systémů CZT) a konečně aplikací obnovitelných / alternativních zdrojů energie, které nejsou založeny na spalovacím procesu. Všechny tyto aktivity mají žádoucí vedlejší efekt jednak v omezení emisí dalších znečišťujících látek (zejména tuhých látek), jednak v omezení emisí hlavního skleníkového plynu – oxidu uhličitého.

11.2.2 Opatření 2.2: Omezování emisí oxidů dusíku z dopravy

Časová naléhavost: střednědobá

Popis opatření:

Větší možnost omezení emisí z osobní dopravy spočívá ve skutečnosti, že významná část obyvatel kraje cestuje za zaměstnáním. Pokud by se podařilo přesměrovat část těchto obyvatel například do oblasti kolejové dopravy, vedlo by to nepochybně ke snížení intenzity individuální automobilové dopravy. Podobný efekt má i rozvoj městské hromadné dopravy ve větších městech.

11.3 Priorita 3: Snížení emisí těkavých organických látek a amoniaku

Problém Královéhradeckého kraje je v oblasti emisní, protože celkové krajské emise těkavých organických látek se nebezpečně přibližují doporučené hodnotě krajského emisního stropu. Z imisního hlediska není přímý problém, protože imisní limit je vyhlášen pouze pro benzen, a tento limit není na území kraje překračován. Z imisního hlediska je dále významné, že těkavé organické látky jsou prekurzorem tvorby ozónu, jehož cílový imisní limit pro ochranu zdraví je překračován na celém území kraje.

Vzhledem k odlišné metodice emisní inventury VOC (kategorie SNAP) není k dispozici zdrojová struktura na úrovni kraje, v analogii s republikovou situací lze očekávat následující strukturu emisí:

Kategorie zdrojů	Podíl
Mobilní zdroje (SNAP 7000 a 8000) = REZZO 4	35 %
Užití rozpouštědel (SNAP 6000)	45 %
Komunální energetika = REZZO 3	10 %
Ostatní (včetně nakládání s benzínem)	10 %

s tím, že vzhledem k podmínkám v Královéhradeckém kraji může být podíl kategorie mobilní zdroje (REZZO 4) významnější.

S přihlédnutím ke skutečnosti, že většina opatření formulovaných v rámci priorit 1 a 2, vedou také k omezení emisí těkavých organických látek a amoniaku, jsou pro prioritu 3 formulována dvě opatření:

- *Opatření 3.1:* Omezení emisí VOC při používání rozpouštědel,
- *Opatření 3.2:* Omezení „studených startů“ motorových vozidel.

11.3.1 Opatření 3.1: Omezení emisí VOC při používání rozpouštědel

Časová naléhavost: střednědobá

Popis opatření:

Emise těkavých organických látek ze sektoru používání rozpouštědel představují rozhodující podíl na celkových emisích této skupiny znečišťujících látek. Z velké části se jedná o aplikace nátěrových hmot ředěných organickými rozpouštědly. Vzhledem k tomu, že základní regulace emisí je upravena obecně závaznými právními předpisy, jeví se podpora co nejširší aplikace vodou ředitelných nátěrových hmot prakticky jediným dodatečným nástrojem snížení emisí. Aplikaci vodou ředitelných nátěrových hmot lze podporovat buď přímo (ve veřejném sektoru) nebo nepřímo (stanovením příslušné podmínky ve veřejných obchodních soutěžích vyhlašovaných městy a obcemi).

11.3.2 Opatření 3.2: Omezení „studených startů“ motorových vozidel

Časová naléhavost: střednědobá

Popis opatření:

Při současném stupni motorizace a intenzity individuální automobilové dopravy je stále větší počet vozidel krátkodobě i pravidelně parkován na otevřeném prostoru. Tím vzniká prostor pro tzv. „studené starty“ (prochladlý motor potřebuje určitou dobu, než se dostane do řádného spalovacího režimu a po tuto dobu produkuje výrazně vyšší množství emisí – zejména

těkavých organických látek). Řešením je dobudování většího množství krytých parkovacích stání, dostupných jak návštěvníkům měst, tak především residentům. Kromě omezení „studených startů“, významných zejména v chladnějších ročních obdobích, je žádoucím vedlejším efektem omezení popojíždění po městě s cílem vyhledat parkovací místo, a tím snížení emisní a hlukové zátěže.

12. PODROBNOSTI O OPATŘENÍCH KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ PŘIJATÝCH PŘED ZPRACOVÁNÍM PROGRAMU

12.1 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 zóně 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 zpřísněných emisních limitů a realizaci dalších technických podmínek provozu. Tato povinnost byla v požadovaném termínu drtivou většinou provozovatelů splněna což vedlo k zásadnímu snížení emisí prakticky všech znečišťujících látek, zejména tuhých znečišťujících látek a oxidu siřičitého.

V roce 2002 byl přijat nový zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, který spolu se svými 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 zónách/aglomeracích v ČR význam zejména zákon č. 76/2002 Sb., o integrované prevenci (IPPC), protože na území zóny je provozována řada zařízení, která pod režim integrované prevence spadají, a dále právní předpisy upravující požadavky na provoz motorových vozidel a na jakost pohonných hmot.

V oblasti omezování emisí z malých zdrojů znečišťování ovzduší měla význam podpora plynofikace a dalších opatření, poskytovaná Státní 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.

12.2 Hodnocení účinnosti uvedených opatření

Výše popsaná opatření byla plošného charakteru, tedy 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 zpřísnění emisních limitů a dalších požadavků by vyvolalo enormní náklady, které by neodpovídaly dosaženému efektu.

Z uvedených důvodů je nutno věnovat pozornost konkrétním opatřením lokalizovaným do problémových oblastí.

13. PODROBNOSTI O NOVÝCH OPATŘENÍCH KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ

13.1 Seznam a popis navrhovaných opatření nebo projektů, které jsou součástí programu

13.1.1 Priorita 1: Snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM₁₀

Ke snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM₁₀ jsou navrhována 3 základní opatření (popis opatření viz výše):

Ke snížení imisní zátěže suspendovanými částicemi velikostní frakce PM₁₀ jsou navrhována 3 základní opatření (popis opatření viz výše):

- 1.1: Snížení primárních emisí tuhých znečišťujících látek z bodových a plošných zdrojů,
- 1.2: Omezení resuspenze emitovaných částic jejich odstraněním,
- 1.3: „Vymístění“ zdrojů emisí tuhých znečišťujících látek mimo obydlené oblasti.

13.1.1.1 Opatření 1.1: Snížení primárních emisí tuhých znečišťujících látek z bodových a plošných zdrojů

K opatření 1.1 jsou navrhována tato podopatření:

- Rozvoj environmentálně příznivé energetické infrastruktury,
- Ekologizace konkrétních bodových zdrojů emisí tuhých látek,
- Ekologizace dopravy,
- Omezení prašnosti z plošných a liniových zdrojů,
- Zvýšení plynulosti silniční dopravy.

a) Podopatření 1.1.1 Rozvoj environmentálně příznivé infrastruktury zahrnuje následující typy akcí:

- plynofikace obcí a jejich částí,
- rozvoj stávajících sítí CZT,
- budování nových systémů CZT.

Konkrétní prioritní akce a další konkrétní akce jsou uvedeny v Programovém dodatku k tomuto Programu.

b) Podopatření 1.1.2 Ekologizace konkrétních bodových zdrojů emisí tuhých znečišťujících látek zahrnuje následující typy akcí:

- ekologizace energetických zdrojů v majetku obcí,
- ekologizace dalších zdrojů emisí.

Konkrétní prioritní akce a další konkrétní akce jsou uvedeny v Programovém dodatku k tomuto Programu.

c) Podopatření 1.1.3 Ekologizace dopravy zahrnuje následující typy akcí:

- obměna vozidlového parku v majetku měst a obcí,
- obměna vozidlového parku městské hromadné dopravy,
- ekologizace stávajících vozidel městské hromadné dopravy.

Konkrétní prioritní akce a další konkrétní akce jsou uvedeny v Programovém dodatku k tomuto Programu.

d) Podopatření 1.1.4 Odstranění prašnosti z plošných a liniových zdrojů zahrnuje následující typy akcí:

- úprava (zpevnění) povrchu komunikací,
- úprava ostatních prašných ploch.

e) Podopatření 1.1.5 Zvýšení plynulosti silniční dopravy zahrnuje následující typy akcí:

- úpravy komunikací v intravilánech měst a obcí,
- organizační dopravní opatření

Konkrétní prioritní akce a další konkrétní akce jsou uvedeny v Programovém dodatku k tomuto Programu.

13.1.1.2 Opatření 1.2: Omezení resuspenze emitovaných částic jejich odstraněním

K tomuto opatření jsou navrhována tato podopatření:

- čištění povrchu komunikací,
- odstraňování prašnosti v areálech a jejich okolí.

a) Podopatření 1.2.1 Čištění povrchu komunikací

Zahrnuje jednak pravidelné čištění, jednak důkladné vyčištění po zimní sezóně.

Konkrétní prioritní akce a další konkrétní akce jsou uvedeny v Programovém dodatku k tomuto Programu.

b) Podopatření 1.2.2 Odstraňování prašnosti v areálech a jejich okolí

Zahrnuje následující typy akcí:

- zpevňování a čištění povrchů v areálech,
- organizační opatření na hranicích areálů a v jejich okolí.

Konkrétní prioritní akce a další konkrétní akce jsou uvedeny v Programovém dodatku k tomuto Programu.

13.1.1.3 Opatření 1.3: „Vymístění“ zdrojů emisí tuhých znečišťujících látek mimo obydlené oblasti

K tomuto opatření jsou navrhována tato podopatření:

- budování obchvatů měst a obcí,
- omezení automobilové dopravy v centrech měst,
- podpora rozvoje městské hromadné dopravy.

a) Podopatření podopatření 1.3.1 Budování obchvatů měst a obcí

Konkrétní prioritní akce a další konkrétní akce, zahrnuté v rámci podopatření 1.3.1 Budování obchvatů měst a obcí, jsou uvedeny v Programovém dodatku k tomuto Programu.

b) Podopatření 1.3.2 Omezení automobilové dopravy v centrech měst

Zahrnuje následující typy akcí:

- úplný zákaz vjezdu,
- selektivní zákaz vjezdu,
- rychlostní omezení,
- parkovací politika (včetně budování krytých / podzemních garáží a související telematiky).

Konkrétní prioritní akce a další konkrétní akce jsou uvedeny v Programovém dodatku k tomuto Programu.

c) Podopatření 1.3.3 Rozvoj městské hromadné dopravy

Konkrétní prioritní akce a další konkrétní akce, zahrnuté v rámci podopatření 1.3.3 Rozvoj městské hromadné dopravy, jsou uvedeny v Programovém dodatku k tomuto Programu.

13.1.2 Priorita 2: Snížení emisí oxidů dusíku

Ke snížení emisí oxidů dusíku jsou navrhována 2 základní opatření (popis opatření viz výše):

- 2.1: Podpora úspor a využívání energie včetně některých obnovitelných zdrojů,
- 2.2: Omezování emisí oxidů dusíku z dopravy.

13.1.2.1 opatření 2.1: Podpora úspor a efektivního využívání energie včetně některých obnovitelných zdrojů

K tomuto opatření jsou navrhována tato podopatření:

- Zlepšení tepelných izolací veřejných budov,
- Zlepšení regulace vytápění veřejných budov,
- Užívání úsporných svítidel ve veřejných budovách,
- Omezení ztrát v rozvodech tepla,
- Podpora „nespalovacích“ obnovitelných/alternativních zdrojů energie.

a) Podopatření Podpora „nespalovacích“ obnovitelných/alternativních zdrojů energie zahrnuje následující typy akcí:

- Aplikace slunečních kolektorů,
- Aplikace tepelných čerpadel,
- Aplikace malých vodních elektráren,
- Aplikace větrných elektráren.

b) Podopatření Podpora městské hromadné dopravy je zahrnuto pod prioritou 1.

13.1.3 Priorita 3: Snížení emisí těkavých organických látek (VOC) a amoniaku

Ke snížení emisí VOC a amoniaku jsou navrhována 2 základní opatření (popis opatření viz výše):

- 3.1: Přímá a nepřímá podpora užívání vodou ředitelných nátěrových hmot,
- 3.2: Omezování studených startů vozidel - výstavba krytých garáží.

13.2 Časový plán implementace opatření:

Všechny výše zmíněné a v Programovém dodatku uvedené konkrétní akce jsou podle své časové naléhavosti rozděleny do dvou kategorií:

- K: Krátkodobé (prioritní konkrétní akce v rámci priority 1)
- S: Střednědobé (další konkrétní akce v rámci priority 1 a všechny akce v rámci priorit 2 a 3)
- D: Dlouhodobé

Akce v kategorii K jsou lokalizovány v prioritních městech a obcích, tedy tam, kde jsou překračovány imisní limity, a měly by být zahájeny v nejbližším reálně možném termínu, s tím že určujícím kritériem je počet dotčených obyvatel (tedy zejména v městech a obcích kategorie I a II).

Akce v kategorii S jsou lokalizovány jak v prioritních městech a obcích, tak i v městech a obcích, kde nedochází či nebylo zjištěno překračování imisních limitů. Smyslem těchto akcí je udržet vyhovující kvalitu ovzduší v „podlimitních“ lokalitách a celkově přispět ke snížení emisí prioritních znečišťujících látek. Měly by být zahájeny v horizontu 5 až 7 let.

14. ODHAD PLÁNOVANÉHO ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ A PŘEDPOKLÁDANÁ DOBA POTŘEBNÁ K DOSAŽENÍ TĚCHTO CÍLŮ

Většina navrhovaných podopatření k omezení emisí tuhých znečišťujících látek může být realizována velmi rychle, v horizontu jednoho až dvou let. Výjimkou jsou obchvaty měst a obcí a obecně budování dopravní infrastruktury.

S přihlédnutím ke zdrojové struktuře emisí tuhých znečišťujících látek a k technickým možnostem řešení lze největší a poměrně rychlý efekt očekávat především od změny způsobu vytápění domácností, tedy u podopatření Rozvoj energetické infrastruktury (plynifikace obce může být záležitostí jednoho až dvou roků – v závislosti na připravenosti projektu). Totéž platí u podopatření Ekologizace konkrétních bodových zdrojů.

15. POPIS OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ ZAMÝŠLENÝCH V DLOUHODOBÉM HORIZONTU.

Vzhledem k tomu, že disponibilní finanční prostředky zřejmě nebudou dostačovat ani k realizaci všech akcí s časovou naléhavostí K, bude zřejmě významná část opatření s časovou naléhavostí S dokončena až v horizontu přesahujícím 10 let.

16. PŘÍLOHY

Příloha č. 1 Reporting

Příloha č. 2 Programový dodatek (samostatný obsah na straně 44)

Příloha č. 3 Upřesňující informace o překračování imisních limitů v KHK

Příloha č. 4 Sčítání dopravy ŘSD v roce 2005 a porovnání s rokem 2000

Příloha č. 1 Reporting

FORMULÁŘ 1
Obecné informace o plánu nebo programu

a. Referenční rok	2004
b. Členský stát	ČR
c. Odkaz na plán nebo program	Internetová adresa KHK
d. Seznam kódů případů překročení podle formulářů 2 až 6	
e. Název příslušného orgánu zodpovědného za vypracování plánu nebo programu pro příslušný případ překročení	Krajský úřad KHK
f. Poštovní adresa příslušného orgánu	Wonkova 1142 500 02 Hradec Králové
g. Jméno kontaktní osoby	RNDr. Miroslav Krejzlík
h. Poštovní adresa kontaktní osoby	Wonkova 1142, 500 02 Hradec Králové
i. Telefonní číslo kontaktní osoby	+420495817190
j. Faxové číslo kontaktní osoby	
k. E-mailová adresa kontaktní osoby	mkrejzlik@kr-kralovehradecky.cz
l. Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	

Poznámky k formuláři 1:

1. Ad b.: Členské státy jsou označeny těmito kódy: Rakousko: AT; Belgie: BE; Dánsko: DK; Finsko: FI; Francie: FR; Německo: DE; Řecko: EL; Irsko: IE; Itálie: IT; Lucembursko: LU; Nizozemsko: NL; Portugalsko: PT; Španělsko: ES; Švédsko: SE; Spojené království: UK.
2. Ad c.: Odkaz na plán nebo program je úplným a podrobným odkazem na dokument (dokumenty), ve kterém (kterých) je plán nebo program plně popsán. Rovněž lze uvést internetovou adresu.
3. Ad g.: Kontaktní osoba je osoba, na kterou se musí Komise obrátit, požaduje-li další informace o aspektech této zprávy.

FORMULÁŘ 2

Popis překročení mezních hodnot

a. Kód případu překročení	
b. Znečišťující látka	
Kód zóny	
d. Jméno města (měst) nebo obce (obcí)	
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]	
f. Úroveň koncentrace v referenčním roce:	
– koncentrace v µg/m ³ , používá-li se, nebo	
– maximální 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: celkový počet případů překročení v referenčním roce ve vztahu k LV	
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	
– 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 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	
– zeměpisné souřadnice stanice	
– klasifikace stanice	
k. Jestliže bylo překročení zjištěno modelovým výpočtem:	
– lokalizace oblasti překročení	
– klasifikace oblasti	
l. Odhad plochy oblasti (km ²), ve které byla v referenčním roce úroveň vyšší než LV	
m. Odhad délky silnice (km), na které byla v referenčním roce úroveň vyšší než LV	
n. Odhad celkového počtu obyvatel, kteří byli v referenčním roce vystaveni úrovni vyšší než LV	
o. Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	

Poznámky k formuláři 2:

- Ad a.: Každému případu překročení je přiděleno kódové číslo, které je v členském státě jedinečné.
- Ad b.: Znečišťující látka je označena jako „SO₂“, „NO₂“, „PM₁₀“, „Pb“ pro olovo, „C₆H₆“ pro benzen a „CO“.
- Ad c.: Kód zóny odpovídá kódu uvedenému v ročním dotazníku podle rozhodnutí 2001/839/ES příslušného referenčního roku.
- Ad d.: Zahrnuje-li oblast překročení více než jedno město nebo obec, uvádějí se všechna města a obce, kde bylo zjištěno překročení, oddělené středníkem.
- Ad e.: Mezní hodnota, při které byl překročen souhrn LV+MOT, se označuje jako „h“ (hodinový průměr), „d“ (denní průměr) nebo „a“ (roční průměr).

-
6. Ad f. a h.: Jestliže bylo překročení zjištěno modelováním, uvádí se v tomto a v následujících formulářích nejvyšší úroveň v oblasti překročení.
 7. Ad i.: Informace se uvádějí ve tvaru „rok: koncentrace“. Záznamy za několik let se oddělují středníkem. Nejsou-li údaje k dispozici, použije se označení „n.a.“, jestliže již byly údaje sděleny, použije se „sdě.“.
 8. Ad j.: „Kód stanice, kde bylo překročení pozorováno“ je kód použitý v ročním dotazníku referenčního roku (rozhodnutí Komise 2001/839/ES).
 9. Ad j.: „Zeměpisné souřadnice stanice“ a „klasifikace stanice“ odpovídají specifikacím, které se již používají pro výměnu informací v rámci rozhodnutí 97/101/ES o výměně informací.
 10. Ad k.: Kódy pro „klasifikaci stanice“ se rovněž používají pro „klasifikaci oblasti“. Zahrnuje-li oblast překročení zjištěná modelováním více než jednu třídu, uvádějí se kódy tříd oddělené středníkem.
 11. Ad l. a m.: „Plocha oblasti (km²), ve které byla úroveň vyšší než LV“ označuje velikost příslušné oblasti překročení. Nemusí se vyplňovat u dopravních stanic nebo dopravních oblastí. „Délka silnice (km), na které byla úroveň vyšší než LV“ se uvádí pouze při překročení v dopravních stanicích nebo – v případě modelování – v dopravních oblastech. Udává celkovou délku silničních úseků, na nichž došlo k překročení na jedné nebo obou stranách.
 12. Ad n.: „Počet obyvatel, kteří byli vystaveni úrovni vyšší než LV“ označuje odhadovaný průměrný počet osob, které byly přítomny v době překročení mezní hodnoty.

FORMULÁŘ 3

Analýza příčin překročení mezní hodnoty v referenčním roce

a.	Kód případu překročení	
b.	Odhad regionální pozad'ové úrovně	
	– denní 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	
c.	Odhad celkové pozad'ové úrovně	
	– denní 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	
d.	Označení příspěvku místních zdrojů k překročení mezní hodnoty:	
	– doprava	30 – 40%
	– průmysl, včetně výroby tepla a elektrické energie	5 - 10 %
	– zemědělství	10 - 15 %
	– obchod a obytné oblasti	5 - 10 %
	– přírodní zdroje	20 - 40 %
	– ostatní	10 - 60%
e.	Odkaz na emisní inventuru používanou při analýze	Emisní inventura Aktualizace PZKO
f.	Ve výjimečných případech: údaje o místních klimatických podmínkách	
g.	Ve výjimečných případech: údaje o místních topografických podmínkách	
h.	Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	Odborný odhad, rozptylová studie pro PM10 nebyla za rok 2004 provedena Ostatní = sekundární prašnost vyvolaná dopravou

Poznámky k formuláři 3:

- Ad b. a c.: Pozad'ová úroveň je koncentrace znečišťujících látek ve větším měřítku, než je oblast překročení. Regionální pozad'ová úroveň je úroveň, o níž se předpokládá, že se vyskytuje za nepřítomnosti zdrojů v okruhu do vzdálenosti 30 km. Pro lokalitu ve městě by to byla pozad'ová úroveň, která by byla dána, kdyby město neexistovalo. Při překročení způsobeném dálkovým přenosem znečištění ovzduší může regionální pozad'ová úroveň odpovídat překročení uvedenému ve formuláři 2. Celková pozad'ová úroveň je úroveň, o níž se předpokládá, že se vyskytuje za nepřítomnosti místních zdrojů (u vysokých kominů přibližně do vzdálenosti 5 km a u nízkých zdrojů přibližně do vzdálenosti 0,3 km; tato vzdálenost může být menší, např. u vytápění obytných oblastí, nebo větší, např. u uceláren). Celková pozad'ová úroveň zahrnuje regionální pozad'ovou úroveň. Ve městě celková pozad'ová úroveň odpovídá městské pozad'ové úrovni, tj. úrovni, které by bylo dosaženo za nepřítomnosti významných zdrojů v bezprostřední blízkosti. Celková pozad'ová úroveň ve venkovských oblastech odpovídá přibližně regionální pozad'ové úrovni.
- Ad d.: Příspěvky místních zdrojů se vyjadřují pořadovými čísly, přičemž „1“ odpovídá největšímu přispěvateli, „2“ druhému největšímu přispěvateli atd. Zdroje, které nepřispívají významně, jsou označeny „-“.
- Ad d.: Je-li příspěvek „ostatních“ zdrojů označen za významný, uvádějí se v řádce „další údaje“ druhy zdrojů.
- Ad f.: Výjimečné místní klimatické podmínky se označují „+“.
- Ad g.: Výjimečné místní topografické podmínky se označují „+“.

FORMULÁŘ 4 Základní úroveň

a.	Kód případu překročení	MŽP
b.	Stručný popis scénáře emisí použitého pro základní analýzu:	
	– zdroje přispívající k regionální pozad'ové úrovni	
	– regionální zdroje přispívající k celkové pozad'ové úrovni, ale ne k regionální pozad'ové úrovni	
	– místní zdroje, jsou-li relevantní	Liniové zdroje viz. emisní analýza
c.	Předpokládané úrovně v prvním roce, ve kterém musí být dodržena mezní hodnota:	
	– regionální základní pozad'ová úroveň:	
	roční průměrná koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, používá-li se, nebo	
	celkový počet případů překročení ve vztahu k LV, používá-li se	
	– celková základní pozad'ová úroveň:	
	roční průměrná koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, používá-li se, nebo	20 - 30
	– základní úroveň v místě překročení:	
	roční průměrná koncentrace v $\mu\text{g}/\text{m}^3$, používá-li se, nebo	40-50
	celkový počet případů překročení ve vztahu k LV, používá-li se	jedno místo v celém kraji (Hradec Králové, 0.1% území zóny)
d.	Je zapotřebí dalších opatření nad rámec těch, která jsou stanovena stávajícími právními předpisy, aby bylo zajištěno, že mezní hodnota bude v příslušné lhůtě dodržena? [a/n]	a
e.	Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	Opatření jsou uvedena v Příloze č. 2

Poznámky k formuláři 4:

1. Formulář 4 se vyplňuje pro mezní hodnotu (hodnoty), pro kterou (které) byl překročen souhrn LV+MOT.
2. Základní úroveň je koncentrace, která je očekávána v roce, ve kterém vstupuje v platnost mezní hodnota, aniž jsou přijata další opatření nad rámec těch, která již byla dohodnuta nebo vyplynula ze stávajících právních předpisů.

