

Trvale udržitelný rozvoj

E.I.A.

Ecolabelling

Environmentální audit

Ekologická daňová reforma

Vilém Pařil

Environmentální ekonomie

Trvale udržitelný rozvoj

- 1980 World Conservation Strategy
- Definice TUR
 - rozvoj, při kterém uspokojování potřeb současných generací neohrožuje uspokojování potřeb generací budoucích

Principy TUR

- oživení hospodářského růstu
- změna kvality růstu
- uchování přírodních zdrojů
- udržitelná úroveň populace
- šetrná orientace technologií
- integrace ekonomicko-ekologických aspektů
- reforma mezinárodních hospodářských vztahů
- mezinárodní spolupráce

E. I. A.

- Environmental Impact Assessment
- 70. léta 20. stol.
 - USA
 - Rozšíření CBA
- 1972 Stockholm
 - 1. mezinárodní konference OSN o ŽP
- 1985 směrnice EHK č. 85/337/EEC
 - O posuzování vlivu na životní prostředí

Základní dokument EIA

- pravděpodobné vlivy zamýšlené akce na životní prostředí
- nevyhnutelné negativní dopady akce
- možné náhradní varianty akce
- vztah mezi krátkodobými a dlouhodobými vlivy akce
- nároky akce na nenahraditelné zdroje

Legislativa

- směrnice EHK č. 85/337/EEC
- Zákon 244/1992 Sb.
 - o posuzování vlivů rozvojových koncepcí na životní prostředí
- Zákon 100/2001 Sb.
 - o posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů
- Vyhláška 457/2001 Sb.
 - o odborné způsobilosti a o úpravě některých dalších otázek souvisejících s posuzováním vlivů na životní prostředí

Etapy provádění E.I.A.

- Předběžné šetření (screening)
 - cílem je posouzení nutnosti aplikace metody
- Stanovení rozsahu (scoping)
 - Záměry posuzované EIA
- Zhodnocení dopadů (assessment)
- Sepsání požadovaných zpráv (reporting)

Zhodnocení dopadů (assessment)

- metoda ad hoc
- metoda překládání vrstev
- indexová metoda
- maticová metoda
- síťová metoda
- *metody CA (computer analyses)*

Fáze projednávání E.I.A.

- Oznámení
- Zjišťovací řízení (kategorie II)
 - Screening
 - Scoping
- Dokumentace
- Posudek
- Veřejné projednání
- Stanovisko

Fáze projednávání E.I.A.

Dotčené správní úřady			Předběžné projednání		
Česká inspekce životního prostředí					
Ministerstvo zdravotnictví/krajské hygienické stanice			Oznámení		
Státní úřad pro jadernou bezpečnost			(může mít formu dokumentace)		
			KÚ (případně pověřuje MŽP)		
		<i>do 7 dnů</i>			<i>do 7 dnů</i>
		zveřejnění			žádost o vyjádření
	<i>do 20 dnů</i>		<i>do 30 dnů</i>		ÚSC
	vyjádření kohokoliv		Ukončení Zjišťovacího řízení		Dotčené správní úřady
			Dokumentace		
<i>do 10 dnů</i>	<i>do 10 dnů</i>				<i>do 10 dnů</i>
výzva k nápravě dokumentace	zveřejnění				žádost o vyjádření
	<i>do 30 dnů</i>				ÚSC
	vyjádření kohokoliv				Dotčené správní úřady
			vyjádření kohokoliv		
			neprodleně		
			předat zpracovateli posudku		
			<i>do 40 dnů</i>		
			výzva k nápravě dokumentace		
			<i>do 60 dnů (až 90 dnů)</i>		
			Posudek		
<i>do 10 dnů</i>	<i>do 10 dnů</i>				<i>do 5 dnů</i>
zaslání od Úřadu příslušného	zveřejnění				poskytnutí podkladů od oznamovatele
oznamovatel, ÚSC, dotčené úřady	<i>do 30 dnů</i>				
	vyjádření kohokoliv				
			<i>do 5 dnů</i>		<i>do 30 dnů</i>
<i>do 15 dnů</i>	<i>do 10 dnů</i>		Veřejné projednání		<i>(lhůta pozastavena při nezaplacení)</i>
úhrada zpracovateli úřadem	vypořádání vyjádření		oznamovatel		Stanovisko
<i>do 10 dnů</i>	(zpracovatelem posudku)		zpracovatel dokumentace		(platnost 5 let)
úhrada úřadu oznamovatelem			zpracovatel posudku		<i>do 7 dnů</i>
					zaslání od Úřadu příslušného
	<i>do 10 dnů</i>				oznamovatel, ÚSC, dotčené úřady
	zápis				zveřejnění
	oznamovatel				
	ÚSC				
	Dotčené správní úřady				

