

# Ekonomika životního prostředí Úvod

Ekonomika životního prostředí a  
technické infrastruktury

Doc. Ing. Mgr. Jana Soukopová, Ph.D.

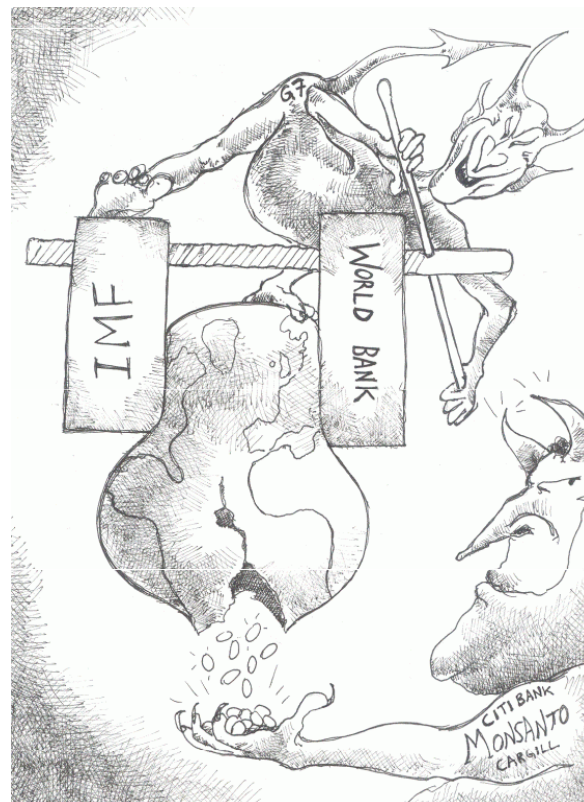


# Struktura přednášky:

- Ekologie a ekonomie - spojenci nebo nepřátelé
- Ochrana životního prostředí a udržitelný rozvoj
- Trocha teorie
  - Životní prostředí jako veřejný statek
  - Externality a životní prostředí
- Ochrana vs. využití zdrojů
- Udržitelný rozvoj
- Organizace a ŽP
- Politika ŽP
- Dotace v oblasti ŽP

# Ekologie a ekonomie

?  
SPOJENCI  
nebo  
NEPŘÁTELE  
?



# Ekologie a ekonomie

- Stejný základ – eko (z řečtiny - oikos = dům, obydlí)
  - Ekonomie (oikos + nomos = správa)  
zkoumá jak rozdělit **omezené** zdroje, aby byly uspokojeny **neomezené** potřeby existujících ekonomických subjektů
  - Ekologie (oikos + logos = věda)  
zkoumá vztah organismů a jejich prostředí a vztah organismů navzájem.

# Životní prostředí

- ŽP a člověk ...

Ve vztahu k životu člověka i všech živých organismů životní prostředí člověku poskytuje a zabezpečuje:

- ochranu proti kosmickým vlivům;
- relativně stálé fyzikálně chemické podmínky pro život;
- pitnou vodu v rámci přírodního koloběhu vody;
- zdroje látek;
- přirozenou dekontaminaci;
- fertilitu půdy;
- zdroje energie;
- biologické zdroje a
- životní prostor.

## ŽP a ekonomika

- životní prostředí poskytuje:
  - vstupy pro ekonomickou činnost – obnovitelné i neobnovitelné přírodní zdroje (rostliny, zvířata, paliva, nerostné suroviny);
  - místo pro průmysl, zemědělství, komunikace i obytná sídla;
  - místo pro zbytkové látky z výroby a spotřeby (emise, odpady, teplo, hluk);
  - spotřební materiální i imateriální statky (vodu, čistý vzduch, estetické hodnoty).

# Životní prostředí a člověk (D. Attenborough)

<https://www.youtube.com/watch?v=64R2MYUt394>

## Příčiny problémů ŽP

- růst světové populace;
- překotná urbanizace;
- prudký hospodářský růst;
- technologické změny zatěžující životní prostředí (fosfáty, freony,...)
- **předimenzované spotřební vzorce chování člověka.**



# Ochrana životního prostředí

- Důvody ochrany životního prostředí
  - idealistické pojetí: „dílo Boží“
  - materialistické pojetí: funkce životního prostředí
    - zdroj všech vstupů
    - odkladiště a „absorbátor“ všech výstupů jen v určitém rozsahu, čase, prostoru
  - „příznivé“ životní prostředí jako sociální standard (udržitelný rozvoj)

# Udržitelný rozvoj



- Takový ekonomicky, sociálně i technologicky možný rozvoj, při němž každá generace uspokojuje své potřeby tak, že při tom neohrožuje možnosti budoucích generací uspokojovat své potřeby.
- 3 pilíře
  - Ekologický
  - Sociální
  - Ekonomický