FORMULÁŘ 5
Údaje o opatřeních, která přesahují rámec opatření
požadovaných stávajícími právními předpisy

a. Kód případu překročení	MŽP
b. Kód (kódy) opatření	viz Příloha č. 2 Aktualizace PZKO
c. Plánovaný harmonogram provádění	2007-2013
d. Ukazatel (ukazatelé) pro sledování vývoje	Viz příloha č. 2 Aktualizace PZKO
e. Přidělené finanční prostředky (roky; částka v EUR)	-
f. Odhadované celkové náklady (částka v EUR)	2007 – 2013 cca 410 mil EUR
g. Odhadovaná úroveň v letech, ve kterých musí být dodržena mezní hodnota, s ohledem na dodatečná opatření	Rok 2007 55-65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Rok 2010 45-55 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ Rok 2013 40-50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
h. Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	Jedná se o průměrné denní koncentrace PM_{10} Finanční částka je na identifikované projekty v příloze č. 2 Aktualizace PZKO

Poznámky k formuláři 5:

- Formulář 5 se vyplňuje pouze tehdy, pokud analýza požadovaná ve formuláři 4 ukáže, že se neočekává dosažení mezních hodnot prostřednictvím opatření, která jsou požadována stávajícími právními předpisy.*
- Ad b.: Každé opatření musí být označeno kódem, který odkazuje na opatření popsané ve formuláři 7.*
- Ad c.: Pro různé prováděcí fáze se musí uvést klíčová slova doplněná datem nebo obdobím ve tvaru „mm/rr“. Záznamy se oddělí středníkem.*
- Ad e. a f.: Přidělené finanční prostředky se týkají výhradně veřejných prostředků; odhadované celkové náklady zahrnují rovněž náklady vzniklé dotyčnému odvětví (odvětvím).*

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)	

Poznámky k formuláři 6:

1. *Ad b. a d.: Každé opatření musí být označeno kódem, který odkazuje na opatření popsané ve formuláři 7. Je-li uvedeno více než jedno opatření, kódy se oddělují středníkem.*
2. *Ad c.: Pro popis správní úrovně, na které může být opatření přijato, se používají tyto kódy: A: místní; B: regionální; C: národní; D: Evropská unie; E: mezinárodní mimo Evropskou unii. Je-li třeba uvádět více než jednu úroveň, kódy se oddělují středníkem.*

FORMULÁŘ 7

Souhrn opatření

a.	Kód opatření	Viz příloha č. 2 Aktualizace PZKO Královéhradeckého kraje
b.	Název	
c.	Popis	
d.	Správní úroveň, na které může být opatření přijato	
e.	Druh opatření	
f.	Je opatření regulativní? [a/n]	
g.	Časový rámec snížení koncentrace	
h.	Dotčené(á) odvětví, které(á) je(jsou) zdrojem znečištění	
i.	Územní rozsah dotčených zdrojů	
j.	Vysvětlující poznámky (jsou-li potřebné)	

Poznámky k formuláři 7:

1. Formulář 7 se používá pro popis opatření uvedených ve formulářích 5 nebo 6. Pro každé opatření se ve formuláři 7 vyplní jeden sloupec.
2. Ad a.: Každému opatření se přidělí jedinečný kód.
3. Ad c.: Popis opatření je samostatným textem v rozsahu obvykle 100 až 200 slov.
4. Ad d.: Pro popis správní úrovně, na které může být přijato opatření, se používají tyto kódy: A: místní; B: regionální; C: národní.
5. Ad e.: Pro popis druhu opatření se používají tyto kódy: A: hospodářské/daňové; B: technické; C: vzdělávací/informační; D: ostatní.
6. Ad g.: Pro popis časového rámce pro snížení koncentrace, kterého má být opatřením dosaženo, se používají tyto kódy: A: krátkodobý; B: střednědobý (přibližně rok); C: dlouhodobý.
7. Ad h.: Pro popis odvětví dotčeného opatřením, které je zdrojem znečištění, se používají tyto kódy: A: doprava; B: průmysl, včetně výroby tepla a elektrické energie; C: zemědělství; D: obchod a obytné oblasti; E: ostatní.
8. Ad e. a h.: Je-li použit kód pro „ostatní“, v řádce „další údaje“ se uvede vysvětlení.
9. Ad i.: Pro popis územního rozsahu zdrojů dotčených opatřením se používají tyto kódy: A: výhradně místní zdroje; B: zdroje v dotčené městské oblasti; C: zdroje v dotčeném regionu; D: zdroje v zemi; E: zdroje ve více než jedné zemi.
10. Ad d. až i.: Je-li uvedeno více kódů, oddělují se středníkem.

Příloha č. 2 Programový dodatek

Zpracovatel:

ASCEND s.r.o.

Korunní 18, 120 00 Praha 2

IČO 27097005, DIČ CZ27097005

Bankovní spojení 51-1525490297/0100

E-mail: info@ascend.cz

Statutární zástupce: RNDr. Lubomír Paroha, jednatel

Společnost zapsána v OR Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 95995

Autorský kolektiv:

RNDr. Lubomír Paroha

Mgr. Petra Borůvková

Ing. Petr Honskus, SPF Group, v.o.s.

Olga Vonková

OBSAH

1. ÚVOD.....	47
2. SITUAČNÍ ANALÝZA.....	47
2.1 KVALITA OVZDUŠÍ	47
2.2 EMISE.....	48
2.3 PRIORITY MĚSTA A OBCE (PODLE NÁVRHU OSNOVY MŽP)	50
3. STRATEGICKÝ RÁMEC.....	51
3.1 GLOBÁLNÍ CÍL A SPECIFICKÉ CÍLE	51
3.2 PRIORITY	51
3.2.1 <i>Prioritní znečišťující látky</i>	51
3.2.2 <i>Prioritní typy zdrojů v zóně „Královéhradecký kraj“</i>	52
3.2.3 <i>Územní priority</i>	53
3.2.4 <i>Priority</i>	55
4. POPIS OPATŘENÍ A PODOPATŘENÍ V RÁMCI PRIORITY	56
4.1 OPATŘENÍ A PODOPATŘENÍ	56
4.2 POPIS OPATŘENÍ KE ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ ZAMÝŠLENÝCH V DLOUHODOBÉM HORIZONTU	58
4.3 TECHNICKÁ POMOC PRO REALIZACI PROGRAMU	58
4.3.1 <i>Technická pomoc v rámci OPŽP</i>	58
4.3.2 <i>Možnosti technické pomoci pro zónu „Královéhradecký kraj“ v rámci OPŽP</i>	59
5. KONKRÉTNÍ AKCE/PROJEKTY V RÁMCI PRIORITY	60
5.1 KONKRÉTNÍ AKCE/PROJEKTY V RÁMCI PRIORITY	60
5.1.1 <i>Akce/projekty v rámci Priority 1 – Zlepšení kvality ovzduší snížením zátěže obyvatel PM10</i>	62
6. ODHAD NÁKLADŮ.....	82
7. RÁMEC PRO FINANCOVÁNÍ	94
7.1 RÁMEC PRO FINANCOVÁNÍ	94
7.2 KRITÉRIA PRO HODNOCENÍ A VÝBĚR PROJEKTŮ	95
7.3 ČASOVÝ PLÁN IMPLEMENTACE OPATŘENÍ	95
7.4 ODHAD PLÁNOVANÉHO ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ A PŘEDPOKLÁDANÁ DOBA POTŘEBNÁ K DOSAŽENÍ TĚCHTO CÍLŮ	96
8. MONITOROVÁNÍ PROGRAMOVÉHO DODATKU	96
8.1 SCHVÁLENÍ PROGRAMOVÉHO DODATKU.....	96
8.2 REALIZACE PROGRAMOVÉHO DODATKU	96
8.2.1 <i>Odpovědnost</i>	96
8.2.2 <i>Indikátory</i>	96
9. AKTUALIZACE PROGRAMOVÉHO DODATKU	98
10. PUBLICITA A OSVĚTA.....	98
10.1 PUBLICITA BĚHEM ZPRACOVÁNÍ PROGRAMOVÉHO DODATKU	98
10.2 NÁVAZNÁ INFORMOVANOST PŘÍPADNÝCH PŘÍJEMCŮ POMOCI.....	98
11. ZAJIŠTĚNÍ VÝMĚNY DAT	98

Seznam tabulek:

Tabulka č. 1	Výměra území zóny „Královéhradecký kraj“, na nichž byly v letech 2001 až 2004 vyhlášeny oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) (v % celkového území zóny).....	47
Tabulka č. 2	Emisní data pro hlavní znečišťující látky zóny „Královéhradecký kraj“ srovnaná s doporučenými hodnotami krajských emisních stropů, kterých by mělo být dosaženo v roce 2010 (kt/rok).....	48
Tabulka č. 3	Vývoj podílu jednotlivých kategorií zdrojů na celkových emisích zóny „Královéhradecký kraj“ (%).....	49
Tabulka č. 4	Nejvýznamnější plošné zdroje znečišťování ovzduší zóny „Královéhradecký kraj“ (podle počtu bytů spalující pevná paliva - uhlí)	49
Tabulka č. 5	Nejvýznamnější liniové zdroje znečišťování ovzduší zóny „Královéhradecký kraj“	50
Tabulka č. 6	Kategorizace měst a obcí dle návrhu osnovy MŽP.....	50
Tabulka č. 7	Prioritní město zóny „Královéhradecký kraj“	51
Tabulka č. 8	Výčet obcí s územní prioritou I. (podle stavebních úřadů)	53
Tabulka č. 9	Opatření a podopatření v rámci priorit.....	56
Tabulka č. 10	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.1. - Podopatření 1.1.A.....	62
Tabulka č. 11	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.1. - Podopatření 1.1.B	62
Tabulka č. 12	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.1. - Podopatření 1.1.D.....	63
Tabulka č. 13	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.2. - Podopatření 1.2.A.....	64
Tabulka č. 14	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.2. - Podopatření 1.2.B	66
Tabulka č. 15	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.2. - Podopatření 1.2.C	66
Tabulka č. 16	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.2. - Podopatření 1.2.D.....	68
Tabulka č. 17	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.3. - Podopatření 1.3.A.....	69
Tabulka č. 18	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.3. - Podopatření 1.3.B	70
Tabulka č. 19	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.3. - Podopatření 1.3.C	71
Tabulka č. 20	Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.3. - Podopatření 1.3.D.....	72
Tabulka č. 21	Akce/projekty v rámci Priority 1 – Opatření 1.4. – Podopatření 1.4.A.....	72
Tabulka č. 22	Akce/projekty v rámci Priority 1 – Opatření 1.4. – Podopatření 1.4.B.....	75
Tabulka č. 23	Akce/projekty v rámci Priority 1 – Opatření 1.4. – Podopatření 1.4.C.....	77
Tabulka č. 24	Předpokládané náklady dle jednotlivých opatření v zóně „Královéhradecký kraj“ (mil.Kč).....	82
Tabulka č. 25	Předpokládané náklady dle jednotlivých prioritních území (mil.Kč)	82
Tabulka č. 26	Předpokládané náklady dle časové realizace akce/projektu – ČAS (mil.Kč).....	82
Tabulka č. 27	Předpokládané náklady dle připravenosti akce/projektu – STAV (mil.Kč)	83
Tabulka č. 28	Předpokládané náklady dle jednotlivých opatření v jednotlivých prioritních územích (mil. Kč).....	84
Tabulka č. 29	Operační cíle intervence části „Zlepšování kvality ovzduší a snižování emisí“ Operačního programu Životní prostředí (k 13. 6. 2006).....	94
Tabulka č. 30	Indikátory dopadu	97
Tabulka č. 31	Indikátory výsledku	97
Tabulka č. 32	Indikátory výstupu.....	97

Seznam obrázků:

Obrázek č. 1	Prostorové rozložení jednotlivých územních priorit v rámci zóny „Královéhradecký kraj“	55
Obrázek č. 2	Ukázka struktury zasílaného dotazníku.....	60
Obrázek č. 3	Přehled obcí s identifikovanými projekty - všechna opatření.....	86
Obrázek č. 4	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.1.A.....	86
Obrázek č. 5	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.1.B.....	87
Obrázek č. 6	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.1.C.....	87
Obrázek č. 7	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.2.A.....	88
Obrázek č. 8	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.2.B.....	88
Obrázek č. 9	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.2.C.....	89
Obrázek č. 10	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.2.D.....	89
Obrázek č. 11	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.3.A.....	90
Obrázek č. 12	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.3.B.....	90
Obrázek č. 13	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.3.C.....	91
Obrázek č. 14	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.3.D.....	91
Obrázek č. 15	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.4.A.....	92
Obrázek č. 16	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.4.B.....	92
Obrázek č. 17	Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.4.C.....	93

1. ÚVOD

Programový dodatek představuje shrnutí analytických informací obsažených v aktualizaci programu ke zlepšení kvality ovzduší zóny „Královéhradecký kraj“. Cílem tohoto shrnutí je:

- využít výše uvedené analytické informace pro co nejpřesnější zacílení prioritních nápravných opatření a identifikaci konkrétních projektů,
- zajistit efektivní využití finančních zdrojů Evropské Unie v rámci „Operačního programu životní prostředí“ (OPŽP) pro financování opatření a projektů uvedených v tomto dodatku,
- přispět ke zvýšení absorpční kapacity pro čerpání finančních prostředků z fondů EU.

2. SITUAČNÍ ANALÝZA

2.1. Kvalita ovzduší

Na území zóny „Královéhradecký kraj“ dochází k překračování platných imisních limitů (IL) pro ochranu lidského zdraví pro PM₁₀ (36. nejvyšší 24h průměr), cílových imisních limitů (CIL) pro ochranu lidského zdraví B(a)P a cílových imisních limitů (CIL) pro ochranu lidského zdraví a vegetace O₃ (k překračování cílových imisních limitů ozónu dochází na celém území ČR).

VÝMĚRA ÚZEMÍ OZKO V ZÓNĚ „KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ“ V LETECH 2001 AŽ 2004

Tabulka č. 1 Výměra území zóny „Královéhradecký kraj“, na nichž byly v letech 2001 až 2004 vyhlášeny oblasti se zhoršenou kvalitou ovzduší (OZKO) (v % celkového území zóny)

Rok	PM ₁₀ roční (LZ)	PM ₁₀ denní (LZ)	B(a)P* (LZ)	Ni* (LZ)	O ₃ * (LZ)	O ₃ * (EKO)
2001	-	-	0,60	0,30	95,50	19,90
2002	-	1,00	-	-	95,70	99,20
2003	-	1,00	1,30	-	99,80	72,30
2004	-	0,10	1,30	-	100	99,80
2004 ¹⁾	-	1,3	21,6	-	-	-

Vysvětlivky:

* Cílový imisní limit

EKO – ekosystémy

LZ – lidské zdraví

¹⁾ Území stavebního úřadu Magistrátu města Hradce Králové

Zdroj: MŽP, ČHMÚ

Z uvedených údajů vyplývá, že ve sledovaném období 2001 až 2003 došlo k nárůstu imisní zátěže PM₁₀; v roce 2004 pak k poklesu.

Z uvedených informací vyplývá, že k překračování imisního limitu dochází v roce 2004 pouze na malé části území správního obvodu jednoho prioritního města se stavebním úřadem (Hradec Králové).

V roce 2004 žilo v OZKO na území zóny „Královéhradecký kraj“ cca 3,6 tisíc obyvatel, což je téměř 0,7% všech obyvatel zóny. V roce 2003 činila celková výměra OZKO 47,6 km² (1,0 % území), v roce 2004 pak 4 km² (téměř 0,1 % území). **Z meziročního srovnání (vyhodnocení dat za roky 2003 a 2004) vyplývá tedy výrazné zmenšení plochy území OZKO.**

2.2.Emise

CELKOVÉ MNOŽSTVÍ EMISÍ

Tabulka č. 2 Emisní data pro hlavní znečišťující látky zóny „Královéhradecký kraj“ srovnaná s doporučenými hodnotami krajských emisních stropů, kterých by mělo být dosaženo v roce 2010 (kt/rok)

Látka	2000*	2001	2002	2003	2004	Strop 2010
TZL	3,06	3,2	3,59	4,62	4,49	-
SO ₂	10,05	9,93	7,81	8,86	9,77	9,7
NO _x	3,07	13,14	12,13	13,44	14,61	10,7
CO	14,37	33,58	27,22	28,91	28,21	-
NH ₃	-	-	5,37	6,48	7,03	5,3
VOC	3,84	7,91**	10,66	12,64	11,99	14,2

Zdroj: ČHMÚ

*REZZO 1 až 3

**C_xH_y

Poznámka: Hodnota emisí tuhých znečišťujících látek za rok 2004 zahrnuje i emise pocházející z otěrů vozovek, pneumatik a brzdových systémů vozidel.

Z údajů uvedených v tabulce lze vyvodit následující závěry:

- oxid siřičitý, oxidy dusíku, oxid uhelnatý ani VOC nevykazují v období 2000 až 2003 jednoznačný klesající či rostoucí trend, pouze tuhé znečišťující látky ve sledovaném období vykazují mírně rostoucí trend,
- krajský emisní strop je setrvale překračován v případě oxidů dusíku a amoniaku a v posledním sledovaném roce 2004 byl překročen v případě oxidu siřičitého.

PRIORITNÍ KATEGORIE ZDROJŮ

Stanovení prioritních kategorií zdrojů zóny „Královéhradecký kraj“ pro oblast omezování emisí vyplývá z jejich podílů na celkových krajských emisích prioritních znečišťujících látek, uvedených v následující tabulce (v %).

Tabulka č. 3 Vývoj podílu jednotlivých kategorií zdrojů na celkových emisích zóny „Královéhradecký kraj“ (%)

Látka	Rok	REZZO 1	REZZO 2	REZZO 3	R1 – R3	REZZO 4
TZL	2002	18,36	6,88	57,4	82,65	17,35
	2003	9,36	4,9	48,42	62,69	37,31
	2004	8,46	3,79	46,99	59,02	40,98
SO ₂	2002	52,08	6,29	36,39	94,76	5,24
	2003	58,46	4,07	33,74	96,28	3,72
	2004	51,28	14,94	30,4	96,52	3,48
NO _x	2002	14,06	1,87	7,3	23,23	76,77
	2003	15,79	1,63	7,2	24,62	75,38
	2004	10,75	12,05	6,23	29,02	70,98
CO	2002	3,48	1,89	30,67	36,04	63,96
	2003	4,72	1,32	31,15	37,19	62,81
	2004	4,57	1,28	30,56	36,48	63,52
NH ₃	2002	13,96	24,77	61,27	100,00	0
	2003	13,58	21,3	63,27	98,15	1,85
	2004	20,34	19,63	58,32	98,29	1,71

Zdroj: ČHMÚ

Poznámka: Žlutě zvýrazněné buňky představují kategorie zdrojů, které se na emisích jednotlivých znečišťujících látek podílejí nejvíce.

PLOŠNÉ ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ

Základem pro určení priorit jsou následující plošné zdroje znečišťování ovzduší zóny „Královéhradecký kraj“.

Tabulka č. 4 Nejvýznamnější plošné zdroje znečišťování ovzduší zóny „Královéhradecký kraj“ (podle počtu bytů spalující pevná paliva - uhlí)

Město	Palivo: Uhlí				Emise t/rok			
	Byty celkem*	HUTR t/rok	CUTR t/rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	VOC**
Trutnov	1 289	4 585	110	52,0	75,0	23,8	218,5	49,9
Hradec Králové	969	3 696	88	42,2	60,4	44,4	181,2	42,3
Broumov	906	3 032	72	28,4	49,1	11,8	143,5	32,3
Hořice	796	3 207	77	30,4	52,0	13,2	152,0	34,3
Náchod	755	2 876	69	29,2	46,7	16,3	137,3	31,2
Červený Kostelec	737	2 851	68	27,4	46,1	14,1	135,6	30,7
Dobruška	645	2 473	59	23,7	40,0	9,6	117,1	26,4
Rychnov nad Kněžnou	643	2 471	59	27,2	40,3	11,0	117,4	26,7
Dvůr Králové nad Labem	616	2 246	54	24,1	36,8	17,2	108,1	24,8
Opočno	596	1 987	47	17,2	33,5	7,7	93,9	21,1

Vysvětlivky: * Počet bytů – vytápění uhlí; ** CxHy

Zdroj: REZZO 3, 2004

LINIOVÉ ZDROJE ZNEČIŠŤOVÁNÍ OVZDUŠÍ

Základem pro určení priorit jsou následující liniové zdroje znečišťování ovzduší. V následující tabulce je uvedeno 10 nejvýznamnějších liniových zdrojů zóny „Královéhradecký kraj“, na kterých přesáhla intenzita celkové dopravy 10 000 vozidel/24 hod.

Tabulka č. 5 Nejvýznamnější liniové zdroje znečišťování ovzduší zóny „Královéhradecký kraj“

Liniový zdroj/číslo sčítacího úseku*		Nejvyšší průměrná intenzita dopravy počet vozidel/24 hodin			
		T	O	M	SUMA
1.	Silnice č. 31 Hradec Králové (obchvat města)/5-0432	4 476	27 348	136	31 960
2.	Silnice č. 35 Hradec Králové (směr Holice)/5-0454,5	6 423	24 422	130	30 975
3.	Silnice č. 11 Hradec Králové (směr Rychnov n. Kněžnou)/5-0054	6 343	22 537	115	28 995
4.	Silnice č. 37 Hradec Králové (směr Pardubice)/5-2055	2 988	18 839	84	21 911
5.	MK Hradec Králové: ul. Pardubická - ul. Puškinova/5-5553	2 247	17 756	99	20 102
6.	Silnice č. 16 Jičín (směr Nová Paka)/5-0352	8 241	11 384	64	19 689
7.	Silnice č. 14 Náchod (směr Trutnov)/5-0134	3 839	15 667	152	19 658
8.	Silnice č. 33 Jaroměř (směr Náchod – Hradec Králové)/5-0091,2,3	4 744	11 518	111	16 373
9.	MK Hradec Králové: ul. Pospíšilova - ul. Divišova/5-0053	2 355	12 980	90	15 425
10.	Silnice č. 502 Jičín/5-0354, 5-1122	1 498	12 412	77	13 987

Vysvětlivky: T – těžká vozidla; O – osobní; M - motocykly; MK – místní komunikace; * sčítací úsek, kde byla naměřena nejvyšší průměrná intenzita dopravy na uvedené komunikaci

Zdroj: ŘSD, sčítání dopravy 2005

2.3. Prioritní města a obce (podle návrhu osnovy MŽP)

Přestože byl pro identifikaci územních priorit v zóně „Královéhradecký kraj“ zvolen jiný postup, který územní priority více upřesňuje, jsou v následující kapitole pro pořádek uvedeny prioritní města a obce dle návrhu osnovy MŽP.

Prioritou jsou, dle návrhu osnovy MŽP, obecně veškerá města a obce, na jejichž území byly na základě vyhodnocení imisních dat vyhlášeny OZKO. Pořadí priorit je stanoveno s přihlédnutím k počtu obyvatel žijících v OZKO a k tomu, zda jsou překračovány meze tolerance nebo více imisních limitů.

Za prioritní jsou považovány především ty obce a města, kde žije v OZKO (nebo v oblasti s nadlimitními koncentracemi znečišťujících látek) nejméně 1000 obyvatel (limitní hodnota 1000 obyvatel byla zvolena ze statistických důvodů - jedná se o setinu procenta obyvatel ČR). Kategorizace měst a obcí je uvedena v tabulce č. 6.

Tabulka č. 6 Kategorizace měst a obcí dle návrhu osnovy MŽP

Kategorie I	Více než 1000 obyvatel, překročen více než jeden imisní limit (současné překročení ročního a 24-hodinového imisního limitu pro suspendované částice je považováno za překročení dvou imisních limitů)
Kategorie II	Více než 1000 obyvatel, překročen jeden imisní limit.
Kategorie III a	Méně než 1000 obyvatel, překročeno více imisních limitů nebo jeden limit a mez tolerance.
Kategorie III b	Méně než 1000 obyvatel, překročen jeden imisní limit

Poznámka: 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 OZKO. Odhady počtu obyvatel je nutno považovat za přibližné, protože výpočet nezohledňuje rozdílnou hustotu osídlení na území města či obce.

Prioritní město zóny „Královéhradecký kraj“ stanovené na základě údajů za rok 2004 je uvedeno v tabulce č. 7 (podíl na celkovém území správního obvodu v %).

Tabulka č. 7 Prioritní město zóny „Královéhradecký kraj“

Město/obec	PM ₁₀ roční	PM ₁₀ denní	CO	Celkem	Počet obyvatel v OZKO	Rozloha OZKO (km ²)
Kategorie II						
Hradec Králové (SÚ)	-	3,8	-	3,8	3,610	4

Zdroj: MŽP

Výše uvedené územní priority (stanovené dle MŽP) na úrovni zóny „Královéhradecký kraj“ jsou více upřesněny v následující kapitole 3. Strategický rámeček.

3. STRATEGICKÝ RÁMEČEK

3.1. *Globální cíl a specifické cíle*

Globálním cílem programu je :

- zajistit na celém území zóny „Královéhradecký kraj“ 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).