Krajinářské vyhodnocení

- Liniové stavby
- Metodický postup vyhodnocení území
 - Vymezení zájmového území
 - Výběr mapových podkladů
 - Analýza územních složek
 - Dílčí syntézy
 - Environmentální
 - Urbanistická
 - Výsledná syntéza
 - Rozčlenění do 3 zón

Analýza územních složek

- geomorfologie (mapa 1)
 - hlavní typy reliéfu podle výškové členitosti a převládající sklonitosti
- geologie (mapa 2)
 - nerostné bohatství, seismické vlivy, území ohrožená sesuvy
- voda (mapa 3)
 - vodní toky a vodní plochy
- ochrana vodních zdrojů (mapa 4)
 - ochranná pásma vodních zdrojů, CHOPAV, ochranná pásma přírodních léčivých vod, vodárenské toky

Analýza územních složek

- prvky ekologické kostry krajiny (mapa 5)
 - zvláště chráněná území NP, CHKO, NPR, PR, NPP, PP, významné krajinné prvky
- Územní systém ekol. stability (mapa 6)
 - regionální ÚSES
- lesní ekosystémy (mapa 7)
 - Kategorie podle ekostabilizační funkce
- zemědělská půda (mapa 8)

Analýza územních složek

- archeologické lokality a historické stavby (mapa 9)
- sídelní struktura (mapa 10)
 - hranice sídelních intravilánů atd.
- doprava (mapa 11)
 - dopravní infrastruktura

Dílčí syntéza - environmentální

- ekologické hodnoty území
- integrace informací map č. 3 - 8
- výsledkem stanovení 3 typů zón
 - dílčí syntetická mapa č. 1
 - Zóna 1
 - Max. ochrana zachování ekologických funkcí
 - Zóna 2
 - Možná lokalizace investic za předpokladu realizace mimořádných opatření
 - Zóna 3
 - Lokalizace liniových staveb obecně přípustná

Dílčí syntéza - urbanistická

- urbanistické hodnoty území
- integrace informací map č. 9 - 11
- výsledkem stanovení 3 typů zón
 - dílčí syntetická mapa č. 2
 - Zóna 1
 - Max. ochrana
 - Zóna 2
 - Možné kompromisy
 - Zóna 3
 - Lokalizace liniových staveb obecně přípustná

Výsledná syntéza

- Zóna 1
 - Max. ochrana ekologické stability
 - Silná urbanizace
- Zóna 2
 - Možné kompromisy
 - Možnost lokalizace, ale nutná ochrana
- Zóna 3
 - Lokalizace liniových staveb obecně přípustná

Příklady mapových podkladů

- <http://geoportal.gov.cz>
- <https://geoportal.npu.cz/web>
- <https://geoportal.npu.cz/webappbuilder/apps/93/>
- <http://mapy.nature.cz/>
- http://heis.vuv.cz/data/webmap/isapi.dll?map=mp_heis_voda&
- <http://www.lpis.cz/>
- http://geoportal.jsdi.cz/geoportal_RSDCR/default.aspx