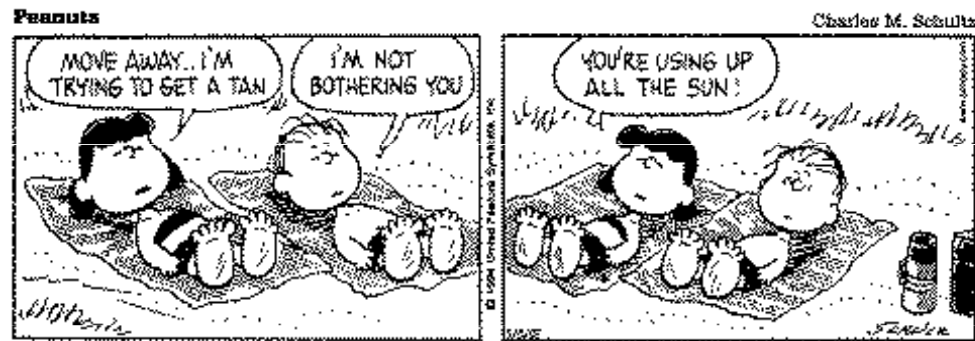
# Zásady UR

- propojení základních oblastí života (3 pilíře)
- dlouhodobá perspektiva
- kapacita životního prostředí je omezená
- předběžná opatrnost
- prevence
- kvalita života
- sociální spravedlnost
- zohlednění vztahu lokální - globální
- vnitrogenační a mezigenační odpovědnost
- demokratické procesy



## ŽP jako veřejný statek

- Dobrý stav ŽP – předpoklad existence člověka
- ŽP – z pohledu e. teorie = čistě veřejný statek?
  - jedince nelze vyloučit ze spotřeby (**nevylučitelnost**)
  - užitek se spotřeby jedince nesnižuje užitek ostatních (**nerivalita**)



*Common Good? Rival or Non-Rival?*

## ŽP

- jednotlivci nejsou schopni docenit užitek (často užitek nelze přesně určit)
- **existují externality**
- není zde konkurence na straně poptávky (substituce mezi statky také není možná)
- informovanost veřejnosti je problematická
- trh je nedokonalý, deformovaný.

# Problém znečištění ŽP

- environmentální statky stávají nedostatkovými a mezi  $\Rightarrow$  začíná **konkurence a rivalita**

ŽP

charakter smíšených statků  $\Rightarrow$  nezbytná role státu

*stát nahrazuje pomyslnou neviditelnou ruku trhu, tzv. „**viditelnou rukou státu**“ a snaží se o dosažení optimálního stavu*

**STÁTEM GARANTOVANÁ OCHRANA ŽP**

## ŽP a externality

- možnost volně využívat některé statky a služby životního prostředí může vést ke specifickému ekonomickému vztahu – **externalitám**.
- Nutnost **internalizace externalit**

Tím se firmě zvýší náklady na výrobu, což jí snižuje zisk. Aby to firma kompenzovala, může například zvýšit cenu výrobku. To však může odradit zákazníky od dalších nákupů. Tím je firma potrestána za svou produkci negativních externalit.



(potřeby zákazníků)

# Externality a jejich internalizace

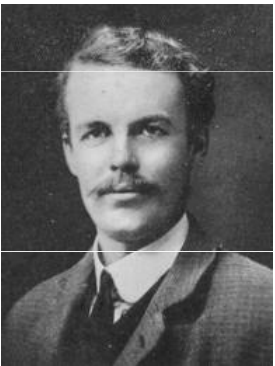


V souvislosti s jejich výrobou ale vznikají také nechtěné produkty – externality - a to jak  
SU Zde nastupuje stát, který se snaží řešit hlavně negativní externality a to například tím, že za jejich produkci nechá firmu zaplatit...



# Internalizace externalit

- Historicky nejstarší, a z pohledu ekonomických nástrojů ochrany životního prostředí klíčový, koncept internalizace externalit vypracoval ve 30. letech minulého století anglický ekonom Arthur Cecil Pigou (1877–1959).
- **Základní myšlenka:**
  - „Pokud se z důvodu existence externích efektů nerovnájí soukromé a společenské náklady průmyslové produkce, potom může stát tento rozdíl eliminovat zavedením daně na příslušné aktivity. Sazba daně by měla být určena tak, aby se původní příliš vysoké množství produkce snížilo na optimální úroveň“
- **PROBLÉMY**
  - *INFORMACE (NUTNOST ZNÁT VÝŠI EXTERNÍCH NÁKLADŮ)*
  - *Nutnost identifikovat PŮVODCE DANÉ EXTERNALITY!*
  - *Často jsou využívány i v případech, kdy by při nastavení urč. podmínek internalizace externalit mohla proběhnout tržním řešením*



# Ekonomické aspekty znehodnocení ŽP – udržitelný rozvoj

- Ekonomická škoda za znehodnocování ŽP představuje ekonomické efekty působené různými ekonomickými subjekty (domácnostem, firmám, státu)
  - Výše škody je přímo závislá na stupni znehodnocování ŽP
  - Ekonomická škoda představuje ztráty spojené se snížením hektarových výnosů ve znečišťovaných územích, ztráty z nižší produktivity pracovníků v hlučném prostředí, nižší kvalita bydlení v oblastech se zhoršeným ŽP
  - Znehodnocení ŽP vyžaduje dodatečné náklady vynakládané různými ekonomickými subjekty na dodatečné odstranění nebo zmírnění negativních důsledků znehodnocování ŽP (zvýšené náklady na léčbu obyvatel, náklady na likvidaci ekologických havárií aj.)
  - Udržitelný rozvoj – aspekty ŽP, ekonomické, sociální.

