



Průmyslová ekologie, Žďár nad Sázavou, 24. – 26. března 2010

# Environmentální značení výrobků a služeb z hlediska minimalizace a využití odpadů

Ing. Robert Kořínek

Výzkumný ústav vodohospodářský, T. G. Masaryka, v.v.i.

Praha, pobočka Ostrava

## Co je environmentální značení?

- environmentální značení, ekoznačka, ekoznačení, ecolabeling, ecolabelling....,
- označování produktů (výrobků nebo služeb), jež jsou k životnímu prostředí šetrnější než výrobky alternativní, tzn. produkty, jež jsou z funkčního hlediska vzájemně srovnatelné, zaměnitelné,
- zpravidla se jedná o certifikační systém, řízený nezávislou třetí stranou (tzn. ani výrobcem, ani spotřebitelem),
- ČSN EN ISO 14020 – Environmentální značky a prohlášení – Obecné zásady,
- ČSN ISO 14021 – Environmentální značky a prohlášení – Vlastní environmentální tvrzení (typ II environmentálního značení),
- ČSN ISO 14024 – Environmentální značky a prohlášení – Environmentální značení typu I – Zásady a postupy,
- ČSN ISO 14025 – Environmentální značky a prohlášení – Environmentální značení typu III – Zásady a postupy.

Co nepatří mezi environmentální značení z hlediska norem řady ČSN EN ISO 14020?



Energie		Pročka
Výrobce		Logo
Model		ABC 123
Úsporně	A B C D E F G	B
Méně úsporně		
Spotřeba energie kWh/rok		X.YZ
Účinnost praní	A B C D E	C
Účinnost odšťavňování	A B C D E	D
Náplň pračky (bavlna) kg		yz
Spotřeba vody l		yz
Hluk (obč./re-1 pat)	Praní Osušování	xy hij
Číslo záruky v letech a měsíci		



## Krátce z historie environmentálních značení

- kořeny v 70. letech,
- informovanost společnosti o problematice životního prostředí,
- ochota spotřebitelů prokázat snahu pomoci životnímu prostředí => preference výrobků, jež poškozují životní prostředí méně než jiné s nimi srovnatelné výrobky => rozvoj „zeleného“ marketingu,
- první řízený systém – Der Blaue Engel – Německo (1978),
- následovaly další – Environmental Choice Program (Kanada), Nordic Swan (Skandinávie), Green Seal (USA) a další...

## Národní program environmentálního značení v ČR

- oficiální používání environmentálních značení se zavedlo Národním programem environmentálního značení (vyhlášen 14. dubna 1994),
- iniciativa ministra životního prostředí a ministra hospodářství => environmentální značení typu I (ekologicky šetrný výrobek – EŠV),
- V roce 2007 přibylo environmentální značení typu II (vlastní environmentální tvrzení – VET) a environmentální prohlášení typu III (Environmental product declaration – EPD),
- soulad Programu se zahraničními programy, zvláště pak s programem EU a programy zemí OECD,
- garantem Programu je MŽP ČR – zveřejňování nově schválených směrnic a ostatních podmínek pro získání ochranné známky.

## Ekologicky šetrný výrobek (EŠV)

- norma ČSN ISO 14024 – Environmentální značky a prohlášení – Environmentální značení typu I – Zásady a postupy,
- výkonný orgán – Agentura pro ekologicky šetrné výrobky (součást CENIA),
- směrnice pro jednotlivé výrobní kategorie => hlavní pojmy, základní a specifické požadavky, způsob ověřování, organizační záležitosti a doba platnosti,
- v současné době k dispozici 62 směrnic,
- zohledňování celého životního cyklu,
- tvorba směrnic časově i finančně náročná,
- individuální přístup => konkrétní specifické požadavky pro jednotlivé výrobky, včetně požadavků z hlediska minimalizace a využití odpadů.