Příklady záměrů – kategorie I

- Trvalé odlesnění nebo zalesnění nelesního pozemku o ploše od 25 ha (KÚ)
- Přehrady, nádrže a jiná zařízení určená k zadržování nebo k akumulaci vody a v ní rozptýlených látek, jestliže objem zadržované nebo akumulované vody přesahuje 10 mil. M³
- Chov hospodářských zvířat s kapacitou nad 180 dobytčích jednotek (1 dobytčí jednotka = 500 kg živé hmotnosti) (KÚ)
- Těžba černého uhlí - nový dobývací prostor
- Průmyslová výroba farmaceutických produktů chemickou nebo biochemickou cestou (KÚ)

Příklady záměrů

- Novostavby železničních drah delší 1 km
- Letiště se vzletovou a přistávací dráhou v délce 2 100 m a více
- Novostavby, rozšiřování a přeložky dálnic a rychlostních silnic
- Kategorie II (zjišťovací řízení)
 - Trvalé nebo dočasné odlesnění plochy od 5 do 25 ha
 - Úpravy toků a opatření proti povodním významně měnící charakter toku a ráz krajiny
 - Výroba nábytku s kapacitou vstupu suroviny nad 10 tis. m³/rok
 - 1 Novostavby, rozšiřování a přeložky silnic všech tříd a místních komunikací I. a II. třídy

SEA

- Strategická E.I.A.
- Hodnocení strategických a koncepčních plánů a dokumentů („konceptů“)
- Příklady
 - Koncepce vodohospodářské politiky MZ
 - Územní plán obce
 - Plán odpadového hospodářství kraje
 - Program rozvoje kraje apod.

Kritéria pro zjišťovací řízení

- Obsah
- **účelnost** stanovených variant řešení k dosažení sledovaných cílů koncepce
- **míra**, v jaké koncepcí stanoví **rámec pro záměry a jiné činnosti**, a to buď vzhledem k jejich umístění, povaze, velikosti a provozním podmínkám nebo z hlediska požadavků na přírodní zdroje
- **míra**, v jaké **ovlivňuje jiné koncepce**;
- **význam** koncepce pro začlenění požadavků na ochranu **životního prostředí a veřejné zdraví**, zejména s ohledem na podporu udržitelného rozvoje;
- vliv koncepce na **udržitelný rozvoj** dotčeného území (včetně sociálně-ekonomických aspektů)
- problémy životního prostředí a veřejného zdraví, které jsou závažné pro koncepci;
- význam koncepce pro implementaci požadavků vyplývajících z právních předpisů Evropského společenství týkajících se životního prostředí a veřejného zdraví (např. plány a programy v oblasti odpadového hospodářství nebo ochrany vod)

Kritéria pro zjišťovací řízení

- Vlivy
 - pravděpodobnost, **doba trvání, četnost a vratnost** vlivu
 - kumulativní a synergická povaha vlivu
 - **přeshraniční** povaha vlivu
 - rizika pro životní prostředí a veřejné zdraví vyplývající z provedení koncepce (např. při přírodních katastrofách, při haváriích)
 - závažnost a **rozsah** vlivu (počet obyvatel, který by mohl být pravděpodobně zasažen)
 - důležitost a zranitelnost oblasti, která by mohla být zasažena, s ohledem na
 - zvláštní přírodní charakteristiku nebo kulturní dědictví
 - hustotu obyvatel, osídlení a míru urbanizace
 - překročení norem kvality životního prostředí nebo mezních hodnot
 - kvalitu půdy a intenzitu jejího využívání

Weby EIA, SEA

- Záměry
- http://portal.cenia.cz/eiasea/view/eia100_cr
- Koncepce
- http://portal.cenia.cz/eiasea/view/SEA100_koncepce

IPPC

- Integrovaná prevence a omezování znečištění (Integrated Pollution Prevention and Control)
- Zákon 76/2002 Sb.
- Směrnice 96/61/ES a 2008/1/ES

- Instalace zařízení

Fáze IPPC

- Žádost
- Vyjádření úřadů a OZO
- Rozhodnutí a vydání integrovaného povolení
- Přezkum