Specifickými cíli programu jsou:

- snížit imisní zátěž PM₁₀ pod úroveň stanovenou platnými imisními limity pro ochranu lidského zdraví v lokalitách, kde jsou tyto limity překračovány,
- snížit imisní zátěž B(a)P pod úroveň stanovenou cílovým imisním limitem pro ochranu lidského zdraví v lokalitách, kde je tento limit překračován,
- udržet podlimitní imisní zátěž v lokalitách, kde nedochází k překračování imisních limitů a cílových imisních limitů,
- všude, kde je to možné, snížit emise tuhých znečišťujících látek, oxidů dusíku, těkavých organických látek a amoniaku, s cílem dodržení národních emisních stropů, tam kde jsou definovány.

3.2. *Priority*

3.2.1. Prioritní znečišťující látky

Pro účely Programového dodatku jsou na úrovni zóny „Královéhradecký kraj“ stanoveny následující prioritní znečišťující látky:

A) Oblast kvality ovzduší

1. PM₁₀

PM₁₀ je jedinou znečišťující látkou, pro kterou jsou na území zóny překračovány platné imisní limity pro ochranu zdraví obyvatel. Proto je hlavní prioritní látkou v oblasti kvality ovzduší.

2. B(a)P

B(a)P je znečišťující látkou, pro kterou je překračován cílový imisní limit pro ochranu zdraví obyvatel. Protože je toto překračování omezeno na malou část zóny a je korelováno s překračováním imisních limitů pro PM₁₀, doporučujeme jej z praktických důvodů za prioritní látku nepovažovat.

3. O₃

Problematika imisních koncentrací ozónu je celorepubliková (celoevropská) a je řešena opatřeními na straně emisí prekurzorů ozónu (VOC). Od roku 2001-2004 území, kde jsou překročeny imisní limity O₃ (ve vztahu ke zdraví lidí) neustále stoupá od 95,5 % území po 100 % v roce 2004.

B) Oblast omezení emisí

1. NO_x

2. VOC

3. NH₃

Z tabulky č. 2, uvedené v kapitole 2. Situační analýza, je vidět, že v oblasti snižování emisí jsou jednoznačnou prioritní znečišťující látkou oxidy dusíku (NO_x).

Pro vytvoření podmínek dalšího sociálně-ekonomického rozvoje je důležité udržet či snižovat stávající hodnoty emisí látek VOC a NH₃ podléhajících regulaci emisními stropy. Z tohoto důvodu jsou, v souladu s prioritami připravovaného „Operačního programu Životní prostředí“, zařazeny do prioritních znečišťujících látek tohoto programu.

Přestože není prioritní znečišťující látkou, doporučujeme v dlouhodobém horizontu věnovat pozornost i SO₂, vzhledem k záměru EK snížit k roku 2020 emisní strop i pro tuto látku.

3.2.2. Prioritní typy zdrojů v zóně „Královéhradecký kraj“

Pro zacílení nápravných opatření navrhujeme pro prioritní znečišťující látky následující prioritní (cílové) typy zdrojů znečišťování ovzduší.

A) Oblast kvality ovzduší:

Pro PM₁₀ jsou prioritními typy zdrojů:

- primární a sekundární prašnost,
- doprava,
- malé energetické zdroje (REZZO 3).

B) Oblast omezování emisí

Pro NO_x jsou prioritními typy zdrojů:

- velké a zvláště velké energetické zdroje znečišťování ovzduší (REZZO 1)

Pro VOC jsou prioritními typy zdrojů:

- PETER GFK s.r.o.
- obecně lakovny

Pro NH₃ jsou prioritními typy zdrojů:

- chovy hospodářských zvířat
- SAINT - GOBAIN ORSIL s.r.o.

3.2.3. Územní priority

Územní priority jsou stanoveny pouze pro oblast zlepšení kvality ovzduší. V oblasti omezování emisí nemá územní preference žádné opodstatnění.

Jejich stanovení je založeno na:

- prostorovém rozložení nadlimitních koncentrací PM₁₀ v roce 2005 dle předběžného kartogramu ČHMÚ
- identifikaci rozvojových území, kde je nutné nejen zlepšit kvalitu ovzduší pokud je špatná, ale také ji udržet tam, kde je zatím dobrá.

V rámci projektu byl jako takové území identifikován příhraniční region „Orlické Hory“

Pro oblast zlepšení kvality ovzduší je stanovena následující územní priorita:

Obec (město) má prioritu pokud:

- na jeho území obce (města) došlo v roce 2005 k překročení hodnoty imisního limitu pro PM₁₀ nebo je součástí nějakého identifikovaného rozvojového území.

Zájmové území priority II. má rozlohu 2 932 km² a žije na něm cca 384 tis. obyvatel. Je tvořeno územními obvody následujících obcí (měst):

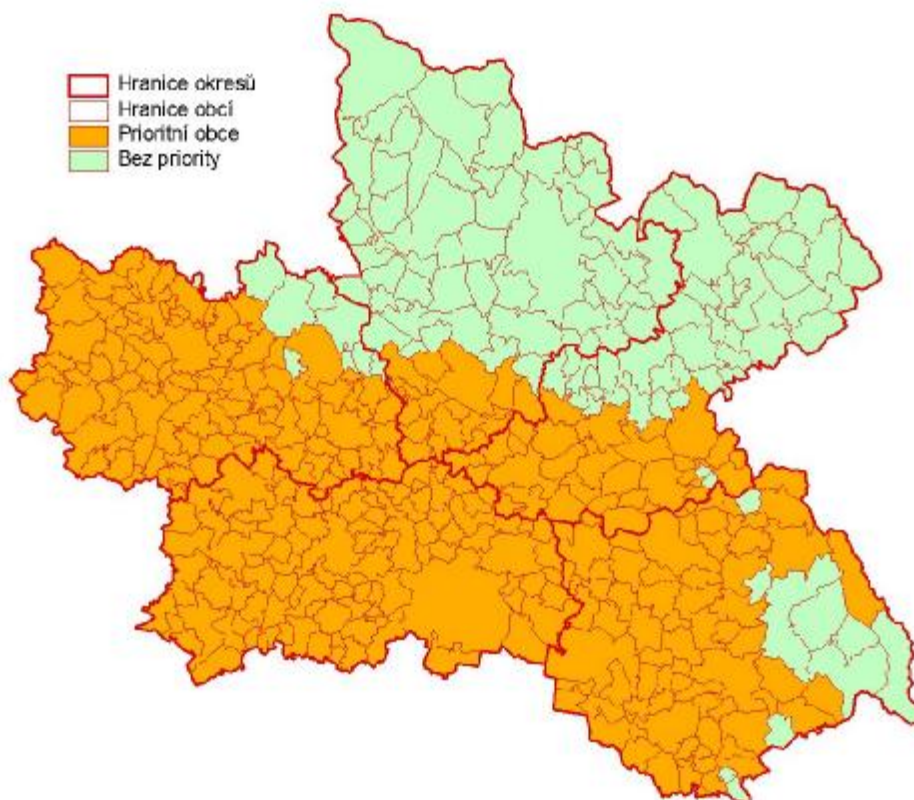
Tabulka č. 8 Výčet obcí s územní prioritou I. (podle stavebních úřadů)

Újezd pod Troskami	Červená Třemešná	Nový Ples	Lišice
Olešnice v Orlických horách	Libáň	Sedloňov	Radostov
Šaplava	Údrnice	Slavoňov	Radíkovice
Židovice	Kostelec	Petrovičky	Přepychy
Habřina	Zábřezí-Řečice	Hoříněves	Jeníkovice

Stračov	Rohoznice	Pšánky	Těchlovice
Bříšťany	Chvalkovice	Černčice	Mlékosrby
Myštěves	Jičíněves	Mžany	Bílý Újezd
Šestajovice	Trotina	Holohlavy	Ledce
Račice nad Trotinou	Podhorní Újezd a Vojice	Vlkov	Babice
Jestřebí	Doubravice	Sadová	Blešno
Nové Město nad Metují	Slatiny	Slavětín nad Metují	Lovčice
Lužany	Butoves	Janov	Skuhrov nad Bělou
Nahořany	Bílé Poličany	Smiřice	Kosice
Rožnov	Hořice	Máslojedy	Chlumeck nad Cidlinou
Sukorady	Ostromeř	Hlušice	Kosičky
Nový Hrádek	Holovousy	Vršovka	Libčany
Rašín	Třtěnice	Skřivany	Třebechovice pod Orebem
Žunice	Libotov	Ohnišov	Roudnice
Albrechtice nad Orlicí	Vrbice	Starý Bydžov	Puchlovice
Synkov-Slemeno	Česká Skalice	Sendražice	Bolehošť
Libošovice	Dubeneč	Čistěves	Hvozdnice
Libuň	Kopidlno	Králiky	Voděrady
Kněžnice	Sobčice	Bohuslavice	Praskačka
Mladějov	Stanovice	Chlístov	Solnice
Železnice	Chomutice	Dohalice	Nové Město
Sobotka	Lanžov	Dobruška	Byzhradec
Holín	Hřibojedy	Rohenice	Písek
Jinolice	Žeretice	Lejšovka	Běleč nad Orlicí
Zámostí-Blata	Heřmanice	Nechanice	Převýšov
Osek	Kuks	Lodín	Urbanice
Úbislavice	Velký Třebešov	Dobřany	Kratonohy
Samšina	Češov	Bystřé	Lhota pod Libčany
Podúlsí	Vysokov	Val	Kvasiny
Radim	Dolany	Smržov	Obědovice
Soběraz	Provodov-Šonov	Neděliště	Lukavice
Brada-Rybníček	Boháňka	Všestary	Týniště nad Orlicí
Důlce	Bílsko u Hořic	Mokrovousy	Káranice
Dolní Lochov	Volanice	Sloupno	Černíkovice
Ohařice	Litíč	Lochenice	Stará Voda
Kbelnice	Česká Čermná	Deštné v Orlických horách	Olešnice
Markvartice	Zaloňov	Libřice	Chudeřice
Ohaveč	Nevratice	Králova Lhota	Syrovátka
Jičín	Vysoké Veselí	České Meziříčí	Dobřenice
Ostružno	Hořenice	Kobylice	Vysoká nad Labem
Valdice	Vršce	Skalice	Osice
Lázně Bělohrad	Vilantice	Noví Bydžov	Klamoš
Dřevěnice	Dobrá Voda u Hořic	Kounov	Osičky
Lužany	Cholenice	Střezetice	Lično
Střevač	Jaroměř	Třesovice	Rychnov nad Kněžnou
Březina	Říkov	Bačetín	Javornice
Podhradí	Liskovice	Pohoří	Třebešov
Choteč	Velký Vřešťov	Orlické Záhoří	Lípa nad Orlicí
Dvůr Králové nad Labem	Staré Smrkovice	Černilov	Olešnice
Úlibice	Rychnovek	Výrava	Hřibiny-Ledská
Třebihošť	Cerekvice nad Bystřicí	Prasek	Libel
Bukvice	Jeřice	Předměřice nad Labem	Pěčín
Bílá Třemešná	Ohnišťany	Světlí	Nová Ves
Zelenecká Lhota	Slavhostice	Hradec Králové	Častolovice
Bystřice	Velká Jesenice	Opočno	Jahodov
Choustníkovo Hradiště	Budčeves	Dolní Přím	Žďár nad Orlicí
Veliš	Běchary	Dobré	Tutleky

Staré Hrady	Přibyslav	Mokré	Zdelov
Šárovcová Lhota	Smidary	Jílovice	Doudleby nad Orlicí
Tetín	Milovice u Hořic	Semechnice	Záměl
Kovač	Sovětice	Zachrašťany	Svidnice
Rokytnáry	Libchyně	Podbřezí	Černá nad Orlicí
Chyjice	Hněvčevs	Libníkovice	Vrbice
Vitiněves	Vrchovnice	Stěžery	Kostecké Horky
Miletín	Vínary	Divec	Potštejn
Tuř	Sekeřice	Librantice	Chleny
Zdobín	Bohdašín	Hrádek	Krchleby
Vlčkovice v Podkrkonoší	Benátky	Boharyně	Borovnice
Náchod	Petrovice	Barchov	Lhoty u Potštejna
Dětenice	Černožice	Vysoký Újezd	
Nemyčevs	Rasošky	Očelice	

Obrázek č. 1 Prostorové rozložení jednotlivých územních priorit v rámci zóny „Královéhradecký kraj“



Zdroj: Ascend s.r.o.

3.2.4. Priority

Na základě výše uvedeného jsou pro zónu „Královéhradecký kraj“ stanoveny následující dvě priority:

- **Priorita 1** – Zlepšení kvality ovzduší snížením zátěže obyvatel PM_{10}
- **Priorita 2** – Omezování emisí znečišťujících látek do ovzduší, zejména NO_x , NH_3 a VOC

4. POPIS OPATŘENÍ A PODOPATŘENÍ V RÁMCI PRIORITY

4.3. Opatření a podopatření

Pro realizaci programu jsou identifikována následující opatření a podopatření.

Tabulka č. 9 Opatření a podopatření v rámci priorit

PRIORITY 1	ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ SNÍŽENÍM ZÁTĚŽE OBYVATEL PM ₁₀
Opatření 1.1.	<p>Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z dopravy</p> <p><i>Vedle níže uvedených podopatření doporučujeme věnovat pozornost řešení následujících nejvýznamnějších liniových zdrojů znečišťování ovzduší:</i></p> <p><i>Silnice č. 31 Hradec Králové (obchvat města)</i> <i>Silnice č. 35 Hradec Králové (směr Holice)</i> <i>Silnice č. 11 Hradec Králové (směr Rychnov n. Kněžnou)</i> <i>Silnice č. 37 Hradec Králové (směr Pardubice)</i> <i>MK Hradec Králové: ul. Pardubická - ul. Puškinova</i> <i>Silnice č. 16 Jičín (směr Nová Paka)</i> <i>Silnice č. 14 Náchod (směr Trutnov)</i> <i>Silnice č. 33 Jaroměř (směr Náchod – Hradec Králové)</i> <i>MK Hradec Králové: ul. Pospíšilova - ul. Divišova</i> <i>Silnice č. 502 Jičín</i></p> <p>Územní vymezení opatření: Obce s územní prioritou</p>
Podopatření 1.1.A	Nákup a přestavba vozidel MHD a vozidel technické obsluhy s alternativními pohony
Podopatření 1.1.B	Vybudování doprovodné infrastruktury pro ekologizaci vozidel MHD, např. plnírny plynu, měnírny pro trolejbusy apod.
Podopatření 1.1.C	Zlepšení průjezdnosti v intravilánu obcí (systémy řízení dopravy, výstavba kruhových objezdů...)
Podopatření 1.1.D	Pořízení prachových filtrů pro naftové motory vozidel MHD, technické obsluhy a veřejné správy
Opatření 1.2.	<p>Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v objektech nenapojených na CZT, především:</p> <p>§ snížení energetické spotřeby objektů, § pořízení spalovacího zdroje se značkou ekologicky šetrný výrobek či adekvátního (nízkoemisního) zdroje, vázané na současné snížení energetické spotřeby § doplnění plynovodních sítí, pokud bude jejich výstavba uvedena/navržena v rámci místního programu ke zlepšení kvality ovzduší (v souladu s navrhovanými opatřeními) či územní energetické koncepci</p> <p>Územní vymezení opatření: Celé území zóny „Královéhradecký kraj“</p>
Podopatření 1.2.A	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)
Podopatření 1.2.B	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení
Podopatření 1.2.C	Plošná plynofikace
Podopatření 1.2.D	Obnovitelné zdroje energie
Opatření 1.3.	<p>Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze systémů CZT, především:</p> <p>§ pořízení či rekonstrukce spalovacího zdroje sloužícího pro dodávku tepla do CZT, § snížení tepelných ztrát v rozvodech CZT, § rekonstrukce výměňkových a předávacích stanic,</p>

	§ rozšíření systémů CZT.
	Územní vymezení opatření: Celé území zóny „Královéhradecký kraj“
Podopatření 1.3.A	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení), změna vytápění
Podopatření 1.3.B	Rekonstrukce či výstavba kotelen
Podopatření 1.3.C	Snížení tepelných ztrát v rozvodech, rekonstrukce výměňkových a předávacích stanic
Podopatření 1.3.D	Změna vytápění - obnovitelné zdroje energie
Opatření 1.4.	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením primární a sekundární prašnosti z povrchů
	Územní vymezení opatření: Obce s územní prioritou
Podopatření 1.4.A	Výsadba a rekonstrukce zeleně v intravilánech obcí (liniové, plošné, ozelenění prašných povrchů, včetně vodních prvků pro zvlhčení vzduchu)
Podopatření 1.4.B	Pořízení techniky k údržbě a čištění měst a obcí
Podopatření 1.4.3C	Úpravy a zkvalitnění povrchů <u>místních</u> komunikací
	<u>OMEZOVÁNÍ EMISÍ, ZEJMÉNA NO_x, NH₃, VOC</u>
PRIORITA 2	Opatření v této prioritě jsou zaměřená především na sektor soukromý. Možnost veřejné podpory v této oblasti podléhá regulacím, které vyplývají z pravidel EU a je proto omezena.
Opatření 2.1.	Snížení emisí NO_x u velkých a zvláště velkých spalovacích zařízení s cílem splnění národního emisního stropu ČR pro tuto látku a snížení emisí prachových částic ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší Toto opatření je orientováno na největší stacionární zdroje v zóně a jeho systémové prosazování leží především v úrovni integrovaného národního programu snižování emisí ČR (opatření ke snížení emisí nad rámec platné legislativy EU).
Opatření 2.2.	Snížení emisí VOC u zdrojů znečišťování ovzduší s cílem splnění národního emisního stropu ČR pro tyto látky a snížení emisí dalších znečišťujících látek ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší Opatření je orientováno na velké a střední zdroje znečišťování ovzduší, především lakovny. Při využití tzv. pravidla „de minimis“ ¹ je podpora zajímavá a využitelná především pro kategorii středních zdrojů znečišťování ovzduší.
Opatření 2.3.	Snížení emisí NH₃ u zdrojů znečišťování ovzduší s cílem splnění národního emisního stropu ČR pro NH₃ Opatření je orientováno především na zemědělské podniky zaměřené na chov hospodářských zvířat. Při využití tzv. pravidla „de minimis“ ¹ je podpora zajímavá a využitelná především pro zemědělské podniky a soukromé zemědělce, kteří na toto opatření nebudou moci čerpat podporu z OP Rozvoj venkova.

Výše uvedená opatření jsou koncipována tak, aby zajistila co největší soulad s připravovaným „Operačním programem Životní prostředí“.

1 tzv. veřejná podpora malého rozsahu, která nepodléhá oznamovací povinnosti Evropské Komisi (v současnosti se jedná o podporu nepřesahující částku 100 tis. € v průběhu 3 let, pro budoucnost lze předpokládat zvýšení této částky na 150 tis. €).

4.4. Popis opatření ke zlepšení kvality ovzduší zamýšlených v dlouhodobém horizontu

Realizace opatření ke zlepšení kvality ovzduší zamýšlených v dlouhodobém horizontu na území zóny „Královéhradecký kraj“ by se měla zaměřit na následující oblasti:

- snižování emisí NO_x ze zvláště velkých zdrojů znečišťování ovzduší na úroveň BAT,
- snižování emisí TZL, se zaměřením na jemné částice frakce PM_{2,5} z důvodu vyššího rizika na lidské zdraví a předpokládaného budoucího stanovení emisního stropu pro tuto frakci TZL, z hlavních plošných zdrojů znečišťování ovzduší,
- podpora hromadné dopravy a ekologických dopravních systémů pro osobní i nákladní přepravu.

4.5. Technická pomoc pro realizaci programu

V této kapitole jsou navrženy oblasti technické pomoci v rámci OPŽP využitelné pro realizaci programu ke zlepšení kvality ovzduší zóny „Královéhradecký kraj“.

4.5.1. Technická pomoc v rámci OPŽP

Technická pomoc je pomocným nástrojem, který slouží k podpoře a usnadnění implementace Operačního programu Životní prostředí. Zahrnuje veškeré podpůrné aktivity s cílem podpořit účinnost prováděné pomoci, zvýšit kvalitu prováděných opatření a zvýšit efektivitu využití finančních prostředků.

Problematiku technické pomoci definují nařízení EK. Podle těchto nařízení mohou být ze strukturálních fondů průřezově financována opatření pro přípravu, řízení, monitorování, evaluaci, informovanost, kontrolu a posílení administrativní kapacity operačních programů.

V rámci OPŽP budou realizovány aktivity v následujících oblastech intervence:

- Technická pomoc při přípravě, realizaci, monitorování a kontrole operací Operačního programu Životní prostředí,
- Ostatní výdaje technické pomoci Operačního programu Životní prostředí.

Předpokládané výsledky a dopady:

- efektivnější řízení Operačního programu Životní prostředí,
- přehledné podklady pro reporting Evropské komisi,
- kvantifikované vstupy pro evaluaci ex-ante, interim a ex-post,
- pomoc při přípravě a hodnocení projektů,
- podklady pro informování veřejnosti o Operačním programu Životní prostředí,
- zvýšení kvalifikace zaměstnanců MŽP a SFŽP podílejících se na implementaci Operačního programu Životní prostředí,
- zvýšení kvalifikace zaměstnanců krajských a obecních úřadů,
- aktivní spolupráce s veřejnými i soukromými subjekty, neziskovými organizacemi, státními orgány, samosprávou, mezinárodními a evropskými institucemi.

4.5.2. Možnosti technické pomoci pro zónu „Královéhradecký kraj“ v rámci OPŽP

V rámci technické pomoci OPŽP lze pro Královéhradecký kraj využít oblast intervence „Ostatní výdaje technické pomoci OPŽP“.

Cílem této oblasti intervence je zabezpečit technickou pomoc pro všechny relevantní aktéry procesu, přičemž intervencí bude poskytována podpora na evaluaci, studii, informovanost a komunikaci v rámci OPŽP.

V rámci technické pomoci OPŽP bude možné podpořit realizaci programu následujícími aktivitami:

- zpracování studií a analýz zaměřených na sledování dopadů realizace Priority 2 – ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ A SNIŽOVÁNÍ EMISÍ, analyzování průběhu její realizace, vhodnosti a efektivnosti implementačních struktur (např. impl. systém podpory pořízení spalovacích zařízení se značkou ekologicky šetrný výrobek – obyvatelstvo), identifikování „úzkých míst“ s cílem formulovat doporučení pro operativní zefektivnění operační pomoci nebo využití zkušeností pro další programové období,
- organizace seminářů a workshopů zaměřených na výměnu zkušeností jednotlivých aktérů zapojených do realizace Priority 2 – ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ A SNIŽOVÁNÍ EMISÍ (partnerů, konečných příjemců a veřejnosti), případně spolupráci a předávání zkušeností s dalšími regiony EU, včetně diskusí o dalším směřování podpory v novém programovacím období,
- zpracování analýz, podkladových studií a samotná příprava OP pro období 2014 – 2020 v oblasti ochrany ovzduší;
- aktivity zaměřené na zlepšování metod hodnocení a výměny informací o praktických postupech v oblasti realizace pomoci ze strukturálních fondů;
 - *Např. odbornou podporu činnosti krajských pracovních skupin a zpracování potřebných podkladů pro krajské hodnocení.*

Konečným příjemcem technické pomoci jsou Ministerstvo životního prostředí a Státní fond životního prostředí.

Vzhledem k této skutečnosti by kraj měl definovat svoje potřeby a požádat OOO MŽP o zařazení těchto potřeb do plánu technické pomoci.

Návrh oblastí technické pomoci pro zónu „Královéhradecký kraj“:

- publicita a osvěta Priority 2 OPŽP zaměřená na cílové skupiny a příjemce pomoci,
- identifikace a příprava projektových záměrů,
- postupy hodnocení projektů,
- hodnocení a monitoring realizace programového dodatku.

5. KONKRÉTNÍ AKCE/PROJEKTY V RÁMCI PRIORITY

5.6. Konkrétní akce/projekty v rámci priorit

Konkrétní akce/projekty byly identifikovány na základě dotazníků. Ukázka struktury dotazníku je uvedena na obrázku č. 2 níže.

Celkem byly osloveny čtyři cílové skupiny:

- obce/města (počet subjektů 448)
- dopravci (počet subjektů 10)
- technické služby měst (počet subjektů 8)
- CZT (počet subjektů 10)

Dále bylo osloveno 20 dalších subjektů, které se neřadí do uvedených cílových skupin.

Celkem bylo osloveno 496 subjektů. Z nich reagovalo na oslovení 129, tj. cca 26 %. Z celkového počtu 129 odpovědí/reakcí bylo 110 pozitivních, tedy odpovědí/reakcí, které identifikovaly určité projekty, tj. cca 85 % a 19 negativních (prázdné dotazníky nebo sdělení e-mailem či telefonicky, že žádné projekty nemají).

V rámci pomoci identifikace možných projektů, poskytnutí informací o Programovém dodatku a možnosti čerpání finančních prostředků z fondů EU byl uspořádán dne 18.7.2006 na Krajském úřadu Královéhradeckého kraje pracovní seminář, kterého se zúčastnilo 21 zástupců měst/obcí a ostatních subjektů. Seminář byl podpořen také účastí zástupce MŽP, odboru ochrany ovzduší.

Obrázek č. 2 Ukázka struktury zasílaného dotazníku

OPATŘENÍ 1.1.A Nákup a přestavba vozidel MHD a vozidel technické obsluhy s alternativními pohony

NAZEV PROJEKTU	CENA	STAV	CAS	ZADATEL

OPATŘENÍ 1.1.B Vybudování doprovodné infrastruktury pro ekologizaci vozidel MHD, např. plniřny plynu, měniřny pro trolejbusy apod.

