



Ministerstvo životního prostředí

OPERAČNÍ PROGRAM ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ – PRIORITY OSA 2 „ZLEPŠOVÁNÍ KVALITY OVZDUŠÍ A SNIŽOVÁNÍ EMISÍ“



Ing. Jan Kužel, Ing. Jiří Morávek
odbor ochrany ovzduší MŽP



Obsah prezentace

- ❖ **Globální cíl a specifické cíle priority**
- ❖ **Zdůvodnění cílů - situační analýza**
- ❖ **Oblasti podpory a operační cíle podpory**
- ❖ **Finanční rámec**



Globální cíl a specifické cíle priority

❖ Globální cíl:

- **Globálním cílem** pro období 2007-2013 je zlepšení nebo udržení kvality ovzduší a omezení emisí základních znečišťujících látek do ovzduší s důrazem na využití inovativních environmentálně šetrných způsobů výroby energie včetně energetických úspor.

❖ Specifické cíle prioritní osy jsou následující:

- snížit expozici obyvatelstva nadlimitními koncentracemi PM_{10} a koncentracemi $PM_{2,5}$
- snížit celkovou expozici obyvatelstva nadlimitními koncentracemi znečišťujících látek,
- omezit acidifikaci ekosystémů a vegetace,
- omezit emise primárních částic prekurzorů troposférického ozonu a sekundárních částic.



Zdůvodnění cílů - situační analýza

Pro zdůvodnění cílů priority se vychází ze stručného shrnutí následujících problémových okruhů:

- Kvalita ovzduší
- Emisní situace
- Doporučení OECD v rámci Environmental Performance Review z roku 2005
- Tématická strategie Evropské Unie o znečišťování ovzduší



Kvalita ovzduší

❖ Ochrana zdraví

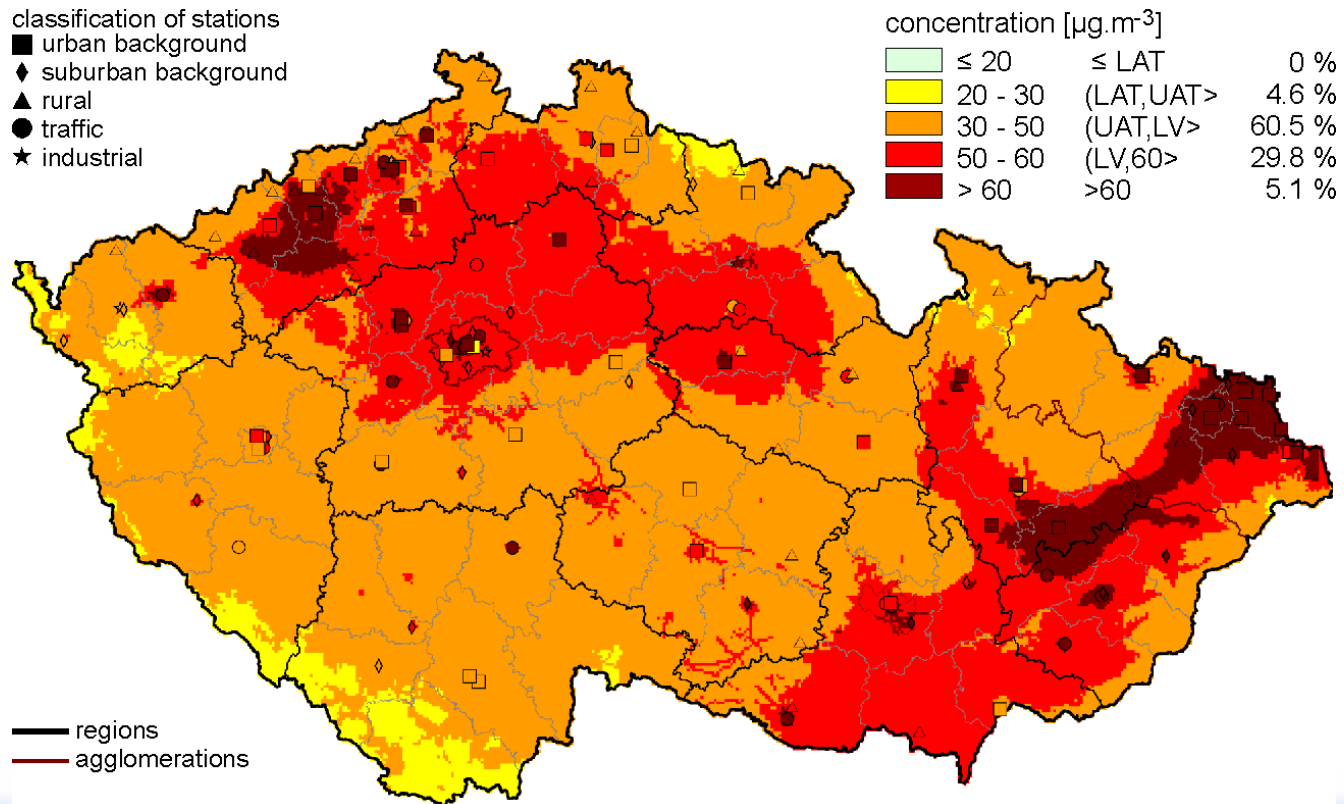
- hlavním celoplošným problémem ČR jsou prachové suspendované částice PM_{10} , $PM_{2,5}$ a troposférický ozon
- některé další znečišťující látky představují v řadě lokalit závažný problém