Schéma IPPC

			Žádost o vydání integrovaného povolení		
			KÚ/MŽP		
	<i>do 20 dnů</i>		<i>do 20 dnů</i>		
	vyžádání podkladů v listinné podobě		ověření kompletnosti žádosti		
			shledání úplnosti		
žádost OZO	<i>do 7 dnů</i>		<i>do 7 dnů</i>	<i>do 7 dnů</i>	
<i>neprodleně</i>	žádost o vyjádření účastníků		žádost o vyjádření úřadů	zveřejnění	
úřad informuje účastníky			<i>do 30 dnů</i>	30 dnů vyvěšení	<i>do 8 dnů</i>
<i>do 45 dnů</i>			vyjádření úřadů		přihlášení účastníků řízení
vyjádření OZO					
<i>neprodleně</i>	<i>do 5 dnů</i>		<i>do 45 dnů</i>		
zveřejnění OZO	ústní jednání		rozhodnutí		
<i>30 dnů</i>	vždy na žádost účastníka		splňuje	nesplňuje	
			integrované povolení	zamítnutí	
	<i>do 5 dnů</i>		<i>do 7 dnů</i>		odvolání či rozklad
	zveřejnění		úřad informuje MŽP		zaslání MZe, MPO, MZd
			<i>do 8 let</i>		<i>do 15 dnů</i>
			přezkum		vyjádření
	opatření k nápravě		změna integrovaného povolení	zastavení IP	

Kategorie průmyslových činností

- Energetika
 - Spalovací zařízení o jmenovitém tepelném příkonu větším než 50 MW
- Výroba a zpracování kovů
 - Zařízení na zpracování železných kovů
- Zpracování nerostů
 - Zařízení na výrobu skla, včetně skleněných vláken, o kapacitě tavení větší než 20 t denně
- Chemický průmysl
- Nakládání s odpady
- Ostatní průmyslové činnosti
 - Výroba papíru

Ecolabelling

- Definice

- Celosvětově uplatňovaný koncept
- Dobrovolný informační nástroj
- Vyhodnocení vlastností produktů (výrobků či služeb) a jejich vlivu na ŽP

- Cíl

- Povzbudit S a D u produktů šetrnějších k ŽP
- Sdělování nezavádějících informací o environmentálních vlastnostech produktů

Vznik ecolabellingu

- 70. léta 20. stol.
- Nejstarší ekoznačky
 - 1978 Německo
 - Der Blaue Engel – Modrý anděl
 - 1988 Kanada
 - 1989 USA, Japonsko
 - 1991 Nový Zéland, Francie
 - ...
 - 1994 ČR
- 1994 vznik Global Ecolabelling Network (GEN)
 - Mezinárodní nezisková organizace

Příklady ekoznaček

Německo



Skandinávie



Japonsko



Programy ekoznaček

- GEN – 26 programů
- Typologie programů
 - Institucionální kritérium
 - Státní – řízen vládou
 - Soukromý – řízen nezávislou organizací
 - Smíšený – nezávislá organizace, podíl vlády
 - Geografické kritérium
 - Regionální
 - Národní
 - Nadnárodní

Typy environmentálního značení a prohlášení

- Dle charakteru a způsobu nabytí
 - I. Ekoznačení
 - II. Vlastní environmentální tvrzení (VET)
 - III. Environmentální prohlášení o produktu (EPD)
 - Environmental Product Declaration
 - The Green Yardstick



Ekoznačení: „ochranná známka“

- Poskytovatel
 - Nezávislá organizace
- Kritéria
 - Vícekriteriální
- Aplikace LCA (Life Cycle Assessment)
 - Všechna stadia LCA
- Určeno pro
 - Konečného spotřebitele
- Certifikace nebo ověření třetí stranou
 - Ano
- Použití značky - logotypu
 - Ano
- Stanovení limitů
 - Ano

Vlastní environmentální tvrzení (VET)

