

# Trvale udržitelný rozvoj a jeho implementace

Ing. Dominika Tóthová, Ph.D.  
dominika.tothova@econ.muni.cz

# Struktura bloku II

- koncept trvale udržitelného rozvoje
- environmentální nástroje
- nástroje udržitelného rozvoje pro organizace

# Trvale udržitelný rozvoj

# Udržitelný rozvoj

Jaké tempo a způsob rozvoje lidské společnosti jsou pro lidstvo a planetu dlouhodobě únosné?

- koncept vyvíjející se od 70. let 20. stol.
- makroekonomické souvislosti rozvoje společnosti a životního prostředí
- nejednoznačná definice
- od 90. let obecně prosazovaný politický princip
- reakce na globální výzvy
  - změna klimatu, demografické změny, ztráta úrodné půdy, nerovnosti

# Ekonomické otázky udržitelnosti před normativním ukotvením konceptu

- otázky rozvoje společnosti, růstu ekonomiky, vztah k životnímu prostředí, přírodním zdrojům (Nordhaus, Tobin, Solow, Stiglitz)
  - hledání úrovně spotřeby a přijatelným tempem růstu populace (Solow, 1974)
  - určení rovnovážného stavu v ekonomikách s přírodními zdroji, optimální růst ekonomiky, optimální stupeň těžby přírodních zdrojů (Stiglitz, 1974)

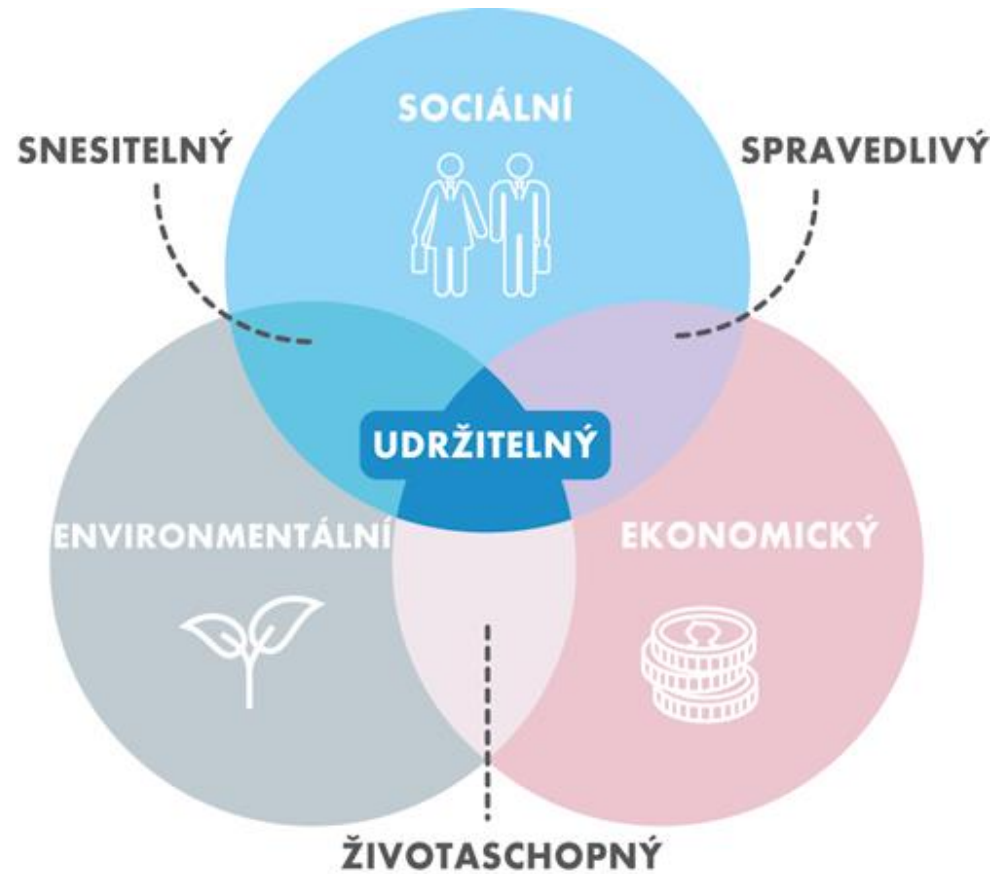
**= hledání odpovědí na otázky z hlediska rozvoje:**

**EKONOMICKÉHO**

**ENVIRONMENTÁLNÍHO**

**SOCIÁLNÍHO**

# Pilíře udržitelného rozvoje



# Světová komise OSN pro životní prostředí, 1987

- Brundtlandova zpráva: **Naše společná budoucnost** - definice udržitelného rozvoje:

***„Trvale udržitelný rozvoj je takový rozvoj, který zajistí potřeby současných generací, aniž by bylo ohroženo splnění potřeb generací příštích.“***

# Summit OSN k udržitelnému rozvoji světa v New Yorku, 2015



## Přijat program Agenda 2030

- přijato 17 Cílů udržitelného rozvoje
- 169 dílčích cílů
- plán rozvoje světa do roku 2030





# Strategický rámec Česká republika 2030

- strategický dokument udržitelného rozvoje pro ČR
- 17 cílů udržitelného rozvoje
- strategický rámec udávající směr rozvoje ČR
  - kvalita života
  - udržitelnost
- základní rámec pro ostatní rozvojové dokumenty
- Rada vlády pro udržitelný rozvoj
  - vrcholný orgán v ČR pro UR (MŽP)

# Česká republika 2030 – klíčové oblasti

- Lidé a společnost,
- Hospodářský model,
- Odolné ekosystémy,
- Obce a regiony,
- Globální rozvoj,
- Dobré vládnutí.



# Nástroje prosazování udržitelného rozvoje pro veřejnou správu a samosprávu

- Legislativa – zákony, vyhlášky,...
- Strategické a koncepční dokumenty
- Územní plánování
- Dobrovolné nástroje
  - Místní agenda 21
  - Národní síť zdravých měst
  - EMAS, ISO 140001
  - Šetrná veřejná správa
  - A další (viz dále)



# Místní agenda 21

- prosazování principů na lokální, místní úrovni
- rozvojová strategie na principech udržitelného rozvoje založená na konsenzu všech skupin společnosti
- komunikace, participace a kooperace jednotlivých subjektů na místní úrovni
- místní veřejná správa hraje zásadní roli
- **je nástroj ke zlepšování kvality veřejné správy, strategického řízení, zapojování veřejnosti a budování místního partnerství**
- **nezbytnou součástí fungující MA21 jsou:**
  - kvalitní strategické plánování a řízení včetně systému financování;
  - průběžná a aktivní komunikace s veřejností - budování partnerství;
  - systémové a měřitelné směřování k udržitelnému rozvoji.

# Klíčové prvky Lokální agendy 21

- řízení a zlepšování působnosti místních samospráv v oblasti udržitelného rozvoje;
- integrování problematiky udržitelného rozvoje do projektů, plánů, programů a každodenní činnosti místní samosprávy;
- zvyšování environmentálního uvědomění a vzdělávání místních obyvatel a představitelů samosprávy;
- zapojení veřejnosti;
- partnerská spolupráce zainteresovaných subjektů;
- tvorba strategie a akčního plánu udržitelného rozvoje;
- monitoring a hodnocení výsledků, pravidelná aktualizace.

# Implementace Místní agendy 21

- založení místního fóra
- vytvoření společné vize rozvoje;
- analýza současného stavu a zhodnocení místních ekonomických, sociálních a environmentálních problémů, jejich identifikace
- **tvorba místních akčních plánů** na principech udržitelného rozvoje;
- vytvoření předpokladů pro kvalitní monitoring realizace akčních plánů, přípravu průběžných zpráv, zajištění zpětné vazby od všech aktérů, aktualizaci akčních plánů a informování veřejnosti.

# Výhody implementace Místní agendy 21

- inovační a participační prvky do rozvoje obcí a mikroregionů;
- zvýšení kvality práce místního úřadu;
- zvýšení kvality místních rozvojových programů a plánů;
- angažovanost a uvědomělost místních obyvatel;
- partnerství mezi samosprávou, místní správou, nevládním sektorem, podnikateli a veřejností;
- důvěra hlavních skupin společnosti a obyvatel vůči samosprávě.