NAZEV PROJEKTU	CENA	STAV	CAS	ZADATEL

Identifikované akce/projekty, které věcně neodpovídaly zařazení do žádného opatření v rámci dotazníku, byly na základě diskuse se zadavatelem vyřazeny.

V rámci dotazníkové akce bylo identifikováno 401 akcí/projektů v Prioritě 1 – Zlepšení kvality ovzduší snížením zátěže obyvatel PM₁₀.

V následujících tabulkách je uveden seznam všech akcí/projektů v rámci určených priorit ke zlepšení kvality ovzduší zóny „Královéhradeckého kraje“ členěných dle jednotlivých opatření a podopatření.

Legenda k tabulkám:**CENA:** mil.Kč

STAV: 0 - Bez určení , **N** - Námět - pouze myšlenka bez jasně projevené vůle investora (žadatele) a bez přesnější formulace výstupů, **Z** - Záměr - projekt je zformulován, investor (žadatel) deklaroval zájem a existuje rámcový odhad nákladů, **P** - Projekt - existuje dokumentace v takovém stupni, že je možné posoudit záměr

ČAS: 0 - Bez určení , **I** - předpokládá se , že projekt bude předložen do OPŽP v období 2007 - 2010, **II** - předpokládá se , že projekt bude předložen do OPŽP v období 2011 - 2013

5.6.1. Akce/projekty v rámci Priority 1 – Zlepšení kvality ovzduší snížením zátěže obyvatel PM₁₀

Tabulka č. 10 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.1. - Podopatření 1.1.A

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.1.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z dopravy					
Podopatření 1.1.A					
Nákup a přestavba vozidel MHD a vozidel technické obsluhy s alternativními pohony					
ÚZEMNÍ PRIORITA	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITA 0					
0	Horní Maršov	EKOBUS	0,000	P	0
ÚZEMNÍ PRIORITA I					
I	Hradec Králové	Nákup autobusů MHD přestavěných na pohon stlačeným zemním plynem	0,000	N	I
I	Hradec Králové	Nákup autobusů regionální dopravy přestavěných na pohon stlačeným zemním plynem	0,000	N	I
I	Hradec Králové	Pořízení 15 ks autobusů délky 12 m na plynový pohon	0,000	N	II
I	Hradec Králové	Pořízení 15 ks kloubových autobusů délky 18 m na plynový pohon	0,000	N	II
I	Hradec Králové	Trolejbusy pro rozšíření trolejbusové traktce na Moravské předměstí	0,000	N	II
I	Náchod	Nákup autobusu MHD s pohonem na LPG	3,000	P	I
I	Náchod	Nákup autobusu s pohonem na CNG	4,500	N	I

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 11 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.1. - Podopatření 1.1.B

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.1.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z dopravy					
Podopatření 1.1.B					
Vybudování doprovodné infrastruktury pro ekologizaci vozidel MHD, např. plnirny plynu, měnirny pro trolejbusy apod.					
ÚZEMNÍ PRIORITA	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITA I					
I	Hradec Králové	Budování plniren stlačeného zemního plynu na území kraje	0,000	N	I
I	Hradec Králové	Plnicí stanice ad Blue	1,000	Z	I
I	Hradec Králové	Trolejové vedení a měnirna Moravské předměstí	0,000	N	II

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 12 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.1. - Podopatření 1.1.D

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.1.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z dopravy					
Podopatření 1.1.D					
Zlepšení průjezdnosti v intravilánu obcí (systémy řízení dopravy, výstavba kruhových objezdů...)					
ÚZEMNÍ PRIORITY	OBEC/MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITY 0					
0	Česká Metuje	Propojení místní komunikace od č.p.74 k místnímu hřišti	1,850	P	I
0	Horní Maršov	Regulace dopravy (ostrůvky nebo kruhový objezd)	0,000	N	II
0	Hronov	Střední obchvat Hronova	160,000	Z	I
0	Chotěvice	Výstavba nástupních (odbočovacích) ostrůvků – soustava křižovatek ve středu obce (zklidnění dopravy)	0,600	N	I
0	Kocbeře	Rekonstrukce silnice I/37 (Hr.Králové-Krkonoše)	0,000	P	I
0	Meziměstí	Úprava křižovatky před MěÚ	0,000	N	II
0	Nová Paka	Kruhová křižovatka ul. Krkonošská a ul. Kotíkova	6,000	P	I
0	Nová Paka	Zjednosměrnění Masarykova náměstí	5,000	N	I
0	Nová Paka	Kruhová křižovatka s podchodem v ul. V Áleji a ul. Pražská	14,000	P	I
0	Pilníkov	Průtah obcí Pilníkov na silnici I.ř.	130,000	Z	II
0	Rokytnice v Orl. Horách	Pořízení světelné signalizace k řízení dopravy - přechod pro chodce u ZŠ	0,800	Z	I
0	Vrchlabí	Malá okružní křižovatka, ul. Vančurova – ul. Horská	6,000	P	I
0	Vrchlabí	Ul. Hřbitovní	12,000	P	I
0	Vrchlabí	Ul. Lesní	20,000	P	I
0	Vrchlabí	Ul. Jihoslovanská	20,000	P	I
ÚZEMNÍ PRIORITY					
I	České Meziříčí	Kruhový objezd Malé Meziříčí (komunikace II-308, III – 30815)	2,000	P	I
I	České Meziříčí	Obchvat obce Č. Meziříčí	5,000	N	I
I	Hřibiny-Ledská	Přeložka silnice III/3186 Hřibiny	3 800,000	P	I
I	Hřibiny-Ledská	Přeložka silnice III/418/1 Velká Ledská	2 600,000	P	I
I	Jičín	Kruhový objezd Letná	7,000	P	I

I	Kopidlno	Obchvat města Kopidlno	2 000,000	Z	I
I	Nový Bydžov	Obchvat města Nový Bydžov	500,000	Z	I
I	Obědovice	Výstavba nových zpevněných povrchů komunikací	1,500	N	I
I	Praskačka	Kruhový objezd – křižovatka u pohostinství Praskačka	0,000	N	I
I	Rychnov nad Kněžnou	Vybudování tunelu na silnici I/14 ulice Jiráskova dle dopravní koncepce města Rychnov nad Kněžnou	153,000	Z	II
I	Vršce	Vodorovné značení a alespoň dva přechody na silnici II. tř. č. 208 obcí	0,100	Z	I
I	Žlunice	Dopravní značení	0,030	Z	I

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 13 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.2. - Podopatření 1.2.A

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.2.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT					
Podopatření 1.2.A					
Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)					
ÚZEMNÍ PRIORITA	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITA 0					
0	Česká Metuje	Snížení energ. spotřeby již provozovaných objektů - rekonstrukce bývalé budovy MŠ na byty, hasičskou zbrojnicí a poštu	0,000	N	I
0	Dolní Radechová	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů – zateplení prodejny potravin Dolní Radechová	0,500	P	I
0	Chotěvice	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	1,500	N	I
0	Chotěvice	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	1,500	N	II
0	Litoboř	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	0,500	N	I
0	Litoboř	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	0,500	N	II
0	Martínkovice	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	1,500	N	I
0	Radvanice	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	7,000	N	I
0	Špindlerův Mlýn	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	0,000	N	I
0	Žďár nad Metují	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	1,000	N	I
0	Nová Paka	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	0,000	Z	I
0	Hronov	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	5,000	N	I

0	Hronov	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	10,000	N	II
0	Žďárky	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	0,000	N	I
0	Machov	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení) - č.p.1,ZŠ - nová budova	0,900	N	II
ÚZEMNÍ PRIORITY I					
I	Albrechtice nad Orlicí	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	1,500	N	I
I	Borohrádek	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	0,800	N	I
I	Borohrádek	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	14,000	N	II
I	Česká Čermná	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	5,000	N	I
I	Česká Čermná	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	7,000	N	II
I	Javornice	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení) – čp.7, čp. 2, čp. 106	5,000	N	I
I	Kopidlno	Zateplení budov v majetku města čp.12, čp.13, čp. 16 a čp. 141	5,000	N	II
I	Libčany	Výměna oken a zateplení budovy Základní školy Libčany	6,000	Z	I
I	Olešnice v Orl. Horách	Zateplení objektu ZŠ v obci	0,000	N	I
I	Olešnice v Orl. Horách	Zateplení objektu has. zbrojnice	0,000	N	I
I	Orlické hory	Ozdravení ovzduší Orlických hor - zateplení objektů obecních úřadů a organizací těmito zřízených	135,000	P	I
I	Praskačka	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení) - objekty školství a byt. fondu	0,000	N	I
I	Praskačka	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení) - objekty školství a byt. fondu	0,000	N	II
I	Rohenice	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů– zateplení a výměna oken budova OÚ a MŠ	0,900	N	I
I	Solnice	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	5,000	N	I
I	Solnice	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	15,000	N	II
I	Střezetice	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	2,500	N	II
I	Velichovky	snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů –zateplení mateřské a základní školy	0,000	N	I
I	Velichovky	snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů –zateplení rodinných domů (fyz.osoby)	0,000	N	I
I	Výrava	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	2,000	N	I
I	Výrava	Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	3,000	N	II

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 14 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.2. - Podopatření 1.2.B

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.2.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT					
Podopatření 1.2.B					
Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení					
ÚZEMNÍ PRIORITA	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITA 0					
0	Dolní Radechová	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení –plynofikace domu kultury a sportu Dolní Radechová	0,800	Z	I
0	Litoboř	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	0,300	N	I
0	Litoboř	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	0,300	N	II
0	Martínkovice	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	0,500	N	II
0	Špindlerův Mlýn	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	0,000	N	I
ÚZEMNÍ PRIORITA I					
I	Česká Černná	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	4,000	N	I
I	Česká Černná	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	4,000	N	II
I	Sobotka	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	3,000	N	I

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 15 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.2. - Podopatření 1.2.C

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.2.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT					
Podopatření 1.2.C					
Plošná plynofikace					
ÚZEMNÍ PRIORITA	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITA I					
I	Orlické hory	Ozdravení ovzduší Orlických hor - plynofikace - potřeba zemního plynu plynofikovaných lokalit	100,000	P	I

I	Bačetín	Rozvod celkem 7,2 km (z toho: 4,5 km plynovody v obci, 1,7 km přivaděč pro obec, 1,0 km plynové přípojky)			
I	Bohdašín	Rozvod celkem 7,7 km (z toho: 6 km plynovody v obci, 1,4 km přivaděč pro obec, 0,3 km plynové přípojky)			
I	Borová	Rozvod celkem 6,1 km (z toho: 3,6 km plynovody v obci, 1,7 km přivaděč pro obec, 0,8 km plynové přípojky)			
I	Bystré	Rozvod celkem 4,0 km (z toho: 3,0 km plynovody v obci, 0,7 km přivaděč pro obec, 0,3 km plynové přípojky)			
I	Česká Čermná	Rozvod celkem 5,5 km (z toho: 4,5 km plynovody v obci, 0,1 km přivaděč pro obec, 0,9 km plynové přípojky)			
I	Deštné v Orlických horách	Rozvod celkem 21,9 km (z toho: 16,5 km plynovody v obci, 1,3 km přivaděč pro obec, 4,1 km plynové přípojky)			
I	Dobřany	Rozvod celkem 5,4 km (z toho: 3,0 km plynovody v obci, 2,2 km přivaděč pro obec, 0,2 km plynové přípojky)			
I	Janov	Rozvod celkem 5,8 km (z toho: 4,5 km plynovody v obci, 1,0 km přivaděč pro obec, 0,3 km plynové přípojky)			
I	Javornice	Rozvod celkem 18,6 km (z toho: 14,0 km plynovody v obci, 1,6 km přivaděč pro obec, 3,0 km plynové přípojky)			
I	Lukavice	Rozvod celkem 0,1 km (z toho: 0,0 km plynovody v obci, 0,0 km přivaděč pro obec, 0,1 km plynové přípojky)			
I	Nový Hrádek	Rozvod celkem 7,3 km (z toho: 5,0 km plynovody v obci, 1,7 km přivaděč pro obec, 0,6 km plynové přípojky)			
I	Ohnišov	Rozvod celkem 11,5 km (z toho: 7,0 km plynovody v obci, 3,0 km přivaděč pro obec, 1,5 km plynové přípojky)			
I	Olešnice v Orł. Horách	Rozvod celkem 7,2 km (z toho: 4,0 km plynovody v obci, 1,1 km přivaděč pro obec, 2,1 km plynové přípojky)			
I	Pěčín	Rozvod celkem 11,5 km (z toho: 8,8 km plynovody v obci, 1,5 km přivaděč pro obec, 1,2 km plynové přípojky)			
I	Podbřezí	Rozvod celkem 13,5 km (z toho: 8,0 km plynovody v obci, 4,0 km přivaděč pro obec, 1,5 km plynové přípojky)			
I	Sedloňov	Rozvod celkem 12,3 km (z toho: 9,2 km plynovody v obci, 1,6 km přivaděč pro obec, 1,5 km plynové přípojky)			
I	Slatina nad Zdobnicí	Rozvod celkem 11,8 km (z toho: 9,0 km plynovody v obci, 1,3 km přivaděč pro obec, 1,5 km plynové přípojky)			
I	Val	Rozvod celkem 1,7 km (z toho: 1,4 km plynovody v obci, 0,0 km přivaděč pro obec, 0,3 km plynové přípojky)			

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 16 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.2. - Podopatření 1.2.D

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.2.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT					
Podopatření 1.2.D					
Obnovitelné zdroje energie					
ÚZEMNÍ PRIORITA	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITA I					
I	Orlické hory	Ozdravení ovzduší Orlických hor - potřeba tepla - obnovitelné zdroje energie	131,000	P	I
I	Borová	Zdroje celkem 135 kW (z toho: 135 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 0 kW sluneční kolektory)			
I	Bystré	Zdroje celkem 45 kW (z toho: 45 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 0 kW sluneční kolektory)			
I	Česká Čermná	Zdroje celkem 88 kW (z toho: 84 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 4 kW sluneční kolektory)			
I	Deštné v Orlických horách	Zdroje celkem 173 kW (z toho: 173 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 4 kW sluneční kolektory)			
I	Dobřany	Zdroje celkem 118 kW (z toho: 82 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 36 kW sluneční kolektory)			
I	Javornice	Zdroje celkem 60 kW (z toho: 60 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 0 kW sluneční kolektory)			
I	Kounov	Zdroje celkem 69 kW (z toho: 69 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 0 kW sluneční kolektory)			
I	Lukavice	Zdroje celkem 57 kW (z toho: 0 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 57 kW sluneční kolektory)			
I	Olešnice v Orl. Horách	Zdroje celkem 37 kW (z toho: 37 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 0 kW sluneční kolektory)			
I	Orlické Záhoří	Zdroje celkem 144 kW (z toho: 139 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 6 kW sluneční kolektory)			
I	Podbřezí	Zdroje celkem 67 kW (z toho: 67 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 0 kW sluneční kolektory)			
I	Sedloňov	Zdroje celkem 382 kW (z toho: 71 kW tepelná čerpadla, 311 kW biomasa, 0 kW sluneční kolektory)			
I	Slatina nad Zdobnicí	Zdroje celkem 84 kW (z toho: 84 kW tepelná čerpadla, 0 kW biomasa, 0 kW sluneční kolektory)			
I	Výrava	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení - přechod na spalování biomasy	2,000	N	I
I	Výrava	Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení - přechod na spalování biomasy	3,000	N	II

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 17 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.3. - Podopatření 1.3.A

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.3.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT					
Podopatření 1.3.A					
Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení, změna vytápění)					
ÚZEMNÍ PRIORITA	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITA 0					
0	Horní Olešnice	Zateplení budovy občanské vybavenosti čp.2	0,000	N	0
0	Kocbeře	Výměna oken a vchodových dveří-MŠ	0,300	N	I
0	Kocbeře	Výměna oken a zateplení činžovních domů	10,000	N	II
0	Nová Paka	Snížení energetické spotřeby formou zateplení a výměny oken	3,000	Z	I
0	Nová Paka	Snížení energetické spotřeby formou zateplení a výměny oken	5,500	N	II
0	Radvanice	Zateplení a rekonstrukce topení panelového domu č.p.173	6,000	P	I
ÚZEMNÍ PRIORITA I					
I	Borová	Zateplení budovy kulturního domu a Obecního úřadu	0,200	Z	I
I	Deštné v Orlických horách	Zateplení základní školy	1,500	P	I
I	Dobrá Voda u Hořic	Zateplení budovy ZŠ a MŠ Dobrá Voda u Hořic	0,000	N	I
I	Choustníkovo Hradiště	Změna vytápění objektu ZŠ č. p. 12 z elektrické energie a tuhých paliv na zemní plyn	0,500	N	II
I	Choustníkovo Hradiště	Změna vytápění objektu MŠ, školní jídelny a zdravotního střediska č. p. 42 z elektrické energie na zemní plyn	0,500	N	II
I	Choustníkovo Hradiště	Změna vytápění zemědělských objektů z kotelny na tuhá a kapalná paliva na zemní plyn včetně rekonstrukce rozvodů	2,000	N	I
I	Libuň	Zateplení zdravotního střediska	0,600	N	I
I	Pěčín	Zateplení budovy mateřské a základní školky, výměna oken	0,000	Z	I
I	Potštejn	Zateplení Domu s pečovatelskou službou	1,000	N	I

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 18 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.3. - Podopatření 1.3.B

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.3.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT					
Podopatření 1.3.B					
Rekonstrukce či výstavba kotelen					
ÚZEMNÍ PRIORITY	OBEC/MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITY 0					
0	Trutnov	Rekonstrukce soustavy CZT	18,000	N	II
ÚZEMNÍ PRIORITY I					
I	Bílá Třemešná	Rekonstrukce plynové kotelny Základní školy Bílá Třemešná	1,000	Z	I
I	Hořice	Ekonomizace a efektivizace výroby tepelné energie formou využití BAT	10,000	N	II
I	Hradec Králové	Zahuštění soustavy CZT a dopojení rozvojových zón na SCZT ekonomizace soustavy	150,000	P	I
I	Jaroměř	Zahuštění SCZT a rekonstrukce soustavy	12,000	N	II
I	Jaroměř	Napojení města Jaroměř jako koncového spotřebitele soustavy CZT Opatovice	360,000	N	II
I	Jičín	Výměna starých kotlových jednotek U stadionu v Jičíně	15,000	P	I
I	Kopidlno	Rekonstrukce kotelny na pevná paliva na zemní plyn – budova města čp. 16	0,500	N	II
I	Králíky	Výstavba plynového vytápění v KD, rekonstrukce rozvodů v KD	2,000	P	I
I	Náchod	Modernizace části VS 23	0,500	Z	I
I	Náchod	Modernizace části VS 76	0,300	Z	I
I	Náchod	Modernizace části VS 69	0,300	Z	I

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 19 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.3. - Podopatření 1.3.C

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.3.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT					
Podopatření 1.3.C					
Snížení tepelných ztrát v rozvodech, rekonstrukce výměňkových a předávacích stanic					
ÚZEMNÍ PRIORITY	OBEC/MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITY 0					
0	Nová Paka	Snížení tepelných ztrát v rozvodech CZT, rekonstr. PS	7,000	Z	I
0	Nová Paka	Snížení tepelných ztrát v rozvodech CZT	6,000	N	II
0	Rokytnice v Orl. Horách	Rekonstrukce kotelny K2 - spalování obnovitelných zdrojů	15,000	N	II
0	Rokytnice v Orl. Horách	Rekonstrukce výměňkových a předávacích stanic PS4 a PS5	5,000	Z	I
0	Rokytnice v Orl. Horách	Rekonstrukce teplovodu od CZT	2,000	Z	I
ÚZEMNÍ PRIORITY I					
I	Měník	Úprava systému měření a regulace v kotelně MŠ - Měník	0,100	P	I
I	Náchod	Teplofikace Lázní Běloves	22,000	Z	I
I	Náchod	Převedení parních rozvodů v Českoskalické ulici na teplovodní	4,200	Z	I
I	Náchod	Převedení parních rozvodů v Komenského ulici na teplovodní	24,000	Z	I
I	Náchod	Oprava sekundárních teplovodů z VS 30	5,000	Z	I
I	Náchod	Oprava parovodní přípojky do VS 30	0,600	Z	I
I	Náchod	Oprava parovodního potrubí na Denisově nábřeží	10,000	N	II
I	Náchod	Napojení č.p. 642 na CZT	0,200	Z	I
I	Náchod	Převedení parních rozvodů v části náměstí TGM na teplovodní	4,000	N	II
I	Náchod	Napojení č.p. 165 na CZT	0,700	Z	I
I	Náchod	Teplofikace objektu nové přádelny Tepna	1,500	Z	I
I	Náchod	Teplofikace nových objektů nad Domovem důchodců	5,000	N	II
I	Náchod	Teplofikace průmyslové zóny Běloves – Babí	28,000	N	II
I	Náchod	Oprava parovodu v ulici Řezníčkova	3,000	N	II
I	Náchod	Oprava parovodu ulice Jugoslávská	3,000	N	II
I	Náchod	Oprava dožitých sekundárních rozvodů na sídlišti Plhov, Bílkova, Pražská	18,000	N	II

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 20 Akce/projekty v rámci Priority 1 - Opatření 1.3. - Podopatření 1.3.D

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.3.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT					
Podopatření 1.3.D					
Změna vytápění - obnovitelné zdroje energie					
ÚZEMNÍ PRIORITY	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITY 0					
0	Teplice nad Metují	Vytápění budovy MěÚ tepelným čerpadlem	2,000	P	I
0	Vrchlabí	Spalování biomasy + ekonomizace a rozšíření soustavy CZT	40,000	Z	II
ÚZEMNÍ PRIORITY I					
I	Deštné v Orlických horách	Tepelná čerpadla pro ZŠ	6,000	P	I
I	Dobruška	Fluidní spalování biomasy 10MW	95,000	Z	I
I	Dvůr Králové nad Labem	Rekonstrukce stávajícího CZT z parního na teplovodní a vybudování nové kotelny na spalování biomasy 15 MW+ špičkování plynem 10MW	250,000	P	I
I	Jičín	Propojení tří kotelen CZT osazení KJ	35,000	Z	I
I	Jičín	Zařazení kogeneračních jednotek KJ	6,000	P	I
I	Vamberk	Kotelna na spalování biomasy 2MW zahuštění soustavy CZT a rekonstrukce rozvodů	31,000	Z	I

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 21 Akce/projekty v rámci Priority 1 – Opatření 1.4. – Podopatření 1.4.A

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.4.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením primární a sekundární prašnosti z povrchů					
Podopatření 1.4.A					
Výsadba a rekonstrukce zeleně v intravilánech obcí (liniové, plošné, ozelenění prašných povrchů, včetně vodních prvků pro zvlhčení vzduchu)					
ÚZEMNÍ PRIORITY	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITY 0					
0	Hronov	Výsadba a rekonstrukce zeleně v Hronově (hřbitovy, ulice Hostovského, Husova, Jiřího z Poděbrad, Palackého, Žabokrky a další)	6,000	Z	II

0	Chotěvice	Plošné ozelenění (parková úprava – zóna oddechu - nevyužitého a zanedbaného pozemku ve středu obce)	1,700	Z	I
0	Nová Paka	Regenerace zeleně v oblasti Střelnice	3,000	Z	I
0	Nová Paka	Instalace vodních prvků v centru města	4,000	N	I
0	Nová Paka	Ozelenění sídliště Studénka	3,700	Z	I
0	Nová Paka	Ozelenění centra města	2,000	N	I
0	Rokytnice v Orl. Horách	Revitalizace zeleně v zámeckém parku	2,000	Z	I
0	Slatina nad Úpou	Zeleň u zvonice	0,030	P	I
0	Slatina nad Úpou	Park u školy	0,150	P	I
0	Slatina nad Úpou	Alej k Boušínu	0,300	N	II
0	Teplice nad Metují	Rekonstrukce zámeckého parku	0,500	N	I
0	Vrchlabí	Rekonstrukce zeleně v ul. A. Jiráska, Palackého, P. J. Šafaříka, B.Němcové	0,500	Z	I
0	Vrchlabí	Rekonstrukce zeleně v ul. A. Dvořáka, Č. Bratří	0,300	Z	II
ÚZEMNÍ PRIORITA I					
I	Borohrádek	Regenerace parku u MěÚ Borohrádek	1,200	P	I
I	Bukvice	Výsadba a rekonstrukce zeleně v obci	1,000	N	II
I	Červená Třešňá	Zalesnění plochy zeleně v sídle	1,000	N	I
I	Česká Čermná	Ozelenění včetně prvků pro zvlhčení vzduchu - tůně	1,000	N	I
I	Česká Skalice	Výsadba a rekonstrukce zeleně v městě Česká Skalice	1,000	N	II
I	Dolní Příím	Rekonstrukce plošné zeleně v obcích Dolní Příím, Horní Příím, Nový Příím, Probluz, Jehlice	0,100	N	I
I	Jeřice	Liniové ozelenění R1 a R2 dle územního plánu obce Jeřice	2,500	Z	II
I	Jičín	Zóna ochranné zeleně –Nové město Jih	0,500	Z	I
I	Kopidlno	Rekonstrukce náměstí v Kopidlně	11,000	P	I
I	Kuks	Výsadba zeleně	0,500	Z	I
I	Libníkovice	Rekonstrukce zeleně na parcele č.29 v k.ú. Libníkovice včetně úpravy vodního toku	1,000	N	I
I	Libuň	Rekonstrukce zeleně v obci Libuň	1,000	P	I
I	Lično	Revitalizace krajiny v rámci pozemkových úprav - ozelenění místních komunikací	0,000	N	II
I	Lično	Revitalizace krajiny v rámci pozemkových úprav - ozelenění místních komunikací	0,000	N	I
I	Lovčice	Obnova zeleně v centru obce	0,500	N	0
I	Lupenice	Výsadba stromů podél komunikací – cca 3.600 m	0,200	Z	I
I	Lužec nad Cidlinou	Ozelenění obce dle zpracovaného návrhu	1,000	Z	II
I	Měník	Výsadba zeleně - veřejné prostranství	0,100	N	I
I	Nový Bydžov	Výsadba liniové zeleně-protiprachová bariéra, ul. Vojtěchova, Nový Bydžov	0,200	Z	I