- Poskytovatel
 - Výrobce, dovozce, distributor, maloobchodník
- Kritéria
 - Jednokriteriální – zdůrazňuje určitý aspekt výrobku
- Aplikace LCA (Life Cycle Assessment)
 - Není podmínkou
- Určeno pro
 - Konečného i průmyslového spotřebitele
- Certifikace nebo ověření třetí stranou
 - Možné
- Použití značky - logotypu
 - Možné
- Stanovení limitů
 - Ne

Environmentální prohlášení o produktu (EPD)

- Poskytovatel
 - Výrobce, dovozce, distributor, maloobchodník
- Kritéria
 - Vícekriteriální
- Aplikace LCA (Life Cycle Assessment)
 - Ano, dle stanovené metodiky
- Určeno pro
 - Průmyslového, ale i konečného spotřebitele
- Certifikace nebo ověření třetí stranou
 - Ano
- Použití značky - logotypu
 - Ano
- Stanovení limitů
 - Ne

Principy Ecolabellingu

- Dobrovolnost
- Srozumitelnost a věrohodnost
- Aplikace LCA
 - Nemusí platit u II. typu
- Vyloučení specifických produktů (léčiva, potraviny)
 - Nemusí platit u III. typu (potraviny)
- Časové omezení
- Otevřenost
- Kontrola

Institucionální zabezpečení

- Legislativa
 - Usnesení vlády č. 159/1993
- Programové dokumenty
 - Národní program ekologicky šetrných výrobků 1994
 - I. typ
 - Národní program environmentálního značení 2007
 - II. a III. typ
- Další normy
 - I. typ ISO 14024
 - II. typ ISO 14021
 - III. typ ISO 14025

Institucionální zabezpečení

- Organizace
 - MŽP – garant
 - Rada pro dobrovolné nástroje
 - *(Rada NP EŠV – odborný a poradní orgán MŽP)*
 - Agentura pro ekologicky šetrné výrobky
 - Součást CENIA
 - Informační, administrativní, registrační, kontrolní funkce
 - Akreditované laboratoře
 - Posouzení environmentálních vlastností