# Místní agenda 21 - kritéria

## – Zájemci

- startovací bod
- bez formálních struktur či procesů
- smyslem je být informován o tom, co MA21 obnáší

## – D (START)

- organizační zázemí na straně obce, města či regionu
- aktivní zapojování veřejnosti do oblastí plánování a rozhodování
- Aktivity založené na principu partnerství
- start vybraných informačních aktivit – články, web, FB

## – C (STABILIZACE)

- politické zastřešení procesu MA21
- schválení oficiálního dokumentu k MA21
- začlenění MA21 do oficiální organizační struktury úřadu
- vyšší míra zapojení a aktivní účasti občanů

## – B (SYSTÉM ŘÍZENÍ)

- ucelená strategie udržitelného rozvoje připravená za účasti expertů, partnerů a veřejnosti
- dílčí koncepce respektují principy udržitelného rozvoje
- systémová a finanční podpora aktivit MA21 z vlastních i externích zdrojů
- měření a hodnocení postupu k udržitelnému rozvoji
- aktivní sdílení příkladů dobré praxe

## – A (DLOUHODOBÝ PROCES)

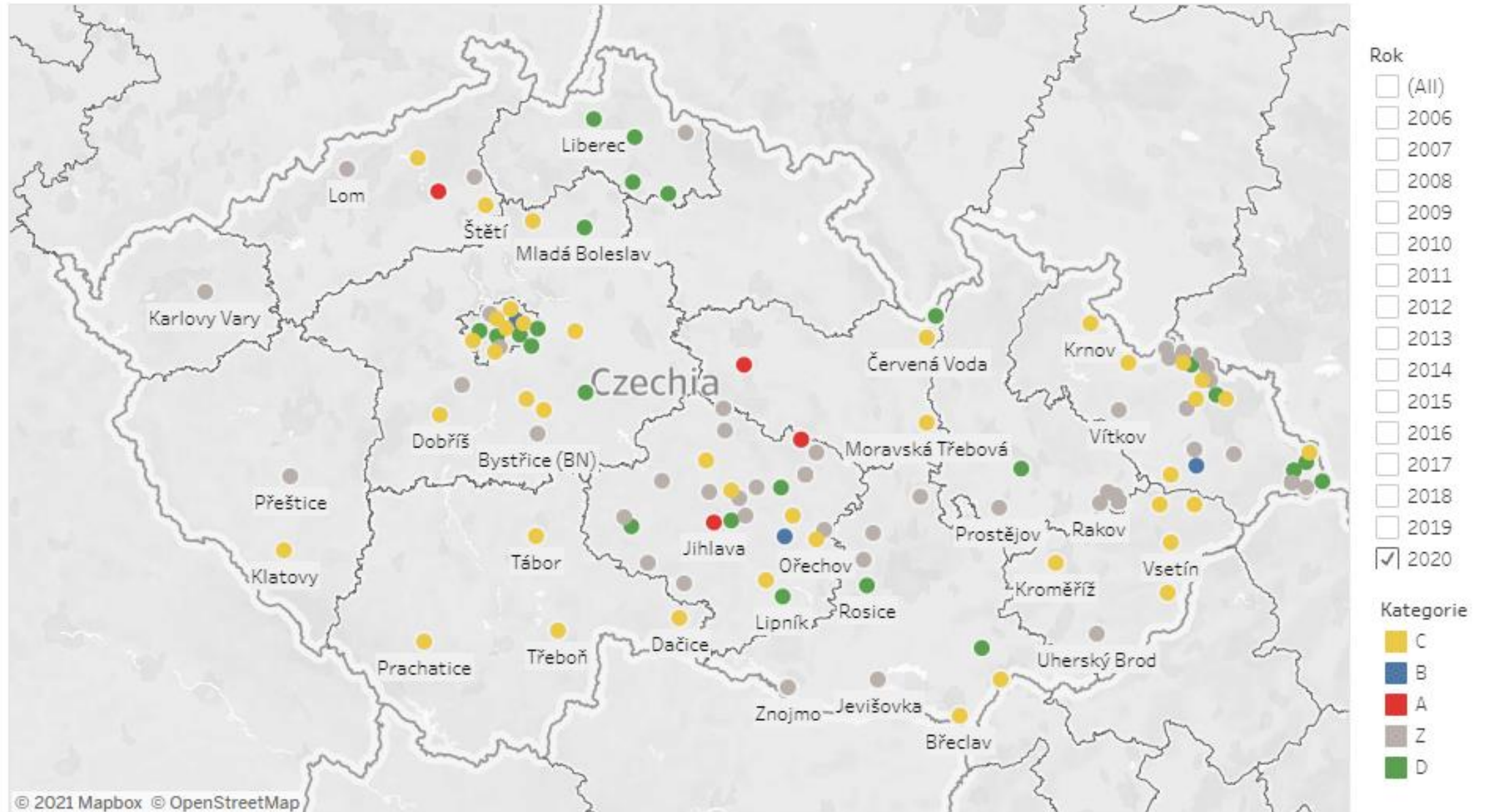
- komplexní proces strategického řízení
- MA21 koordinuje a dozoruje stálý orgán rady či zastupitelstva
- koordinace s dalšími metodami řízení kvality veřejné správy
- důkladné sledování a vyhodnocování stavu udržitelného rozvoje na základě stanovených indikátorů, tzv. Audit udržitelného rozvoje