I	Nový Bydžov	Výsadba liniové zeleně, bariéra – Chudonice, Zábědov, NB-lokalita u sila,	0,200	Z	I
I	Nový Bydžov	Výsadba protiprachové bariéry v rámci rekonstrukce ulice M. Horákové, Nový Bydžov	0,300	Z	I
I	Nový Bydžov	Výstavba a ozelenění ekologických ostrůvků v centru města	1,600	Z	I
I	Obědovice	Výsadba a rekonstrukce zeleně	0,700	N	II
I	Ohnišťany	Výsadba a rekonstrukce zeleně	0,000	N	II
I	Podhorní Újezd a Vojice	Náves v Podhorním Újezdě	0,500	P	I
I	Podhorní Újezd a Vojice	Náves ve Vojicích	0,500	P	I
I	Potštejn	Rekonstrukce Lipové aleje	1,500	Z	I
I	Prasek	Obnova zeleně	0,020	N	I
I	Praskačka	Výsadba a rekonstrukce zeleně (konkrétně nespecifikováno)	20,000	N	I
I	Rasošky	Rekonstrukce parku	0,000	N	I
I	Rychnov nad Kněžnou	Úprava zeleně na městských sídlištích	18,000	N	I
I	Slavhostice	Rekonstrukce – plošné řešení v „Panské“	0,200	N	I
I	Slavhostice	Rekonstrukce – plošné řešení „Proutnice“	0,100	N	I
I	Slavhostice	Výsadba zeleně – objekt Škola	0,050	N	I
I	Sobotka	Ozelenění místních komunikací a ploch veřejného prostranství.	0,500	Z	I
I	Solnice	Výsadba zeleně včetně rekonstrukce	1,000	N	I
I	Vamberk	Dle připravovaného ÚPSÚ Vamberka - vybudování parku	5,000	N	II
I	Velichovky	Výstavba fontánky	0,200	N	I
I	Velichovky	Náhradní výsadba za přestárlé stromy (sakury)	0,250	N	I
I	Vršce	Rekonstrukce – doplnění zeleně plošné mezi MAVE a zástavbou obce	0,500	Z	I
I	Žlunice	Výsadba a rekonstrukce zeleně v intravilánu obce	0,050	Z	I

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 22 Akce/projekty v rámci Priority 1 – Opatření 1.4. – Podopatření 1.4.B

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.4.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením primární a sekundární prašnosti z povrchů					
Podopatření 1.4.B					
Pořízení techniky k údržbě a čištění měst a obcí					
ÚZEMNÍ PRIORITA	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITA 0					
0	Bukovice	Multicara s vybavením	2,000	Z	I
0	Horní Maršov	Obnova techniky k údržbě obce	1,800	N	I
0	Horní Olešnice	Nákup techniky pro údržbu komunikací	0,500	Z	I
0	Hronov	Nákup čističe chodníků	1,000	Z	I
0	Chotěvice	Komplet. zařízení se zametacím zařízením, kropením, vyhrnováním, apod.	1,500	N	I
0	Kocbeře	Multicar se sypačem a zametačem	1,500	N	I
0	Litboř	Technika k údržbě a čištění obce	0,800	N	I
0	Machov	Nákup rotačního kartáče+čelního nakladače na traktor	0,400	Z	I
0	Martínkovice	Zařízení na úklid obecních komunikací	1,500	N	II
0	Mladé Buky	Pořízení multifunkčního zařízení na čištění komunikací	3,000	P	I
0	Nová Paka	Obnova techniky pro údržbu a čištění města	5,000	P	I
0	Nová Paka	Obnova techniky pro údržbu a čištění města	5,000	Z	II
0	Radvanice	Nákup víceúčelového stroje k údržbě veřejné zeleně a veřejných prostranství	3,000	Z	I
0	Rokytnice v Orl. Horách	Pořízení techniky k údržbě města	5,000	Z	I
0	Slatina nad Úpou	Komunální vysavač	0,050	Z	I
0	Velké Poříčí	Univerzální stroj pro údržbu a čištění obce	1,300	Z	I
ÚZEMNÍ PRIORITA I					
	Albrechtice nad Orlicí	Nákup techniky pro údržbu veřejné zeleně	3,500	Z	I
	Albrechtice nad Orlicí	Nákup techniky pro čištění měst a obcí	10,000	Z	I
	Albrechtice nad Orlicí	Nákup techniky pro údržbu místních komunikací	10,000	Z	I
	Borohrádek	Malotraktor Yukon s příslušenstvím	1,200	P	I
	Borovnice	Technické vybavení k údržbě komunikací a zeleně v obci Borovnice	2,000	N	II
	Čermná nad Orlicí	Multifunkční zařízení	3,000	Z	I
	Česká Skalice	Zakoupení čistícího a kropícího vozu	4,000	N	I

Dubenec	Komunální víceúčelový nosič a příslušenství pro údržbu zeleně a čistoty obce Dubenec	1,700	Z	I
Jeřice	Pořízení malé komunální mechanizace na čištění chodníků a MK a ošetřování veřejné zeleně	0,300	Z	I
Kopidlno	Víceúčelový dopravní prostředek	3,000	N	I
Krchleby	Vybavení základní technikou pro údržbu komunikací a zeleně	0,500	Z	I
Kuks	Komunální technika	2,000	Z	I
Libuň	Pořízení multicarů nebo jiného obdobného vozidla	0,800	N	I
Lovčice	Pořízení techniky k údržbě obce	1,200	Z	I
Lovčice	Pořízení techniky k údržbě obce	0,800	Z	II
Lužec nad Cidlinou	Malá mechanizace k údržbě obce	0,500	N	I
Měník	Obecní údržbová technika	0,200	N	I
Náchod	Silniční zametací vůz	3,700	Z	I
Nový Bydžov	Universální vůz k čištění ulic a veřejných prostranství	3,000	Z	I
Nový Bydžov	Kombinovaný údržbový stroj (sekání+vysavač)	0,750	Z	I
Obědovice	Nákup techniky	0,500	N	II
Ohnišťany	Pořízení techniky k údržbě obce	0,000	N	II
Pěčín	Nákup techniky – traktor + přídatné zařízení, vlek	1,500	Z	I
Potštejn	Vybavení technikou na čištění komunikace (zvlhčování zametání)	0,350	Z	I
Prasek	Údržba obce	0,520	N	I
Rychnov nad Kněžnou	Pořízení úklidové techniky	6,000	N	I
Rychnov nad Kněžnou	Pořízení úklidové techniky	8,000	N	II
Slavětín nad Metují	Technika na údržbu zeleně a veřejných prostranství	0,500	Z	I
Slavhostice	Údržba zeleně a komunikací v obci	0,200	N	I
Solnice	Technika na úklid města	1,000	Z	I
Střezetice	Stroj na čištění komunikací	1,000	N	II
Velichovky	Nosič komunální techniky	1,000	P	I
Vršce	Doplnění techniky k čištění a údržbě veřejných prostranství obce	0,100	P	I
Žlunice	Pořízení techniky k údržbě a čištění měst a obcí	2,000	N	I

Poznámka: Řazeno podle abecedy

Tabulka č. 23 Akce/projekty v rámci Priority 1 – Opatření 1.4. – Podopatření 1.4.C

PRIORITA 1					
Zlepšení kvality ovzduší, zejména snížení zátěže obyvatel nadlimitními koncentracemi PM ₁₀					
OPATŘENÍ 1.4.					
Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením primární a sekundární prašnosti z povrchů					
Podopatření 1.4.C					
Úpravy a zkvalitnění povrchů <u>místních</u> komunikací					
ÚZEMNÍ PRIORITA	OBEC/ MĚSTO	NÁZEV AKCE/PROJEKTU	CENA	STAV	ČAS
ÚZEMNÍ PRIORITA 0					
0	Adršpach	Úprava povrchu místních komunikací	10,000	N	I
0	Bukovice	Oprava místní komunikace „Benátka“	2,500	P	I
0	Bukovice	Oprava místní komunikace „Nad Berkovými“	4,500	P	I
0	Bukovice	Oprava místní komunikace „Na Drahách“	1,500	Z	I
0	Bukovice	Oprava místních komunikací po obci	3,000	Z	I
0	Česká Metuje	Rekonstrukce místní komunikace: nový živičný povrch - od silnice č. 301 k č.p. 54	0,250	Z	I
0	Česká Metuje	Rekonstrukce místní komunikace: nový živičný povrch - od č.p.90 k č.p. 83	0,160	Z	I
0	Česká Metuje	Rekonstrukce místní komunikace: nový živičný povrch - od silnice č. 301 k nádraží ČD a firmě Komap	0,420	Z	II
0	Česká Metuje	Rekonstrukce místní komunikace: nový živičný povrch - od silnice č. 301 na Skalku	0,530	Z	II
0	Dolní Brusnice	Opravy místních komunikací	0,000	N	II
0	Dolní Radechová	Opravy místních komunikací v ul. U Legionáře, U Tůně, Ke Zvoničce, Na Kruhovce, K Benfice	1,900	P	I
0	Dolní Radechová	Opravy místních komunikací v ul. Kalasperk, Na Kruhovce, Na Kopci	2,900	P	II
0	Horní Maršov	Oprava místních komunikací včetně kanalizace	15,000	P	I
0	Horní Olešnice	Oprava místních komunikací	4,000	Z	I
0	Hronov	Rekonstrukce místních komunikací v Hronově	100,000	Z	II
0	Hynčice	Oprava místních komunikací - střed obce	1,800	N	I
0	Chotěvice	Změna povrchu komunikací z prašných na neprašné	6,000	Z	I
0	Chotěvice	Změna povrchu komunikací z prašných na neprašné	8,000	Z	II
0	Jánské Lázně	Místní obslužná komunikace - Kavkaz	3,000	P	I
0	Jánské Lázně	Rekonstrukce místních komunikací	0,000	N	I
0	Litboř	Oprava místních komunikací	1,000	Z	I
0	Litboř	Oprava místních komunikací	1,000	Z	II
0	Machov	Opravy povrchů MK - Na Záduší, kolem kostela, u fy Drana, k Rejšněmu, zadní cesta v Bělém	2,500	Z	I
0	Martínkovice	Zpevnění povrchu místních komunikací	3,000	Z	I

0	Meziměstí	Oprava místní komunikace Březová	4,000	Z	I
0	Meziměstí	Oprava místních komunikací Meziměstí	5,000	Z	I
0	Mladé Buky	Úprava místních komunikací č. 57/1k.ú. Mladé Buky, 1987/1 k.ú. Mladé Buky, 842/14 k.ú. Mladé Buky, 2004/4 k.ú. Mladé Buky, 915/1 a 2670/1 k.ú. Mladé Buky, 921/4,921/5,1100/9 vše v k.ú. Mladé Buky, 1965 k.ú. Mladé Buky, 571 a 573 v k.ú. Kalná Voda, část obce Mladé Buky, 583/1 k.ú. Kalná Voda,611/3 k.ú. Kalná Voda,2006 k.ú. Mladé Buky, 913/9 k.ú. Mladé Buky,605,80/1080/8 vše k.ú.Mladé Buky, 1960/2 k.ú. Klalná Voda.	8,000	Z	I
0	Mostek	Zkvalitnění povrchů místních komunikací	0,000	N	0
0	Nová Paka	Obnova místních komunikací	20,000	N	I
0	Nová Paka	Obnova místních komunikací	20,000	N	II
0	Pilníkov	Místní komunikace v obci Pilníkov	3,000	N	I
0	Radvanice	Oprava místní komunikace do Dolních Radvanice	2,000	Z	I
0	Radvanice	Oprava místní komunikace na Studénky	3,000	Z	I
0	Radvanice	Rekonstrukce místní komunikace na Paseky	6,000	Z	II
0	Rokytnice v Orł. Horách	Rekonstrukce místních komunikací	30,000	N	I
0	Rtyně v Podkrkonoší	Cesta K Hvězdárně – zhotovení penetračního povrchu (místo současného prašného)	1,100	Z	I
0	Rtyně v Podkrkonoší	Ulice Ke Skalce – zhotovení penetračního povrchu (místo současného prašného)	0,700	Z	I
0	Rtyně v Podkrkonoší	Ulice Trhovka – zhotovení penetračního povrchu (místo současného prašného)	0,800	Z	I
0	Slatina nad Úpou	Oprava místní komunikace Slatina nad Úpou – Boušín	1,000	N	I
0	Svatojanský Újezd	Oprava komunikací	0,800	N	I
0	Teplíce nad Metují	Rekonstrukce komunikace „Kamenec – Bučnice“	7,000	P	I
0	Velké Poříčí	Opravy místních komunikací	6,000	Z	I
0	Žďár nad Metují	Úpravy povrchů místních komunikací v obci Žďár nad Metují	1,000	N	I
0	Žďárky	Úpravy místních komunikací	0,000	N	I
ÚZEMNÍ PRIORITY I					
I	Albrechtice nad Orlicí	Komunikace na návsi	6,000	P	I
I	Albrechtice nad Orlicí	Komunikace Albrechtice n.O. - střed	5,500	P	I
I	Albrechtice nad Orlicí	Rekonstrukce nezpevněných místních komunikací	10,000	Z	II
I	Bašnice	Asfaltový povrch na části místních komunikací	0,000	N	I
I	Bílá Třemešná	Oprava místní komunikace-položení asfaltoživičného povrchu	0,500	Z	I
I	Bohuslavice	Nové povrchy na místních komunikacích v intravilánu obce	12,000	N	I
I	Borohrádek	Čerták, u Kaplana, J. z Poděbrad	5,000	N	II
I	Borová	Asfaltování místních komunikací	0,750	Z	I
I	Borovnice	Rekonstrukce místních komunikací	1,000	N	II

I	Bukvice	Oprava místních komunikací	1,000	N	II
I	Bystré	Opravy místních komunikací	1,000	N	I
I	Čermná nad Orlicí	Rekonstrukce místních komunikací v obci	30,000	Z	I
I	Česká Čermná	Oprava MK	4,000	Z	I
I	Česká Čermná	Oprava MK	3,000	N	II
I	Česká Skalice	Modernizace místních komunikací	100,000	N	II
I	Deštné v Orlických horách	Opravy místních komunikací	2,000	N	I
I	Dobrá Voda u Hořic	Rekonstrukce místních komunikací	0,000	N	I
I	Dolní Lochov	Rekonstrukce komunikací	0,800	Z	I
I	Dubeneč	Zpevnění povrchu dosud prašných obecních cest v obci Dubeneč	0,650	Z	I
I	Chlístov	Místní komunikace	2,000	N	II
I	Choustníkovo Hradiště	Opravy povrchů MK včetně jejich technického zhodnocení (např. ze šterkového povrchu na asfalt)	1,000	N	I
I	Jeníkovice	Komunikace	2,500	N	I
I	Jeřice	Rekonstrukce a opravy MK obce Jeřice po výstavbě kanalizace a ČOV	3,000	Z	I
I	Jeřice	Rekonstrukce a opravy MK obce Jeřice - Dolních Černůtky po výstavbě kanalizace a ČOV	1,600	Z	II
I	Kopidlno	Úpravy a zkvalitnění povrchů místních komunikací	50,000	N	I
I	Krchleby	Rekonstrukce místních komunikací	0,500	N	II
I	Kuks	Rekonstrukce místních komunikací	10,000	Z	I
I	Lázně Bělohrad	Rekonstrukce Nádražní ul.	4,000	P	I
I	Libníkovice	Úprava místních komunikací v intravilánu obce – živičný povrch vozovek	2,000	N	I
I	Libuň	Rekonstrukce komunikace v Jivanech	3,000	Z	I
I	Lovčice	Úpravy a zkvalitnění povrchů místních komunikací	12,000	Z	I
I	Lovčice	Úpravy a zkvalitnění povrchů místních komunikací	8,000	Z	II
I	Lupenice	Rekonstrukce místní komunikace „Nad bazarem“	1,000	P	I
I	Měník	Odstranění prašných místních komunikací	2,000	Z	II
I	Mokré	Údržba místní komunikace	0,000	N	I
I	Náchod	Komunikace Wiesnerova	3,500	P	I
I	Náchod	Komunikace V Třešínkách	1,800	Z	I
I	Náchod	Komunikace Za kapličkou	1,600	P	I
I	Náchod	Komunikace Partizánská	2,000	P	I
I	Náchod	Komunikace a kanalizace Kašparák (ul. Blažkova, Slunečná, Brožíkova)	5,200	P	I
I	Náchod	Komunikace Svolinského	1,800	P	I
I	Neděliště	Oprava návse a místních komunikací ovlivněných pokládkou inženýrských sítí	5,000	N	I

I	Nepolisy	Oprava místních komunikací	12,000	P	I
I	Obědovice	Oprava stávajících povrchů	0,500	Z	I
I	Ohnišťany	Úpravy a zkvalitnění povrchů místních komunikací	0,000	N	II
I	Olešnice v Orl. Horách	Úprava místní komunikace ke st. hranici Čihalka	0,000	P	I
I	Pěčín	Oprava místních komunikací - úprava a zkvalitnění	5,000	Z	I
I	Podhorní Újezd a Vojice	Komunikace od Brdíku	2,000	Z	I
I	Podhorní Újezd a Vojice	Komunikace ke sportovnímu areálu	2,500	Z	I
I	Podhorní Újezd a Vojice	Komunikace k pískovcovému lomu	1,500	P	I
I	Potštejn	Rekonstrukce 6 komunikací	1,500	Z	I
I	Praskačka	Úpravy a zkvalitnění povrchů místních komunikací (konkrétně nespecifikováno)	100,000	N	I
I	Rasošky	Opravy a dobudování sítě místních komunikací	0,000	N	II
I	Rohenice	Cesta okolo místního hřbitova	0,400	N	I
I	Rychnov nad Kněžnou	Opravy povrchu komunikací	30,000	N	I
I	Rychnov nad Kněžnou	Opravy povrchu komunikací	30,000	N	II
I	Sedliště	Oprava místní prašné komunikace – asfaltový koberec	0,700	Z	I
I	Skalice	Oprava místních komunikací	15,000	N	II
I	Slavětín nad Metují	Nový asfaltový koberec na místních komunikacích	4,000	N	II
I	Slavhostice	Živičný povrch komunikace – „K Jelínkovům“	0,800	N	I
I	Slavhostice	Živičný povrch komunikace – „K Duškové“	0,500	N	I
I	Slavhostice	Živičný povrch komunikace – „K Hanušovům“	0,500	N	I
I	Slavhostice	Živičný povrch komunikace – „K Vaňkovům“	0,150	N	I
I	Sobotka	Opravy kamenitých a štětovaných komunikací na bezprašné	20,000	Z	I
I	Sobotka	Opravy kamenitých a štětovaných komunikací na bezprašné	15,443	Z	II
I	Solnice	Rekonstrukce povrchů místních komunikací	5,000	Z	I
I	Sřezetice	Oprava povrchu místní komunikace Dlouhé Dvory	0,400	Z	I
I	Šaplava	Oprava místní komunikace	0,500	Z	I
I	Velichovky	Oprava místní komunikace – Velichovky „Pod kostelem“	0,900	P	I
I	Velichovky	Oprava místní komunikace – Hustřany – k firmě RV plast	0,900	P	II
I	Velichovky	Oprava místní komunikace – Hustřany – k firma Kovoobrábění Gabriel	0,500	P	II
I	Velichovky	Oprava místní komunikace- Hustřany – „K písničku“	3,000	P	II
I	Velichovky	Oprava místní komunikace – Hustřany - k čp. 60, 23,20 atd.	1,500	P	II
I	Velichovky	Oprava místní komunikace – Hustřany – k firmě KV Kovovýroba	1,200	P	II

I	Vrchovnice	Místní komunikace k uvažované ČOV	1,000	N	II
I	Vršce	Místní a účelové komunikace obce Vršce – prašné a jeden chodník - rekonstrukce	1,500	N	II
I	Výrava	Cesta pod Hřiby	6,000	N	I
I	Výrava	Rekonstrukce „Zahumenní“ cesty a cesty „Kociánka“	3,000	N	II
I	Výrava	Rekonstrukce cesty „Kociánka“	5,000	N	II
I	Železnice	Nahrazení prašných povrchů živičným kobercem	0,000	N	II
I	Žeretice	Opravy povrchů vozovek v katastru obce	0,500	Z	I
I	Žlunice	Úpravy a zkvalitnění povrchů místních komunikací	4,000	N	I
I	Výrava	Cesta pod Hřiby	6,000	N	I
I	Výrava	Rekonstrukce „Zahumenní“ cesty a cesty „Kociánka“	3,000	N	II
I	Výrava	Rekonstrukce cesty „Kociánka“	5,000	N	II
I	Železnice	Nahrazení prašných povrchů živičným kobercem	0,000	N	II
I	Žeretice	Opravy povrchů vozovek v katastru obce	0,500	Z	I
I	Žlunice	Úpravy a zkvalitnění povrchů místních komunikací	4,000	N	I

Poznámka: Řazeno podle abecedy

6. ODHAD NÁKLADŮ

Kapitola sumarizuje předpokládané náklady do ochrany ovzduší v zóně „Královéhradecký kraj“ na základě identifikovaných akcí/projektů.

Celkem byly identifikovány předpokládané náklady do ochrany ovzduší v zóně „Královéhradecký kraj“ ve výši **12 253,653 mil. Kč**.

