

# E0380

## Vybrané nástroje ochrany životního prostředí - EIA a LCA

EIA – Ing. **Stanislav Postbiegl**, Jacobs Clean Energy s.r.o.

LCA – RNDr. Mgr. **Michal Bittner**, Ph.D., RECETOX



**M U N I**



# Co vám celostátní karanténa přinesla dobrého?

“Nic moc”

1) Úvod – skupiny nástrojů ochrany ŽP

LCA – **pravidelná výuka v úterý 15-17 h**

2) Úvod do metody LCA a její struktura

Fáze I – definice cílů a rozsahu hodnocení

3) Fáze II – inventarizace

4) Fáze III – hodnocení environmentálních dopadů

5) Fáze III – metodika ReCiPe

6) Fáze IV – interpretace LCA



1) Úvod – skupiny nástrojů ochrany ŽP

LCA – **pravidelná výuka v úterý 15-17 h**

2) Úvod do metody LCA a její struktura

Fáze I – definice cílů a rozsahu hodnocení

3) Fáze II – inventarizace

4) Fáze III – hodnocení environmentálních dopadů

5) Fáze III – metodika ReCiPe

6) Fáze IV – interpretace LCA

EIA - **výuka proběhne blokově ve 3 termínech:**

1) teorie, legislativa návaznosti na stavební řízení a jiné povolenání

2) jednotlivé odbornosti – zdraví, hluk, ovzduší biota, půda, doprava, apod.

3) příklady, zadání případové studie



# Co znamenají zkratky LCA a EIA

Life Circular Assessment &  
Ecological Influence Assessment

Last Cycle Assessment &  
Environmental Influence Assessment

Life Circular Assessment &  
Ecological Impact Assessment

Last Cycle Assessment & Ecological  
Influence Assessment

Life Cycle Assessment &  
Environmental Impact Assessment

Žádná z výše uvedených není  
správně

# Nástroje ochrany ŽP

*„prostředky ovlivňování stavu životního prostředí“*

a) **vlastní aktivity** (státu, krajů, obcí, mezinárodního společenství), tzv. technicko-organizační opatření - plánování, realizace a financování činností ke zlepšení stavu ŽP (např.: péče o státní lesy a chráněná území, zřizování a provoz ČOV, městských parků, zvířecích útulků, ...)





# Nástroje ochrany ŽP

*„prostředky ovlivňování stavu životního prostředí“*

a) **vlastní aktivity** (státu, krajů, obcí, mezinárodního společenství), tzv. technicko-organizační opatření  
- plánování, realizace a financování činností ke zlepšení stavu ŽP (např.: péče o státní lesy a chráněná území, zřizování a provoz ČOV, městských parků, zvířecích útulků, ...)

b) **regulace (ovlivňování) chování dalších subjektů**  
- přímá x nepřímá  
- pozitivní x negativní (ve vztahu k subjektu, k ŽP vždy pozitivní)



# Nástroje ochrany ŽP - rozdělení

- I. **Organizační a institucionální nástroje** (založení a kompetence institucí, legislativa)
- II. **Normativní nástroje**
  - z hlediska obsahu: zákazy, povolení, omezení, standardy, kategorizace ochrany, kontrola, sankce)
  - z hlediska formy: právní předpisy, správní akty, veřejnoprávní smlouvy, ...)
- III. **Koncepční (plánovací) nástroje**
- IV. **Ekonomické nástroje** (daně, poplatky, dotace...)
- V. **Informační nástroje** (výchova a osvěta)
- VI. **Dobrovolné nástroje** (EMAS, ecolabeling,...)





