



OPERAČNÍ PROGRAM  
ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ



EVROPSKÁ UNIE  
Fond soudržnosti  
Evropský fond pro regionální rozvoj

Pro vodu,  
vzduch a přírodu

# STŘEDNĚDOBÁ STRATEGIE (DO ROKU 2020) ZLEPŠENÍ KVALITY OVZDUŠÍ V ČR

Konference: OCHRANA OVZDUŠÍ VE  
STÁTNÍ SPRÁVĚ IX, TEORIE A PRAXE  
23.10.2014 HROTOVICE

Ing. Vladimíra Henelová  
ENVIROS, s.r.o.



## Obsah prezentace - základní informace

- Zadání - účel zpracování Střednědobé strategie
- Řízení Strategie
- Komunikace a spolupráce
- PZKO – regionální analýzy
- NPSE – národní úroveň
- Finanční analýzy
- Strategie (výsledná zpráva)
- Katalog opatření a Karty opatření

## Řízení tvorby „Strategie“

- na národní úrovni - Ministerstvem životního prostředí a zpracovatelem Strategie sestavený Řídící výbor Strategie, kde jsou zastoupeny dotčené odbory MŽP a zástupci resortních ministerstev, Státního fondu životního prostředí a krajů. Zastoupení respektuje kompetence ve vztahu k realizaci Strategií navrhovaných opatření na národní úrovni.
- na regionální úrovni jsou ustaveny regionální řídicí výbory k připomínkování Programů zlepšování kvality ovzduší (PZKO) na úrovni zón a aglomerací – zejména navrhovaných opatření k dosažení potřebné kvality ovzduší na úrovni dotčené zóny/aglomerace. Spolupráci krajských úřadů a úřadů měst a obcí předpokládá také zákon o ochraně ovzduší ČR, který definuje obsah programových dokumentů na národní i regionální úrovni.
- Strategie – zastřešující dokument - je projednávána na úrovni nadnárodní se zástupci EK.

## Komunikace a spolupráce

- Řešení probíhá za účasti dotčených resortů (MPO, MD, MZd, MZe, MMR, MF) - jednání k zahájení Strategie proběhlo dne 11. 7. 2013, průběžné jednání pro obeznámení s výsledky analytických prací projektu proběhlo 19. 3. 2014.
- „Strategie“ bude schválena Vládou v ČR, v připraveném usnesení bude zadán úkol MŽP zřídit regionální řídicí výbory pro jednotlivé zóny a aglomerace pro kontrolu a řízení implementace PZKO a podobný výbor na úrovni národní pro NPSE.
- Na přípravě dokumentu spolupracují také zástupci příslušných krajských či obecních úřadů – prostřednictvím řídicích výborů na regionální úrovni – vždy 2 jednání pro každou ze zón a aglomerací..
- Členy řídicích výborů na národní i regionální úrovni jsou zástupci Zeleného kruhu (asociace, která sdružuje 27 nejvýznamnějších ekologických nevládních organizací působících v České republice), zástupci Svazu měst a obcí, Asociace krajů, dalších odborných organizací (Česká inspekce životního prostředí, Státní fond životního prostředí, Ředitelství silnic a dálnic, atd.)
- Výstupy a doporučení Strategie jsou konzultovány s orgány Evropské komise.

## Účel zakázky

- zlepšení kvality ovzduší v České republice, minimálně do té míry, aby byly dodrženy imisní a cílové imisní limity pro ochranu lidského zdraví, ekosystémy a vegetaci (**PZKO**)
- navržení opatření k plnění národních emisních stropů do roku 2020 dle revidovaného Göteborgského protokolu (CLRTAP) a přispět ke snížení emisí skleníkových plynů (**NPSE**).
- stanovení potenciálu, do jaké míry lze koncentrace znečišťujících látek v ovzduší snížit (**NPSE, PZKO**)
- Vytvoření podkladového dokumentu pro OPŽP PO2

Účelem zakázky je dále:

- identifikace přínosů platné české a evropské legislativy (scénář „business as usual“ a scénář „with measures“) (**NPSE**)
- nalezení a definování dalších způsobů omezení znečištění z některých průmyslových zdrojů, a to nad rámec požadavků platné legislativy a mezinárodních závazků ČR (např. revidovaného Göteborgského protokolu; scénář „with additional measures“) – do roku 2030
- Pozornost bude věnovaná zejména (nikoliv však výhradně) zdrojům, které nejsou dostatečně řešeny a jejichž podíl na znečištění ovzduší v podmínkách České republiky je významný, tj. malým spalovacím zdrojům a dopravě. Doplněno o vyjmenované zdroje a zejména jejich fugitivní emise (a reemise)
- Z regionálního pohledu se pozornost soustředí na oblasti postižené zhoršenou kvalitou ovzduší.
- Je třeba zaměřit se také na omezení fugitivních emisí či případně zavedení dalších účinných a zároveň ekonomicky přijatelných opatření na průmyslových zdrojích a omezení jejich celkových emisí znečišťujících látek, které působí problémy se zhoršenou kvalitou ovzduší v místě jejich provozu.