❖ Ochrana ekosystémů a vegetace

- zátěž ekosystémů a vegetace představuje závažný problém ve vztahu k dlouhodobé zátěži nadlimitními koncentracemi troposférického ozonu



Pole 36. nejvyšší denní průměrné úrovně znečištění ovzduší PM₁₀ v ČR v roce 2005





Emisní situace - národní emisní stropy

	SO ₂	NO _x	VOC	NH ₃	TZL
	kt / rok				
Zvláště velké a velké zdroje	183,8	145,1	20,2	16,1	13,3
Střední zdroje	6,3	6,1	4,3	12,0	4,7
Malé zdroje	33,7	13,2	106,7	51,3	29,0
Celkem stacionární zdroje	223,8	164,4	131,2	79,4	47,0
Mobilní zdroje	5,5	166,8	65,9	2,0	29,5
Celkem	229,3	331,2	197,1	81,4	76,5
Emisní strop 2010	265,0	286,0	220,0	80,0	-



Emisní situace - národní emisní stropy

- ❖ Česká republika v současné době překračuje hodnotu emisního stropu pro NO_x
- ❖ Rozhodujícími emitenty NO_x jsou velké a zvláště velké zdroje a doprava
- ❖ Ohroženo je plnění emisního stropu pro VOC
- ❖ Rozhodujícími emitenty VOC jsou malé zdroje
- ❖ Rozhodujícími emitenty TZL jsou malé zdroje a doprava



Ministerstvo životního prostředí

Emisní situace – zdrojová a sektorová struktura emisí

Kategorie	Rok	TZL	SO ₂	NO _x	CO	NH ₃
REZZO 1	2001	26,6 %	77,1 %	43,8 %	23,5 %	
	2002	25,0 %	81,8 %	46,1 %	28,0 %	
	2003	19,0 %	81,1 %	43,3 %	27,9 %	19,2 %
	2004	17,3 %	80,0 %	42,6 %	29,4 %	19,7 %
REZZO 2	2001	11,1 %	3,0 %	1,5 %	1,7 %	
	2002	9,6 %	2,7 %	1,6 %	1,6 %	
	2003	6,5 %	2,3 %	1,3 %	1,4 %	17,5 %
	2004	6,2 %	2,7 %	1,8 %	1,1 %	17,4 %
REZZO 3	2001	44,2 %	17,2 %	4,0 %	23,4 %	
	2002	48,5 %	12,6 %	3,8 %	17,8 %	
	2003	39,2 %	14,1 %	4,0 %	18,1 %	60,9 %
	2004	37,9 %	14,7 %	3,9 %	17,7 %	60,5 %
REZZO 4	2001	18,1 %	2,7 %	50,7 %	51,4 %	
	2002	16,9 %	2,9 %	48,5 %	52,6 %	
	2003	35,3 %	2,5 %	51,3 %	52,6 %	2,4 %
	2004	38,6 %	2,6 %	51,7 %	51,8 %	2,4 %



Emisní situace – zdrojová a sektorová struktura emisí

❖ Zdrojová struktura emisí

- rozhodující podíl tuhých látek je emitován zdroji kategorie REZZO3 a REZZO 4 (cca 75 %),
- rozhodující podíl (cca 80 %) oxidu siřičitého je emitován zdroji kategorie REZZO1,
- rozhodující podíl oxidů dusíku je emitován zdroji kategorie REZZO1 a REZZO4 (cca 95 %),
- rozhodující podíl oxidu uhelnatého je emitován zdroji kategorie REZZO1 a REZZO4 (cca 80 %),
- nejvýznamnější podíl amoniaku je emitován zdroji kategorie REZZO 3 (cca 60 %).