# I. Organizační a institucionální nástroje

- systém **právních norem a koncepčních dokumentů** uplatňovaných v ochraně ŽP
- **zaštiťují všechny ostatní nástroje ŽP**, neboť z platných právních norem vycházejí všechny ekonomické, normativní a jiné nástroje, které se v praxi uplatňují



# Jaké znáte instituce, jejichž náplní je OŽP?



# I. Organizační a institucionální nástroje

- systém **právních norem a koncepčních dokumentů** uplatňovaných v ochraně ŽP
- **zaštiťují všechny ostatní nástroje ŽP**, neboť z platných právních norem vycházejí všechny ekonomické, normativní a jiné nástroje, které se v praxi uplatňují

## **Instituce:**

- Ministerstva - MŽP, MZ...
- Ústřední orgány státní správy - (SÚJB, BÚ)
- Specializované správní úřady s celostátní působností (ČIŽP)
- Veřejné stráže



## Muž z Brna měl v mrazáku stovky chráněných brouků, nabízel je po 8 dolarech za kus

Za osm dolarů za kus (asi 200 korun) nabízel na zahraničních serverech sedmatřicetiletý muž z Brna roháče obecné či tesaříky zavalité. Nyní čelí kvůli neoprávněnému nakládání s chráněnými živočichy policejnímu stíhání. Už na konci loňského roku brněnská kriminálka odhalila další dva podobné podnikavce.



pátek 17. února 2017, 11:22 - Brno

Největší „rybou“, která uvízla v síti detektivů, je

▲ Roháči obecní nalezeni při domovní prohlídce

FOTO: Petr Kozelka, [Právo](#)

REKLAMA

**GENERALI**

**EXTREM JE**  
...nemít pojištění

**SLEDNAT CESTOVNÍ POJIŠTĚNÍ ONLINE**

**SLEVA 25%**

REKLAMA

**Ležerní sako**

**LIDL** **499.-** kus

SPOUŠTĚNÍ ELEKTRÁRNÝ

# SÚJB

## Dukovany se znovu rozbíhají. Průšvih se sváry stál 2,5 miliardy!



Zdroj: oficiální zdroj

Jaderná elektrárna - ilustrační foto

5

To se mi líbí

Tweet

0

Témata: [jaderná elektrárna](#), [Dukovany](#), [sváry](#), [odstávka](#), [elektřina](#), [energetika](#), [ČEZ](#), [domácí](#)

Jaderná elektrárna Dukovany včera obnovila výrobu energie na druhém bloku. Do provozu se vrací i první blok, ten by měl začít energii vyrábět dnes. Odstávky na obou blocích kvůli opakované kontrole svárů trvaly delší dobu než bylo v plánu. Škody činí 2,5 miliardy korun!

### **Veřejné stráže** – zák. 114/1993 Sb. o ochraně přírody a krajiny

- Myslivecká stráž
- Lesní stráž
- Rybářská stráž
- Stráž přírody

### Práva



### **Veřejné stráže** – zák. 114/1993 Sb. o ochraně přírody a krajiny

- Myslivecká stráž
- Lesní stráž
- Rybářská stráž
- Stráž přírody

### Práva

- Požadovat prokázání totožnosti
- Zadržet osobu kde nelze zjistit totožnost a zavolat PČR
- Ukládat a vybírat pokuty
- Vstupovat na pozemky vlastníků v obvodu své působnosti



### **Veřejné stráže** – zák. 114/1993 Sb. o ochraně přírody a krajiny

- Myslivecká stráž
- Lesní stráž
- Rybářská stráž
- Stráž přírody

### Práva

- Požadovat prokázání totožnosti
- Zadržet osobu kde nelze zjistit totožnost a zavolat PČR
- Ukládat a vybírat pokuty
- Vstupovat na pozemky vlastníků v obvodu své působnosti

### Povinnosti

- Prokázat se průkazem strážce a nosit služební odznak
- Dohlížet na dodržování právních předpisů v dané oblasti
- Oznamovat neodkladně závady, nedostatky, škody nadřízenému orgánům







Správa Krkonošského národního parku



člověk a příroda

Hledat



English Polski

- Úvod
- PŘÍRODA A HISTORIE
- OCHRANA PŘÍRODY A PÉČE O NP
- ZAMĚŘENO NA VEŘEJNOST
  - Krkonošská muzea
  - Informační centra
  - Knihovna Krkonošského muzea
  - Časopis Krkonoše – Jizerské hory
  - Stráž ochrany přírody
  - Záchraná stanice
  - Tiskoviny
  - Tiskové zprávy
  - Turismus v KRNP
  - Návštěvní řád KRNP
  - Dobrovolnictví

Nacházíte se: [Úvod](#) | [ZAMĚŘENO NA VEŘEJNOST](#) | [Stráž ochrany přírody](#)

## Stráž ochrany přírody



Stráž ochrany přírody je kontaktním článkem mezi Správou Krkonošského národního parku a veřejností.