## Ekologicky šetrný výrobek (EŠV)

- definice použitých materiálů a látek pro výrobu daného výrobku – např. výrobek musí obsahovat min. 25 % recyklovaných odpadů (sběrový papír, plasty apod.),
- výrobek musí být plně recyklovatelný,
- biologická rozložitelnost finálního výrobku a přísad,
- zákaz obsahu látek vysoce toxických, toxických, nebezpečných pro životní prostředí, karcinogenních a mutagenních, zákaz obsahu těžkých kovů, použití nezávadných lepidel, tiskařských barev....,
- plastové součásti těžší než X g musí mít trvalé označení určující materiál a podobně.



## Ekologicky šetrný výrobek (EŠV)

- obalové prostředky použité na spotřebitelské, skupinové a přepravní balení musí být vratné, recyklovatelné nebo z recyklovatelných materiálů, uživatel musí být informován, jak nakládat s obaly,
- nepřípustnost obalu z PVC, popř. omezení obsahu PVC,
- povinnost výrobce nabízet zdarma zpětný odběr výrobku a náhradních dílů vyměněných buď přímo jím samotným, nebo jakoukoliv jinou zmocněnou společností, s výjimkou výrobků, které nejsou kompletní nebo obsahují součásti, jež do výrobku nepatří.





## Ekologicky šetrná služba (EŠS)

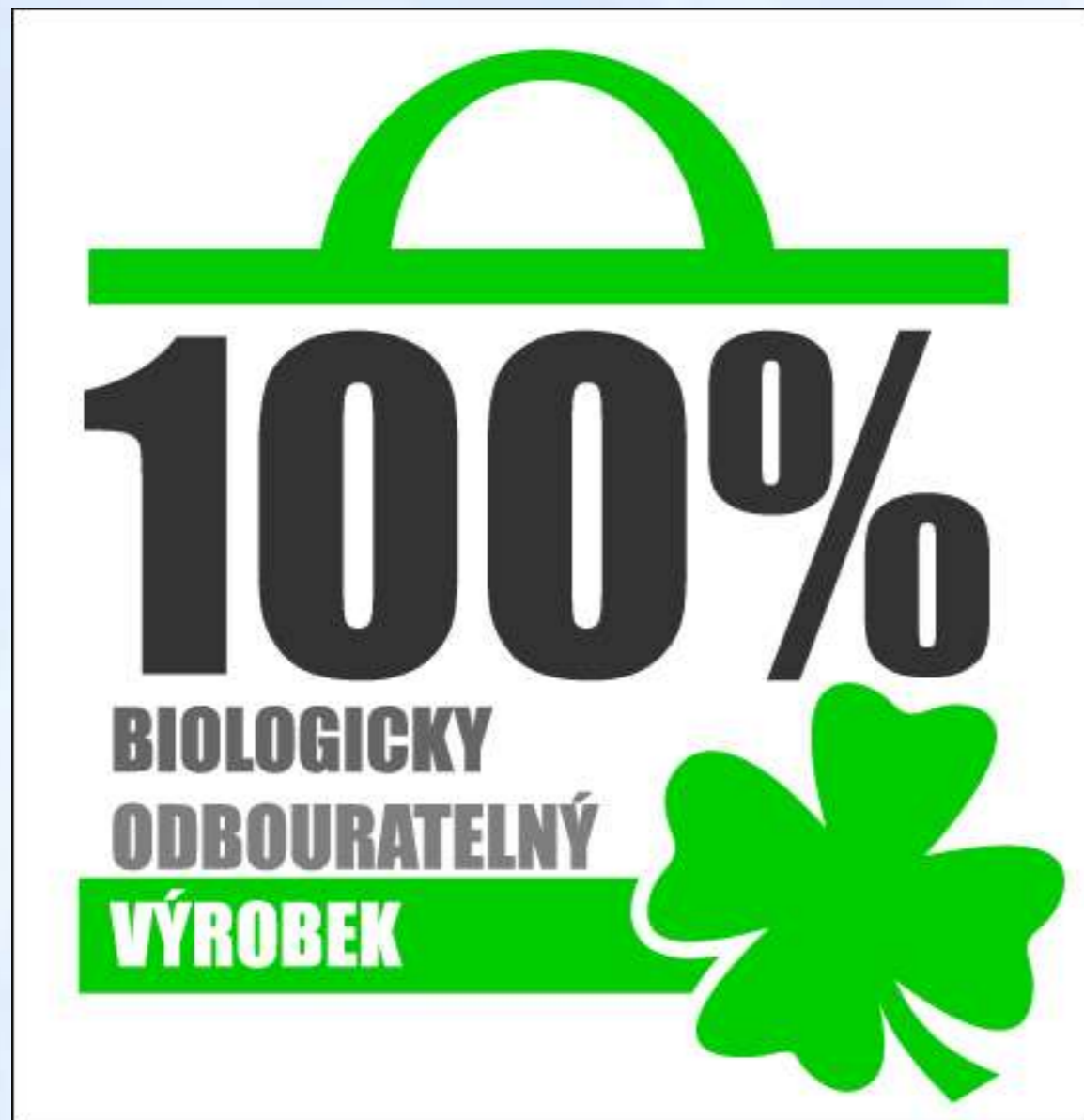
- vhodné odpadkové koše a nádoby na třídění odpadu s upozorněním pro hosty i personál,
- personál musí třídit nebezpečný odpad (tonery, inkousty, chladicí zařízení, baterie, léčiva, tuky/oleje, atd.),
- nevyžaduje-li to zákon, nesmí vlastník v ubytovacím zařízení a v obchodech nabízet žádný z vybraných výrobků na jedno použití,
- provozovatel musí třídit organický odpad, zahradní odpad, kuchyňský odpad a zajistit jeho zpracování,
- použitý nábytek, textilie a ostatní výrobky musí být prodány nebo darovány charitativním organizacím či jiným sdružením, které tyto předměty sbírají a znovu rozdělují.....