# Ekonomické aspekty znehodnocení ŽP

- Jiná kategorie - náklady, které vedou ke zmírnění negativních důsledků, ale příčiny vlastního znehodnocování neodstraňují (**preventivní náklady, ochranné prostředky**)
  - Uvedené ztráty nejsou obsaženy v tradičních ekonomických veličinách zachycující produkci a spotřebu na mikro- i makro-úrovni
- Na mikroekonomické úrovni je třeba rozlišit:
  - škody, které svým negativním vlivem působí daný ekonomický subjekt **sám sobě**,
  - škody působené **jiným ek. subjektům** (snížení estetické kvality rekreačního území, škody na zemědělské a lesní produkci aj.)

## Náklady na ochranu ŽP

- náklady na zamezení znehodnocování ŽP figurují proti ekonomickým škodám
  - Jsou vynakládány různými subjekty na odstranění nebo zmírnění samotných příčin znehodnocování ŽP (náklady na odsiřovací zařízení, zavedení lepší technologie pro redukci emisí, čištění odpadních vod aj.)
  - Čím více těchto nákladů je vynaloženo, tím nižší je stupeň znehodnocení ŽP a naopak

# Náklady

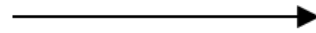
- náklady na zamezení a náklady na vyhnutí se - rozdíl!
- **Náklady na zamezení** jsou vynakládány na likvidaci či snížení určitého faktoru životního prostředí (např. stavba čističky v podniku kvůli snížení vypouštěných škodlivých látek do řeky).
- **Náklady na vyhnutí se** jsou náklady na ochranu daného prvku před účinky tohoto faktoru a jsou součástí ekonomických škod ze znehodnocování životního prostředí (např. program na prevenci před chorobami ze znečištěné vody). (princip předběžné opatrnosti + princip prevence)

# Rozdíly

**Náklady na odlučovač popílku**



popílek



**Preventivní náklady**

- preventivní vyšetření nemocí plic
- náklady na vitamíny
- náklady na cestování ze znečištěné oblasti

**Náklady na zamezení**

## Trh (vlastnická práva a vládní regulace)

- Problémy:
  - Problém černého pasažéra
  - Problém vládních selhání
- Účinná struktura vlastnických práv má 4 charakteristiky
  1. Univerzalita (všechny zdroje soukromé)
  2. Exkluzivita (všechny užitky patří vlastníkovi)
  3. Převoditelnost
  4. Vymahatelnost (vlastnická práva by měla být zabezpečena proti neopr. přivlastnění aj.)

# Pojem Ekonomie ŽP

- Pojem ekonomie životního prostředí
  - **Ekonomie** – věda zabývající se lidským jednáním, které vede k naplnění potřeb člověka – vychází z lidských preferencí – Člověk jedná, aby uspokojili maximum svých potřeby – Předmět zkoumání ekonomie  
????TRIVIÁLNÍ???
- Související disciplíny
  - Přírodovědné obory – ekologie, chemie, fyzika
  - Společenskovední obory – psychologie, sociologie, etika, politologie
- EŽP se na environmentální problémy dívá vlastní optikou, která souvisí s jednáním lidí (ve vztahu k přírodním zdrojům)
  - Výsledek – návrhy řešení identifikovaných problémů (vhodný nástroj environmentální politiky (Kolstad, 2000) nebo změna institucionálního uspořádání (Anderson a Leal, 2001)



# Metodologické problémy

## Individualismus X

- Jednotlivec má cíle a může jednat tak, aby jich dosáhl.
- Představitelé (Neoklasici, rakouská škola a škola veřejné volby)

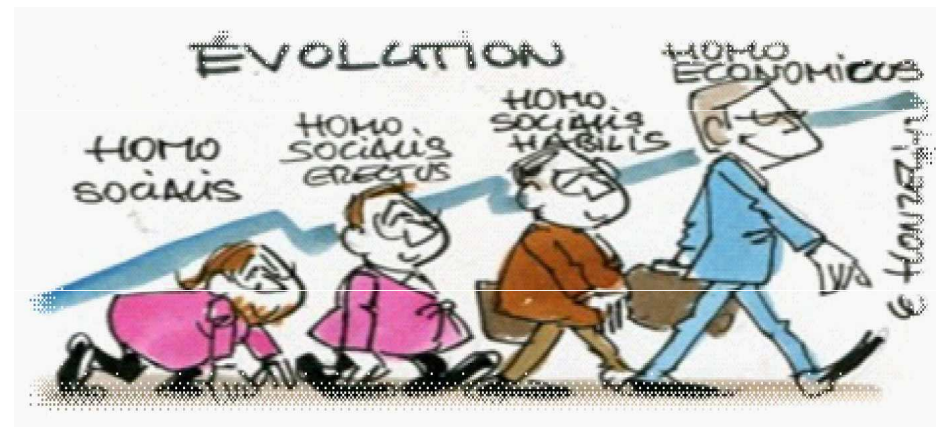
## Kolektivismus

- Člověk je společenská bytost, jejíž hodnoty jsou utvářeny v závislosti na určité skupině
- Představitelé (tradiční institucionální ekonomie)