IS MA21

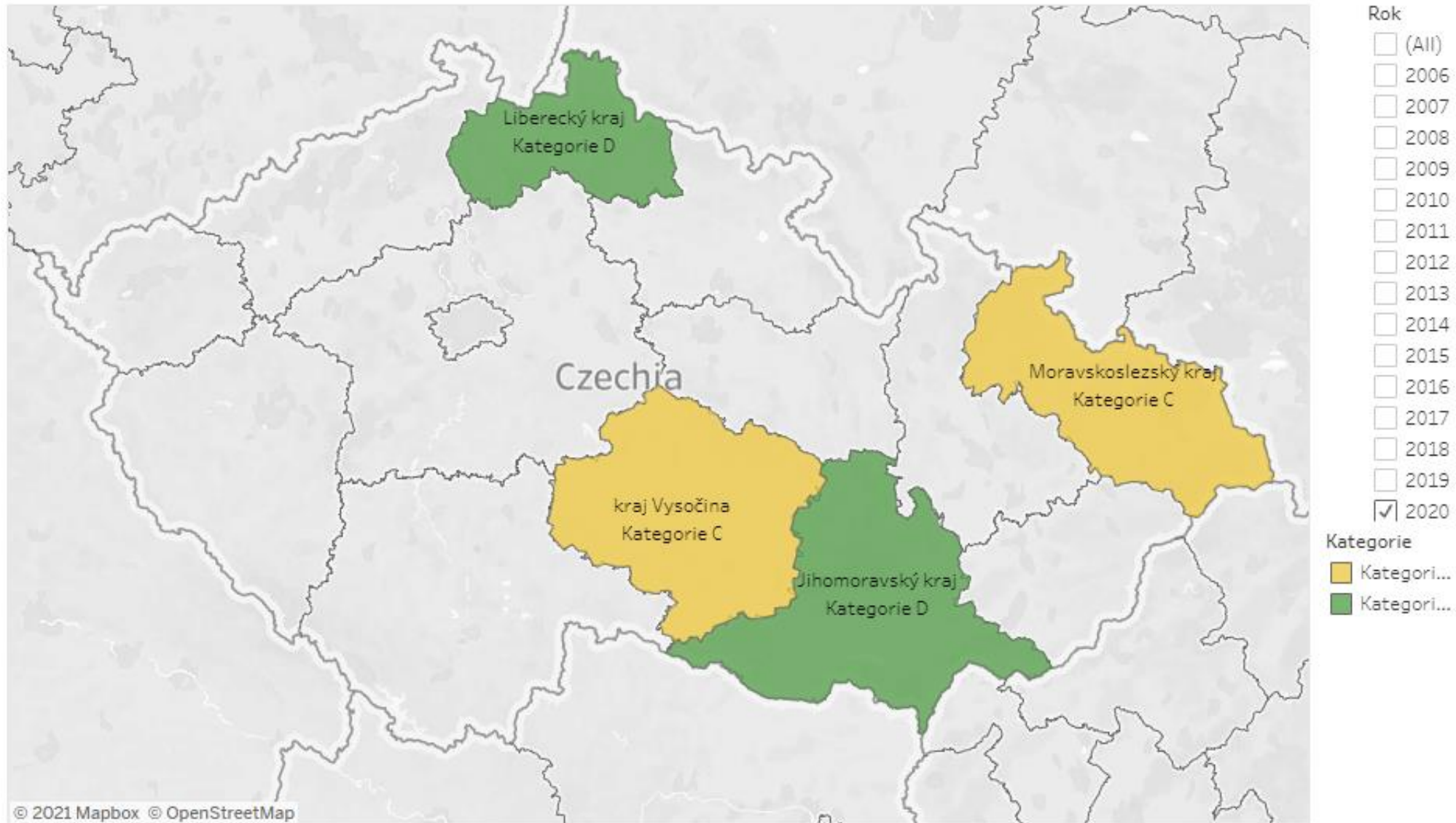
MUNI  
ECON



# Obce zapojené v MA21 v roce 2020



# Kraje zapojené do MA21 v roce 2020



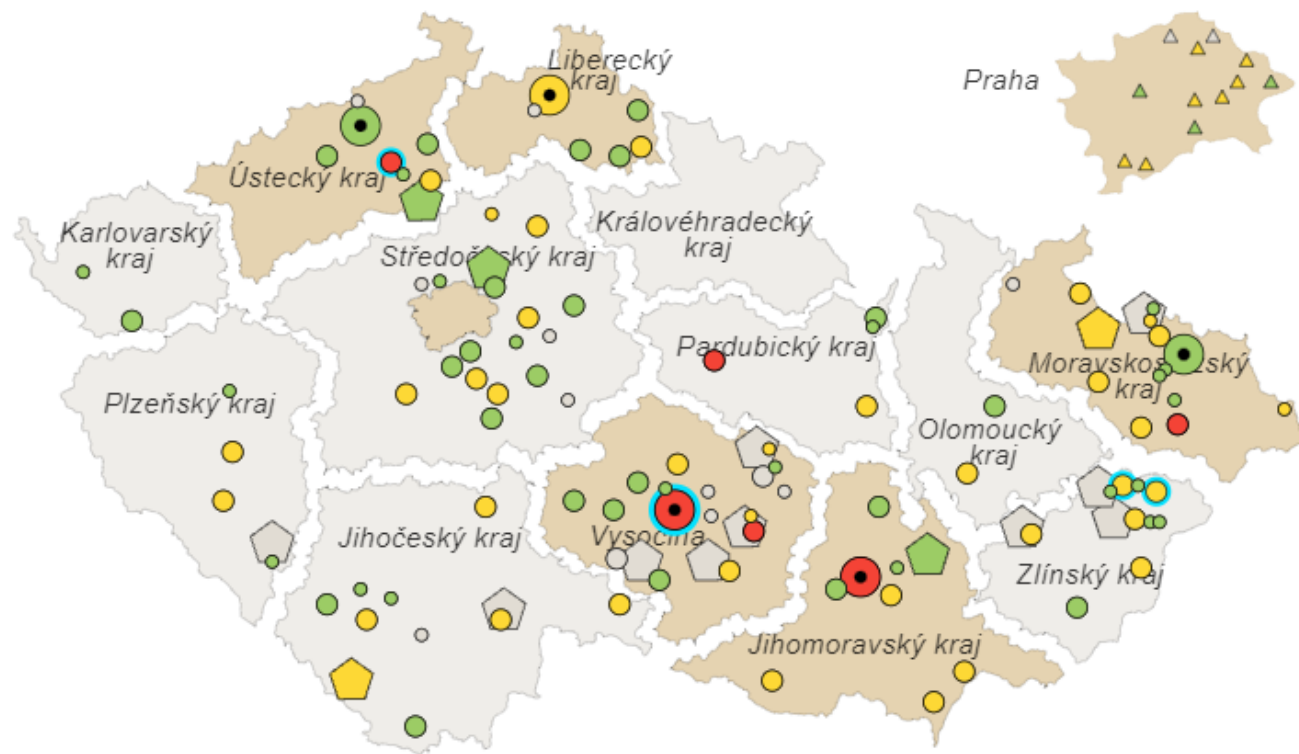
# Národní síť zdravých měst ČR

- vychází z mezinárodního programu "Zdravé město WHO
- od r. 1994 asociace Národní síť Zdravých měst ČR
- členství: města, městské části, obce, kraje, mikroregiony i MAS
- **podpora kvality života, zdraví a udržitelného rozvoje**
- přínosy: komunikace s veřejností, strategické plánování, vzdělání úředníků, on-line nástroje, expertní konzultace



Zdravá města, obce, regiony  
České republiky

# Přehled členů



## LEGENDA


- ⊙ krajské město
- město
- obec
- △ městská část
- ⬠ mikroregion, MAS

## LIGA NSZM

- šampion
- pokročilý
- začátečník
- pozorovatel
- 👑 referenční Zdravé město

NSZM ČR má **131** členů, s regionálním vlivem na **2434** měst a obcí, ve kterých žije **5,995** milionu obyvatel (**56%** populace ČR)

# Galerie udržitelného rozvoje

 Dobrá praxe  
/ GALERIE UDRŽITELNÉHO ROZVOJE

DOBRÁ PRAXE

STRATEGIE

POROVNÁNÍ MĚST

INDIKÁTORY


ODKAZY

VIDEO



vyhledávání



Tematický web Národní sítě Zdravých měst 



vyberte téma...

## Zdravé a udržitelné město

.. postupuje ke kvalitě života, zdraví a udržitelnému rozvoji, řídí a měří své postupy. Aktivně zapojuje občany, dlouhodobě a systémově se zabývá těmito tématy ..

[...ČTI VÍCE](#)

## Naleznete ZDE ..

.. dobrou praxi, prověřená řešení a zajímavé inspirace  
.. ukázky strategií a koncepcí  
.. zajímavé domácí i zahraniční info zdroje  
.. inspirativní videa měst, obcí a regionů  
.. možnost odběru novinek z tematických e-konferencí.

[...O WEBU](#)

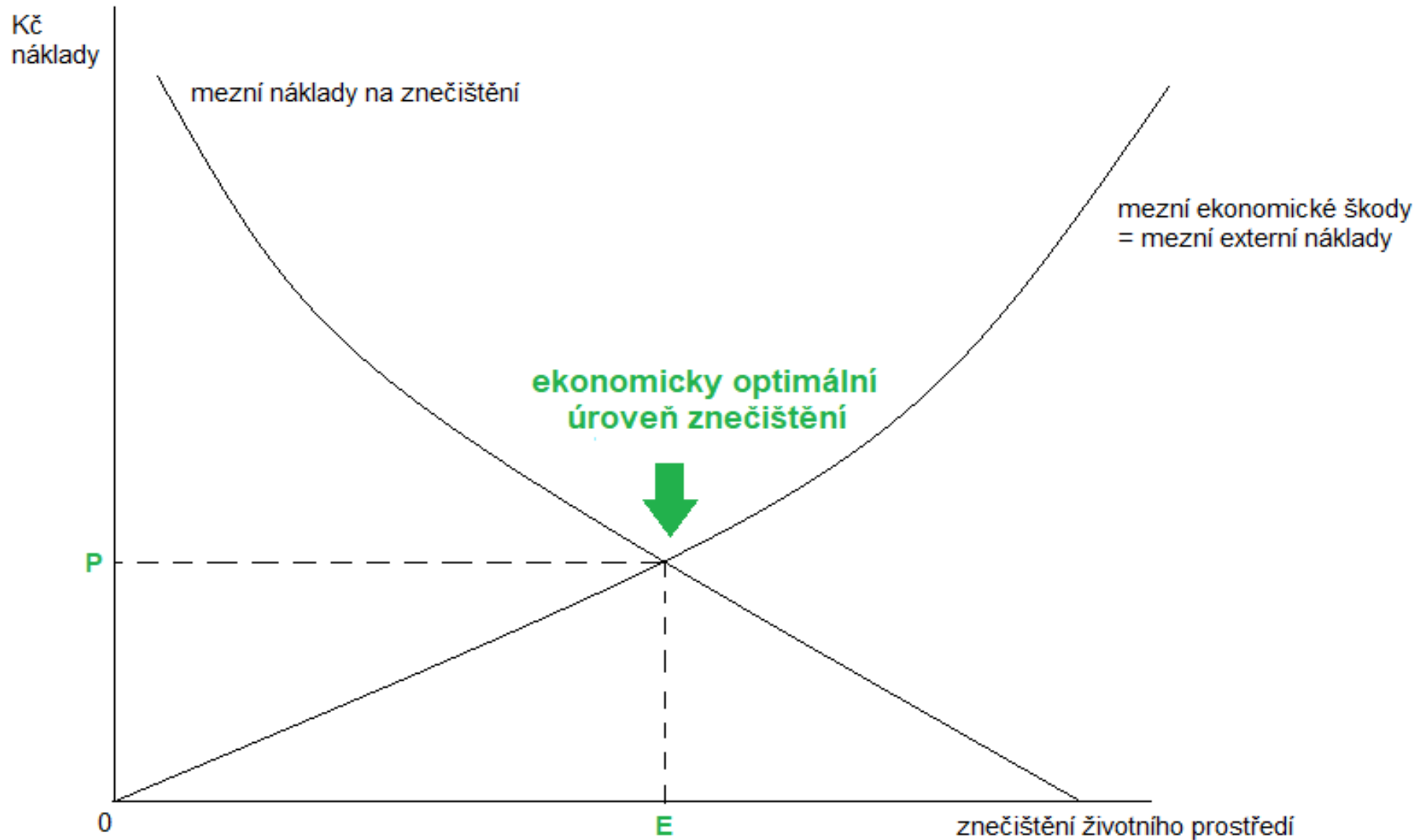
# Environmentální nástroje

# Nástroje ochrany životního prostředí

- Snaha zajistit společensky přijatelnou kvalitu životního prostředí  
= společenské optimum kvality životního prostředí  
= optimální míra znečištění životního prostředí
- Prostředky naplnění cílů environmentální politiky
  - prostředky a metody, kterými stát dosahuje cílů státní politiky ŽP
  - prostředky a metody ovlivňování chování lidí ve vztahu k ŽP
  - přímé působení na stav ŽP a nepřímé působení na stav ŽP