Strážci ochrany přírody jsou kontaktním článkem mezi Správou Krkonošského národního parku a veřejností. Jejich práce je přínosná pro návštěvníky, místní obyvatelstvo i pro další odbory Správy KRNP. Na horách potkáte strážce v zelených uniformách, kteří se mimo jiné starají také o cesty a vybavení v terénu pro návštěvníky.

- Strážci jsou pomocnou rukou pro návštěvníky, ale mohou ukládat i pokuty v případě, že jsou překračovány zákonné normy na ochranu přírody.

Většina strážců je členem profesní organizace **Asociace strážců přírody chráněných území České republiky**. Ta slouží k jejich vzdělávání a výměně zkušeností.

- Strážní a inspekční činnost
- Informační činnost
- Sbor dobrovolné stráže
- Oprava a údržba cest





- Asociace strážců

- Stráž přírody

- Vzdělávání

- Zajímavé odkazy

- Ke stažení

- Fotogalerie

- CHKO Moravský kras

## Kdo nebo co je stráž přírody



### Strážci přírody a jak je poznáte

V současnosti trochu opomíjenou a přesto významnou úlohu mají při styku s návštěvníky chráněných území strážci. Neboť právě oni znají dokonale terén a mnohdy jsou jedinými, kteří mohou poradit, pomoci ve svízelné situaci apod. U nás jsou lidé stále ještě zvyklí pohlížet na strážce jen jako na represivní složku, jakousi zelenou policii. Pokud nám podaří tento pohled trochu změnit, nevznikl (tento web ani Asociace strážců) zbytečně. [Více...](#)



### Podmínky pro ustavení strážce přírody

Činnost strážce přírody, její poslání, povinnosti, oprávnění a povinnosti jsou uvedeny v zákoně č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny v platném znění a ve vyhlášce MŽP č. 395/92 Sb. Stráž přírody se skládá ze strážců a zpravodajů, které jmenuje a odvolává správa příslušného CHKO, národního parku či Krajský úřad (pro území mimo CHKO a NP) - [www.ochranaprirody.cz](http://www.ochranaprirody.cz) . [Více...](#)

### KODEX strážce přírody

- 1) Strážce svým vystupováním na veřejnosti reprezentuje státní ochranu přírody.
- 2) Strážce je loajální k orgánu, který jej ustanovil - ve styku s veřejností zastává názory OOP.
- 3) Strážce při plnění svých povinností zachovává důstojnost - svou vlastní i osob, se kterými přichází do styku.
- 4) Strážce je aktivní v přístupu ke svěřeným úkolům i k návštěvníkům.
- 5) Strážce zná svěřené území, jeho hodnoty a seznamuje s tím i druhé.
- 6) Strážce dbá na průběžné zvyšování své kvalifikace (vč.jazykové) i udržování fyzické kondice.
- 7) Strážce upřednostňuje podání informace a poučení před sankcí.
- 8) Strážce vystupuje rozhodně a profesionálně.
- 9) Strážce usiluje o dobré vztahy s místní komunitou - obyvateli, hospodařícími subjekty a orgány veřejné správy.
- 10) Strážce ve službě je vždy řádně ustrojen a upraven.

Přijato valnou hromadou Asociace strážců dne 9.4.2010 v CHKO Moravský kras.