# Metodologické problémy

## • Racionalita

- Racionální spotřebitel (*homo oeconomicus*)
- Koncept omezené racionality



# Metodologické problémy

## Subjektivismus X

- Hodnota statků je určena subjektivním vnímáním jednotlivců
- Hodnota statků je odlišná

## Objektivismus

- Pracovní teorie hodnoty
- Hodnotu je tedy možné určit

# Metodologické problémy

## Antropocentrismus X

- Hodnota ŽP se odvíjí od preferencí člověka – subjektivní teorie hodnoty (Neoklasická environmentální ekonomie a tržní přístupy k ŽP)

## Biocentrismus a ekocentrismus

### • Biocentrismus

Není hodnotný pouze člověk, ale na jeho úroveň jsou postaveny všechny ostatní druhy

### • Ekocentrismus

Hodnota je objektivizovaná – vnitřní objektivizovaná hodnota přírody, existenční hodnota ekosystémů

# Přehled myšlenkových směrů

- Rozdíly řeší

- Jaké jsou příčiny degradace ŽP?
- Co je nutné udělat, aby se degradaci zamezilo?

- Teoretické směry

- Neoklasická environmentální ekonomie
- Ekologická ekonomie (mladší Institucionální ekologická ekonomie)
- Tržní přístupy k ochraně životního prostředí

# Neoklasická environmentální ekonomie

- **Vysvětluje**

- Problémy degradace ŽP pomocí tržních selhání
  - Veřejné statky
  - Externality
- Považuje vládu za dokonalou s možností efektivně rozhodovat
- **ŘEŠENÍM**
  - Environmentální politika (Kolstad et. al, 2000; Tietenberg a Lewis, 2010)
  - Uvalení daní na znečišťovatele

# Neoklasická environmentální ekonomie

## • Součástí

- Příspěvek nového inst. ekonooma Ronalda Coase
  - Vychází ze stejného vymezení problémů znehodnocení ŽP
  - Rozšiřuje nástroje o bilaterální vyjednávání mezi znečišťovatelem a poškozeným
  - Podmínka – nízké transakční náklady a dobře vymezená vlastnická práva
  - Přínos – zdanění není jediný funkční nástroj internalizace externalit

# Ekologická ekonomie

- **Příčiny degradace ŽP**

- Individuálně motivované jednání člověka a jeho autoritativní přístup k přírodě
- Nejen tržní selhání
- Předpoklad
  - Ani potenciálně dokonalý trh nemusí být schopen přírodu dostatečně chránit  
(v preferencích lidí se neodráží skutečná hodnota ekosystémů)

- **Řešení**

- stejně tak jako NE – environmentální politika a neselehávající vláda (Costanza, 1992)



# Institucionální ekologická ekonomie

- Evolučně mladší
- **Příčiny degradace ŽP**
  - Nevhodně nastavené instituce
    - Motivují jednotlivce k vyčerpávání přírodních zdrojů
- **Řešení**
  - Určení správných institucí
  - Režimy správy organizovat (Young, 2002)
  - Začlenit do rozhodování přímé uživatele zdroje na lokální úrovni (Ostrom, 2006)
  - Optimální kolektivní volba (Vatn, 2005)

# Tržní přístupy k ochraně ŽP

- ZCELA ODLIŠNÉ POJETÍ
- Příčiny degradace ŽP
  - Vládní regulace a poskytování přírodních zdrojů veřejným sektorem
  - Vyloučení tržních mechanismů
- Řešení
  - Definování individuálních vlastnických práv ke statkům ŽP
  - Přesouvat tato práva prostřednictvím směny do rukou těch, pro které mají nejvyšší hodnotu (Cordato, 1992; Anderson a Leal, 2001)
  - Podmínka – vymahatelnost práv!!

# Přístupy jednotlivých ekonomických škol

	Příčiny problémů	Řešení
Neoklasická environmentální ekonomie	Selhání trhu, externality	Pigouovské daně
Tržní přístup	Vládní selhání	Vymezení vlastnických práv
Institucionální ekologická ekonomie	Instituce	Změny institucí

# Organizace x zájmové skupiny

- Organizace (Instituce) x zájmové skupiny
  - Ziskového sektoru
  - Neziskového sektoru
  - Veřejného sektoru
  - Soukromého sektoru

# Ziskový sektor v ochraně ŽP

## Zástupci Eko-průmyslu

### • CZ-NACE

[38.32-Úprava odpadů k dalšímu využití, kromě demontáže vraků, strojů a zařízení](#)

[36.00-Shromažďování, úprava a rozvod vody](#)

[46.77-Velkoobchod s odpadem a šrotem](#)

[37.00-Činnosti související s odpadními vodami](#)

[38.11-Shromažďování a sběr odpadů, kromě nebezpečných](#)