Ochranné známky ČR

- Výrobky



- Služby

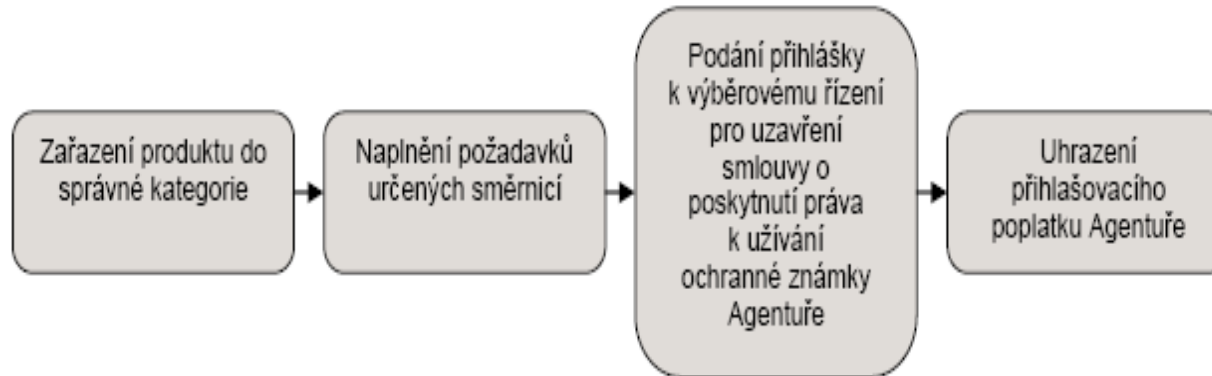


Požadavky na produkty

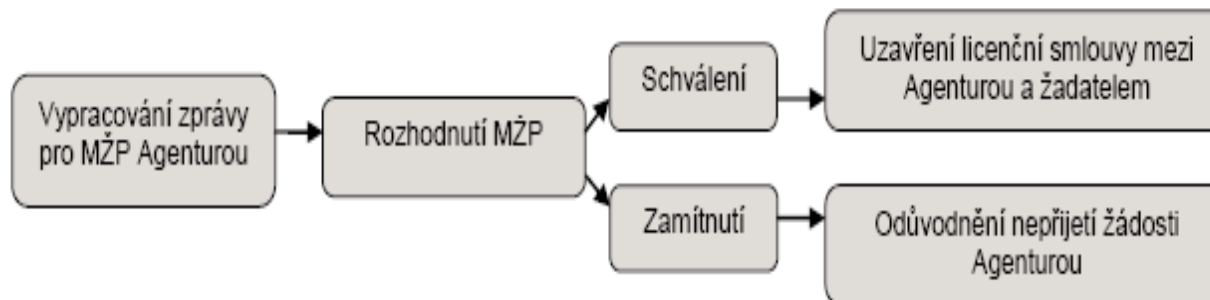
- Základní
 - Funkčnost
 - Užitnost
- Specifické
 - Environmentální vlastnosti

Proces získání ekoznačky

- Postup žadatele o ekoznačku



- Postup při rozhodování o udělení licence



Environmentální značení EU

- Program ekoznačení EU
 - The Flower
 - Platnost EU, Norsko, Lichtenštejnsko, Island
- Nařízení Rady č. 880/1992
- Nařízení Rady č. 1980/2000
- Organizace
 - Evropská komise
 - Konzultační výbor
 - Výbor EU pro ekoznačku (EU Ecolabelling Board)



Poplatky za certifikaci

○ Služby

○ Přihlašovací poplatek

○ ČR

- 10 000 Kč

○ EU

- 9 000 Kč

○ Roční poplatek

○ ČR

- 5 000 Kč

○ EU

- 15 % obratu služby

○ Výrobky

○ Přihlašovací poplatek

○ ČR

- 20 000 Kč

○ EU

- 9 000 Kč

○ Roční poplatek

○ ČR

- 0 Kč

○ EU

- 15 % obratu výrobku

Seznam produktových skupin

- <http://www1.cenia.cz/www/sites/default/files/prod-skupiny-Ekoznacka-EU.pdf>

Institucionální zabezpečení EPD

- Pravidla produktových kategorií
 - Product Category Rules (PCR)
- Mezinárodní systém EPD
 - Nadnárodní úroveň (tvorba PCR)
 - International Competent Body (ICB)
 - Technical Corporation Body (TCB)
 - Zainteresované strany – svazy, asociace apod.
 - Národní úroveň
 - Národní kompetentní orgány – Agentura Realizace systému EPD v ČR
 - Akreditační autority
 - Nezávislí ověřovatelé

Podmínky EPD

- Platnost
 - 3 roky
- Registrační poplatek
 - 1 000 Euro
- Roční poplatek
 - 1 000 Euro MSP (SME)
 - 2 500 Euro ostatní