## Výstupy řešení „Strategie“

a) **Zpracování PZKO pro 10 zón a aglomerací** podle Přílohy 1 zadávací dokumentace (Přílohy 5 zákona č. 201/2012 Sb.)

b) Zpracování **Strategie zlepšení kvality ovzduší** a **Národního programu snižování emisí, vytvoření katalogu/seznamu opatření** ke zlepšení kvality ovzduší a snižování emisí

c) **Souhrnná zpráva** o výsledcích finančního hodnocení a úplný **přehled celkových finančních požadavků na investice** pro jednotlivá opatření (podklady pro OPŽP)

## Programy zlepšování kvality ovzduší

- Vypracovány v souladu s požadavky Přílohy 5 zákona č. 201/2012 Sb. a současně v souladu s požadavky Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/50/ES, o kvalitě vnějšího ovzduší a čistším ovzduší pro Evropu.
- Vycházejí z podrobných podkladových materiálů, které byly pro jednotlivé zóny a aglomerace připraveny, ke každému PZKO mají podkladové materiály 7 samostatných částí:
  - Část 1. Popis řešeného území
  - Část 2. Analýza úrovně znečišťování (emisní analýza)
  - Část 3. Analýza úrovně znečištění (imisní analýza)
  - Část 4. Rozptylová studie
  - Část 5. SWOT analýza
  - Část 6. Vyhodnocení opatření přijatých před zpracováním programu
  - Část 7. Podrobný popis a zdůvodnění navrhovaných opatření**



# Národní program snižování emisí

- Vypracován v návaznosti na požadavek zákona o ochraně ovzduší v souladu odst. 2 § 8 zákona o ochraně ovzduší (obsah Národního programu)
- Vychází ze zjištění, že dodržení národních a sektorových emisních stropů k rokům 2010 a 2020 nepostačuje k dosažení potřebné kvality ovzduší
- Zohledňuje nové cíle evropské politiky v oblasti ovzduší do roku 2030 pro formulaci cílů po roce 2020
- Analyzuje možnosti dosažení nových strategických cílů evropské politiky ochrany ovzduší pro období do roku 2030
- Formuluje scénář s dodatečnými opatřeními, která vycházejí ze sektorových politik a dodatečných opatření v jednotlivých sektorech – k dosažení cílů ve snížení emisí stropových látek a dosažení kvality ovzduší do roku 2020/30
- Implementační nástroje a podpůrná opatření

# Souhrnná zpráva k finančním analýzám

- Přiřazení odhadovaných investičních nákladů k definovaným opatřením jak z PZKO, tak z NPSE
- Opatření zahrnují jak legislativní požadavky, tak návrhy technických opatření – ve všech sektorech (domácnosti, doprava, stacionární zdroje vč. fugitivních emisí a resuspenzí)
- Identifikace rozdílných informací mezi výstupy GAINS a vyčíslení finančních potřeb v rámci Strategie
- Stanovení absorpční kapacity pro PO II. OPŽP 2014+ (specifické cíle 2.1 a 2.2)
- Zhodnocení efektivnosti jednotlivých opatření
- Další

# Závěrečná zpráva ke Strategii

- Kompilace NPSE, souhrn PZKO, finanční analýzy, stanovení priorit a cílů k roku 2020 a po roce 2020, opatření, rizika, náklady na realizaci opatření
- Jednotlivé specifické cíle:
  1. Snížení procenta populace exponované nadlimitními koncentracemi znečišťujících látek v ovzduší v zónách a aglomeracích ČR (PM<sub>10</sub> v 17 ČS, v ČR také BaP, místně NO<sub>2</sub> a benzen)
  2. Dodržení národních závazků snížení emisí k roku 2020 (PM<sub>2,5</sub>, amoniak)
  3. Postupné vytváření podmínek pro splnění národních závazků snížení emisí k roku 2025 a 2030 (snížení požadovaných úrovní, udržitelná mobilita, další opatření ke snížení emisí u zdroje vč. mobilních).
  4. Dobudování kapacit systému posuzování kvality ovzduší (technická a znalostní základna, lidské zdroje) – ESIF a LIFE