## Vlastní environmentální tvrzení (VET)

- norma ČSN ISO 14021 – Environmentální značky a prohlášení – vlastní environmentální tvrzení,
- vztahuje se na výrobek, součást nebo obal,
- má podobu sdělení, značky, obrazce a podobně,
- obsah tvrzení závisí pouze na výrobci,
- podložení vědeckou analýzou,
- zřetelná informovanost o vlastnosti (např. recyklovatelnost, degradovatelnost, kompostovatelnost výrobku, znovunaplnitelnost a další) na jeho obalu,
- v současné době jsou v databázi 2 registrované VET,
- v drtivé většině případů chybí přesné plnění normy ČSN ISO 14021,
- tvrzení je zatíženo určitým pochybením a mírou nejistoty.

## Vlastní environmentální tvrzení (VET)



## Vlastní environmentální tvrzení (VET)

Pro vlastní environmentální tvrzení možno také použít grafickou značku (např. tzv. Möbiovu smyčku) s identifikačním kódem podle normy ČSN 77 0052-2 a s potřebným upřesněním, jaké vlastnosti a které části výrobku se tvrzení týká.



## Vlastní environmentální tvrzení (VET)



Kontroverzní tvrzení

Möbiova smyčka s číslem 3 =>  
podle normy ČSN 77 0052-2 se  
jedná o PVC...