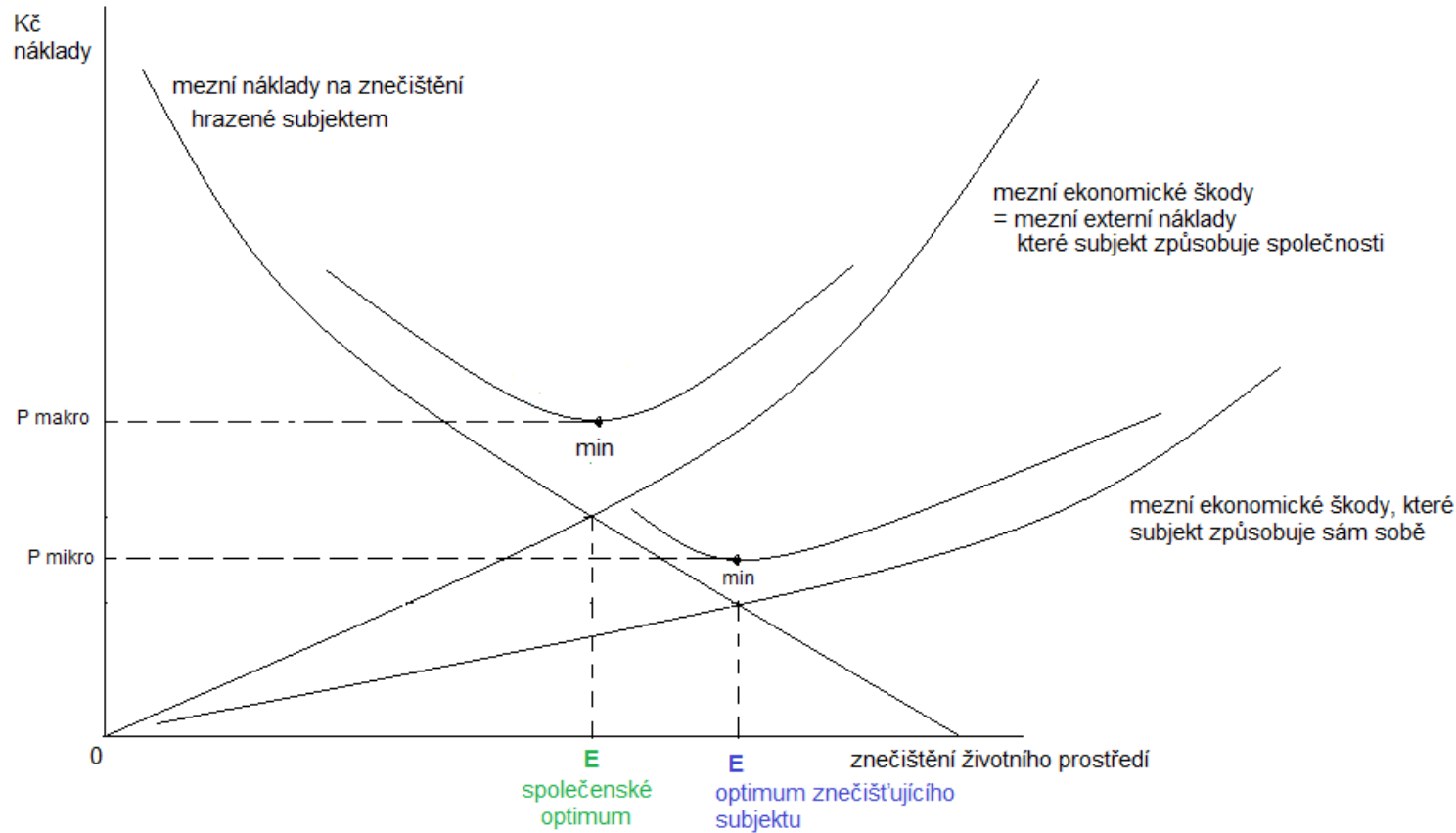


# Společensky přijatelná kvalita životního prostředí





# Mikroekonomické optimum kvality ŽP



**P mikro** - náklady na zamezení znečištění subjektem při minimální ekologické zátěži daného subjektu

**P makro** - náklady na zamezení znečištění subjektem při minimální ekologické zátěži daného subjektu se zahrnutím jím způsobených externích nákladů

# Klasifikace nástrojů

## ▪ Podle formy stimulace:

- Nástroje pozitivní stimulace
- Nástroje negativní stimulace

## ▪ Podle způsobu působení:

- **Administrativní** (normativní) – neumožňují volbu
- **Ekonomické** – umožňují volbu
- **Ostatní**
  - informační nástroje
  - vzdělávací, výchovné a osvětové nástroje
  - dobrovolné nástroje
  - institucionální nástroje
  - koncepční nástroje
  - územní plánování
  - věda a výzkum

# Charakteristika nástrojů

## ▪ Cíle

- Účinnost
- Efektivnost
- Prevence

## ▪ Funkce

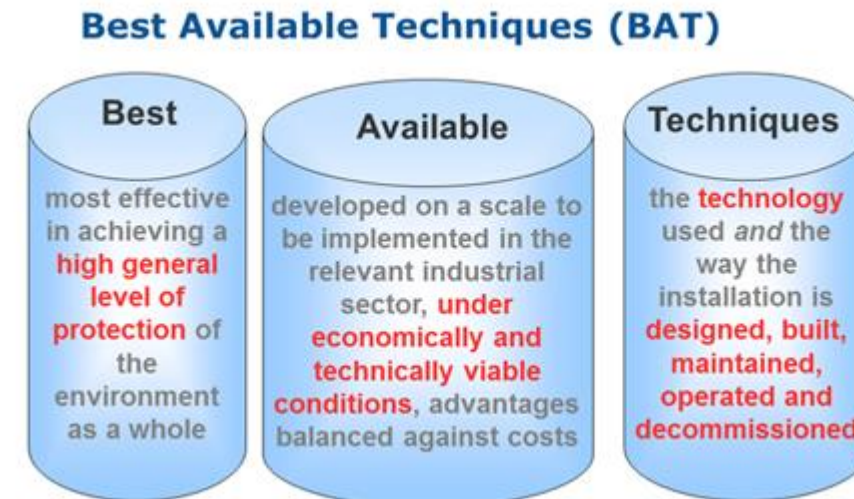
- Fiskální funkce x motivační funkce

## ▪ Kritéria

- Transparentnost
- Jednoduchost
- Administrativní nenáročnost

# Administrativní nástroje

- Převažující podoba environmentální regulace
- Příkazy a zákazy
  - př. činnosti zakázané v 1. zóně NP
- Normy a standardy
  - Př. technické normy na provoz skládky
- Limity a kvóty
  - př. emisní, imisní limity, recyklační kvóty
- Povinné postupy
  - př. EIA
- Povinné technologie
  - př. BAT



# Administrativní nástroje

## Výhody

- Jistota reakce regulovaných subjektů
- Nejpřijatelnější řešení pro nejvíce zájmových skupin
- Základní splnění cílů definovaných environmentální politikou
- Jednoduchost, jednoznačnost
- Etické vnímání problému ŽP veřejností
- Zaručení minimální kvality ŽP

## Nevýhody

- Demotivace ekonomických subjektů ke snižování znečištění nad rámec povinnosti
- Omezení rozhodovacího prostoru podniků (např. v případě uplatňování BAT)
- Negativní vliv na inovace
- Perverzní motivace
- Technologický nátlak
- Rostoucí počet nástrojů – vyhnutí se regulaci

# Ekonomické nástroje

- Umožnění volby pro ekonomický subjekt
- Využití cenového mechanismu k regulaci ekonomických aktivit
  - stanovení ceny – př. poplatky
  - stanovení množství – př. obchodovatelné emisní povolenky
- **Typy ekonomických nástrojů:**
  - Daně a poplatky
  - Subvence a dotace
  - Obchodovatelná emisní povolení
  - Zálohové systémy