Tabulka č. 24 Předpokládané náklady dle jednotlivých opatření v zóně „Královéhradecký kraj“ (mil.Kč)

OPATŘENÍ	PODOPATŘENÍ	CENA
OPATŘENÍ 1.1.	Podopatření 1.1.A	7,5
	Podopatření 1.1.B	1
	Podopatření 1.1.D	9 444,88
CELKEM OPATŘENÍ 1.1.		9 453,38
OPATŘENÍ 1.2.	Podopatření 1.2.A	237,6
	Podopatření 1.2.B	12,9
	Podopatření 1.2.C	100
	Podopatření 1.2.D	136
CELKEM OPATŘENÍ 1.2.		486,5
OPATŘENÍ 1.3.	Podopatření 1.3.A	31,1
	Podopatření 1.3.B	569,6
	Podopatření 1.3.C	164,3
	Podopatření 1.3.D	465
CELKEM OPATŘENÍ 1.3.		1 230,00
OPATŘENÍ 1.4.	Podopatření 1.4.A	99,15
	Podopatření 1.4.B	108,17
	Podopatření 1.4.C	876,453
CELKEM OPATŘENÍ 1.4.		1 083,77
CELKEM Priorita 1		12 253,65

Tabulka č. 25 Předpokládané náklady dle jednotlivých prioritních území (mil.Kč)

ÚZEMNÍ PRIORITA	CENA
bez priority	877,740
I	11 375,913
CELKEM	12 253,653

Tabulka č. 26 Předpokládané náklady dle časové realizace akce/projektu – ČAS (mil.Kč)

CAS		CENA
CELKEM		12 253,653
0	Bez určení	0,000
I	Předpokládá se, že projekt bude předložen do OPŽP v období 2007 - 2010	10 962,360
II	Předpokládá se, že projekt bude předložen do OPŽP v období 2011 - 2013	1 290,793

Tabulka č. 27 Předpokládané náklady dle připravenosti akce/projektu – STAV (mil.Kč)

STAV		CENA
CELKEM		12 253,653
0	Bez určení	0,000
N	Námět - pouze myšlenka bez jasně projevené vůle investora (žadatele) a bez přesnější formulace výstupů	1 213,990
P	Projekt - existuje dokumentace v takovém stupni, že je možné posoudit záměr	7 410,530
Z	Záměr - projekt je zformulován, investor (žadatel) deklaroval zájem a existuje rámcový odhad nákladů	3 629,133

Tabulka č. 28 Předpokládané náklady dle jednotlivých opatření v jednotlivých prioritních územích (mil. Kč)

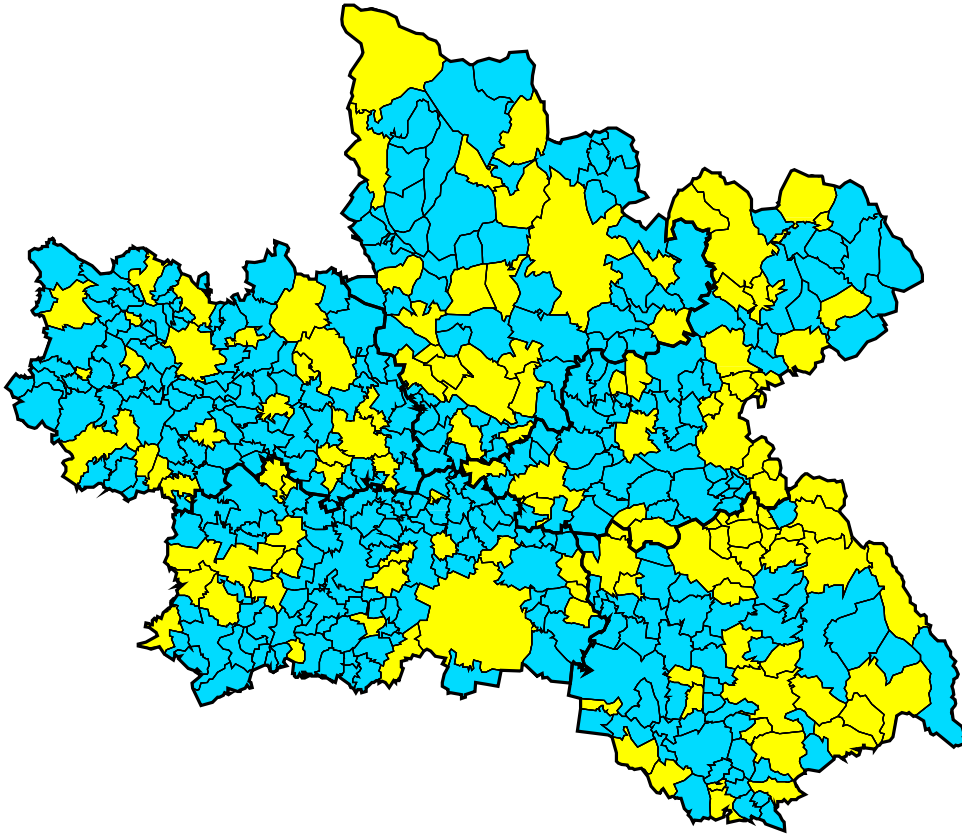
ÚZEMNÍ PRIORITY	OPATŘENÍ	NÁZEV OPATŘENÍ	CENA
ÚZEMNÍ PRIORITY – BEZ PRIORITY			
bez priority	1.1.D	Zlepšení průjezdnosti v intravilánu obcí (systémy řízení dopravy, výstavba kruhových objezdů...)	376,250
bez priority	1.2.A	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT - Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	29,900
bez priority	1.2.B	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT - Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	1,900
bez priority	1.3.A	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT - Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení, změna vytápění)	24,800
bez priority	1.3.B	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT - Rekonstrukce či výstavba kotelen	18,000
bez priority	1.3.C	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT - Snížení tepelných ztrát v rozvodech, rekonstrukce výměňkových a předávacích stanic	35,000
bez priority	1.3.D	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT - Změna vytápění - obnovitelné zdroje energie	42,000
bez priority	1.4.A	Výsadba a rekonstrukce zeleně v intravilánech obcí (liniové, plošné, ozelenění prašných povrchů, včetně vodních prvků pro zvlhčení vzduchu)	24,180
bez priority	1.4.B	Pořízení techniky k údržbě a čištění měst a obcí	33,350
bez priority	1.4.C	Úpravy a zkvalitnění povrchů místních komunikací	292,360
Celkem náklady			877,740

ÚZEMNÍ PRIORITY I			
I	1.1.A	Nákup a přestavba vozidel MHD a vozidel technické obsluhy s alternativními pohony	7,500
I	1.1.B	Vybudování doprovodné infrastruktury pro ekologizaci vozidel MHD, např. plnícího plynu, měničny pro trolejbusy apod.	1,000
I	1.1.D	Zlepšení průjezdnosti v intravilánu obcí (systémy řízení dopravy, výstavba kruhových objezdů...)	9 068,630
I	1.2.A	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT - Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení)	207,700
I	1.2.B	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT - Pořízení ekologicky šetrných spalovacích zařízení	11,000
I	1.2.C	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT - Plošná plynofikace	100,000
I	1.2.D	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v domech nenapojených na CZT - Obnovitelné zdroje energie	136,000
I	1.3.A	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT - Snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů (např. formou zateplení, změna vytápění)	6,300
I	1.3.B	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT - Rekonstrukce či výstavba kotelen	551,600
I	1.3.C	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT - Snížení tepelných ztrát v rozvodech, rekonstrukce	129,300

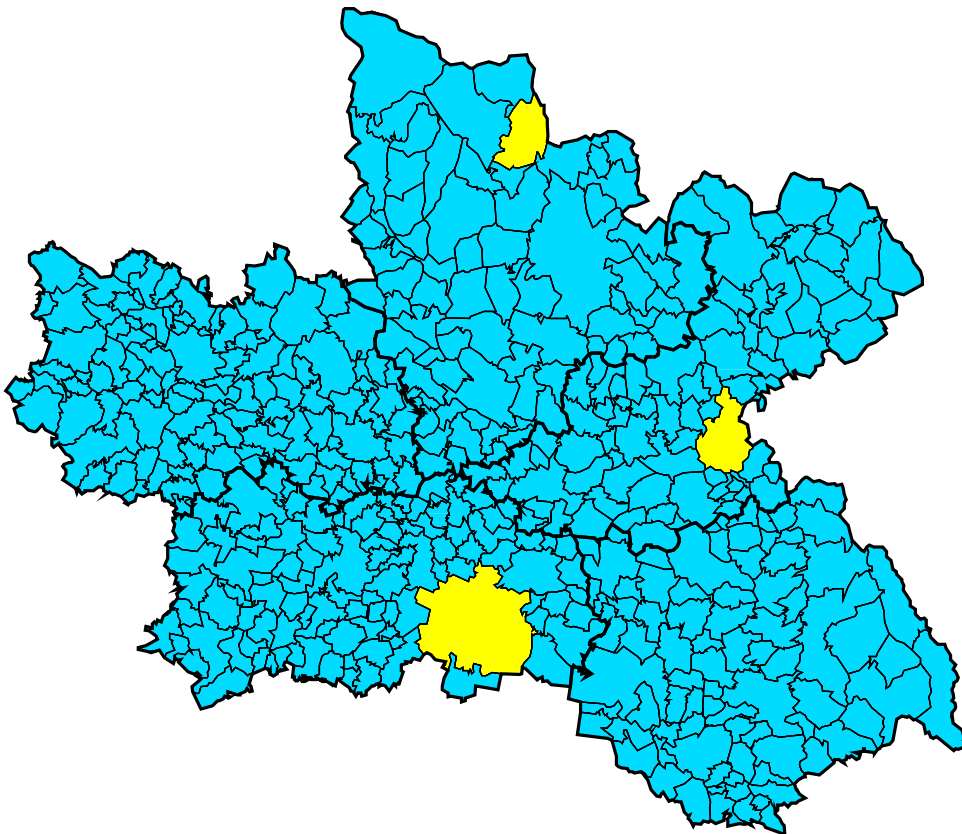
		výměnkových a předávacích stanic	
I	1.3.D	Snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů CZT - Změna vytápění - obnovitelné zdroje energie	423,000
I	1.4.A	Výsadba a rekonstrukce zeleně v intravilánech obcí (liniové, plošné, ozelenění prašných povrchů, včetně vodních prvků pro zvlhčení vzduchu)	74,970
I	1.4.B	Pořízení techniky k údržbě a čištění měst a obcí	74,820
I	1.4.C	Úpravy a zkvalitnění povrchů místních komunikací	584,093
Celkem náklady			11 375,913

Poznámka : u následujících obrázků platí, že v obcích vyznačených žlutou barvou jsou identifikovány projekty podle jednotlivých opatření, modré plochy – projekty podle jednotlivých opatření nebyly identifikovány.

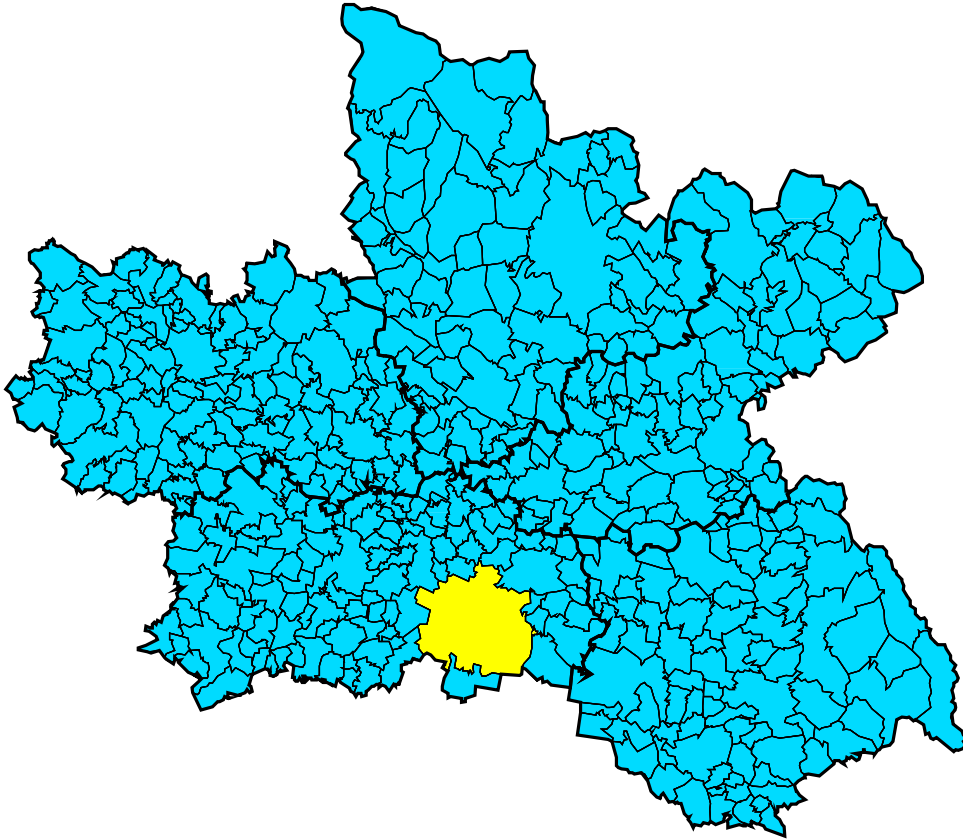
Obrázek č. 3 Přehled obcí s identifikovanými projekty - všechna opatření



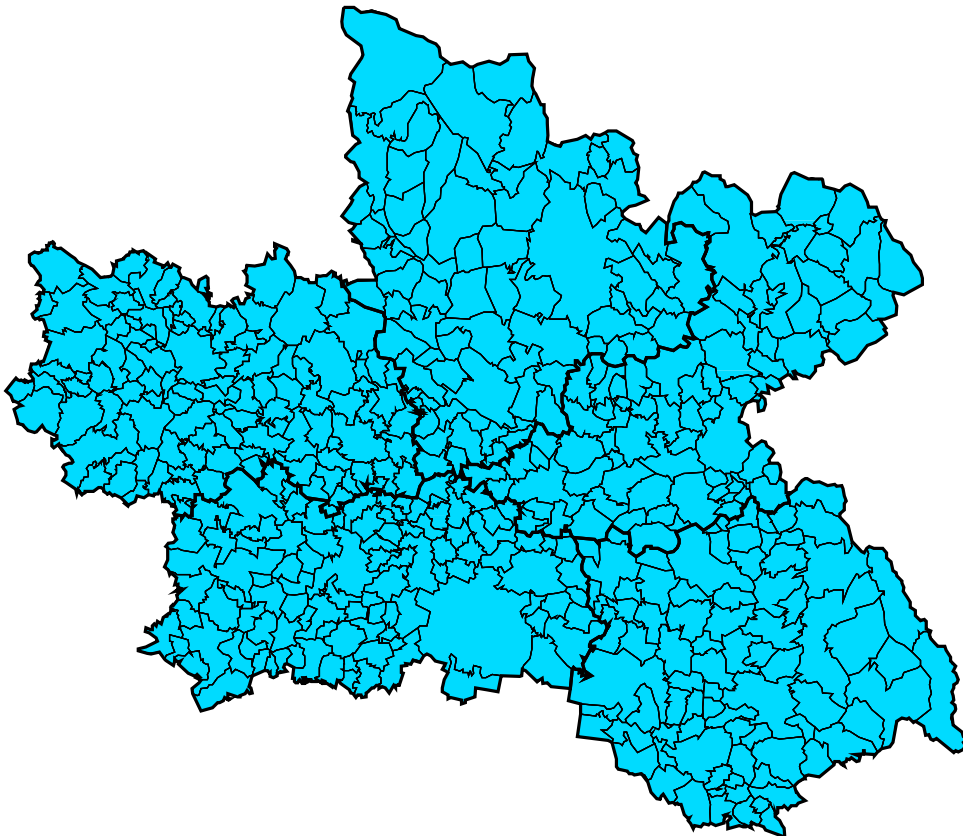
Obrázek č. 4 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.1.A



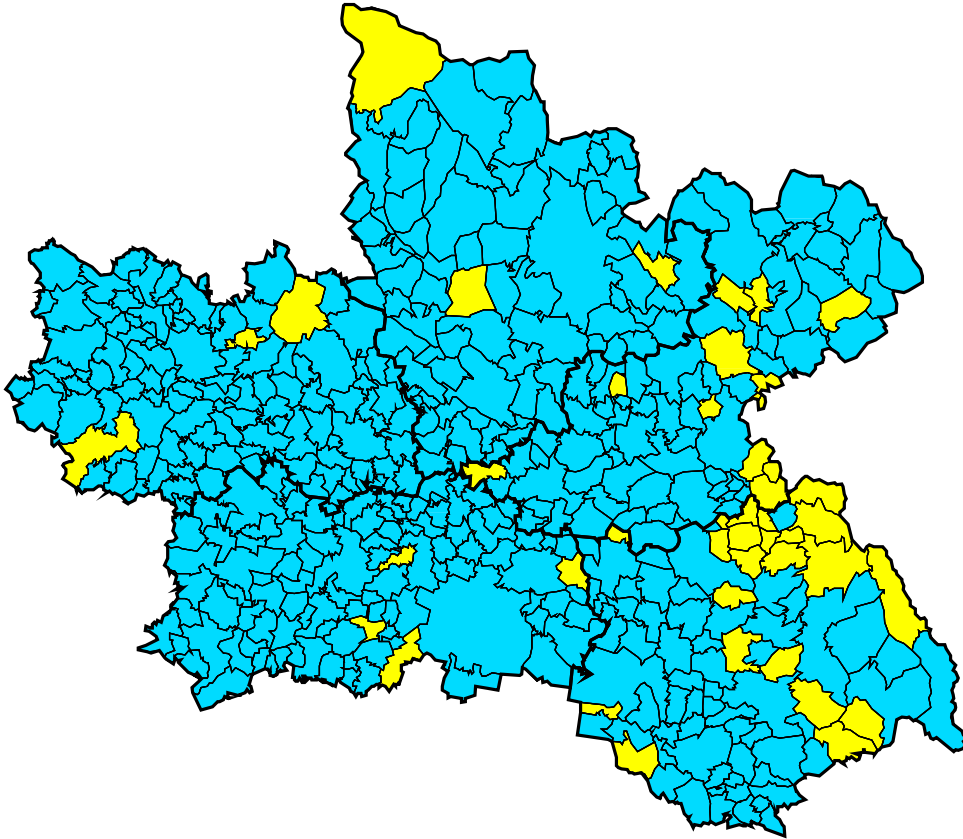
Obrázek č. 5 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.1.B



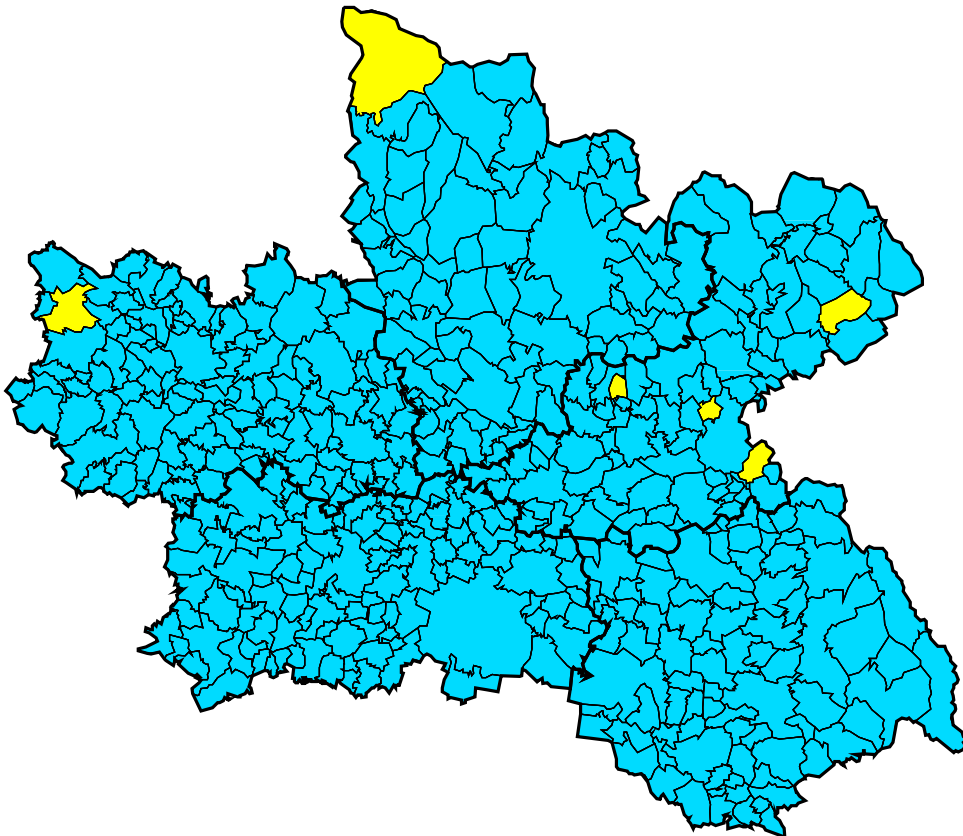
Obrázek č. 6 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.1.C



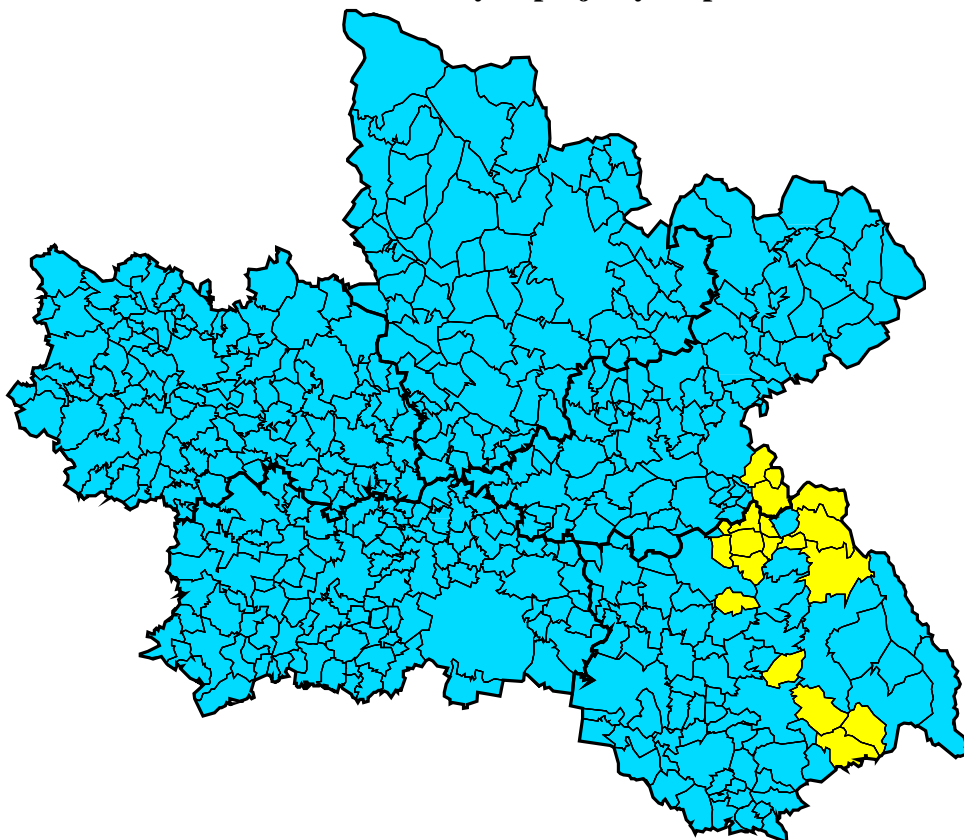
Obrázek č. 7 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.2.A



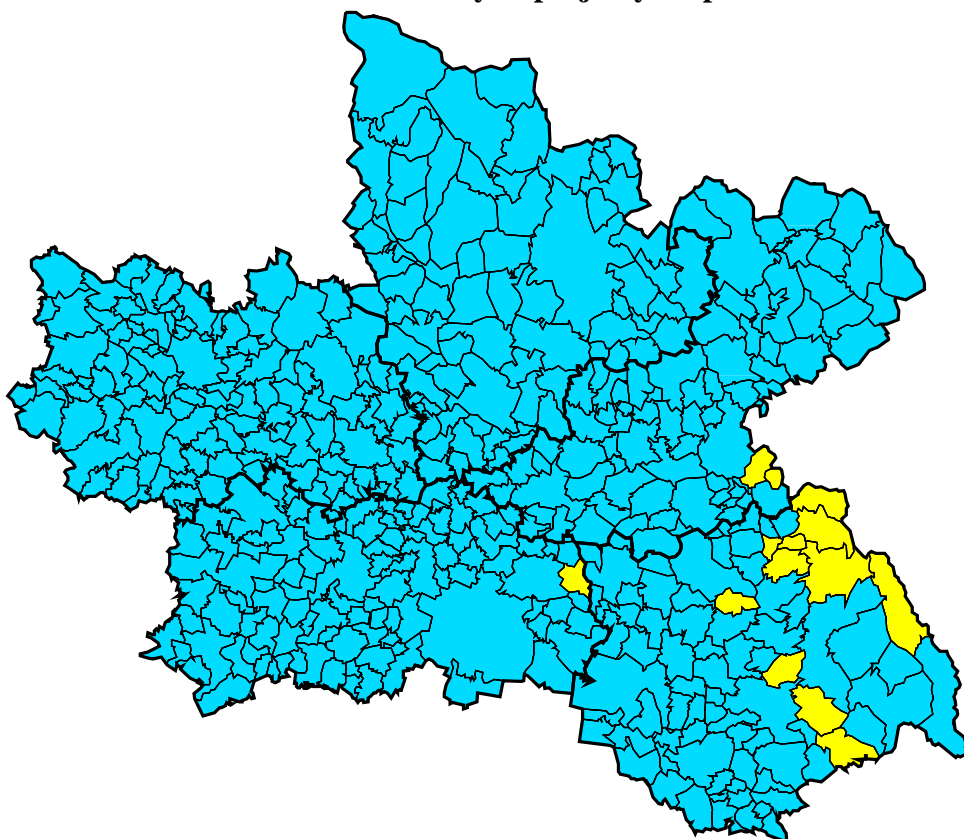
Obrázek č. 8 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.2.B



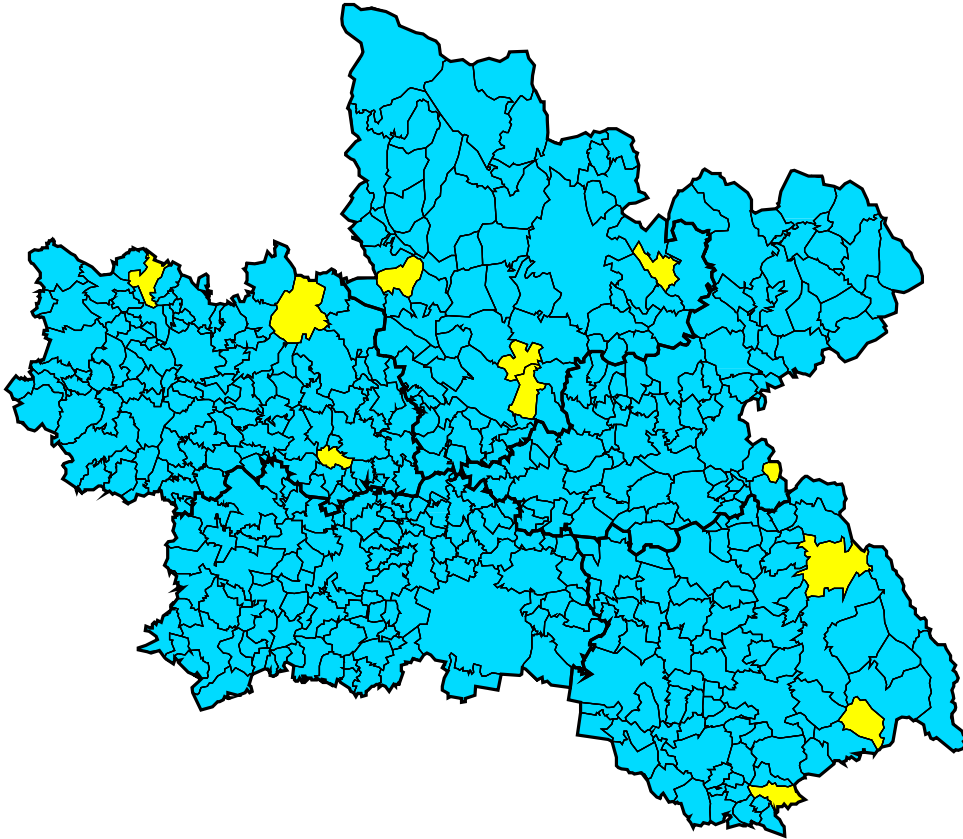
Obrázek č. 9 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.2.C