...nápis upozorňuje, že obal  
neobsahuje PVC

## Environmentální prohlášení o produktu (EPD)

- EPD – environmental product declaration,
- norma ČSN ISO 14025 – Environmentální značky a prohlášení – Environmentální značení typu III,
- soubor měřitelných informací o vlivu produktu na životní prostředí v průběhu celého životního cyklu,
- LCA metoda – základní stavební kámen značení EPD,
- dokument EPD veřejně přístupný, údaje musí být ověřitelné => podrobný průkaz produktu o jeho vlivu na životní prostředí,



## Environmentální prohlášení o produktu (EPD)

- účelem EPD není dokazovat splnění určitého standardu (např. u směrníc), ale poskytnout komplexní informace o vlastnostech produktu ve vztahu k životnímu prostředí ve standardizované podobě => aby byl porovnatelný s produkty ve stejné kategorii (pro které také musí existovat EPD),
- platnost EPD tři roky => poté je nutné jej přezkoumat, případně aktualizovat,
- podrobné informace o Mezinárodním systému EPD jsou na internetových stránkách Mezinárodního konsorcia EPD [[www.environdec.com](http://www.environdec.com)].



## Systemy environmentálního značení v zahraničí

- ve světě rozšířeno více než 30 systémů environmentálního značení,
- dělení dle různých hledisek – typ organizace, která program spravuje a velikost oblasti, v níž program působí, způsob financování – národní nebo nadnárodní programy,
- programy environmentálního značení v České republice a zahraničí jsou si svou strukturou, kvalitou i povinnostmi žadatelů velice podobné,
- používají směrnice pro výrobové kategorie a zohledňují pravidla a zásady Life cycle thinking.



## Systemy environmentálního značení v zahraničí

- jedním z nejlépe propracovaných a organizačně zajištěných programů je německý Modrý anděl – Der Blaue Engel (250 směrnic, první na světě, od roku 1978, podpora ministerstva)
- kanadský Environmental Choice Program má marketingové oddělení, které má na starosti rozvoj marketingových strategií,
- Nordic Swan – Skandinávie
- Green Seal – USA
- Japonsko – Eco Mark
- Polsko – Znak ekologiczny EKO
- Slovensko – Environmentálne vhodný výrobok
- Španělsko – Spanish national ecolabeling programme
- Španělsko – Katalánsko – ECOmarc



## Systemy environmentálního značení v zahraničí

- Evropská unie založila v roce 1992 nadnárodní systém environmentálního značení. Ochrannou známkou systému Evropských společenství tvoří známé květinové logo.



## Global Ecolabelling Network (GEN)

- nezisková, nevládní organizace, byla založena v roce 1994,
- sdruženy jednotlivé národní i nadnárodní programy z celého světa,
- v současné době ji tvoří 26 členů (včetně ČR – resp. MŽP ČR – s Národním programem environmentálního značení výrobků,
- snaha získávat informace o všech existujících programech, jednotlivých postupech a následné sjednocení příslušných environmentálních kritérií a pravidel,
- MŽP je členem od roku 2000,
- V roce 2003 bylo MŽP hostitelem 10. výročního zasedání této organizace.



## Vybrané směrnice pro ekologicky šetrné výrobky v praxi

- Výrobky z papíru – využití papírových odpadů zajištěno podmínkami používat vlákna ze sběrového papíru při výrobě nového výrobku, zajištěna recyklovatelnost papírových výrobků. Málo využíváno (12 registrovaných výrobků pod značením EŠV, 1 300 registrovaných výrobků pod značením Modrý Anděl v Německu).
- Plasty – využití recyklovaných plastů a recyklovatelnost plastů zajištěna směrnicí č. 57 – 2008 „Výrobky z recyklovaných plastů“. Není evidován žádný výrobek. Pro obalové prostředky je zajištěn zákaz používání obalů z PVC a recyklovatelnost obalů.



## Vybrané směrnice pro ekologicky šetrné výrobky v praxi

- Pryž – využití recyklované pryže je definováno ve směrnici č. 58 – 2008 „Výrobky z recyklované pryže“. Nejsou evidovány žádné výrobky.
- Kovy – na využití kovových odpadů je zaměřena směrnice č. 41 – 2008 „Kovový nábytek“, registrován pouze jeden výrobek. Směrnice zajišťuje recyklovatelnost použitých kovových materiálů.
- Sklo – není zavedena žádná výrobová směrnice z hlediska využití recyklovatelného odpadního skla pro výrobu ani z hlediska zajištění separace a recyklovatelnosti odpadního skla. Vývoj směrnic v této oblasti by byl určitě potřebný (využití odpadního skla pro stavební izolační materiály).