# Daně a poplatky

## Internalizace externalit

= přenesení externích nákladů zpět na jejich původce

= internalizace **negativních externalit**

### ■ Daně

- fiskální funkce – obvykle příjmem rozpočtu
- ekologické daně, spotřební daně

### ■ Zvláštní poplatky

- environmentální a fiskální funkce – obvykle příjmem zvláštního fondu
- př. poplatky za překročení emisních limitů, poplatky za vypouštění odpadních vod

### ■ Správní a uživatelské poplatky

- Pokrytí nákladů za využívání environmentální služby
- př. platby za komunální odpad, platba za odběr povrchové vody

### ■ Úhrady (příspěvky, odvody)

- pokrytí nákladů za možnost využívání environmentální služby
- př. odvody na jaderný účet

# Subvence a dotace

= internalizace **pozitivních externalit**

- Vládní výdaje na ŽP (investiční a neinvestiční výdaje, zelené nakupování,...)
- Dotace (přímé podpory, úhrada úroků, záruky na úvěry, zvýhodněné půjčky)
- Daňové zvýhodnění
- Financování institucí (státní správa, samospráva, nevládní organizace)



# Dotace a subvence

## Výhody

- Pozitivní environmentální dopady
- Nákladově efektivní
- Zvýšení konkurenceschopnosti podporovaných odvětví
- Zvýšení zaměstnanosti v podporovaných odvětvích
- Jednoduchá implementace
- Pozitivní přijetí

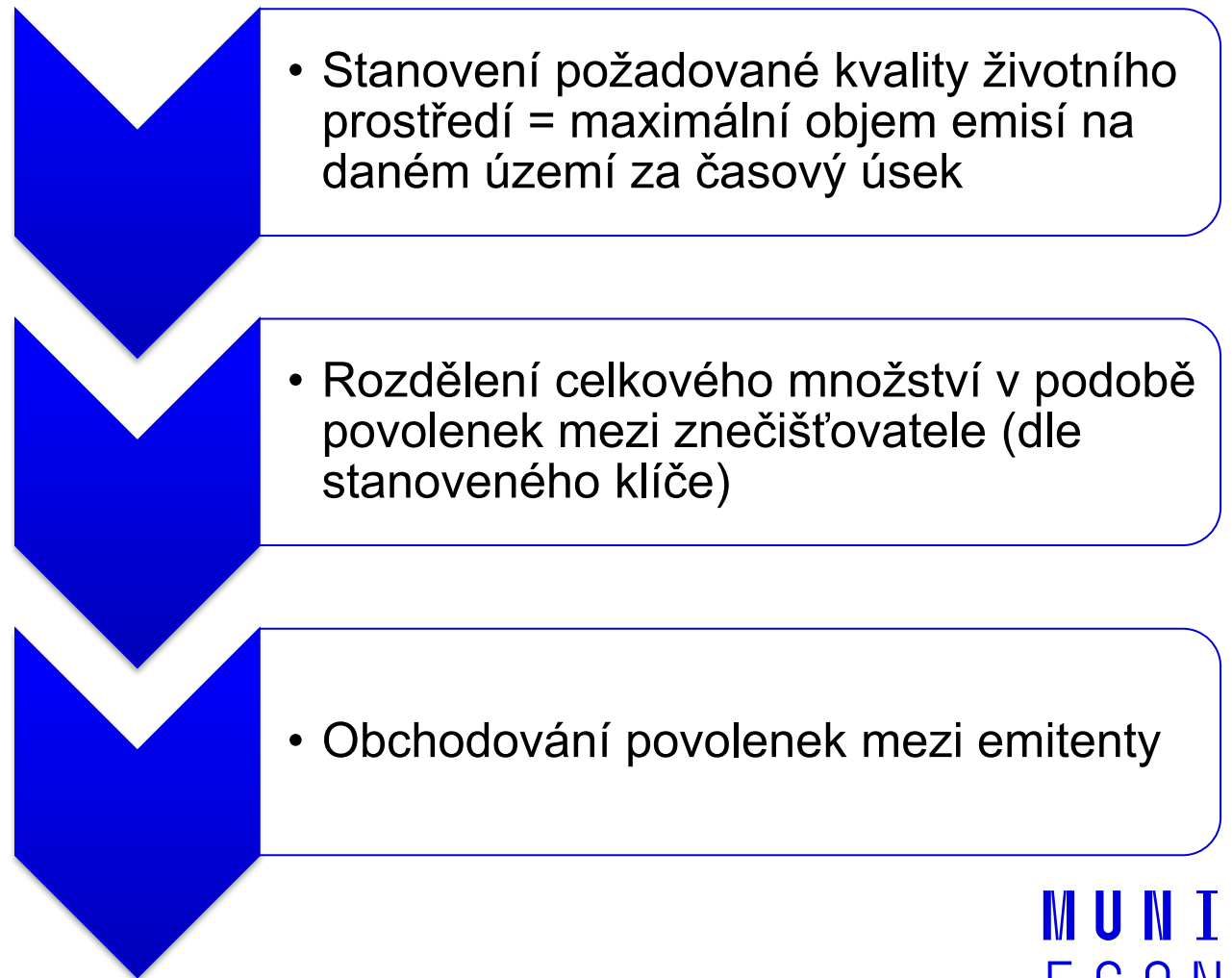
## Nevýhody

- Řada dotačních schémat s protichůdnými efekty (zemědělství) – perverzní dotace
- Selektivní efekt
- Narušení hospodářské soutěže
- Administrativní zatížení

# Obchodovatelná povolení

- přímá regulace množství určité znečišťující látky či využití přírodního zdroje
- př. evropský systém obchodování s emisemi CO<sub>2</sub>

## Princip fungování



# Zálohové systémy (depozitně refundační systémy)

- cílem omezení produkce odpadů: nápoje, baterie, palety, ...)

## Podmínky fungování

- Hustá síť odběrných míst
- Kvalitní logistika vrácených výrobků
- Optimální rozmístění zpracovatelských závodů
- Zajištění odbytu recyklovaných materiálů
- Energetická nenáročnost recyklace



**Výhody:** návratnost, předcházení odpadů, omezení znečištění

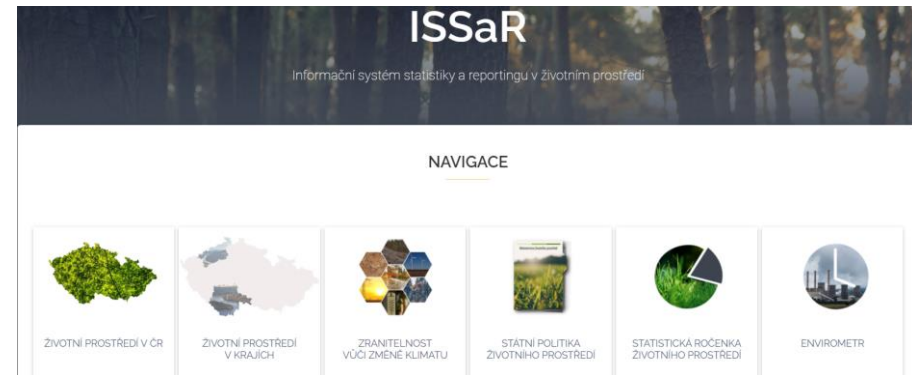
**Nevýhody:** selektivnost, nákladová náročnost zavedení a provozu, riziko přesunu znečištění