## II. Normativní (administrativní) nástroje

- založeny na donucovací pravomoci orgánů státní správy
- stěžejní prvek politiky ochrany ŽP
- tzv. **přímé nástroje** (x nepřímé - ekonomické nástroje)



## II. Normativní (administrativní) nástroje

- založeny na donucovací pravomoci orgánů státní správy
- stěžejní prvek politiky ochrany ŽP
- tzv. **přímé nástroje** (x nepřímé - ekonomické nástroje)

- 1) **nařízení** (zákazy a příkazy), př. co lze vypouštět do vod
- 2) **limity** (věcné, časové), př. emise do ovzduší, vod, půd
- 3) **standards** a technické normy, př. auta, domy...
- 4) **povolení a souhlasy úřadů** k činnostem ohrožujícím životní prostředí

## Souhlasy úřadů s výstavbou cesty

a kategorie. v případě, že se jedná o odpadů není třídění nebo oddělené shromažďování nutné, může se tedy upustit na základě souhlasu k upuštění od třídění vydaného MěÚ Šlapanice, OŽP. **Stavební odpady nelze zařadit pod katalogovým číslem 200307 - objemný odpad!**

3. Záměrem jsou dotčeny zájmy chráněné orgánem ochrany zemědělského půdního fondu podle zákona č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu v platném znění, (dále jen zákona o ochraně ZPF) a je nutné, aby byla splněna následující podmínka:
  - Pro uvedený záměr musí žadatel podat žádost o souhlas s odnětím zemědělské půdy ze ZPF podle § 9 odst. 8 zákona o ochraně ZPF vydaný formou závazného stanoviska v souladu s ust. § 10 odst. 1 nebo formou rozhodnutí v souladu s ust. § 21 odst. 1 téhož zákona věcně a místně příslušným orgánem ochrany ZPF, kterým je zdejší odbor životního prostředí.
4. Záměrem jsou dotčeny pozemky určené k plnění funkcí lesa nebo zájmy chráněné orgánem státní správy lesů podle zákona č. 289/1995 Sb., o lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon) a je nutné, aby byla splněna následující podmínka:
  - Pro účely územního řízení musí žadatel podat zdejšímu odboru životního prostředí žádost podle § 14 odst. 2 lesního zákona, o souhlas s dotčením pozemků ve vzdálenosti do 50 m od kraje lesa (na přiloženém formuláři), doplněnou vyjádřením vlastníka lesa popř. odborného lesního hospodáře.
5. Předložený záměr se nedotýká zájmů chráněných orgánem ochrany přírody a krajiny, u nichž je k výkonu státní správy příslušný pověřený obecní úřad a obecní úřad obce s rozšířenou působností ve smyslu ustanovení §§ 76 odst. (2) a 77 zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny v platném znění.
6. Předložený záměr se nedotýká zájmů chráněných zákonem č. 449/2001 Sb., o myslivosti, v platném znění.

Záměrem jsou dotčeny zájmy chráněné orgánem vykonávajícím státní ochraně ovzduší, a je



## II. Normativní (administrativní) nástroje

- založeny na donucovací pravomoci orgánů státní správy
- stěžejní prvek politiky ochrany ŽP
- tzv. **přímé nástroje** (x nepřímé - ekonomické nástroje)

- 1) **nařízení** (zákazy a příkazy), př. co lze vypouštět do vod
- 2) **limity** (věcné, časové), př. emise do ovzduší, vod, půd
- 3) **standards** a technické normy, př. auta, domy...
- 4) **povolení a souhlasy úřadů** k činnostem ohrožujícím životní prostředí

**Výhody** - radikálně a rychle vyřeší určitý problém ŽP

**Nevýhody** - neberou ohled na specifika znečišťovatelů

- nemotivuje znečišťovatele pozitivně
- tvrdé dopady si obvykle vyžádají také hodně výjimek (tím omezena účinnost i smysl nařízení)



## III. Ekonomické nástroje – negativní st.

- působí na znečišťovatele **nepřímo** prostřednictvím trhu
- cílem je také zajištění prostředků k ochraně ŽP (viz bod 2)
- 1) nástroje fungující na principu internalizace externalit**
- negativní stimulace (snaha omezit takové jednání)



# Jak lze finančně demotivovat podnikatele, aby neznečišťoval ŽP?



### III. Ekonomické nástroje – negativní st.

- působí na znečišťovatele **nepřímo** prostřednictvím trhu
- cílem je také zajištění prostředků k ochraně ŽP (viz bod 2)

#### 1) nástroje fungující na principu **internalizace externalit**

- negativní stimulace (snaha omezit takové jednání)