Trh ekoznačky

- ČR

- Ekologicky šetrný výrobek

- 113 produktů
 - 20 kategorií
 - 98 firem

- Ekologicky šetrná služba

- 2 produkty (turismus, administrativa)
 - 10 firem

- EU

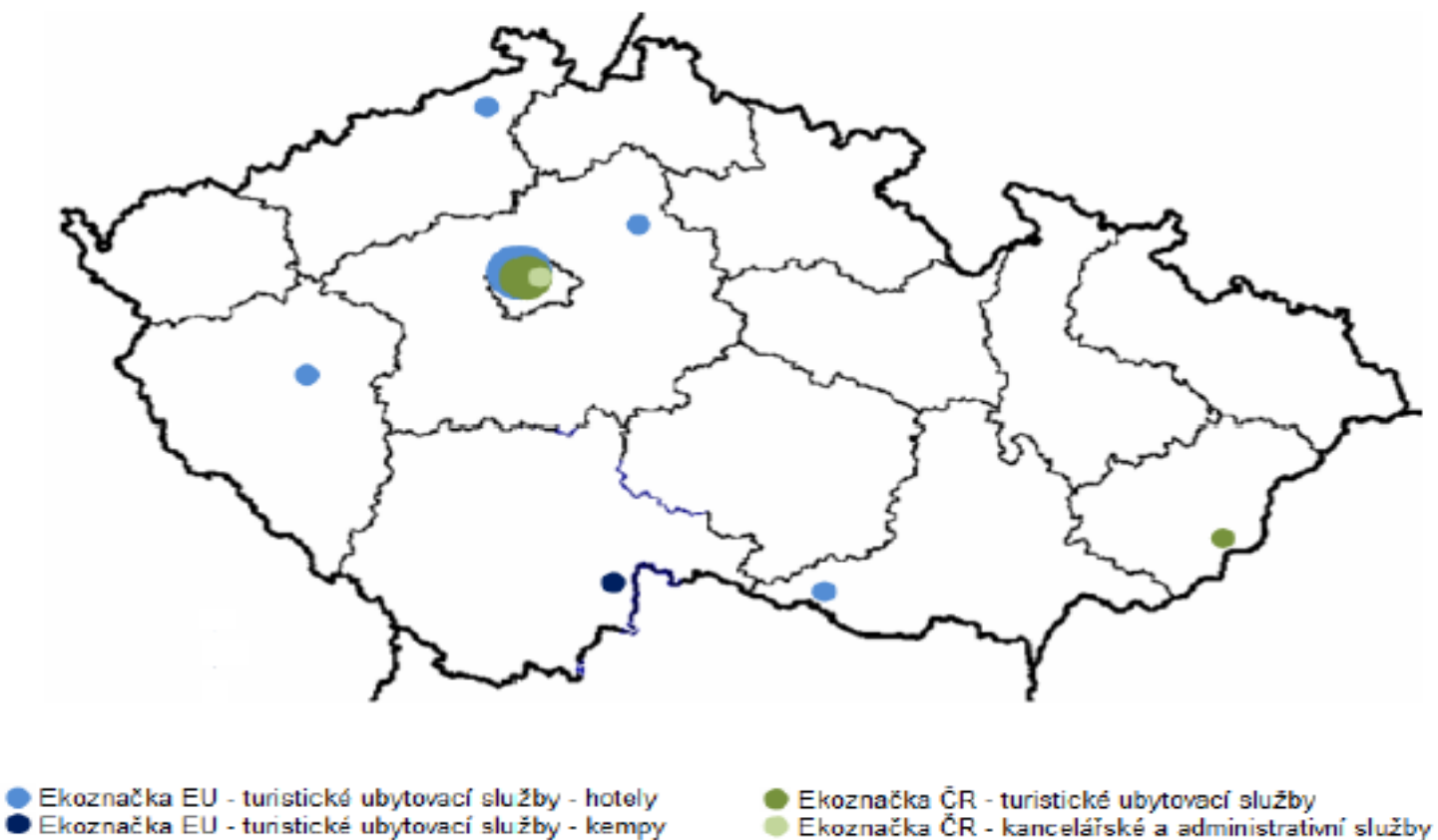
- Výrobek

- 6287 produktů
 - 21/26 kategorií výrobků
 - 606 firem

- Služba

- 481 produktů
 - 2 kategorie (turismus)
 - 456 firem

Rozmístění ekologicky šetrných služeb v ČR



Problémy ecolabellingu

Typ ecolabellingu	Problém	Návrh řešení
Všechny typy	<ul style="list-style-type: none">• Nedostatečná informovanost• Lhostejnost, skepse	Informační kampaně zaměřené na vzdělávání veřejnosti v oblasti ochrany životního prostředí a ecolabellingu
<i>Environmentální značení I. typu a ekoznačení EU</i>	<ul style="list-style-type: none">• Špatná interpretace ekoznaček	Zprůhlednění systému a jeho popularizace
<i>Environmentální značení II. typu</i>	<ul style="list-style-type: none">• Greenwashing	Postihy producentů s nepravdivými VET
<i>Environmentální značení III. typu</i>	<ul style="list-style-type: none">• Nákladnost vytvoření EPD a z toho plynoucí malý zájem producentů• Omezené množství PCR a složitý proces vytváření nových	Podpora a zvýšení zájmu producentů o registraci EPD snížením poplatků za vedení produktu v databázi