# Výhody a nevýhody ekonomických nástrojů

Nástroj	Praktické příklady	Výhody	Nevýhody
Poplatky za znečištění a daně	<ul style="list-style-type: none"> <li>- emisní poplatky (například za znečištění ovzduší)</li> <li>- poplatky za vypouštění odpadních vod</li> <li>- poplatky za pevné odpady</li> <li>- poplatky za ukládání kalů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stimulují nové technologie</li> <li>- jsou vhodné, když se škoda na jednotku znečištění málo mění se změnou rozsahu znečištění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potenciálně rozsáhlé distribuční efekty</li> <li>- nejisté environmentální efekty</li> <li>- vyžaduje rozsáhlý a důkladný monitoring emisí a imisí</li> </ul>
Daně a poplatky ze vstupů či výstupů zemědělského/ průmyslového procesu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- daň na olovo v benzínu</li> <li>- uhlíková daň</li> <li>- daň z hnojiv</li> <li>- daň na pesticidy</li> <li>- daň z použití surovin</li> <li>- poplatky za odběr/užití vody</li> <li>- daně za CFC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- administrativně jednoduché</li> <li>- nevyžadují údaje monitoringu</li> <li>- zvyšují příjmy veřejných rozpočtů</li> <li>- účinné a účelné, pokud je mnoho zdrojů a škoda na jednotku znečištění se málo mění se změnou množství znečištění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- často velmi slabé propojení na znečištění</li> <li>- nejisté environmentální efekty</li> </ul>
Dotace a jiné podpory	<ul style="list-style-type: none"> <li>- municipální čistírny odpadních vod</li> <li>- využití půd zemědělci</li> <li>- průmyslové znečištění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- politicky populární (mezi politiky i příjemci)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vysoké nároky na veřejné rozpočty</li> <li>- mohou stimulovat nadměrnou aktivitu</li> <li>- nejisté výsledky</li> </ul>
Systémy zpětného výkupu (deposit-refund systémy)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baterie s obsahem olova a kyselin</li> <li>- láhve na nápoje</li> <li>- vraky automobilů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stimulují recyklaci</li> <li>- snižují tvorbu odpadů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potenciálně vysoké transakční náklady</li> <li>- produkt musí být znovupoužitelný či recyklovatelný</li> </ul>
Obchodovatelné emisní povolenky	<ul style="list-style-type: none"> <li>- emisní</li> <li>- odtokové</li> <li>- přístup k lovu na otevřeném moři</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vytváří limity znečištění (či lovu)</li> <li>- účinné a účelné, když se škoda ze znečištění významně mění se změnou množství znečištění</li> <li>- vytváří pobídky k technologické změně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- potenciálně vysoké transakční náklady</li> <li>- požadavek na vyšší variaci mezních nákladů na zamezení</li> </ul>

# Informační nástroje

- sledování, vyhodnocování a publikování informací o stavu životního prostředí
- Informační systémy životního prostředí, příklady:
  - [Informační systém statistiky a reportingu v životním prostředí](#)
  - [Informační systém odpadového hospodářství](#)
  - [Informační systém kvality ovzduší](#)
  - [Integrovaný systém plnění ohlašovacích povinností](#)
  - [Integrovaný registr znečišťování](#)
  - [A další](#)



# Vzdělávání, výchova a osvěta

- vzdělávání a výchovy dětí a mladistvých
- osvětové kampaně pro širokou veřejnost
- podpora občanského aktivismu a participace na ochraně životního prostředí
- příklady:
  - podpora středisek ekologické výchovy a ekologických poraden
  - posílení environmentálního vzdělávání a vzdělávání pro udržitelný rozvoj ve školách
  - podpora environmentálních výukových programů
  - osvětové a informační kampaně pro veřejnost – např. #Dost bylo plastu
  - soutěže – např. Přeměna odpadů na zdroje
  - rozvoj dobrovolnictví v ochraně přírody a krajiny



# Výzkum, vývoj, inovace

- snižování negativních vlivů lidských aktivit na životní prostředí
- zajišťování nápravy a odstraňování vzniklých škod
- monitorování změn kvality životního prostředí
  
- Společenské inovace - modely pro udržitelnou spotřebu, sdílená ekonomika,...
- Technologické inovace – technologie, materiály, techniky
- Aplikovaný výzkum v oblasti životního prostředí



Recyklační technologie, zdroj: suex.cz



Carsharing, zdroj: autotonapül.cz

# Institucionální nástroje

- Instituce veřejné správy v oblasti kontroly trhu, bezpečnosti, omezování rizik
- Instituce
  - Ministerstvo životního prostředí
  - Státní fond životního prostředí
  - Česká inspekce životního prostředí
  - a další
- Činnosti institucí, např:
  - kontrola ČIŽP plnění povinností při nakládání s chemikáliemi
  - vymáhání zákona o prevenci závažných havárií
  - předcházení a omezování dopadů rizik – ustanovení povodňové komise



MŽP



# Dobrovolné nástroje

## Typy nástrojů:

- **Iniciativy ze strany státu (environmentální politika)**
  - Ovlivňování preferencí
- **Dobrovolné dohody a závazky**
  - Dobrovolné dohody - mezi původci znečištění a státem
  - Dobrovolné závazky, certifikace a iniciativy soukromých společností
- **Decentralizované iniciativy**
  - Dobročinnost, dobrovolnost
  - Neziskové organizace

# Iniciativy ze strany státu (environmentální politika)

- Informační kampaně
- Vzdělávací kampaně
- Podpora výzkumu
- Vývoj nových technologií
- Tvorba národních programů (eco-labeling, EMAS,...)



Performance,  
Credibility,  
Transparency



# Dobrovolné dohody a závazky

## ■ Dobrovolné dohody

- např. Dobrovolná dohoda směřující k omezování zatížení životního prostředí mezi MŽP ČR a společnostmi ArcelorMittal Ostrava a.s. z roku 2011

## ■ Dobrovolné závazky

- Národní program pro označování ekologicky šetrných výrobků a služeb
- Národní program EMAS
- Národní program čistší produkce
- Národní program environmentálního značení
- Systémy environmentálního řízení (ISO 14001)

### DOHODA

uzavřená ve smyslu § 51 občanského zákoníku v platném znění

Česká republika - Ministerstvo životního prostředí se sídlem Vršovická 1442/65, Praha 10, 100 00,  
IČ: 001 64 801, zastoupené ministrem  
Mgr. Tomášem Chalupou (dále jen „MŽP“)

a

Společnost ArcelorMittal Ostrava a.s., se sídlem Ostrava, Kunčice, Vratimovská č. p. 689,  
PSČ 707 02, IČ: 451 93 258, jednající  
předsedou představenstva Augustinem Kochuparampilem a  
místopředsedou představenstva panem Ing. Josefem Buryanem  
(dále jen „ArcelorMittal Ostrava a.s.“)

u z a v í r a j í

tuto dohodu směřující k omezování zatížení životního prostředí  
(dále jen „Dohoda“).

#### Preamble

Obyvatelé Moravskoslezského kraje jsou dlouhodobě postiženi zhoršenou kvalitou ovzduší. Z místních původců znečišťování ovzduší se dle provedených studií na této situaci podílejí vedle velkých průmyslových zdrojů i doprava, domácnosti, přeshraniční vliv zahraničních zdrojů a resuspenze.

Společnost ArcelorMittal Ostrava a.s. si je vědoma dopadů své činnosti na kvalitu ovzduší. Je proto připravena v rámci své společenské odpovědnosti využívat nejlepší dostupné techniky a přispět tak k výraznému snížení vlastních emisí, a tím dosáhnout celkového zlepšení kvality ovzduší, stejně jako dalšími aktivitami kompenzovat negativní vliv svého provozu na životní prostředí.

Rovněž MŽP si uvědomuje své závazky vůči obyvatelstvu a vládě ČR, dané mimo jiné usnesením vlády č. 260 ze dne 9. dubna 2010, kterým byla vzata na vědomí Zpráva o způsobech řešení nevhodné situace z hlediska životního prostředí v Moravskoslezském kraji a bylo uloženo dotčeným rezortům (včetně MŽP) spolupracovat na plnění úkolů stanovených v části 5. Zprávy. MŽP je k plnění těchto úkolů a závazků odhodláno využít všech dostupných nástrojů, včetně uzavření dohod obdobných této Dohodě se všemi významnými znečišťovateli ovzduší v Moravskoslezském kraji.

[muni.cz/go/68e73e](https://muni.cz/go/68e73e)

# Decentralizované iniciativy



# Nástroje udržitelného rozvoje pro organizace (soukromé, veřejné)

# Dobrovolné nástroje

- Environmentální řízení
- Environmentální účetnictví
- Čistší produkce
- Environmentální značení
- Šetrná veřejná správa



"They don't seem to be very popular with the customers."