#### a) poplatky → většinou příjmem SFŽP a státního rozpočtu:

- za znečišťování ŽP (emise - vzduch, voda, skládky, OEP)
- za využívání přírodních zdrojů (vody, dřeva, nerosty)
- uživatelské poplatky (poplatek ze psa, elektronika - PHE)

#### b) daně - k ochraně ŽP

- silniční daň, mýtné, spotřební daň z uhlovodíkových paliv
- ekologická daňová reforma

#### c) sankční platby - pokuty



## III. Ekonomické nástroje – pozitivní st.

2) nástroje představující **příspěvky k nákladům** na zamezení znečištění ŽP:

- pozitivní stimulace (podpora toho, co je žádoucí)



# Jak lze ekonomicky motivovat podnikatele, aby neznečišťoval ŽP?

### III. Ekonomické nástroje – **pozitivní st.**

2) nástroje představující **příspěvky k nákladům** na zamezení znečištění ŽP:

- pozitivní stimulace (podpora toho, co je žádoucí)

a) **daňové úlevy** (v rámci silniční daně, daně z minerálních olejů...)

b) **finanční podpory** (granty, dotace, půjčky)

c) **zálohové systémy** (akumulátory, lahve)

d) **environmentální pojištění**

- **pojištění odpovědnosti za škodu na ŽP** - obvykle se nevztahuje na škody na ŽP samotném, na biodiverzitě a nezahrnuje náklady na sanace

- **pojištění sanačních nákladů**

- **pojištění při dopravě** – kryje nehody při dopravě nebezpeč. látek

- **pojištění skládek** – pojištění provozovatelů skládek

# III. Ekonomické nástroje – zhodnocení

## **Výhody:**

- Tržní konformita
- Nižší náklady regulace
- Ekonomická efektivnost
- Inovativnost



## **Nevýhody:**

- Nejistý výsledek
- Omezený věcný dopad
- Zátěž „nevinných“ (např. EDR)

## IV. Koncepční nástroje

- z povahy životního prostředí – nezbytnost **dlouhodobých** a **komplexních** řešení
- odborný, dlouhodobě a rámcově formulovaný, komplexně pojatý **dokument** lidského směřování

# IV. Koncepční nástroje

- z povahy životního prostředí – nezbytnost **dlouhodobých** a **komplexních** řešení
- odborný, dlouhodobě a rámcově formulovaný, komplexně pojatý **dokument** lidského směřování
- jedná se o projev principu **prevence a UR**
- potřeba koncepcí jako **rámců pro další činnost** veřejné správy / regulovaných subjektů
- obecný obsah koncepcí:
  - popis a hodnocení stavu
  - analýza problémů a rizik
  - definice cílů
  - návrh opatření a nástrojů
- uplatnění: téměř ve všech oblastech ochrany ŽP



# Jaké znáte koncepční dokumenty?





# IV. Koncepční nástroje – druhy a formy

## 1) politiky

- dlouhodobé, obecné, rámcové, podklad pro veřejnou sféru
  - např.: Státní politika ochrany ŽP ČR

## 2) plány

- středně-dlouhodobé, konkrétnější
  - např.: územní plán, plán odpadového hospodářství ...

## 3) programy

- krátko-střednědobé, konkrétní soubor opatření
  - např.: program zlepšení kvality ovzduší města Brna, X

## 4) koncepce

- např. Koncepce ochrany přírody a krajiny JČK

# IV. Koncepční nástroje – závaznost

1) pro vlastní činnost **veřejné správy**

- forma: interní akty

- např.: Státní politika ochrany životního prostředí

2) pro **navazující rozhodování** správních orgánů

- forma: zpravidla nařízení či o.o.p.