Emisní situace – zdrojová a sektorová struktura emisí

❖ Sektorová struktura emisí

- V případě tuhých znečišťujících látek jsou nejvýznamnějšími sektory „komunální energetika“ (spalování tuhých paliv v malých zdrojích) a doprava.
- V případě oxidu siřičitého je nejvýznamnějším sektorem „velká energetika“ (elektrárny a teplárny).
- V případě oxidů dusíku jsou nejvýznamnějšími sektory doprava a „velká energetika“ (elektrárny a teplárny).
- V případě oxidu uhelnatého je nejvýznamnějším sektorem doprava, významná je také energetika a některé technologické procesy.
- V případě amoniaku pocházejí prakticky veškeré emise ze sektoru zemědělství (živočišná výroba).
- V případě těkavých organických látek jsou nejvýznamnějšími sektory oblast používání organických rozpouštědel (cca 45 %), doprava (cca 35 %) a komunální energetika (cca 10 %).



OECD Environmental Performance Review 2005

Nejdůležitější doporučení ve vztahu k ochraně ovzduší lze shrnout takto:

- ❖ důsledně realizovat opatření vedoucí k **plnění norem kvality ovzduší**, zejména pak norem pro suspendované částice PM₁₀, NO₂, troposférický ozón a toxické látky;
- ❖ zajistit nové podněty pro implementaci opatření směřujících k dalšímu **snižování emisí do ovzduší**, a tak dosažení zdravotních a s tím souvisejících ekonomických přínosů (např. snížení výdajů na zdravotní péči, zvýšení produktivity), včetně zvláštní pozornosti věnované realizaci takovýchto opatření **pro malé zdroje znečišťování**.



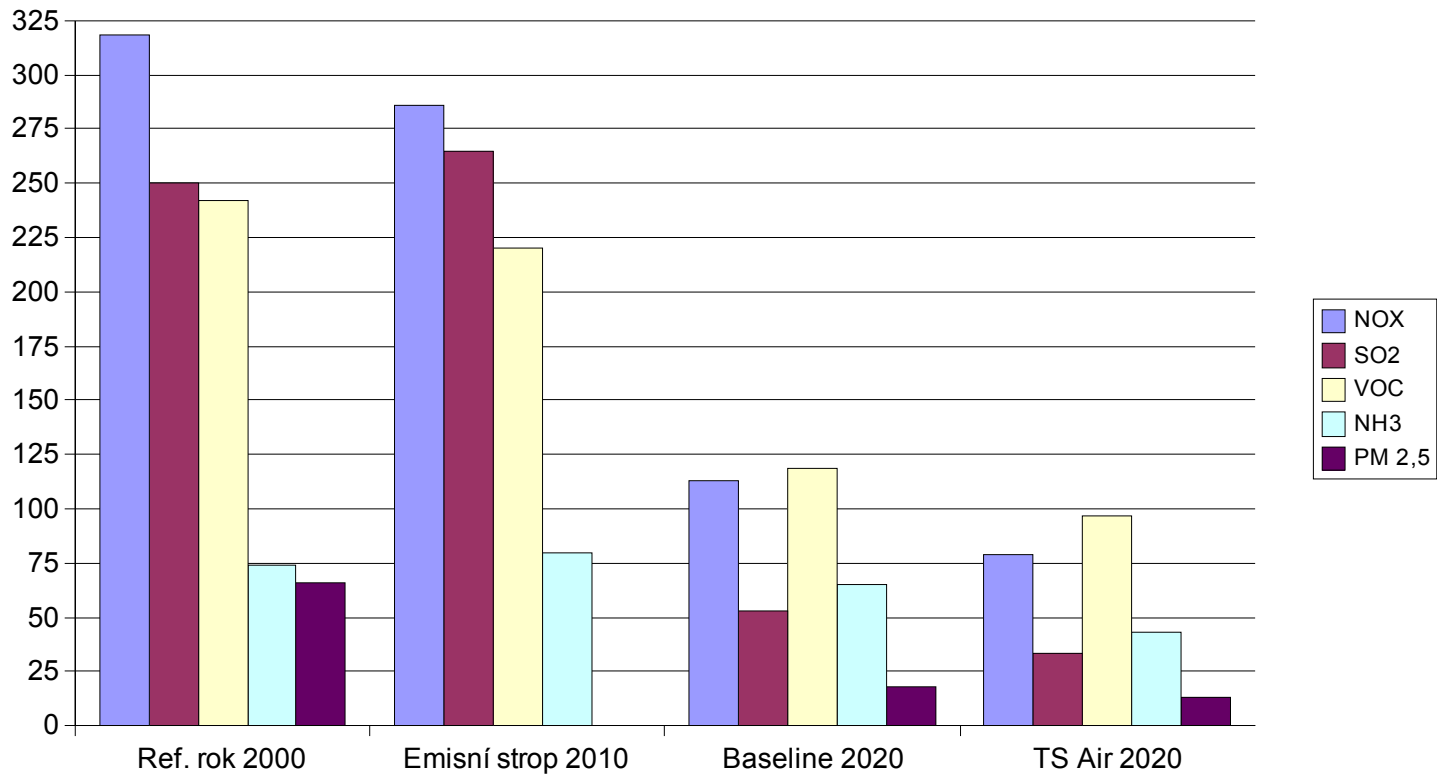
Tematická strategie EU znečištění ovzduší