# Environmentální řízení

- záměrné působení na ty činnosti a výrobky podniku, které mají, měly, nebo mohou mít vliv na životní prostředí
- cílem je ochrana přírodních zdrojů, omezování emisí znečišťujících látek a environmentálních rizik a ochrana zdraví pracovníků a obyvatel
- **Norma ISO 14001**
- **Nařízení EMAS (Eco-management and Audit Scheme)**

# System environmentálního managementu

= je systém řízení zaměřený na sledování a zlepšování všech činností podniku, které ovlivňují, nebo mohou ovlivnit **kvalitu životního prostředí** nebo **zdraví a bezpečnost zaměstnanců**

– Činnosti zaměřené na:

- prevence vzniku odpadů
- efektivnější využívání surovin a paliv
- spotřeba vody a čištění odpadních vod
- emise do ovzduší
- úniky nebezpečných látek a kontaminace vody a půdy a další

– zahrnuje vytvoření, zavedení a udržování řídicího systému, který je součástí celkového systému řízení a týká se všech prvků chování podniku



# Důvody pro zavádění EMS

- Posílení eco-image v očích veřejnosti odběratelů
- Požadavek při kontraktech od odběratelů
- Podmínění provozní licence
- příznivější podmínky při poskytování úvěru a pojistných smluv
- snížení rizik průmyslových havárií
- Snížení nákladů



# Přínosy ze zavedení EMS

- zavedení pořádku
- dosažení úplného souladu s právními požadavky
- snížení provozních nákladů (úspory energie, surovin)
- úspory na pokutách či jiných sankcích (z poškozování ŽP)
- nižší riziko environmentálních havárií
- nižší riziko nehod
- omezení negativních dopadů na zdraví zaměstnanců
- redukce nákladů na pojištění
- posílení dobrých vztahů s veřejností a veřejnou správou
- zvýšení podnikatelské důvěryhodnosti
- získání obchodně využitelné vizitky (certifikát ISO 14001, EMAS)

# Kroky zavádění EMS

- definování politiky životního prostředí
- úvodní přezkoumání environmentálních dopadů (faktorů)
- přehled zákonných požadavků a dosažení souladu
- stanovení environmentálního programu se specifickými cíli
- určení úkolů a jmenování osob odpovědných za jejich plnění
- programy školení a vzdělávání pro všechny zaměstnance
- odpovídající dokumentace
- měření, pravidelný monitoring
- interní a externí audity, ověření
- interní a externí informovanost, komunikace, výroční zpráva o životním prostředí

# ISO 14001

- specifikuje požadavky na systém řízení péče o životní prostředí
- aplikovatelná ve všech společnostech nezávisle na oboru činnosti a velikosti firmy i ve veřejné správě

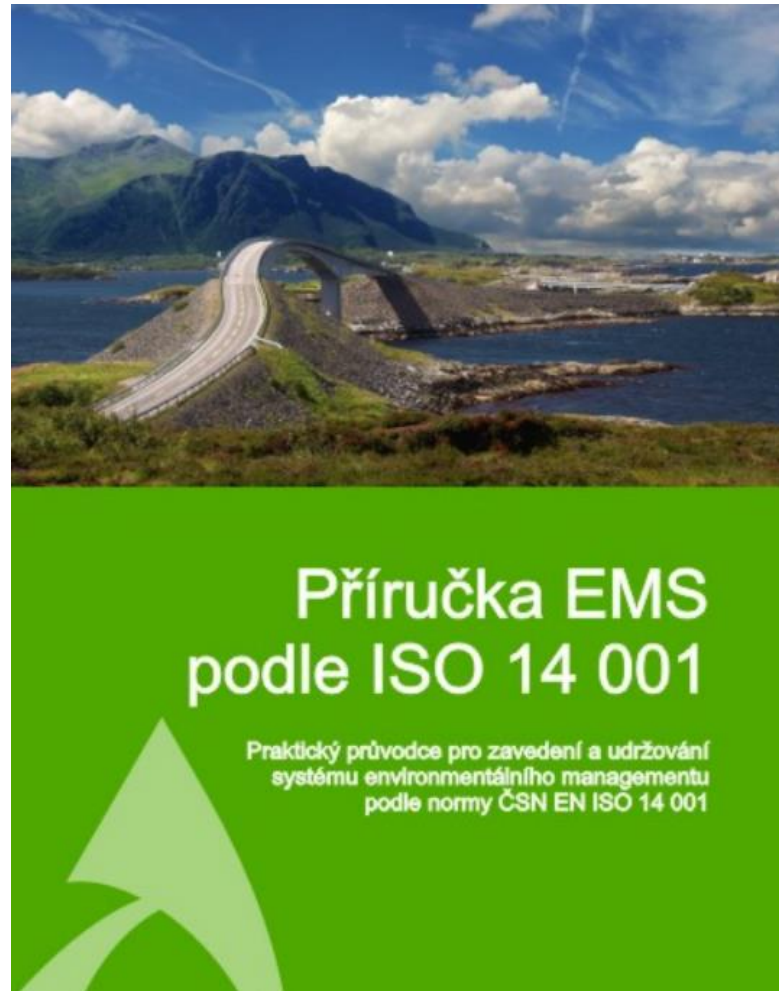


## Model ISO 14001



Zdroj: eiso.cz

# Příručka EMS podle ISO 140001



# Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)

- stanovuje požadavky na zavedení EMS v podniku (stejně jako ISO 14001)
- **evropský systém** řízení podniků a auditu z hlediska ochrany životního prostředí
- určen jak pro výrobní podniky a organizace provozující činnost v soukromé sféře, tak i pro organizace státní a veřejné správy
- organizace mají povinnost vydávat **environmentální prohlášení**
  - environmentální zpráva, jejímž účelem je poskytnout veřejnosti a dalším zúčastněným stranám informace o environmentálním dopadu a vlivu činnosti organizace na životní prostředí a neustálém zlepšování tohoto vlivu
  - důkaz otevřenosti organizace



# Environmentální prohlášení města Chrudim



**Environmentální prohlášení**  
Město Chrudim

MĚSTO CHRUDIM  
RESSELOVO NÁMĚSTÍ 77  
537 16 CHRUDIM

IČ 00270211  
tel. 469 657 111  
fax. 469 657 703  
e-mail: [urad@chrudim-city.cz](mailto:urad@chrudim-city.cz)  
[www.chrudim-city.cz](http://www.chrudim-city.cz)  
datová schránka: 3y8b2pi