- např.: územní plán, plán odpad. hosp. kraje/obce

3) přímo pro **adresáty**

- forma: zprav. správní akt („hromadné rozhodnutí“)

- např.: lesní hosp. plán, plán odpad. hosp. původce

# IV. Koncepční nástroje – uplatnění

## **A) ochrana složek životního prostředí**

- plány péče o zvláště chráněná území
- plánování v oblasti vod
- plány a programy v ochraně ovzduší
- lesní hospodářské plány, lesní hospodářské osnovy

## **B) regulace zdrojů znečišťování**

- plány odpadového hospodářství (ČR, kraje, obce, původce)

## **C) předcházení rizik**

- havarijní plány
- povodňové plány



## IV. Koncepční nástroje – jaký budou mít dopad?

Zjistíme pomocí zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí – EIA

- posuzování vlivů konceptů a územně plánovacích dokumentací na ŽP (**SEA** – *Strategic Environmental Assessment*)
- posuzování vlivů záměrů na ŽP (**EIA** – *Environmental Impact Assessment*)
- záměry - stavby, činnosti a technologie uvedené v příloze zák. č. 100/2001 Sb.

# V – Informační nástroje

## A) Výchovně-vzdělávacího charakteru

- soubor **nepřímých** nástrojů (zachovávají možnost volby)
- pozitivní / negativní motivace
- **utváření názorů a postojů**
- různé cílové skupiny
- provádějí: veřejná správa, **školy**, neziskové organizace, ...
- stát: podpora metodická, finanční
- např. **Státní program environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR - EVVO**

**AKTUÁLNÍ NABÍDKA  
VÝUKOVÝCH PROGRAMŮ EWO  
pro mateřské školy**





# V – Informační nástroje

## Státní program Environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v ČR - EVVO

- Základní strategický dokument zajišťující dlouhodobý rozvoj EVVO v ČR. Členění:

- 1) **východiska**
- 2) **komentář současného stavu**
- 3) **potřebné úkoly pro cílové skupiny** rozdělené do čtyř částí:
  - veřejná správa
  - děti, mládež, pedagogové, odborní pracovníci
  - EVVO v podnikové sféře
  - informace, osvěta, poradenství pro veřejnost
- 4) **prognóza dopadů a vlivů EVVO v různých rovinách jeho uplatnění**

# V – Informační nástroje

B) Informativního charakteru - registry apod.,

- např. Integrovaný registr znečišťování - IRZ



The image shows the homepage of the Integrated Register of Air Pollution (IRZ). At the top, there is a banner with the IRZ logo and the text "INTEGROVANÝ REGISTR ZNEČIŠŤOVÁNÍ" and "Ministerstvo životního prostředí České republiky". Below the banner is a navigation menu with links: "O IRZ", "LÁTKY V IRZ", "OHLAŠOVÁNÍ", "DOKUMENTY", "DŮLEŽITÉ POJMY", "REGISTRY ZNEČIŠŤOVÁNÍ", "ROZPTÝLENÉ ZDROJE", "KONTAKTY", "SLUŽBY". The main content area is divided into three columns: "O IRZ", "PRO PROVOZOVATELE", and "PRO VEŘEJNOST". Each column contains a list of links and a "více informací..." link. At the bottom, there is a search bar and a footer with the text "Vítejte na stránkách integrovaného registru znečišťování životního prostředí".

**IRZ** INTEGROVANÝ REGISTR ZNEČIŠŤOVÁNÍ  
Ministerstvo životního prostředí České republiky

[O IRZ](#) [LÁTKY V IRZ](#) [OHLAŠOVÁNÍ](#) [DOKUMENTY](#) [DŮLEŽITÉ POJMY](#) [REGISTRY ZNEČIŠŤOVÁNÍ](#) [ROZPTÝLENÉ ZDROJE](#) [KONTAKTY](#) [SLUŽBY](#)

**O IRZ**

- Právní předpisy
- Kompetence jednotlivých orgánů veřejné správy
- Jaké látky se do IRZ ohlašují

[více informací...](#)

**PRO PROVOZOVATELE**

- Základní informace o IRZ
- Právní předpisy
- Příručka pro ohlašování
- Ohlašované látky

[více informací...](#)

**PRO VEŘEJNOST**

- Základní informace o IRZ
- Jaké látky se do IRZ ohlašují
- Kdo ohlašuje do IRZ
- Důležité pojmy

[více informací...](#)

● [Vyhledávání v datech IRZ](#)

● [VYHLEDÁVACÍ SYSTÉM](#)