Zavedení regulace úrovně znečištění ovzduší $PM_{2,5}$

- a. formou národních emisních stropů,***
- b. přípustnou úrovní znečištění ovzduší a***
- c. dočasným jednotným cílem snížení expozice.***



Tematická strategie EU o znečišťování ovzduší





Oblasti podpory a operační cíle podpory

V rámci prioritní osy 2 budou realizovány následující oblasti podpory:

2.1 – Zlepšení kvality ovzduší

2.2 – Omezování emisí



Oblasti podpory a operační cíle podpory

2.1 Zlepšení kvality ovzduší

Oblast podpory je zaměřena na snížení koncentrací znečišťujících látek v ovzduší, zejména koncentrací prachových částic (PM_{10} a $PM_{2,5}$) a polycyklických aromatických uhlovodíků.

❖ Operační cíle podpory

- snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí ze spalovacích procesů v objektech nenapojených na CZT,
- snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením emisí z energetických systémů včetně CZT,
- snížení příspěvku k imisní zátěži obyvatel omezením prašnosti z plošných zdrojů.



Oblasti podpory a operační cíle podpory

2.1 Zlepšení kvality ovzduší

Vhodné/podporované aktivity

Projekty jsou přijatelné pouze tehdy, pokud jsou obsaženy v příslušném programu ke zlepšení kvality ovzduší, který je zpracován a přijat v souladu se zákonem o ochraně ovzduší, zaměřené na

komplexní nebo dílčí řešení spočívající zejména v:

- pořízení spalovacího zdroje o jmenovitém tepelném výkonu do 1 MW se značkou ekologicky šetrný výrobek či adekvátního (nízkoemisního) zdroje a současné snížení energetické spotřeby,
- rozšíření stávající středotlaké sítě v návaznosti na pořízení včetně zajištění přechodu na spalování plyných paliv u jednotlivých zdrojů,



Oblasti podpory a operační cíle podpory

2.1 Zlepšení kvality ovzduší

komplexní nebo dílčí řešení v neziskovém sektoru spočívající zejména v:

- pořízení spalovacího zdroje se značkou ekologicky šetrný výrobek či adekvátního (nízkoemisního) zdroje
- snížení energetické spotřeby,

komplexní nebo dílčí řešení spočívající zejména v:

- výstavba zdroje spalujícího fosilní paliva a sloužícího pro dodávku tepla do CZT,
- výstavba nových a rozšíření systémů CZT včetně propojení na stávající rozvody a výstavby výměňkových a předávacích stanic za účelem připojení nových odběratelů,

omezení prašnosti z plošných zdrojů:

- výsadba a regenerace izolační zeleně oddělující obytnou zástavbu od průmyslových staveb či komerčních areálů nebo frekventovaných dopravních koridorů a vymezené pro tento účel v územně plánovací dokumentaci.