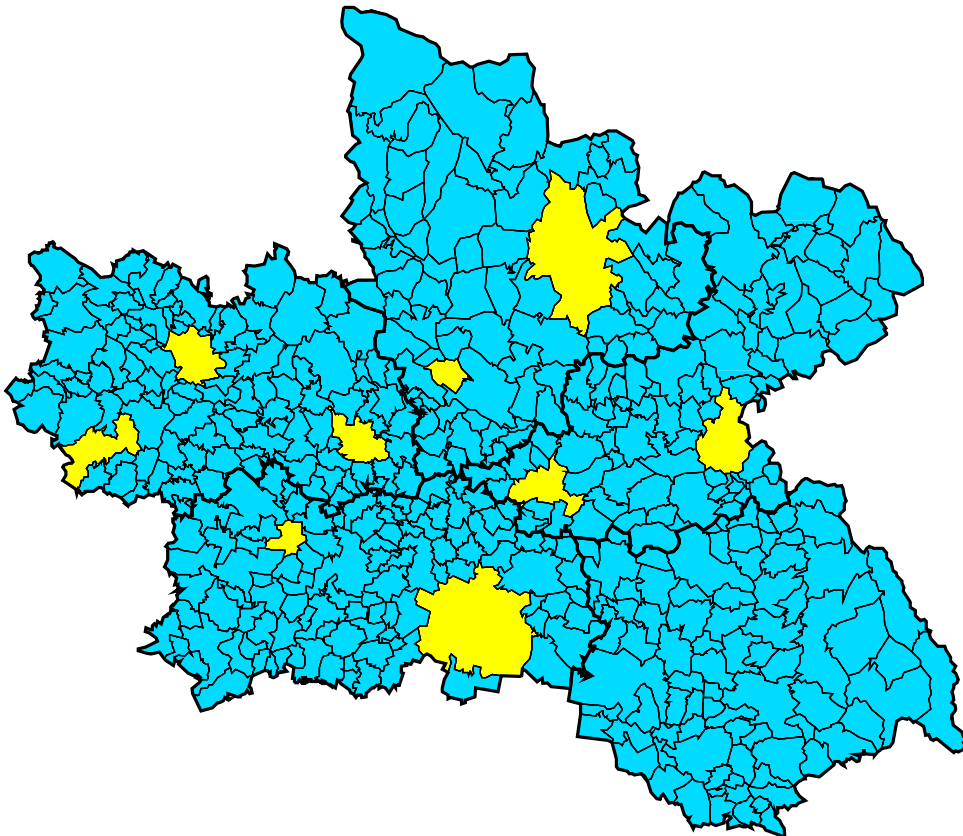
Obrázek č. 10 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.2.D



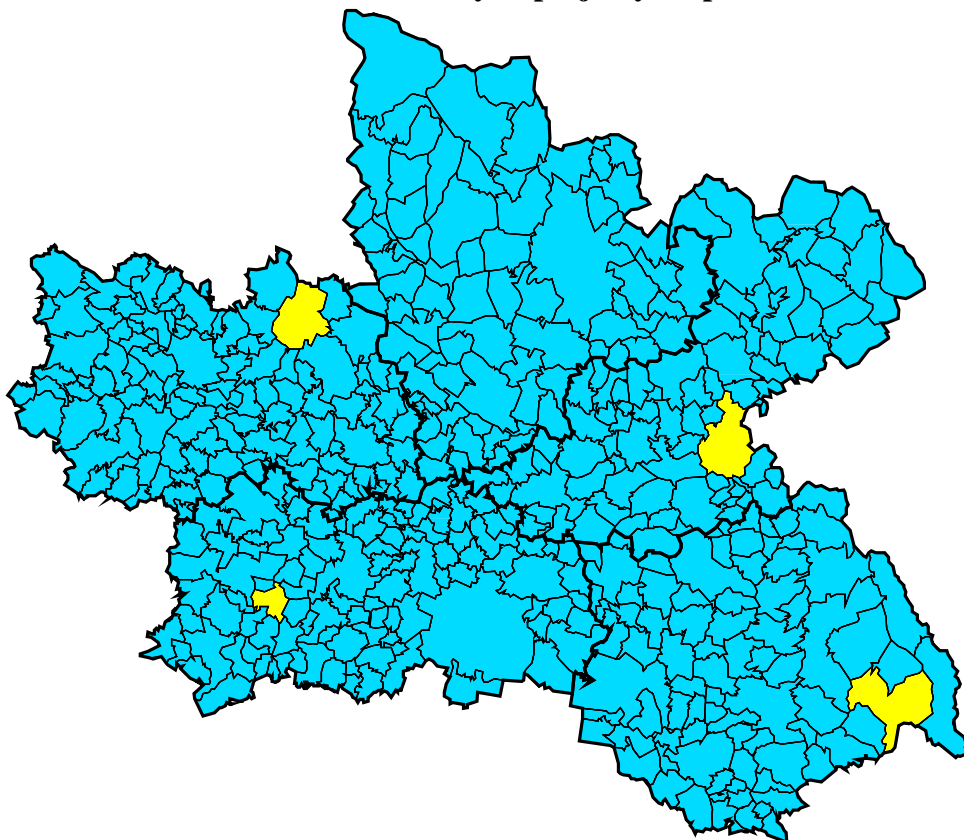
Obrázek č. 11 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.3.A



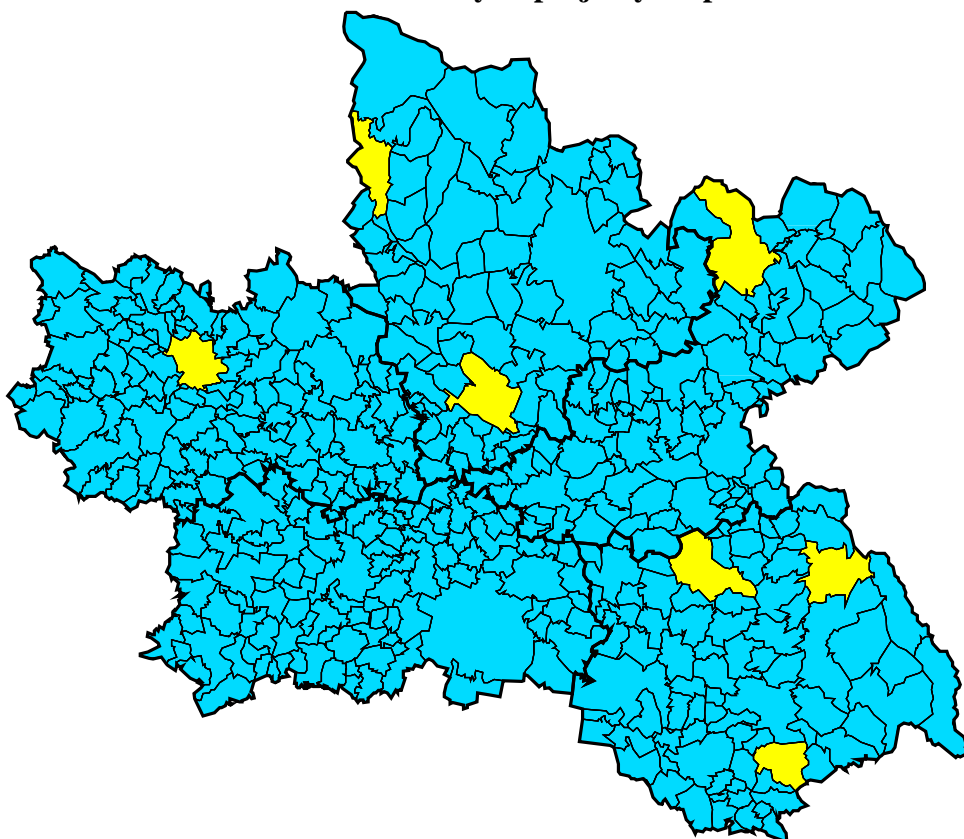
Obrázek č. 12 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.3.B



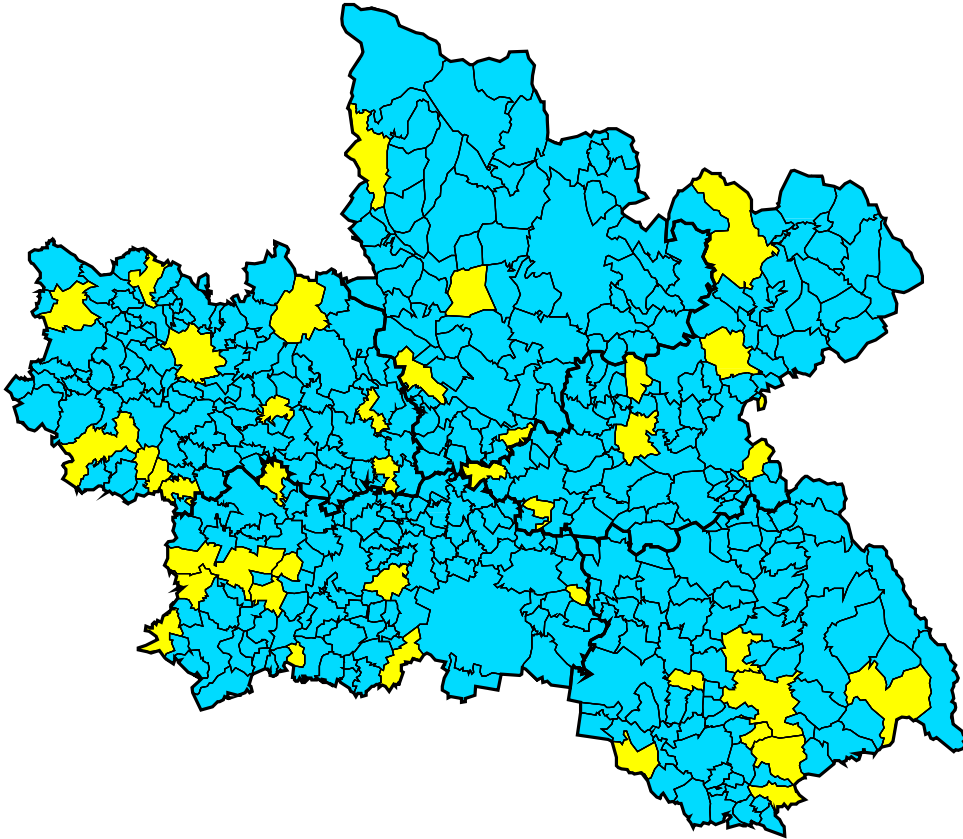
Obrázek č. 13 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.3.C



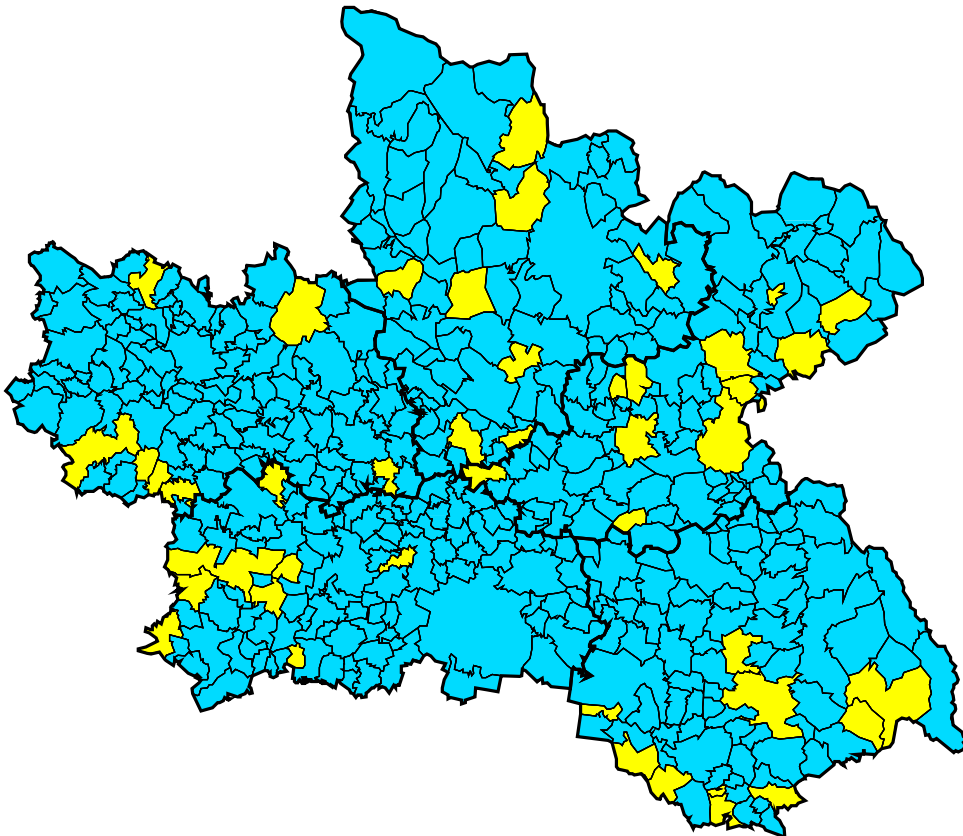
Obrázek č. 14 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.3.D



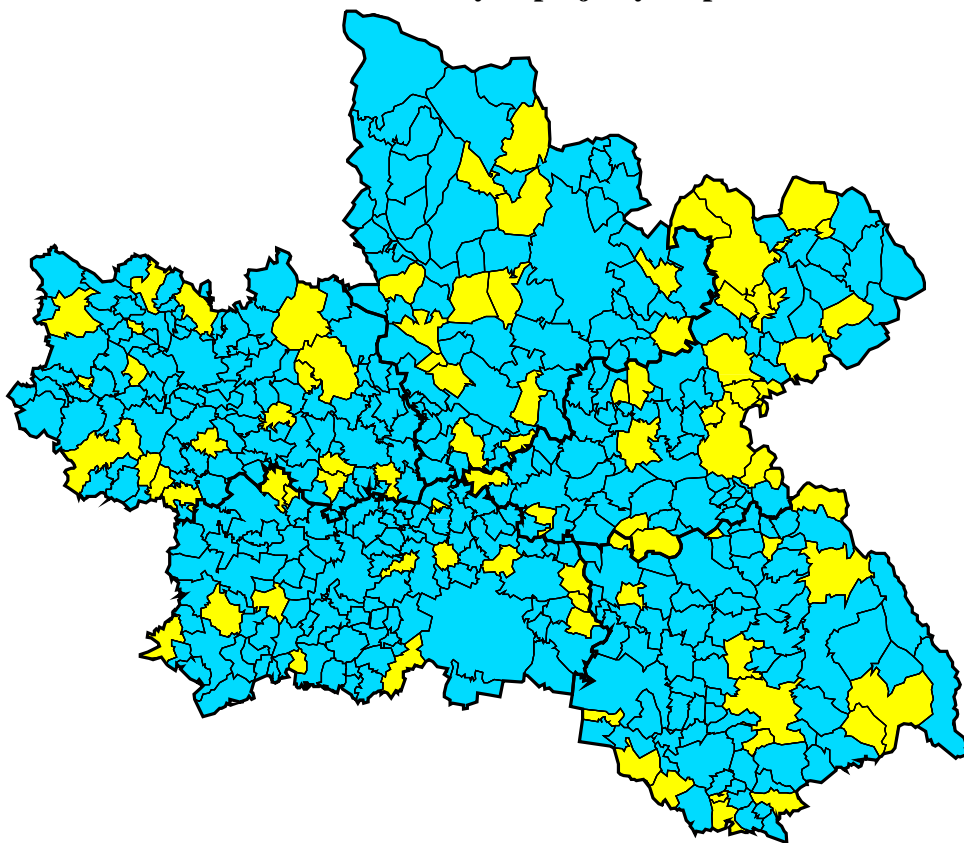
Obrázek č. 15 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.4.A



Obrázek č. 16 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.4.B



Obrázek č. 17 Přehled obcí s identifikovanými projekty - Opatření 1.4.C



7. RÁMEC PRO FINANCOVÁNÍ

7.7. Rámeček pro financování

Hlavním zdrojem financování je „Operační program Životní prostředí“, který je v současné době před schválením v rámci Ministerstva životního prostředí.

Tabulka č. 29 Operační cíle intervence části „Zlepšování kvality ovzduší a snižování emisí“ Operačního programu Životní prostředí (k 13. 6. 2006)

Zlepšení kvality ovzduší (navrženo cca 20 mld. Kč z fondu soudržnosti)	
2.1.1.1	nákup a přestavba vozidel MHD a vozidel technické obsluhy s alternativními pohony (včetně vybudování doprovodné infrastruktury, např. plnícího plynu, měničny pro trolejbusy apod.)
2.1.1.2	pořízení prachových filtrů pro naftové motory vozidel MHD, technické obsluhy a veřejné správy
2.1.1.3	zlepšení průjezdnosti na místních komunikacích
2.1.2.1	snížení energetické spotřeby již provozovaných objektů
2.1.2.2	pořízení spalovacích zařízení se značkou ekologicky šetrný výrobek či adekvátních (nízkoemisních) výrobků
2.1.3.1	snížení tepelných ztrát v rozvodech CZT a rekonstrukce výměňkových a předávacích stanic,
2.1.3.2	pořízení či rekonstrukce spalovacích zařízení sloužících jako CZT
2.1.4.1	eliminace vlivu dopravy v intravilánech měst a obcí
2.1.4.2	pořízení techniky k údržbě a čištění měst a obcí
2.1.4.3	úpravy a rekonstrukci místních komunikací
Omezování emisí (navrženo cca 4 mld. Kč z fondu soudržnosti)	
2.2.1	snížení emisí NO _x u velkých a zvláště velkých spalovacích zařízení s cílem splnění národního emisního stropu ČR pro tuto látku a snížení emisí prachových částic
2.2.2	snížení emisí VOC u zdrojů znečišťování ovzduší s cílem splnění národního emisního stropu ČR pro tyto látky a snížení emisí dalších znečišťujících látek
2.2.3	snížení emisí NH ₃ u zdrojů znečišťování ovzduší s cílem splnění národního emisního stropu ČR pro NH ₃
Poznámka: Aktivita operačních cílů 2.1.1.1, 2.1.1.2, 2.1.1.3, 2.1.4.1, 2.1.4.2, 2.1.4.3 budou realizovány pouze ve městech a obcích ležících na území vybraných stavebních úřadů, kde došlo v průběhu uplynulých pěti let alespoň třikrát k překročení hodnoty imisního limitu pro suspendované částice frakce PM ₁₀ . Tyto aktivity budou dále podporovány pouze v rámci komplexního řešení kvality ovzduší, např. v rámci realizace programu ke zlepšení kvality ovzduší.	

Vedle priority „zlepšování kvality ovzduší a omezování emisí“ je součástí OPŽP i priority „udržitelné využívání zdrojů energie“.

S výjimkou podopatření 1.2.C jsou všechna navržená opatření programu jsou slučitelná s výše uvedenými opatřeními „Operačního programu Životní prostředí“.

Opatření 1.1. a opatření 1.4. však budou (viz tabulka výše) podporovány pouze ve městech a obcích ležících na území vybraných stavebních úřadů, kde došlo v průběhu uplynulých pěti let alespoň třikrát k překročení hodnoty imisního limitu pro suspendované částice frakce PM₁₀. Taková lokalita na území zóny v současné době není. Vzhledem ke zhoršující se kvalitě ovzduší, lze předpokládat, že v budoucnu tento stav nastane a v rámci zóny budou tato opatření financovatelná.

Odhad financování programu je založen na následujících předpokladech:

- Současná podoba opatření navržených v části „Zlepšování kvality ovzduší a snižování emisí“ i v části „Udržitelné využívání zdrojů energie“ operačního programu Životní prostředí zůstane zachována
- Podíl příspěvku z fondů EU bude v průměru činit 85% uznatelných nákladů a 75% celkových nákladů projektu

- Z celkového objemu finančních zdrojů dostupných v rámci opatřeními „Operačního programu Životní prostředí“ by Královéhradecký kraj (resp. žadatelé v rámci Královéhradeckého kraje) mohl na realizaci opatření a projektů obsažených v tomto programovém dodatku získat částku 3 mld. Kč
- Státní fond životního prostředí zachová a „oživí“ tzv. Program 2.7.2., sloužící k realizaci programů ke zlepšení kvality ovzduší.
- Z tohoto programu by bylo možné financovat i podopatření 1.2.C (plošné plynofikace) a částečně i opatření 1.1., případně i 1.4., vždy však jako součást komplexního řešení kvality ovzduší dané lokality.
- Výše podpory bude u tohoto programu bude stejná jako u OPŽP
- Přestože zóna „Královéhradecký kraj“ nepatří z pohledu kvality ovzduší v České republice k nejzatíženějším, data roku 2005 naznačují významné zhoršení kvality ovzduší na podstatné části území zóny.

Z těchto předpokladů odhadujeme následující rámec pro financování:

- Příspěvek z „Operačního programu Životní prostředí“ a programu SFŽP 2.7.2. ve výši 2 mld. Kč
- Spolufinancování z ostatních zdrojů ve výši 0,66 mld. Kč
- Celkový objem podpořených projektů ve výši 2,66 mld. Kč

Podmínkou je příprava a realizace dostatečného počtu kvalitních projektů. To nebude možné bez realizace osvětové kampaně a pomoci pro potenciální žadatele (viz. kapitola 4.3 Technická pomoc).

Města (obce), která nereagovala na dotazníky a přesto mají projekty, by si měla zpracovat místní program ke zlepšení kvality ovzduší. To by jim mělo, dle platného znění OPŽP (červen 2006), zaručit výhodu při posuzování projektů.

7.8. Kritéria pro hodnocení a výběr projektů

V rámci OPŽP budou podporovány jak individuální projekty, tak grantová schémata.

V případě individuálních projektů bude hodnocení projektů provádět SFŽP podle pravidel zpracovaných jednotně pro celou Českou republiku.

V případě grantových schémat by kraj mohl vystupovat jako administrátor grantového schématu. V takovém případě by hodnotil jednotlivé žádosti/projekty vlastními silami.

Hodnotící kritéria (pokud nebudou předepsána přímo SFŽP) budou zahrnovat:

- relevantní indikátory pro monitorování programu (viz kapitola 8),
- jednotkové náklady na dosažený efekt.

7.9. Časový plán implementace opatření

Realizace opatření uvedených v tomto dodatku vychází z dotazníkové akce a je rozložena do dvou období:

- do roku 2010,
- od roku 2010 do roku 2013.

Lze odhadnout, že v první fázi (do roku 2010) bude podpořeno a realizováno 2/3 celkového objemu.

7.10. Odhad plánovaného zlepšení kvality ovzduší a předpokládaná doba potřebná k dosažení těchto cílů

Analogicky k OPŽP lze odhadnout, že realizace opatření a projektů obsažených v tomto programu (ve výše uvedeném objemu) povede na území zóny „Královéhradecký kraj“ k roku 2015 ke splnění imisních limitů pro ochranu zdraví.

8. MONITOROVÁNÍ PROGRAMOVÉHO DODATKU

8.11. Schválení programového dodatku

Programový dodatek bude schválen Radou kraje.

8.12. Realizace programového dodatku

8.12.1. Odpovědnost

Za realizaci aktualizovaného Programu ke zlepšení kvality ovzduší na území zóny „Královéhradecký kraj“ včetně Programového dodatku je odpovědný Krajský úřad Královéhradeckého kraje (Odbor životního prostředí a zemědělství).

Realizace Programu ke zlepšení kvality ovzduší na území zóny „Královéhradecký kraj“ může/bude probíhat jednak přímo, jednak nepřímo:

1. Přímá realizace se týká:

- využití technické pomoci v rámci OPŽP (viz kapitola 4.3),
- finanční podpory konkrétních akcí/projektů z prostředků kraje,
- vyhledávání (vytváření) projektů.

2. Nepřímá realizace zahrnuje následující:

- doporučení k žádosti o podporu z fondů EU - OPŽP Priorita 2,
- doporučení kraje k žádosti podporu ze Státního fondu životního prostředí ČR, doporučení kraje k žádosti o podporu ze Státního fondu dopravní infrastruktury.