**Vítejte na stránkách integrovaného registru znečišťování životního prostředí**

## VI. Dobrovolné nástroje

- umožňují subjektům vzít na sebe při výkonu podnikové činnosti závazek šetrnějšího přístupu k životnímu prostředí, než vyžadují právní normy
- ekoznačení
- EMAS / ISO14001
- čistší produkce

## E0270 Technologie a nástroje ochrany životního prostředí I



# VI. Dobrovolné nástroje

- umožňují subjektům vzít na sebe při výkonu podnikové činnosti závazek šetrnějšího přístupu k životnímu prostředí, než vyžadují právní normy
- ekoznačení
- EMAS / ISO14001
- čistší produkce
- **LCA – analýza životního cyklu**

## E0270 Technologie a nástroje ochrany životního prostředí I



The screenshot shows the ARNIKA website interface. At the top, there is a navigation bar with the ARNIKA logo and several menu items: 'Naše témata', 'O nás', 'Nabízíme', 'Poradte se', and 'Arnika ve světě'. Below the navigation bar, the main content area features the article title 'Nejšetrnější nápojové obaly dle studie LCA' and a sub-header '28.1.2010 - PRAHA | Novinky'. The article text discusses the Ministry of Environment's study on the most eco-friendly beverage packaging in the Czech market, mentioning the use of LCA (Life Cycle Assessment) and the comparison of plastic (PET), metal (aluminum), and glass packaging. To the right of the text, there is an image showing three beverage containers: a large plastic bottle, a smaller plastic bottle, and a glass of water.

**ARNIKA**

Naše témata | O nás | Nabízíme | Poradte se | Arnika ve světě

Hlavní stránka | Novinky | Nejšetrnější nápojové obaly dle studie LCA

Filtrovat podle tématu

### Nejšetrnější nápojové obaly dle studie LCA

28.1.2010 - PRAHA | Novinky

Na konci listopadu 2009 uveřejnilo Ministerstvo životního prostředí studii posuzující ekologickou šetrnost nejméně používaných nápojových obalů na českém trhu. Pro tento účel byla využita metoda LCA (Life Cycle Assessment). Zmíněná metoda posuzuje většinu fází životního cyklu nápojových obalů od těžby surovin, přes výrobu, (znovu)naplnění a distribuci obalu, uvedení druhotné odpadové suroviny sběrem a recyklací zpět do oběhu, až po vznik odpadu. Fáze užití do posouzení zahrnuta nebyla.



Z obalových materiálů nápojů dostupných na českém trhu byly ve studii MŽP posuzovány plastové (PET), kovové (hliník), kombinované (nápojový karton) a skleněné obaly. Ze závěrů studie vyplývá, že nejvíce energie je spotřebováno během životního cyklu hliníkových plechovek, nevratného skla a PET lahví. Spotřeba surovin a vody je nejzákladnější u



# Dopady politik (nástrojů) ochrany ŽP

- dopady na ekonomiku a její subjekty – **vždy**
- V **krátkodobém pohledu** zpřísnění podmínek ochrany ŽP může zvýšit **náklady** podniků
  - = přechodné omezení produkce a investičních aktivit (i v národním měřítku)
  - = omezení výroby zvýší **nezaměstnanost** v regul. odvětvích a nižší výnos veřejných rozpočtů z daní
  - = negativní dopad na **konkurenceschopnost** podniků v mezinárodním měřítku (pokud přijato jednostranně)

# Dopady politik (nástrojů) ochrany ŽP

- V **dlouhém pohledu** dochází k **podpoře rozvoje** env. šetrnějšího podnikání
  - = zvyšování produkce, investic i zrychlení ekon. růstu
  - = nové zaměření podniků na ekol. šetrnější výrobky, služby a technologie může vést k objevení **nových trhů**.
  - = při zavádění ekol. poplatků může být nižší výnos z daní kompenzován **příjmem z poplatků**
- Politika ŽP má významné efekty v **sociální oblasti**
  - = nástroje mají **různý dopad** na různé skup. obyvatel
  - = před zavedením nového nástroje (či změnou stávajícího) je nutné **zhodnotit dopady** a zajistit, aby nedošlo k neúměrnému zvýšení životních nákladů či zátěží firem