Oblasti podpory a operační cíle podpory

2.2 Omezování emisí

Oblast podpory je zaměřena na snížení emisí znečišťujících látek do ovzduší, zejména těch, které se podílejí na acidifikaci a eutrofizaci a na tvorbě sekundárních prachových částic a troposférického ozonu. Významné je i snížení emisí primárních prachových částic.

Operační cíle podpory

- snížení emisí NO_x u velkých a zvláště velkých stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s cílem splnění národního emisního stropu ČR pro tuto látku a snížení emisí prachových částic ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší,
- snížení emisí VOC u stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s cílem splnění národního emisního stropu ČR pro tyto látky a snížení emisí dalších znečišťujících látek ze stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší,
- snížení emisí amoniaku u stacionárních zdrojů znečišťování ovzduší s cílem splnění národního emisního stropu ČR pro amoniak.



Oblasti podpory a operační cíle podpory

2.2 Omezování emisí

Vhodné/podporované aktivity

Podporovány budou zejména projekty zaměřené na:

- rekonstrukce spalovacích zdrojů s instalovaným výkonem větším než 5 MW za účelem snížení emisí NO_x a prachových částic nad rámec platných standardů Evropských společenství s výjimkou zdrojů spalujících biomasu,
- rekonstrukce zdrojů nebo instalace dodatečných zařízení pro záchyt emisí NO_x nebo prachových částic u nespalovacích zdrojů,
- technická opatření na zdrojích vedoucích k odstranění či snížení emisí VOC do ovzduší (např.: přechod na vodou ředitelné barvy, laky a lepidla, instalace katalytických či termooxidačních jednotek),
- opatření na zdrojích vedoucích k odstranění či snížení emisí NH_3 do ovzduší.



Finanční tabulka OP Životní prostředí

Č.	Název prioritní osy	Fond / míra spolufinan. vztahována k	Příspěvek Společenství	Národní zdroje	Indikativní rozdělení národních zdrojů		Celkové zdroje	Míra spolufin
					Národní veřejné zdroje	Národní soukromé zdroje		
					a	b(=c+d)		
1	Zlepšování vodohospodářské infrastruktury a snižování rizika povodní	FS/veřejné	2 003 306 105	353 524 607	353 524 607	0	2 356 830 712	85%
2	Zlepšení kvality ovzduší a snižování emisí	FS/veřejné	634 146 020	111 908 121	111 908 121	0	746 054 141	85%
3	Udržitelné využívání zdrojů energie	FS/veřejné	672 971 287	118 759 639	118 759 639	0	791 730 926	85%
4	Zkvalitnění nakládání s odpady a odstraňování starých ekologických zátěží	FS/veřejné	776 505 331	137 030 353	137 030 353	0	913 535 684	85%
5	Omezování průmyslového znečištění a snižování environmentálních rizik	ERDF/veřejné	60 605 709	10 695 125	10 695 125	0	71 300 834	85%
6	Zlepšování stavu přírody a krajiny	ERDF/veřejné	584 670 221	103 177 098	103 177 098	0	687 847 319	85%
7	Rozvoj infrastruktury pro environmentální vzdělávání, poradenství a osvětu	ERDF/veřejné	42 452 678	7 491 649	7 491 649	0	49 944 327	85%
8	Technická asistence FS	FS/veřejné	128 456 143	22 668 731	22 668 731	0	151 124 874	85%
9	Technická asistence ERDF	ERDF/veřejné	14 753 604	2 603 577	2 603 577	0	17 357 181	85%
Celkem			4 917 867 098	867 858 900	867 858 900	0	5 785 725 998	85%
Celkem FS			4 215 384 886	743 891 450	743 891 450	0	4 959 276 336	85%
Celkem ERDF			702 482 212	123 967 449	123 967 449	0	826 449 662	85%



Děkuji za pozornost

Ing. Jan Kužel

Tel: 267 122 835

Email: Jan_Kuzel@env.cz