[38.12-Shromažďování a sběr nebezpečných odpadů](#)

[38.21-Odstraňování odpadů, kromě nebezpečných](#)

[38.22-Odstraňování nebezpečných odpadů](#)

[38.32-Úprava odpadů k dalšímu využití, kromě demontáže vraků, strojů a zařízení](#)

[38.31-Demontáž vraků a vyřazených strojů a zařízení pro účely recyklace](#)

[39.00-Sanace a jiné činnosti související s odpady](#)

# Eko-inovace



**eco-innovation** |   
WHEN BUSINESS MEETS THE ENVIRONMENT

- Akční plán pro ekologické inovace (EcoAP)
- ECO-WEB <http://www.ecoweb.info/>
- Inovace z pohledu cirkulární ekonomiky
- Příklady
  - Šetrnější vytápění (peletky, štěpka, topoly, integrované systémy vytápění, aj.)
  - Šetrnější doprava (hybridní pohony, CNG technologie, aj.)
  - SONY <http://www.sony.cz/hub/eco/ekologicke-produkty/inovace>
  - Automobilka Renault, která začala používat i v nových autech díly za starých modelů a díky tomu mimo jiné snížila spotřebu vody ve výrobě o 85 %

**ECOWEB**  
FROM RESEARCH TO REALISATION

# Neziskový sektor v ochraně ŽP

- subjekty veřejného sektoru, kterými jsou:
  - Ministerstvo životního prostředí;
  - obce;
  - kraje;
  - Fondy (Státní fond životního prostředí);
  - Veřejné instituce (CENIA, Česká inspekce životního prostředí, Agentura ochrany přírody a krajiny, veřejné neziskové organizace aj. )
- nestátní (soukromé) neziskové organizace a
- občané (domácnosti).

# Organizace veřejného sektoru

## Ministerstvo životního prostředí



### MŽP ... zajišťuje:

- ochranu přirozené akumulace vod;
- ochranu ovzduší;
- ochranu zemědělského půdního fondu;
- ochranu hornického prostředí, včetně ochrany nerostných zdrojů a podzemních vod;
- odpadové hospodářství;
- myslivost, rybářství a lesní hospodářství v národních parcích;
- výkon státní geologické služby;
- ochranu přírody a krajiny;
- geologické práce a ekologický dohled nad těžbou;
- ochranu vodních zdrojů a ochranu jakosti podzemních a povrchových vod;
- státní ekologickou politiku;
- posuzování vlivů činností a jejich důsledků na ŽP, včetně těch, které přesahují hranice státu.



# Organizace veřejného sektoru

## Kraje

- prognózy, koncepce a strategie
- mimo to také:
  - vymezují a hodnotí regionální systém ekologické stability;
  - vydávají závazné stanovisko ke schválení lesních hospodářských plánů a hospodářských osnov;
  - rozhodují o omezení výkonu práva myslivosti a rybářství v přírodních rezervacích;
  - zajišťují záchranné programy ohrožených zvláště chráněných rostlin a živočichů;
  - vykonávají státní dozor v ochraně přírody a krajiny;
  - spolupracují s ostatními úřady a orgány na zajišťování ekologické výchovy a vzdělání a
  - uplatňují stanovisko k zásadám územního rozvoje z hlediska zájmů chráněných zákonem o ochraně přírody a krajiny.



# Organizace veřejného sektoru

## Obce

- jsou odpovědné za odpadové hospodářství obce;
- jsou odpovědné za kvalitu vod v obci;
- vymezují a hodnotí místní systém ekologické stability;
- vykonávají státní dozor v ochraně přírody a krajiny;
- ukládají pokuty za přestupky a protiprávní jednání;
- uplatňují stanoviska k územním plánům, regulačním plánům.

NNO <http://www.zelenykruh.cz/cz/> (28)



Hnutí DUHA



# Environmentální politika

- role státu (veřejné moci)
- nenáhodné řešení problému
- koncepce:
  - popis a hodnocení stavu
  - analýza problémů a rizik
  - definice cílů
  - návrh opatření a nástrojů

# Environmentální politika

- Globální
  - zpravidla sektorové politiky – rámcové úmluvy
- Supraregionální
  - Akční programy EU (aktuálně 7., schvaluje se 8.)
- národní
  - Státní politika životního prostředí ČR  
(aktuálně 2030 s výhledem do roku 2050) – více příště 😊
- regionální, lokální
  - např. v rámci programu rozvoje obce, programů rozvoje územního obvodu kraje, koncepce rozvoje cestovního ruchu, ...  
/obecní a krajské zřízení/

# Ekologická politika státu

- Zřízení potřebných orgánů a institucí
- Přijetí určitých principů
  - Státní politika životního prostředí
- Formulace základních cílů
- Volba vhodných nástrojů
- Zakotvení institucionální struktury i nástrojů do platných právních norem
- Kontrola fungování ekologické politiky