## Evropská strategie ochrany ovzduší

Návrh Programu čistého ovzduší pro Evropu stanovuje následující prioritní aktivity:

Přijetí opatření k zajištění dodržování stávajících standardů kvality ovzduší,

- Dořešení problému emisí z lehkých vozidel s dieselovými motory (zohlednění reálných emisí),
- Posílení technických a administrativních kapacit
- Širší aplikace nástrojů řízení kvality ovzduší na lokálních a regionálních úrovních,

Omezení negativních dopadů znečištění ovzduší v dlouhodobém horizontu

- Stanovení nových strategických cílů politiky ochrany ovzduší pro období do roku 2030

# Katalog opatření

- Používán jednotně v PZKO, NPSE i finančních analýzách
- Vychází z požadavků reportingu pro EK
- Doplněn kartami jednotlivých opatření s podrobným popisem každého z opatření
- Skupiny opatření (sektory) uvedené v Katalogu:
  - A. Snížení vlivu silniční dopravy na úroveň znečištění ovzduší (34),
  - B. Snížení vlivu stacionárních zdrojů na úroveň znečištění ovzduší (20),
  - C. Snížení vlivu zemědělské výroby na úroveň znečištění ovzduší (11),
  - D. Snížení vlivu stacionárních zdrojů provozovaných v domácnostech, popř. v živnostenské činnosti na úroveň znečištění ovzduší (11),
  - E. Snížení vlivu jiných zdrojů na úroveň znečištění ovzduší (13 opatření).
- Další členění dle typu opatření

# Hlavní průmyslové zdroje znečištění

Široká skupina technologických zdrojů a v menším měřítku také spalování pevných paliv v kotlích nad 0,3 MW instalovaného výkonu. Příspěvek spalovacích zdrojů je však velmi nízký v porovnání s následujícími provozy a technologiemi:

- Kamenolomy a zpracování kamene
- Slévárny želez. kovů – zejména doprava a manipulace se vsázkou nebo produktem, pražení (aglomerace) rud , tavení v elektrických pecích
- Zpracování kovů – zejména pražení (aglomerace) rud, příprava vsázky, manipulace s produktem - chlazení, drcení, mletí, třídění
- Výroba železa, zejména doprava a manipulace s vysokopecní vsázkou, odlévání
- Tavení nerostných materiálů v kupolových pecích
- Tepelná úprava uhlí, třídění a jiná studená úprava uhlí
- Výroba koksu – chlazení, koksování, příprava uhelné vsázky, třídění
- Další vybrané provozy – vápenky, betonárky, apod., zejména manipulace s materiály, drcení, apod.

# Karty opatření

- Kód opatření, název opatření
- Priorita opatření
- Popis opatření (vč. vazby na analytickou část, principy a východiska programu, cíle a popisu navrhovaného rozsahu realizace)
- Dotčené sektory
- Vazba na analytickou část (vč. vazby na SWOT a identifikovaný potenciál snížení emisí)
- Vazba na principy a východiska Programu
- Vazba na cíle Programu
- Synergie s dalšími opatřeními
- Podpůrná opatření
- Odhad přínosů opatření ke snížení emisí (t/rok)
- Odhad přínosu ke snížení imisních koncentrací
- Odhad nákladů opatření (Kč/rok)
- Implementační nástroje
- Gesce a spolugesce za realizaci opatření
- Termíny implementace opatření
- Indikátory pro hodnocení opatření

# Řešitelský tým

**Ing. Vladislav Bízek**

**AEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.**

**Bucek, s.r.o.**

**CDV - Centrum dopravního výzkumu v.v.i.**

**ČHMÚ - Český hydrometeorologický ústav**

**Naviga 4 s.r.o.**

**AECOM CZ s.r.o.**

**ENVIROS, s.r.o.**

**EKOTOXA s.r.o.**

**SPF Group s.r.o.**

**Ing. Jiří Míka**

**Ing. Zbyněk Krayzel**

**VÚZT, v.v.i.**

**Ing. Otakar Hrubý, HO Base**





Evropská Unie

Spolufinancováno z prostředků Fondu soudržnosti  
v rámci Technické pomoci Operačního programu Životní  
prostředí

Ministerstvo životního prostředí  
Státní fond životního prostředí České republiky

[www.opzp.cz](http://www.opzp.cz)

Zelená linka: 800 260 500

[dotazy@sfzp.cz](mailto:dotazy@sfzp.cz)