

Překážky a přínosy environmentálně šetrného provozu VŠ

Brno, listopad 2008

Mgr. Ing. Petr Ledvina


Ekologický institut Veronica



Ekologický institut Veronica Brno - Hostětín

- ekologické poradenství pro nejširší veřejnost – spotřebitelská témata, šetrná domácnost, úspory a obnovitelné zdroje energie, ekologické stavitelství, ochrana přírody a krajiny, zapojování veřejnosti, zelené úřadování
- 6× ročně časopis Veronica
- exkurze po pilotních projektech v Hostětíně: kořenová čistírna, obecní výtopna na biomasu, moštárna a sušárna ovoce, příklady ekologického stavitelství, solární panely, osvětlení obce
- vzdělávací kurzy a pobyty + exkurze v budově Centra Veronica Hostětín
- e-obchod, knihovna
- **Pořádáme:** setkání přátel přírodní zahrady, výstavy, noc pro netopýry, diskuse, besedy, přednášky, semináře, konference „Venkovská krajina“, Letní školu ochrany přírody a krajiny, „vánoční jedličky“, Jablečnou slavnost, divadla





Proč o ekologicky šetrný provoz usilovat? Přínosy

- V Evropské unii se ročně vydává asi 16 % HDP na nakupování ve veřejném sektoru, v ČR je to asi 20%
- Proto:
- Reálné snížení zátěže životního prostředí díky pořizování ekologicky příznivého zboží a služeb
- Působení příkladem
- Stimulace ekologické inovace výrobků
- Podpora uvádění na trh a šíření ekologicky příznivých výrobků



Kritéria a opatření, která se snažíme prosazovat





Kritéria a opatření v provozu

- Kancelářské potřeby a papírování
- Nakládání s odpady v kancelářích
- Spotřeba energie
 - Vytápění
 - Izolace, těsnění oken
 - Používání elektrických přístrojů
 - Svícení
- Čištění a úklid
- Potraviny: bio, FairTrade, místní produkce
- Nábytek a nátěrové hmoty
- Hospodaření s vodou
- Doprava, Zimní posyp




Komunikace

- > **Uvnitř** – vnitřní školení, intranet s opatřeními, součást „přijímacího balíčku“ nového zaměstnance, spec. uklízečské školení, „kontrola“, VŠ – info pro studenty (n
- Navenek** – informační cedule (vstup, frekventovaná místa), web, součást propagačních materiálů, spolupráce s médii



Příklad z praxe





Městský úřad Židlochovice

- cca 70 zaměstnanců, 2 budovy, rok 2007: Veronica vyškolila 98% všech úředníků!
- článek ve Zpravodaji o ekologizaci úřadu
- Dle doporučení zavedeno (v letech 2007 a 2008):
 - všechny tiskové materiály města tištěny na recyklovaném papíru – zpravodaj, letáky, plakáty, pozvánky na kulturní akce
 - ve všech tiskárnách volba recyklovaného a „bílého“ papíru; externí komunikace bohužel zatím jen „bílý“ papír
 - třídění odpadu: ve všech kancelářích nádoby/krabice na papír; na patře: plasty, papír, sklo; v budově: baterie, zářivky, nebezpečný odpad; nádoby i v prostorách pro občany - motivace
 - úklid: šetrnější postupy: uklízečky používají ocet a „ekologické“ úklidové postupy
 - nákup džbánek na pitnou vodu, nekupovat balené vody na porady
 - třídění hliníku