# Organizační systém ochrany ŽP

- Podle územního hlediska
  - Orgány s mezinárodní působností
  - Orgány s celorepublikovou působností
  - Orgány s působností na nižších úrovních státní správy
- Podle rozsahu činnosti
  - Ochrana ŽP – hlavní náplň činnosti
  - Ochrana ŽP – jedna z činností
- Podle charakteru moci
  - Orgány zákonodárné
  - Orgány výkonné

# Principy SPŽP ČR

- Princip integrace politik
- Princip prevence
- Princip předběžné opatrnosti
- Princip „Znečišťovatel platí“
- Princip nákladové efektivity
- Zvyšování povědomí veřejnosti o otázkách životního prostředí
- Princip mezinárodní odpovědnosti



## Princip předběžné opatrnosti

- který zdůrazňuje, že jsou mnohem účinnější a ekonomicky efektivnější **preventivní opatření** než náprava škod (jedná se především o případ nevratně znečištěných složek životního prostředí, vyčerpaných zdrojů, narušených ekosystémů a poškozeného zdraví).

## Princip znečišťovatel platí

- Tento princip znamená zahrnutí negativních externalit týkajících se znečištění životního prostředí do nákladů znečišťovatele.

## Výkonná moc

- a) vláda ČR
- b) Ministerstva (Ministerstvo životního prostředí)
- c) Zvláštní orgány zřízené za účelem plnění speciálních úkolů v ochraně ŽP
  - Česká inspekce životního prostředí
  - CENIA (Česká informační agentura ŽP)
  - Správy národních parků a chráněných krajinných území
  - Státní fond životního prostředí
- d) Krajské úřady
- e) Okresní úřady
- f) Orgány obcí

# Nástroje realizace SPŽP

- Normativní (administrativně-právní) nástroje
- Ekonomické a tržní nástroje
- Informační nástroje
- Monitoring a příprava hodnotících zpráv
- Dobrovolné nástroje
- Programové nástroje (Nástroje strategického plánování)
- Institucionální nástroje
- Průřezové nástroje mezinárodní spolupráce

# Aplikace různých nástrojů politiky ŽP



**Žádná regulace**



**Ekonomické nástroje**



**Administrativní nástroje**

## Typy fondů s ohledem na zdroj financování (investiční a neinvestiční):

- Národní veřejné rozpočty (např. SFŽP, MMR)
- Evropské unie – na úrovni členských států (např. OP Životní prostředí, IROP)
- Evropské unie – komunitární programy (např. Program LIFE)
- Evropské unie – speciální tematické finanční mechanismy (např. Úhelná platforma, Fond pro spravedlivou transformaci, European Green Deal atd.)
- Evropská investiční banka (velké infrastrukturní projekty)
- nadnárodní a celosvětové např. OECD, Interreg Central Europe (projekty výzkum a rozvoj, strategie atd.)

## Typy finančních mechanismů:

- Nevratné dotace
- Bezúročné/ nízkoúročné půjčky
- Kapitálové účelové fondy pro investice do ŽP
- PPP – Private Public Partnership
- Investiční záruky
- Kombinování zdrojů financování („blending“) – např. EIB + EFRR, inovační finanční nástroj (v ČR např. pro OP ŽP).
- Financování pomoci střednědobých a dlouhodobých dluhopisů (národní a evropská úroveň)

## Přehled dotačních titulů s ohledem na zaměření:

- Ochrana zdrojů, přírody a krajiny
- Šetrný a udržitelné využívání zdrojů
- Předcházení klimatickým změnám
- Odstraňování a zmírnění následků klimatických změn
- Energetická transformace
- Environmentální vzdělávání
- Strategie a nadnárodní spolupráce
- Věda a výzkum



# Teorie změny – základ projektového managementu

- Jaký problém projekt řeší?
- Jaké jsou příčiny problému?
- Co je cílem projektu?
- Jaká změna/y je/ jsou v důsledku projektu očekávána/y?
- Jaké aktivity v projektu budou realizovány?
- Cílová skupina projektu?
- Jak bude zajištěna udržitelnost projektu?

## Fondy v oblasti ŽP dle typu příjemců podpory:

- Soukromé domácnosti (např. ekologická topeniště, dešťovka)
- Soukromé firmy ve výrobě (např. dotace na filtry v boji proti znečištění ovzduší)
- NGO – např. environmentální vzdělávání, strategie
- Státní firmy a instituce
- Agentury ochrany přírody a instituce, která mají na starosti správu krajiny (např. povodně, lesy)

## Výběr projektů s ohledem na aspekty ŽP

- Horizontální kritéria v oblasti ŽP – pozitivní, neutrální, mírně negativní vliv na ŽP
- Kompenzační opatření a jejich náklady – příklad: nasazení nových stromů místo pokácených u výstavby silnice, biokoridory atd.
- Výkonnostní rámec – environmentální ukazatele a jejich kvantifikace
- Vyhodnocení SEA a EIA u klíčových investic a grantových/dotačních schémat
- Přeshraniční screening – posouzení dopadu investice na ŽP v sousedním státě (např. dopad do stavu podzemních vod, ovzduší atd.). **ŽP nezná hranic!!!**

# Národní dotační tituly v ČR - příklad

**Státní fond životního prostředí ČR** poskytuje potřebné finance pro zkvalitňování životního prostředí v České republice, a to prostřednictvím několika dotačních titulů a výhodných půjček\*.