○ Greenwashing

- Jednání matoucí spotřebitele, týkající se environmentálních vlastností produktu
 - zatajený háček, tvrzení bez důkazu, vágní tvrzení, falešné značky – neexistující třetí strana, irelevantní tvrzení, menší zlo, nepravdivé informace

Problémy ecolabellingu

- „Rebound effect“
 - „Efekt zpětného nárazu“
 - Zlepšení environmentálních vlastností
 - získání ekoznačky
 - zvýšení marketingového úsilí
 - zvýšení prodejů zlepšeného produktu
- = celkový poměr environmentálního zlepšení produktu vs. zvýšení jeho prodeje

Environmentální audit

- Původně charakter kontrolního kroku vůči EIA
- Cíle
 - soulad mezi prakticky používanými postupy legislativními požadavky v oblasti ŽP
 - funkční optimalizace podnikové kontroly odpovídajícího úseku řízení,
 - nalezení nových možností zlepšování péče o ŽP

Typy auditu

- Vnitřní
 - Vlastník podniku
- Vnější
 - Veřejná kontrola

Provádění auditu

- Periodicita 3 až 5 let
- 3 stadia
 - Přípravné stadium – cíle auditu
 - Vlastní audit – výkon auditu
 - Revize dokumentů
 - Revize na místě
 - Závěrečné stadium – hodnocení a doporučení
 - Report
 - Zpětná vazba

Normy environmentálního auditu

- Původně
 - ISO 14011:1996
 - Postupy environmentálních auditů
 - ISO 14012:1996
 - Kvalifikační kritéria pro environmentální auditory
- Platnost do 2003
- Současnost
 - ISO 19011:2002
 - Společný auditing QMS a EMS

Principy auditu

- Etické chování
- Čestné vykazování
- Profesionální přístup
- Nezávislost
- Průkaznost

Ekologická daňová reforma

- Uhlíková daň nebo uhlíkově-energetická daň
- Pigouovy daně
 - Internalizace nákladů externalit
- Celková výnosová neutralita neboli rozpočtová neutralita
- Distributivní efekt změn struktury daňového systému

Námitky vůči ekologickým daním

- Fiskální politika
 - narušení daňového základu
- Ekonomické dopady
 - \uparrow cen VF \rightarrow \uparrow inflace
- Mezinárodní koordinace
 - konkurenceschopnost
- Omezení politického procesu
 - realizace může být riskantní politickou záležitostí

Etapy EDR

- Principy ekologické daňové reformy
 - 1. etapa
 - 1. 1. 2008
 - Směrnice 2003/96/ES o zdanění energetických produktů a elektřiny
 - 2. etapa
 - Do roku 2013
 - Energetické suroviny, poplatky, doprava
 - 3. etapa
 - 2014 – 2017
 - Vyhodnocení prvních dvou etap

Obchodovatelná povolení

- Tržně orientovaný ekonomický nástroj
- Maximální rozsah znečištění
- Parametry
 - Stanovení škodliviny
 - Vymezení oblasti
 - Maximální rozsah celkového znečištění
 - Způsob přidělení výchozích znečištění
 - Stanovení pravidel obchodování

Depozitně refundační systémy

- Recyklační příplatky
- Varianty
 - I. Spotřebitel dostává po vrácení zálohu v plné výši
 - Optimální návratnost 75 %
 - 25 % → tvorba finanční rezervy → subvence zneškodnění výrobků
 - II. Záloha je součástí prodejní ceny, spotřebitel ji nedostává zpět, možnost odložit výrobek bezplatně na místo likvidace