8.12.2. Indikátory

V souladu s obecnými principy monitorování a hodnocení programů strukturálních fondů bude monitorování programového dodatku prováděno na základě čtyř skupin indikátorů (indikátory dopadu, výsledku, výstupů a vstupů), uvedených v následujících tabulkách.

Tabulka č. 30 Indikátory dopadu

Priorita	Indikátor	Měrná jednotka	Zdroj	Hodnota v roce 2004
Oblast kvality ovzduší	Expozice obyvatelstva nadlimitním koncentracím PM ₁₀	% obyvatel	MŽP	180 32012
Oblast omezování emisí	Kumulované emise základních znečišťujících látek	kt/rok	MŽP	175,59923

Tabulka č. 31 Indikátory výsledku

Priorita	Indikátor	Měrná jednotka	Zdroj	Hodnota v roce 2004
Oblast kvality ovzduší	Snížení roční průměrné koncentrace PM ₁₀	µg/m ³	MŽP	0
Oblast omezování emisí	Snížení emisí znečišťujících látek způsobujících acidifikaci	kt/rok (v potenciálu acidifikace)	MŽP	0
	Snížení emisí prekurzorů troposférického ozónu	kt/rok (v potenciálu tvorby troposférického ozónu)	MŽP	0
	Snížení emisí primárních částic a prekurzorů sekundárních částic	kt/rok (v potenciálu tvorby částic)	MŽP	0

Tabulka č. 32 Indikátory výstupu

Priorita	Indikátor	Měrná jednotka	Zdroj	Hodnota v roce 2004
Oblast kvality ovzduší	Počet podpořených projektů v oblasti kvality ovzduší	Počet projektů	MŽP	0
	Objem vynaložených finančních prostředků	Kč	MŽP	0
Oblast omezování emisí	Počet podpořených projektů v oblasti omezování emisí	Počet projektů	MŽP	0
	Objem vynaložených finančních prostředků	Kč	MŽP	0

Dále doporučujeme sledovat následující indikátory na úrovni vstupů:

- vyčleněné prostředky kraje na přípravu projektů,
- počet podaných žádostí o podporu celkem za zónu „Královéhradecký kraj“,
- počet projektů, které získaly podporu v členění podle zdrojů podpory,
- ostatní projekty, které byly realizovány z ostatních zdrojů (pokud jsou).

2 Počet obyvatel je součtem odhadů počtu obyvatel žijících v OZKO na území měst a obcí spadajících do správního obvodu příslušné obec se stavebním úřadem

3 Jedná se o součet emisí TZL, SO₂, NO_x, VOC a NH₃

9. AKTUALIZACE PROGRAMOVÉHO DODATKU

Aktualizace Programového dodatku bude prováděna nejdéle jednou za 3 roky (v souladu se zákonem o ochraně ovzduší) nebo s ohledem na nově zpracované místní programy, v návaznosti na aktualizované vyhlášení OZKO a na výsledky roční emisní inventury. Podle dosavadních zkušeností je vhodným termínem první čtvrtletí roku následujícího po vyhlášení aktuálních OZKO.

Dále bude probíhat každoroční vyhodnocení implementace PZKO a nově vymezených OZKO a v případě potřeby bude PZKO kompletně aktualizován zejména na základě výsledků monitorování Programového dodatku.

Za aktualizaci odpovídá Krajský úřad Královéhradeckého kraje (Odbor životního prostředí a zemědělství).

Podle potřeby je možné provádět aktualizaci akcí/projektů.

Pro aktualizaci lze případně využít technickou pomoc OPŽP (viz. kapitola 4.3 Technická pomoc).

10. PUBLICITA A OSVĚTA

10.13. Publicita během zpracování programového dodatku

Dotazníková akce, seminář a související přímá i nepřímá jednání se subjekty cílových skupin (města a obce, provozovatelé CZT, technické služby, dopravci) byla součástí propagace OPŽP - Priorita 2.

Informace o Programovém dodatku byla dostupná na webových stránkách KÚ Královéhradeckého kraje.

10.14. Návazná informovanost případných příjemců pomoci

Aktualizace Programu ke zlepšení kvality ovzduší a Programový dodatek budou dostupné na webových stránkách KÚ Královéhradeckého kraje.

Osvětová kampaň, respektive schéma vedoucí ke zvýšení absorpční kapacity Ústeckého kraje, může být součástí technické pomoci v rámci OPŽP (viz. kapitola 4.3 Technická pomoc).

11. ZAJIŠTĚNÍ VÝMĚNY DAT

Základní komunikační linkou je vztah s OOO MŽP a ČHMÚ, který každoročně aktualizuje informace, navržené jako indikátory OPŽP - Priorita 2.

Příloha č. 3 Upřesňující informace o překračování imisních limitů v KHK

V následující tabulce jsou obsaženy informace o počtu překročení imisního limitu pro PM₁₀ za posledních 5 let na území jednotlivých stavebních úřadů v Královéhradeckém kraji.

Přehled počtu překročení imisního limitu pro PM₁₀ za posledních 5 let na území jednotlivých stavebních úřadů

KOD NUTS	KOD ST	NAZEV SU	NAZ OB	NAZ MC	PREK PM ₁₀
CZ0525	16902	Stavební úřad - Městský úřad Trutnov	Trutnov		2
CZ0525	17465	Stavební úřad - Městský úřad Úpice	Úpice		0
CZ0525	19424	Stavební úřad - Městský úřad Žacléř	Žacléř		0
CZ0525	4577	Stavební úřad - Městský úřad Hostinné	Hostinné		0
CZ0525	18630	Stavební úřad - Městský úřad Vrchlabí	Vrchlabí		0
CZ0525	14314	Stavební úřad - Městský úřad Rtyň v Podkrkonoší	Rtyň v Podkrkonoší		0
CZ0525	5723	Stavební úřad - Městský úřad Janské Lázně	Janské Lázně		0
CZ0525	16309	Stavební úřad - Městský úřad Špindlerův Mlýn	Špindlerův Mlýn		0
CZ0525	3396	Stavební úřad - Městský úřad Dvůr Králové nad Labem	Dvůr Králové nad Labem		0
CZ0525	16109	Stavební úřad - Městský úřad Svoboda nad Úpou	Svoboda nad Úpou		0
CZ0525	11863	Stavební úřad - Městský úřad Pec pod Sněžkou	Pec pod Sněžkou		0
CZ0525	13883	Stavební úřad - Obecní úřad Radvanice	Radvanice		0
CZ0525	4348	Stavební úřad - Obecní úřad Horní Maršov	Horní Maršov		0
CZ0525	14342	Stavební úřad - Obecní úřad Rudník	Rudník		0
CZ0525	9979	Stavební úřad - Obecní úřad Mostek	Mostek		0
CZ0524	11195	Stavební úřad - Městský úřad Opočno	Opočno		0
CZ0524	7019	Stavební úřad - Městský úřad Kostelec nad Orlicí	Kostelec nad Orlicí		0
CZ0524	14105	Stavební úřad - Městský úřad Rokytnice v Orlických horách	Rokytnice v Orlických horách		0
CZ0524	2749	Stavební úřad - Městský úřad Dobruška	Dobruška		0
CZ0524	17678	Stavební úřad - Městský úřad Vamberk	Vamberk		0
CZ0524	17242	Stavební úřad - Městský úřad Týniště nad Orlicí	Týniště nad Orlicí		0
CZ0524	14410	Stavební úřad - Městský úřad Rychnov nad Kněžnou	Rychnov nad Kněžnou		0
CZ0523	1276	Stavební úřad - Městský úřad Broumov	Broumov		0
CZ0523	2168	Stavební úřad - Městský úřad Česká Skalice	Česká Skalice		0
CZ0523	4837	Stavební úřad - Městský úřad Hronov	Hronov		0
CZ0523	2110	Stavební úřad - Městský úřad Červený Kostelec	Červený Kostelec		0
CZ0523	9369	Stavební úřad - Městský úřad Meziměstí	Meziměstí		0
CZ0523	12532	Stavební úřad - Městský úřad Police nad Metují	Police nad Metují		0
CZ0523	16639	Stavební úřad - Městský úřad Teplice nad Metují	Teplice nad Metují		0
CZ0523	10644	Stavební úřad - Městský úřad Nové Město nad Metují	Nové Město nad Metují		0
CZ0523	10126	Stavební úřad - Městský úřad Náchod	Náchod		0
CZ0523	5733	Stavební úřad - Městský úřad Jaroměř	Jaroměř		0
CZ0522	5954	Stavební úřad - Městský úřad Jičín	Jičín		1
CZ0522	6929	Stavební úřad - Městský úřad Kopidlno	Kopidlno		1
CZ0522	8167	Stavební úřad - Městský úřad Libáň	Libáň		1
CZ0522	4516	Stavební úřad - Městský úřad Hořice	Hořice		0
CZ0522	7933	Stavební úřad - Městský úřad Lázně Bělohrad	Lázně Bělohrad		0
CZ0522	10512	Stavební úřad - Městský úřad Nová Paka	Nová Paka		0
CZ0522	15382	Stavební úřad - Obecní úřad Stará Paka	Stará Paka		0
CZ0522	15209	Stavební úřad - Městský úřad Sobotka	Sobotka		0
CZ0522	18835	Stavební úřad - Obecní úřad Vysoké Veselí	Vysoké Veselí		0

KOD NUTS	KOD ST	NAZEV SU	NAZ OB	NAZ MC	PREK PM₁₀
CZ0522	9466	Stavební úřad - Obecní úřad Miletín	Miletín		0
CZ0521	4687	Stavební úřad - Magistrát města Hradce Králové	Hradec Králové		2
CZ0521	10716	Stavební úřad - Městský úřad Nový Bydžov	Nový Bydžov		0
CZ0521	15108	Stavební úřad - Městský úřad Smiřice	Smiřice		0
CZ0521	16945	Stavební úřad - Městský úřad Třebechovice pod Orebem	Třebechovice pod Orebem		0
CZ0521	5180	Stavební úřad - Městský úřad Chlumeck nad Cidlinou	Chlumeck nad Cidlinou		0
CZ0521	10247	Stavební úřad - Městský úřad Nechanice	Nechanice		0
CZ0521	2023	Stavební úřad - Obecní úřad Černilov	Černilov		0

Příloha č. 4 Sčítání dopravy ŘSD v roce 2005 a porovnání s rokem 2000

V následující tabulce jsou uvedeny všechny sčítací úseky silnic v Královéhradeckém kraji, na kterých přesáhla intenzita celkové dopravy 10.000 vozidel/24 hod. v roce 2005

č. silnice	sčítací úsek	T	O	M	S	začátek úseku	konec úseku
31	5-0432	4476	27348	136	31960	zaús.29810(ul.Hradecká)	vyús.37
35	5-0454	6423	24422	130	30975	Hradec Králové, vyús.z 31	Hradec Král., ul.Mršťíkova
35	5-0455	6423	24422	130	30975	Hradec Král., ul.Mršťíkova	Hradec Král., ul.Palachova
31	5-6505	7777	22030	110	29917	Hradec Král., zaús.35	vyús.29912(ul.ak.Bedrny)
31	5-6504	7777	22030	110	29917	vyús.29912(ul.ak.Bedrny)	ul.Pospíšilova
31	5-6503	7594	22056	131	29781	ul.Pospíšilova	vyús.11(ul.Víta Nejedlého)
11	5-0054	6343	22537	115	28995	Hradec Kr., vyús.z 31	Hradec Kr., vyús.308
31	5-6515	6058	21169	94	27321	vyús.11(ul.Víta Nejedlého)	ul.Náhon
31	5-0452	6058	21169	94	27321	ul.Náhon	vyús.35(ul.Brněnská)
35	5-0431	7946	17711	105	25762	zaús.11 a vyús.33-kruh.objezd	Hradec Král., zaús.do 31
11	5-0550	9258	13734	78	23070	vyús.324	zaús.32438
31	5-6514	3921	18898	91	22910	vyús.35(ul.Brněnská)	zaús.29810(ul.Hradecká)
31	5-0433	2546	20120	84	22750	vyús.37	ul.V lipkách
31	5-6513	2546	20120	84	22750	ul.V lipkách	ul.Gočárova
11	5-0060	8761	13420	79	22260	zaús.32438	zaús.do 35-kruh.objezd
37	5-2055	2988	18839	84	21911	Hradec Král., vyús.z 31	Hradec Kr.k.z.,hr.ok.HK a Pard.
11	5-0012	7612	13292	84	20988	Chlumec n.C., vyús.327	Chlumec n.Cidl.k.z.
11	5-0020	7612	13292	84	20988	Chlumec n.Cidl.k.z.	vyús.36
MK	5-5553	2247	17756	99	20102	x s ul.Pardubickou	x s ul.Puškinova-Habrmanova
11	5-3345	4041	15595	96	19732	Hradec Kr., vyús.308	Hradec Králové k.z.
16	5-0352	8241	11384	64	19689	vyús.32845	vyús.286
14	5-0134	3839	15667	152	19658	Náchod, vyús.303	Náchod, zaús.do 33
11	5-5550	8321	11074	62	19457	Hřibsko, x s 324	zaús.324
16	5-0350	5608	13426	76	19110	vyús.286	Úlibice, vyús.35
11	5-0010	8839	9245	55	18139	hr.okr.Nymburk a Hradec Kr.	Chlumec n.C.z.z.
11	5-0011	8839	9245	55	18139	Chlumec n.C.z.z.	Chlumec n.C., vyús.327
16	5-0353	6432	11462	80	17974	zaús.32	přivaděč k 32840
16	5-0357	6432	11462	80	17974	přivaděč k 32840	vyús.32845
16	5-1202	3764	14009	158	17931	Nová Paka, vyús.284	Nová Paka, zaús.284
31	5-6512	1992	15842	89	17923	ul.Gočárova	tř.Karla IV.
16	5-0902	2671	14300	90	17061	x s ul.Úpské nábř.	zaús.14
33	5-0091	4744	11518	111	16373	Jaroměř z.z.	Jaroměř, zaús.37 a 299
33	5-0092	4744	11518	111	16373	Jaroměř, zaús.37 a 299	Jaroměř, zaús.285
33	5-0093	4744	11518	111	16373	Jaroměř, zaús.285	Jaroměř, vyús.285
33	5-0110	3812	12394	116	16322	Náchod z.z.	Náchod, vyús.14
33	5-0111	3812	12394	116	16322	Náchod, vyús.14	Náchod, zaús.14
35	5-0396	5529	10599	55	16183	zaús.326 u Vinice	zaús.323
35	5-0408	5529	10599	55	16183	zaús.323	hr.okr.Jičín a Hr.Králové
35	5-0409	5529	10599	55	16183	hr.okr.Hradec Kr.a Jičín	vyús.325
33	5-0070	5578	10547	53	16178	vyús.z 35-kruh.objezd	Hradec Kr.k.z.
33	5-0076	5578	10547	53	16178	Hradec Kr.k.z.	Trotina z.z.
33	5-0088	5578	10547	53	16178	Trotina z.z.	hr.okr.Hradec Kr.a Náchod
11	5-0050	5575	10357	48	15980	Roudnice, x s 323	Hřibsko, x s 324
MK	5-0053	2355	12980	90	15425	vyús.z ul.Pospíšilovy	zaús.do ul.Divišovy
14	5-0831	1937	12979	112	15028	Rychnov n.Kn.z.z.	vyús.318
33	5-0103	4274	10099	124	14497	Č.Skalice, vyús.304	Česká Skalice k.z.
31	5-6511	1583	12782	102	14467	tř.Karla IV.	ul.Průmyslová
502	5-0354	1498	12412	77	13987	Jičín, vyús.32840	Jičín, ul.Šafaříkova
502	5-1122	1498	12412	77	13987	Jičín, ul.Šafaříkova	Jičín, ul.Na Hrádku
299	5-1322	1744	11852	120	13716	Dvůr Králové, zaús.300	Dvůr Králové, vyús.300

č. silnice	sčítací úsek	T	O	M	S	začátek úseku	konec úseku
35	5-0410	4145	9424	42	13611	vyús.325	zaús.11 a vyús.33-kruh.objezd
11	5-1400	2586	10927	75	13588	Hradec Králové k.z.	MK do Třebechovic
11	5-1416	2586	10927	75	13588	MK do Třebechovic	x s 298 od Krňovic
16	5-1176	4869	8319	45	13233	přivaděč k 35	zaús.32
35	5-0385	3661	9458	64	13183	Hořice, zaús.300	Hořice, MK Mohejlík
16	5-0913	1665	11284	96	13045	zaús.3012	x s ul.Úpské nábř.
11	5-1440	2737	10133	106	12976	vyús.318 - Častolovice	Kostelec n.Orlicí z.z.
11	5-1442	4232	8631	100	12963	Kostelec n.Orlicí z.z.	zaús.316-Kostelec n.O.
11	5-1430	3081	9805	76	12962	zaús.318 - Čestice	vyús.318 - Častolovice
35	5-0390	3962	8917	58	12937	Hořice, MK Mohejlík	zaús.326 u Vinice
35	5-0456	4409	8420	39	12868	Hradec Král., ul.Palachova	Hradec Králové k.z.
35	5-0458	4409	8420	39	12868	Hradec Králové k.z.	hr.okr.Hradec Králové a Pardubice
33	5-0086	5006	7711	38	12755	hr.okr.Hr.Králové a Náchod	Jaroměř z.z.
33	5-0102	4269	8353	90	12712	Č.Skalice, zaús.304	Č.Skalice, vyús.304
502	5-1177	1987	10524	108	12619	Jičín, ul.B.Němcové	Jičín, zaús.do 286
14	5-3511	1485	10941	112	12538	Náchod z.z.	Náchod, vyús.303
MK	5-0052	1666	10764	77	12507	vyús.z 31	zaús.do ul.Čs.arm.
11	5-0030	5503	6937	44	12484	vyús.36	x s 32728
11	5-0040	5503	6937	44	12484	x s 32728	Roudnice, x s 323
16	5-0912	1911	10428	67	12406	zaús.14 a vyús.37	zaús.3012
35	5-0360	3711	8562	58	12331	Úlibice, vyús.z 16	Vojice, zaús.327
35	5-0370	3711	8562	58	12331	Vojice, zaús.327	Ostroměř z.z.
35	5-0380	3711	8562	58	12331	Ostroměř z.z.	Hořice, zaús.3002
14	5-1302	1768	10415	91	12274	Trutnov, zaús.MK	zaús.do 16
33	5-0100	4362	7771	83	12216	Velký Třebešov, zaús.307	Česká Skalice z.z.
33	5-0101	4362	7771	83	12216	Česká Skalice z.z.	Č.Skalice, zaús.304
33	5-0094	4117	7823	51	11991	Jaroměř, vyús.285	Jaroměř k.z.
14	5-0834	1597	10120	80	11797	vyús.318	zaús.ul.Havlíčkovy
14	5-0833	1597	10120	80	11797	zaús.ul.Havlíčkovy	zaús.318
11	5-1417	3048	8495	58	11601	x s 298 od Krňovic	MK do Třebechovic
16	5-1156	3371	8184	39	11594	hr.okr.Jičín a Ml.Boleslav	x s 281
14	5-0822	1219	9693	70	10982	zaús.318	zaús.319
14	5-1290	1368	9530	53	10951	zaús.300	Trutnov z.z., Hor.St.Město
14	5-1303	1368	9530	53	10951	Trutnov z.z., Hor.St.Město	Trutnov, zaús.MK
35	5-0384	3172	7696	42	10910	Hořice, zaús.3002	Hořice, vyús.300
502	5-1172	1614	9211	69	10894	Jičín, vyús.03519	Jičín, ul.B.Němcové
33	5-0133	3028	7803	48	10879	Náchod, zaús.14	zaús.MK (býv.33)
11	5-1450	2294	8327	78	10699	Kostelec n.Orl.k.z.	Vamberk, vyús.11I
16	5-1160	3375	7223	37	10635	x s 281	Ohařice z.z.
16	5-1170	3375	7223	37	10635	Ohařice z.z.	vyús.502
29810	5-6522	1415	9041	85	10541	Hradec Králové z.z.	Hradec Kr., zaús.do 31
11	5-1415	2706	7745	58	10509	zaús.305 - Týniště n.O.	zaús.304 - Týniště k.z.
11	5-1420	2706	7745	58	10509	zaús.304 - Týniště k.z.	zaús.318 - Čestice
33	5-0090	4111	6353	41	10505	Jaroměř k.z.	Velký Třebešov, zaús.307
16	5-1190	2477	7875	43	10395	Úlibice, vyús.35	Nová Paka z.z.
16	5-1201	2477	7875	43	10395	Nová Paka z.z.	Nová Paka, vyús.284
MK	5-0051	1186	8977	46	10209	x s ul.Puškinova-Habrmanova	zaús.do 31
37	5-1252	1783	8215	69	10067	x s 285	Jaroměř, zaús.do 33

T = celoroční průměrná intenzita těžkých vozidel (počet vozidel/24 hod)

O = celoroční průměrná intenzita osobních vozidel (počet vozidel/24 hod)

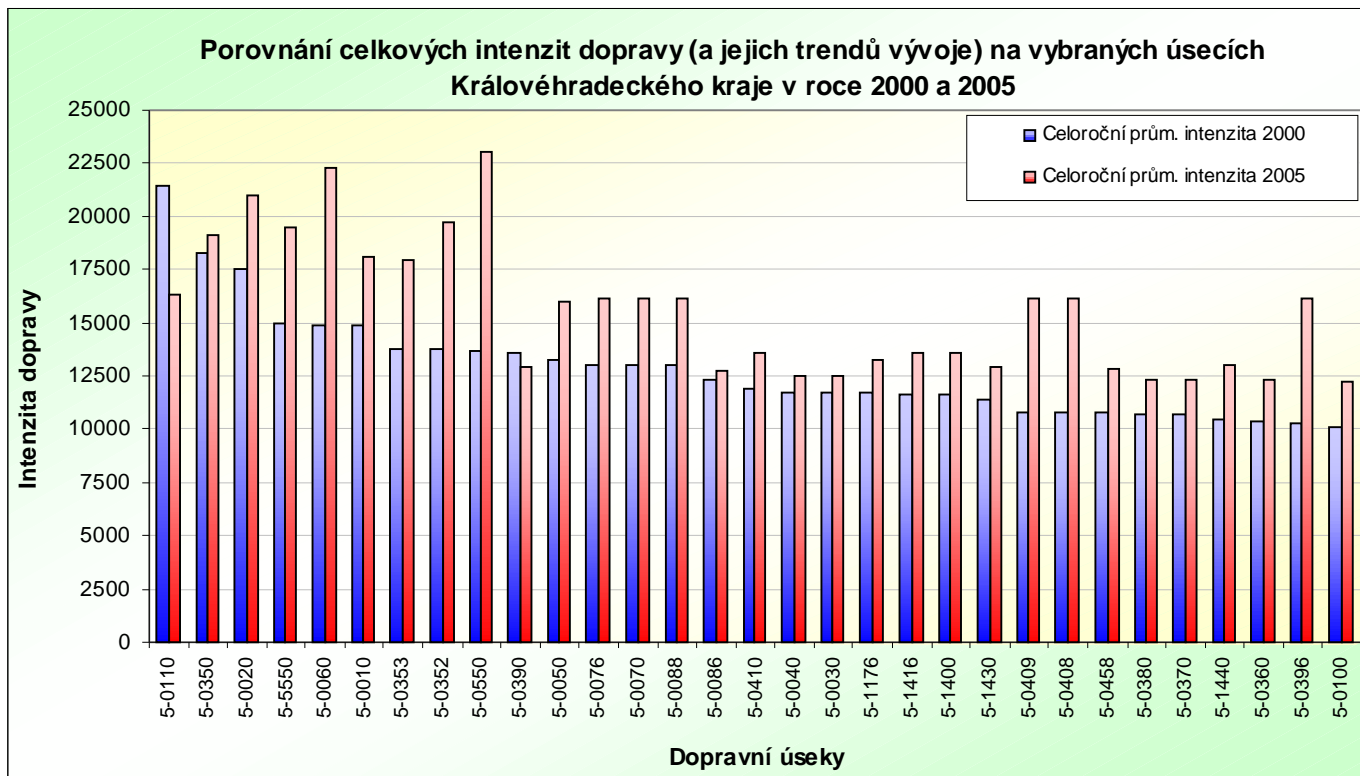
M = celoroční průměrná intenzita motocyklů (počet vozidel/24 hod)

S = celoroční průměrná intenzita všech vozidel (počet vozidel/24 hod)

Porovnáme-li intenzity dopravy v roce 2000 a 2005, zjistíme, že na některých úsecích sice došlo k poklesu intenzity (minimální případy), ovšem na většině komunikací naopak došlo k nárůstu, a na některých úsecích dokonce k výraznému nárůstu dopravy. Situace je vyobrazena v následujících grafech.

Pozn.: Vybranými úseky jsou části silnic, jejichž celoroční průměrné intenzity v roce 2000 byly vyšší než 10 tis. aut/24 hod.

Porovnání denní intenzity dopravy na jednotlivých úsecích v roce 2000 a 2005 (ŘSD)



Výše rozdílu denní intenzity dopravy v Královéhradeckém kraji v roce 2005 oproti roku 2000 (ŘSD)