## Národní program Životní prostředí

- Prioritní oblast 1: Voda
- Prioritní oblast 2: Ovzduší
- Prioritní oblast 3: Odpady, staré zátěže, environmentální rizika
- Prioritní oblast 4: Příroda a krajina
- Prioritní oblast 5: Životní prostředí ve městech a obcích
- Prioritní oblast 6: Environmentální prevence
- Prioritní oblast 7: Inovativní a demonstrační projekty

Příspěvky mohou čerpat jak veřejnoprávní a soukromoprávní právnické osoby, tak fyzické osoby na velmi širokou škálu projektů.

K nejčastěji podporovaným aktivitám patří odstraňování nelegálních skladů odpadů, starých ekozátěží a nepotřebných hydrogeologických vrtů, snižování zápachu a emisí těžkých kovů, zavádění nízkoemisních zón, podpora čisté mobility a alternativních způsobů dopravy.

\* <https://www.sfzp.cz/dotace-a-pujcky/>

## Nová zelená úsporám

### financován z prodeje emisních povolenek (European Union Allowance)

Podporuje snižování energetické náročnosti obytných budov (komplexní nebo dílčí zateplení), výstavbu domů s velmi nízkou energetickou náročností, environmentálně šetrné způsoby vytápění a instalaci obnovitelných zdrojů energie (OZE).

Hlavním cílem programu je zlepšit stav životního prostředí snížením produkce emisí znečišťujících látek a skleníkových plynů (především emisí CO<sub>2</sub>). Přispívá k úspoře energie v konečné spotřebě a stimulaci ekonomiky ČR spolu s dalšími sociálními přínosy, kterými jsou například zvýšení kvality bydlení občanů, zlepšení vzhledu měst a obcí, nastartování dlouhodobých progresivních trendů.

- Renovace rodinných a bytových domů (zateplení fasády, střechy, stropů, výměna oken a dveří)
- Stavbu rodinných a bytových domů v tzv. pasivním standardu (pasivní domy)
- Solární termické a fotovoltaické systémy
- Zelené střechy, venkovní stínicí technika
- Využívání tepla z odpadní vody
- Rekuperace – systém řízeného větrání se zpětným získáváním tepla (ZZT)
- Výměnu zdrojů tepla za tepelná čerpadla, kotle na biomasu...
- Na příspěvek dosáhnete i v případě, pokud plánujete jen menší energetické úpravy domu (například výměnu oken či dveří, či částečné zateplení).

# LIFE – komunitární program

Jeho záměrem je podpora implementace a integrace environmentálních a klimatických cílů EU do politik členských států i praxe soukromého sektoru. V letech 2014-2020 je rozdělen na podprogram

- 1. Podprogram Životní prostředí (LIFE Environment)**
- 2. Podprogram Změna klimatu (LIFE Climate Action)**

**Rozpočet pro období 2014-2020 – 3,46 mld. €**

# Institucionální zabezpečení implementace fondů ŽP v ČR

- MŽP – koordinace politik a implementace fondů EU (Řídicí orgán – Managing Authority) a národní programů v oblasti ŽP
- MMR – lokální programy pro obce a místní komunity
- MZ – koordinace zemědělské politiky s dopady do krajiny a ŽP
- NOK – koordinace v rámci implementace Partnerské dohody (členský stát + Evropská komise)
- Agentura ochrany přírody

## **Výzvy pro nové období 2021+:**

Řešení protichůdných zájmů zemědělství a ochrany ŽP

Zlepšení koordinace státních institucí a nedublování aktivit

Lepší koordinace v programování fondů a využití komplementarity finančních nástrojů

# Zelená dohoda pro Evropu (European Green Deal)

Cíle:

- se do roku 2050 nebudou produkovat žádné čisté emise skleníkových plynů
- bude hospodářský růst oddělen od využívání zdrojů
- nebude opomenut žádný jednotlivec ani region

K dosažení tohoto cíle bude nutné přijmout náležitá opatření ve všech odvětvích našeho hospodářství:

- investovat do technologií šetrných k životnímu prostředí
- podporovat průmysl ve vývoji inovací
- zavádět čistší, levnější a zdravější formy soukromé a veřejné dopravy
- dekarbonizovat odvětví energetiky
- zajistit vyšší energetickou účinnost budov
- spolupracovat s mezinárodními partnery na zlepšení celosvětových norem v oblasti životního prostředí



## Nástroje (příklady) pro implementaci Zelené dohody pro Evropu:

- Tematická koncentrace Evropských fondů pro roky 2021-27:
- Hnacím motorem investic EU v období 2021–2027 bude pět hlavních cílů:
- **Investice do regionálního rozvoje budou převážně zaměřeny na cíle 1 a 2.** Na tyto priority bude přiděleno 65 % až 85 % zdrojů EFRR a Fondu soudržnosti, v závislosti na relativním bohatství členských států.
- **inteligentnější Evropa** díky inovacím, digitalizaci, ekonomické transformaci a podpoře malých a středních podniků
- **zelenější, bezuhlíková Evropa** díky provádění Pařížské dohody a investicím do transformace energetiky, obnovitelných zdrojů a boje proti změně klimatu
- **propojenější Evropa** díky strategickým dopravním a digitálním sítím
- **sociálnější Evropa** díky provádění evropského pilíře sociálních práv a podpoře kvalitní zaměstnanosti, vzdělávání, dovedností, sociálního začleňování a rovného přístupu ke zdravotní péči
- **Evropa bližší občanům** díky podpoře místně vedených strategií rozvoje a udržitelného rozvoje měst v celé EU.