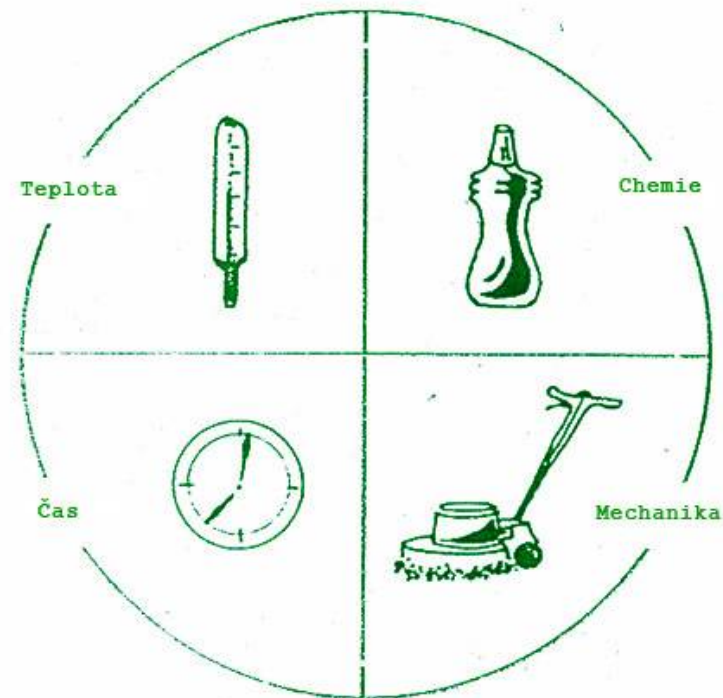
Konkrétní příklad opatření pro VŠ - ekologický úklid

- málo se dělá
- možná finanční úspora
- zkušenosti Veroniky +/-
- snížení dopadů na životní prostředí
- vliv na zdraví zaměstnanců a studentů
- omezení znečištění povrchových vod těžko rozložitelnými a odstranitelnými látkami (při výrobě i po použití)



Eko-logicky čistit. Co to znamená?

- Vymezení pojmu čistota
- Šetřit životní prostředí používáním méně chemie
- Ochrana zdraví
- Používat čisticí nástroje
- Standard čistoty je zaručen!



Sinnerův kruh

znázorňuje komponenty správného čištění

Čisticí prostředky jsou chemikálie



C žíravina



N ohrožující
životní
prostředí



F+ vysoce
zápalný



F lehce
zápalný



Xn zdraví
škodlivý



Xi dráždící



E nebezpečí
exploze



O podporující
požár



T+ velmi
jedovatý

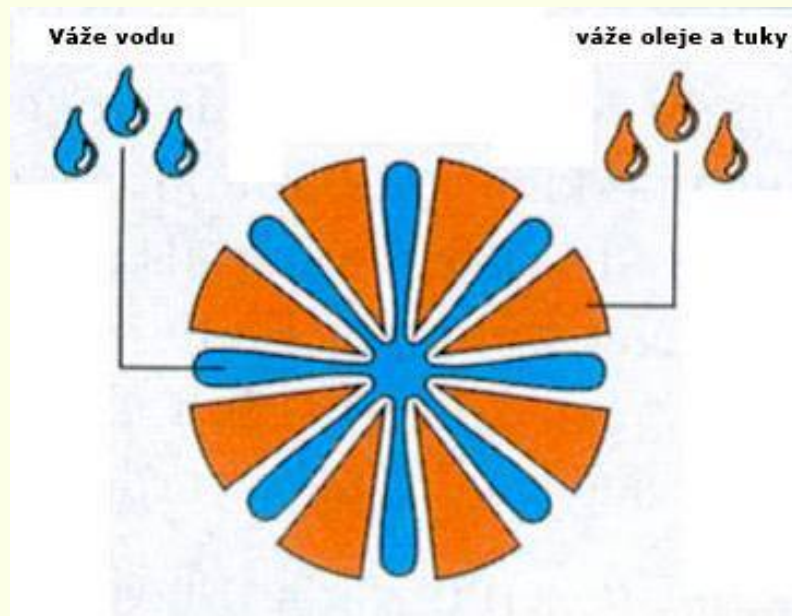


T jedovatý

Volat při otravě:

224 919 293 (Toxikologické informační středisko)