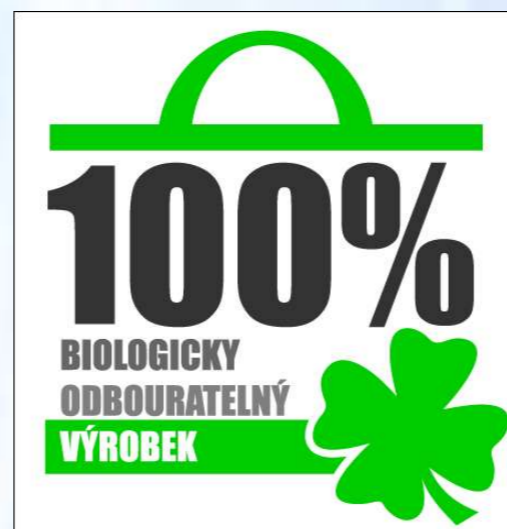
## Vybrané směrnice pro ekologicky šetrné výrobky v praxi

- Domácí spotřebiče a výpočetní technika – kladen potřebný důraz na snadnou demontovatelnost jednotlivých komponentů, poskytování demontážních zpráv, snadnou přístupnost spojovacích prvků, snadnou oddělitelnost nebezpečných materiálů, grafické značení jednotlivých součástí apod. Pro směrnice domácích spotřebičů a výpočetní techniky nejsou evidovány žádné výrobky (kromě přenosných počítačů, směrnice č. 37 – 2009, 6 výrobků). K dispozici je přitom 9 směrnic pro uvedené výrobky.



## Závěry

- zcela srovnatelná úroveň s obdobnými programy fungujícími v zahraničí,
- Národní program je vhodný environmentální nástroj z hlediska minimalizace a využití odpadů,
- značení I. typu – požadavky směrnic dostatečně definovány,
- značení II. typu – používání poněkud zmatené a vágní,
- značení III. typu – zahrnut celý ŽC, možnost srovnávat dokumenty EPD,
- chybí směrnice pro využití recyklovatelného a odpadního skla.



## Závěry

- zásadní problém – marketingová podpora a praktické využívání environmentálních značení u výrobců,
- u některých výrobových kategorií nejsou evidováni žádní výrobci s konkrétními produkty, popř. je množství evidovaných výrobků ve srovnání se zahraničními programy téměř bezvýznamné,
- samotní výrobci poukazují na skutečnost, že investice (ať už časové či finanční) se jim nevyplatí a že zájem spotřebitelů o preferenci ekologicky šetrných výrobků je nízký,
- o vlastní environmentální tvrzení není zájem – výhodnější je uvádět na výrobky vlastní slogany.



## Závěry

- inspirace – zahraniční programy,
- Der Blaue Engel – 250 směrnic, znatelná podpora ministerstva – informovanost široké veřejnosti a propagaci programu u výrobců, přibližně 7 500 výrobků na trhu v Německu (ČR cca 200 výrobků),
- Environmental Choice Program – marketingové oddělení – rozvoj marketingových strategií.

Patnáct let provozu Národního programu environmentálního značení v České republice zajistilo potřebné nastavení celého systému. Je určitě ke škodě věci, že se systému nedostává větší mediální a informační podpory. Zvyšování povědomí o národním ecolabellingu na úrovni podniků i občanů může mít příznivé dopady na životní prostředí.



Průmyslová ekologie, Žďár nad Sázavou, 24. – 26. března 2010

# Environmentální značení výrobků a služeb z hlediska minimalizace a využití odpadů

## DĚKUJI ZA POZORNOST

Ing. Robert Kořínek

Výzkumný ústav vodohospodářský, T. G. Masaryka, v.v.i.

Praha, pobočka Ostrava