Všechny programy EU implementovány v ČR a ostatních členských státech musí vycházet z těchto cílů totožných pro celou EU. (tzv. tematická koncentrace).

# Nové programy EU v ČR po roce 2020 (příklady):

## Operační program Životní prostředí 2021–2027 – MŽP ČR

Operační program Životní prostředí bude i v období 2021–2027, podobně jako v předchozích letech, základním zdrojem podpory pro financování projektů v oblasti ochrany životního prostředí. Program bude opět sledovat celou řadu cílů.

V současnosti se předpokládá podpora následujících oblastí:

- energetické úspory ve veřejném sektoru a podpora obnovitelných zdrojů energie
- adaptace na změnu klimatu se zaměřením na povodně, sucho a sesuvy půdy včetně podpory environmentální výchovy
- vodohospodářská infrastruktura
- přechod na oběhové hospodářství
- biodiverzita
- kvalita ovzduší
- sanace kontaminovaných lokalit

## IROP 2 – MMR, 2021-2027

- Podporované aktivity v oblasti předcházení klimatickým změnám mj.:
- nízkoemisní a bezemisní veřejná doprava
- dobíjecí stanice
- zelená infrastruktura ve veřejném prostoru

(zdroj: MMR ČR)



## Modernizační fond – MŽP (2021-2030)

- Cílem Modernizačního fondu je podpořit investice do modernizace energetických soustav a zlepšení energetické účinnosti. Fond je určen pouze pro Bulharsko, Česko, Estonsko, Chorvatsko, Litvu, Lotyšsko, Maďarsko, Polsko, Rumunsko a Slovensko. Výsledkem investic by měl být rychlejší přechod těchto států na nízkouhlíkové hospodářství.
- Modernizační fond je vytvořený evropskou **směrnicí o EU ETS**.
- **Pro financování fondu jsou celkově vyčleněna 2 % emisních povolenek v období 2021–2030. Každý stát má dále určený vlastní podíl z tohoto celku. Česko získá 15,6 % z vyčleněných povolenek, což je po Polsku druhý nejvyšší objem. Rozdělení vychází z přílohy směrnice o EU ETS. Bude se jednat o cca 140 mld. Kč za celé období.**

## Příklady dobré praxe

- **Nová Role: Zateplení budovy - OPŽP**

Celkové způsobilé výdaje	5 066 008 Kč
-----------------------------	--------------

Příspěvek EU	2 026 403 Kč
--------------	--------------

- **Otaslavice: Retenční poldr - OPŽP**

Celkové způsobilé výdaje	6 624 590 Kč
-----------------------------	--------------

Příspěvek EU	5 630 901 Kč
--------------	--------------



# Špatná praxe?

Kanál Dunaj – Odra – Labe

Dopad do ŽP?

Nákladnost a efektivita?

Chybějící koordinace v rámci evropských politik?

Dopad do stavu vod v sousedních zemích?

Proveditelnost?

Účelovost?

Udržitelný rozvoj?

# Literatura

- ANDERSON, Terry Lee; LEAL, Donald R. *Free market environmentalism*. San Francisco, CA: Pacific Research Institute for Public Policy, 1991.
- COSTANZA, Robert. *Ecological economics: the science and management of sustainability*. Columbia University Press, 1992.
- CORDATO, R. E. Princip „Znečišťovatel platí“: správné vodítko pro ekologickou politiku. ČAMROVÁ, L.(ed.): *Ekonomie a životní prostředí–nepřátelé, či spojenci*, 2007.
- KOLSTAD, Ch D., et al. *Environmental economics*. ISEE, Solomons, MD.(EUA), 2000.
- OSTROM, Elinor. *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge university press, 1990.
- SLAVÍKOVÁ, Lenka, Eliška VEJCHODSKÁ a Jan SLAVÍK. *Ekonomie životního prostředí: teorie a politika*. 1 vyd. Praha: Alfa nakladatelství, 2012, 287 s. ISBN 9788087197455.
- TIETENBERG, Thomas H.; LEWIS, Lynne. *Environmental economics and policy*. Addison-Wesley, 2010.
- VATN, Arild. *Institutions and the Environment*. Edward Elgar Publishing, 2007.
- WIESMETH, Hans. *Environmental economics: theory and policy in equilibrium*. Heidelberg: Springer, c2012, xix, 307 s. ISBN 9783642245138.
- YOUNG, Oran R. *The institutional dimensions of environmental change: fit, interplay, and scale*. MIT press, 2002.

Děkuji za pozornost