Utěrka z mikrovláken



Zjednodušená struktura mikrovlákna

- vlákna, která při délce až do 100km obsahují hmotu lehčí než 1g
- extrémně tenkými vlákny je docílena velká sací schopnost
- velký počet mikrovláken = zvýšený výkon při čištění

Správně dávkovat

- Dávkovat úsporně
- Používat předměty usnadňující dávkování
 - Měřicí odměrky
 - Dávkovací pumpičky
 - Dávkovací láhve
 - Láhve s uzávěrem
 - Automatická dávkovací zařízení
- používat koncentráty

ⓘ Přibližné dávkování = vždy špatné dávkování!





Úklidové tipy

- Používat prostředky nejen podle deklarované účinnosti, ale také podle jejich složení.
- Dodržování správného dávkování prostředků a teploty použití.
- Použití desinfekčních prostředků jen v nutných případech. Přemíra desinfekce je vyloženě škodlivá.
- WC efektivně čistíme kys. citrónovou či octem (nechat působit přes noc), lze i vyčistit i mazlavým mýdlem, popř. čisticím práškem. Speciální desinfekční přípravky netřeba. Zápach lze odstranit dobrým větráním, popřípadě přírodními vonnými esencemi.
- Ucpané odpady čistit mechanicky, ne agresivními chemikáliemi.
- Vodovodní baterie se dají i vyleštit suchým hadříkem nebo s použitím citrónové šťávy.
- I setřením podlahy čistou vodou se odstraní až 75% mikroorganismů.



Problematické oblasti

➤ Dezinfekce:

- Rutinní dezinfekční opatření – jen na nezbytně nutných místech
- Dezinfekční prostředky přispívají ke znečištění vod a ohrožují vodní organizmy; můžou snižovat účinnost ČOV
- kožní alergie, podráždění nosu a jícnu
- možný důsledek nadměrného používání: vznik rezistentních zárodků
- Desinfekce běžným úklidem: 50-80% se odstraní již pravidelným čištěním


➤ Desinfekce není nutná:

- v domácnosti
- v dopravních prostředcích
- ve školách a mateřských školách (včetně sanitární oblasti)
- v hotelích a restauracích (s výjimkou kuchyňské oblasti)
- v ubytovnách
- v domovech seniorů (s výjimkou ošetřoven)

Ekoznačení

- Ekologicky šetrný výrobek - co se hodnotí:
 - chemické složení,
 - biologická rozložitelnost,
 - ekotoxicita pro vodní organizmy,
 - dermální dráždivost,
 - kontaminace patogenními organizmy
 - recyklovatelnost obalového materiálu





Zelený úklid & veřejné zakázky

- Zakázky na úklidové prostředky
 - Ekologickou šetrnost vložit již do samotného předmětu zakázky (např. „Nákup ekologicky šetrnějších úklidových prostředků“)
 - Možnost společného nakupování (úspory na nákupní ceně i administrativních nákladech)
 - Pro kritéria se lze odkazovat na směrnice pro EŠV
- Zakázky na úklidové služby
 - Ekologickou šetrnost vložit již do samotného předmětu zakázky (např. „Poptávání ekologicky šetrného úklidu“)
 - Standardy úklidu jako příloha



Překážky šetrného provozu na VŠ

- malý zájem vedení
- pasivní odpor tajemníků
- i aktivní jednatel - zaměstnanec (z oddělení xxx) mnoho nezmůže
- malý zájem a tlak studentů – resp. zájem leckdy začíná a končí u třídění odpadů – zcela nedostačující
- ani fakulty či katedry s eko, přírodou obory nejsou dobrým příkladem
- obava z finančních nákladů
- „řešíme věci důležité: jiné věci na univerzitě, fakultě jsou přece důležitější“



Zdroje informací

- <http://www.zeleneuradovani.cz>
- <http://www.veronica.cz/zeleneuradovani/>