# Environmentální prohlášení soukromé společnosti

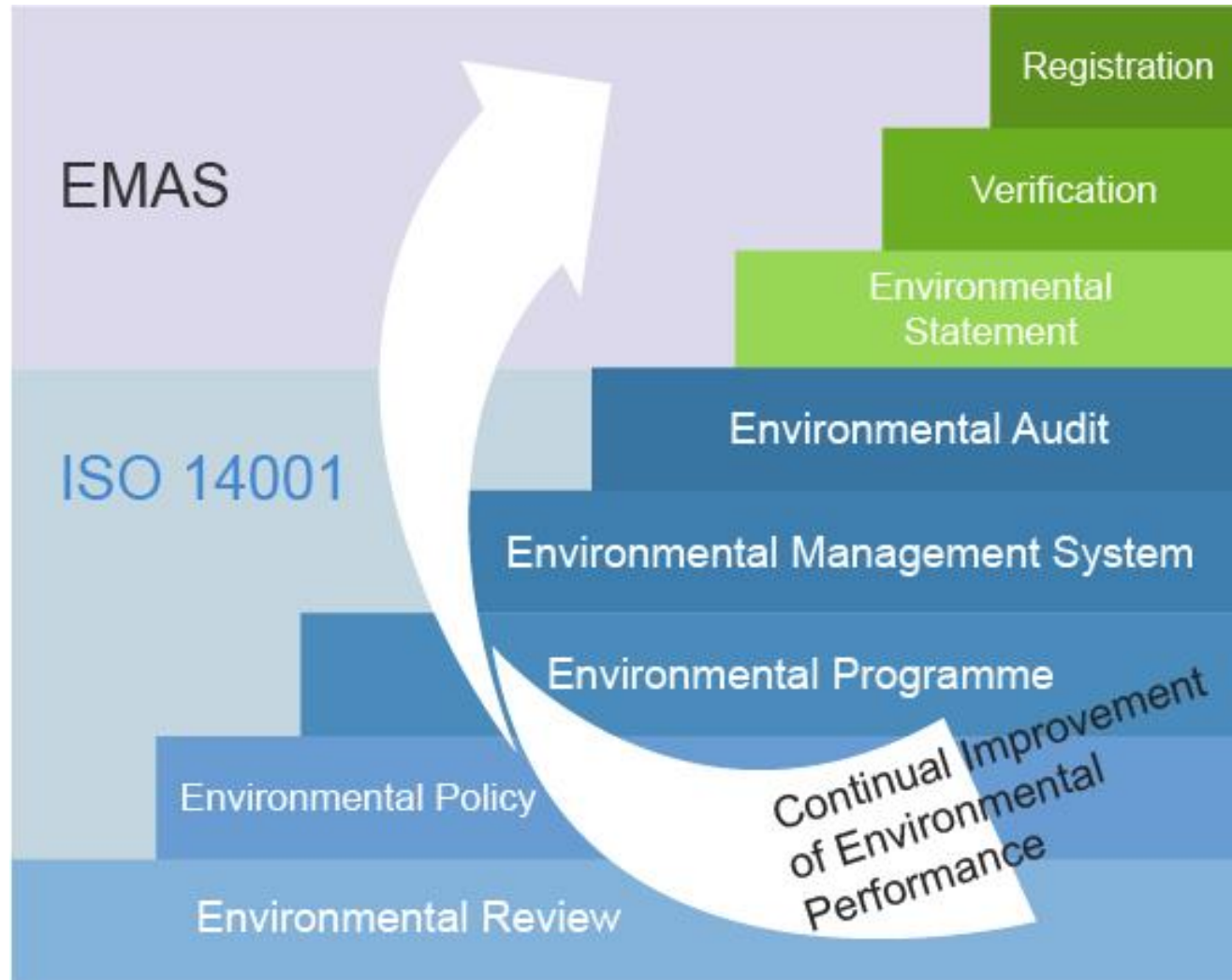




# Příručka EMAS



# ISO 14001 a EMAS



# Rozdíly mezi ISO 14001 a EMAS

	ISO 14001	EMAS
zavedení systému	možné i v části podniku	v celém areálu organizace, v jeho lokalitě
environmentální přezkum	doporučený*	povinný
hodnocení aspektů	zejména přímé environmentální aspekty	přímé i nepřímé environmentální aspekty
veřejné dokumenty	pouze environmentální politika	environmentální politika a environmentální prohlášení
environmentální prohlášení	není požadováno	povinné
zakočení procesu (před registrací)	certifikace	ověření environmentálního prohlášení
zakočení procesu zajišťuje	akreditovaný certifikační orgán	akreditovaný environmentální ověřovatel
četnost a metodika provádění auditů	explicitně nestanovena, obecně tříletý cyklus	tříletý cyklus**
registrace	v rámci vydaných certifikátů u jednotlivých certifikačních organizací	odpovědné orgány jednotlivých členských států
použití loga v marketingu	není (pouze logo certifikačního orgánu)	použití jednotného loga EMAS
registr všech certifikovaných organizací	ne	ano

\*) V praxi se zpravidla provádí shodně, jako u EMAS.

\*\*\*) U malých a středních podniků je možná výjimka, kdy cyklus může být čtyřletý.

# EMAS - video



# Environmentální účetnictví

- tzv. účetnictví udržitelného rozvoje
- podpora rozhodování v podniku
- hodnotí ekonomické dopady šetrného přístupu k životnímu prostředí při respektování sociálních aspektů podnikání
- pro externí subjekty informace o tom, jak se environmentální profil a sociální výkonnost podniku odrážejí v jeho ekonomické výkonnosti
- významná součást komunikace se zainteresovanými stranami

# Čistší produkce

- preventivní strategie v ochraně životního prostředí, která se zaměřuje na odstraňování příčin vzniku environmentálních problémů na úrovni podniků a organizací
- nezabývá se řešením důsledků vzniku environmentálních zátěží, nýbrž hledá řešení, jak těmto problémům předcházet či je minimalizovat
- podpora efektivnějšího využívání vstupních zdrojů
- snižování rizika vůči člověku a životnímu prostředí
- zabývá se jak environmentální, tak i ekonomickou stránkou výroby, snaha o tzv. win-win řešení

# Environmentální značení

- Označování produktů s cílem povzbudit poptávku a nabídku produktů, které způsobují menší tlak na životní prostředí
- I. **Ekoznačení, resp. Eco-labelling**
  - Nástroj založený na označování výrobků (i služeb), které mají nižší negativní dopady na životní prostředí než výrobky s nimi porovnatelné, resp. zaměnitelné
  - Nutno splnit předem stanovená environmentální kritéria s nezávislým ověřením
- II. **Vlastní environmentální tvrzení**
  - Prohlášení, značka nebo obrazec poukazující na environmentální aspekt výrobku, součástky nebo obalu
  - Vydané výrobcem, bez ověření či certifikace třetí stranou, musí být nicméně veřejně ověřitelné na základě informací zpřístupněných vyhlášovatelem
- III. **Environmentální prohlášení o produktu (EDP)**
  - Poskytuje kvantitativní informace o vlivu daného produktu na životní prostředí, a to v celém jeho životním cyklu od surovin až po konečné odstranění nebo recyklaci, typicky metodou hodnocení životního cyklu (LCA)

# Eco-labelling

- označování výrobků a služeb, které jsou v průběhu celého životního cyklu prokazatelně šetrnější k životnímu prostředí, ale i ke zdraví spotřebitelů
- kvalita na vysoké úrovni, vlastnosti jsou testovány akreditovanými laboratořemi
- je stanoven soubor kritérií, které musí produkty dané skupiny splňovat, aby mohly být označeny ekoznačkou
- 2 možné certifikace:

Česká národní ekoznačka



Evropská ekoznačka





# Vlastní environmentální tvrzení - příklady

PRODUKT	MOŽNÁ TVRZENÍ	KOMENTÁŘ
Kancelářský provoz, který se řídí principy zeleného úřadování.	<b>„Úspora přírodních zdrojů a energie při provozu a využívání výrobků a služeb, které jsou prokazatelně šetrnější k životnímu prostředí.“</b>	Musí být doloženo, jaká konkrétní opatření se dodržují a jak je zajištěno jejich plnění. <i>Pozn.: V současnosti lze pro tuto oblast získat ekoznačku Ekologicky šetrná služba v kategorii Kancelářské a administrativní služby.</i>
Interiérové topidlo (např. krbová kamna) s nízkými emisemi CO a vysokou účinností spalování.	<b>„Nízké emise CO, účinnost spalování až xx %“</b>	Nutno doložit protokoly měření z akreditované zkušebny. <i>Pozn.: Pro některá zařízení z této skupiny lze získat ekoznačku Ekologicky šetrný výrobek.</i>
Výrobek z plastu, který je biologicky rozložitelný.	<b>„Biologicky rozložitelný z xx %“</b>	Nutno doložit protokoly měření z akreditované zkušebny.
Produkt, s nímž se pojí nízké emise CO <sub>2</sub> .	<b>„Nízké emise CO<sub>2</sub>“</b>	Nutno doložit informaci o metodice měření, jakou částí životního cyklu se měření zabývalo, a srovnání s průměrným produktem stejného druhu.

Tvrzení musí být:

- jasné
- pravdivé
- specifické
- nezavádějící



# Environmentální prohlášení o produktu

- transparentní deklarace vlastností výrobku zákazníkovi
- prezentace skutečných dopadů daného výrobku na životní prostředí
- soubor měřitelných informací o vlivu produktu na životní prostředí v průběhu jeho životního cyklu (např. spotřeba energií a vody, produkce odpadů, vliv na změnu klimatu, eutrofizaci, rozrušování ozonové vrstvy apod.)
- informace se zjišťují metodou analýzy životního cyklu (LCA)
- informace ověřeny třetí stranou, prohlášení je veřejně přístupné a údaje ověřitelné

# Environmentální prohlášení o produktu



# Šetrná veřejná správa

- uplatňování environmentálních požadavků při zadávání veřejných zakázek a nákupech státní správy a samosprávy
- Metodika MŽP pro environmentálně odpovědný přístup při zadávání veřejných zakázek a nákupech státní správy a samosprávy
  - zaměřuje se na tzv. běžný provoz institucí (nákupy výpočetní a kancelářské techniky, provoz budov, osvětlení, čisticí prostředky,...)
- Metodika MPSV - Implementace odpovědného veřejného zadávání v organizaci
  - zohlednění souvisejících společenských (sociálních), širších ekonomických a environmentálních aspektů při zadávání veřejných zakázek

# Příklady dobré praxe

## Příklady dobré praxe

Environmentálně šetrný provoz institucí

# Zdroje

- SLAVÍKOVÁ, Lenka, VEJCHODSKÁ, Eliška, SLAVÍK, Jan. *Ekonomie životního prostředí – teorie a politika*. 1. vyd. Praha: Alfa Nakladatelství, 2012. ISBN 978-80-87197-45-5.
- SOUKOPOVÁ, Jana. *Ekonomika životního prostředí*. Brno: Masarykova univerzita, 2011. ISBN 978-80-210-5644-2.
- LOUDA, Jiří, JÍLKOVÁ, Jiřina. *Udržitelný rozvoj – ekonomický a politický pohled*. 1. vyd. Praha: Alfa Nakladatelství, 2012. ISBN 978-80-87197-59-2.
- Úřad vlády České republiky, Odbor pro udržitelný rozvoj. *Strategický rámec Česká republika 2030*.
- NOVÁČEK, Pavel. *Udržitelný rozvoj*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého. Přírodovědná fakulta., 2010. 430 s.
- [www.mzp.cz](http://www.mzp.cz), [www.cenia.cz](http://www.cenia.cz), [www.emas.eu](http://www.emas.eu) [www.ekoznacka.cz](http://www.ekoznacka.cz), ...