



Umění výbírát

Jak se ekologicky a odpovědně
orientovat při každodenních
nákupech

veronica
EKOLOGICKÝ INSTITUT

Potraviny 02–05
Oblečení 06–09
Úklid 10–13
Kosmetika 14–17
Osvětlení 18–21
Mobilní telefon 22–25
Dětské pleny 26–29
Hračky 30–33
Květiny 34–37
Nábytek, nátěrové hmoty 38–41

Umění vybírat

Jak se ekologicky a odpovědně orientovat při každodenních nákupech

Autor: Petr Ledvina

Cennými připomínkami přispěli: Hana Sekerková, Jana Svačinová, Tomáš Doležal, Renata Placková a Yvonna Gaillyová

Grafická úprava, ilustrace: Designuj! s. r. o.

Korektury: Eva Strnadová

Vydání první

Vydal Ekologický institut Veronica, 2013

Panská 9, 602 00 Brno

veronica@veronica.cz

+420 542 422 750

www.veronica.cz

www.umenivybirat.cz

Publikace je vydána v rámci projektu „Environmentální poradenství jako nástroj individuálního dalšího vzdělávání. Aktivně, profesionálně, místně zakotveně“, projekt je spolufinancován z Evropského sociálního fondu a státního rozpočtu České republiky.

© ZO ČSOP Veronica, 2013

ISBN 978-80-87308-22-6

veronica
EKOLOGICKÝ INSTITUT



Tištěno na recyklovaném papíru

Umíte si vybrat?

- Každý den se rozhodujeme, co si koupit. Aniž si to mnohdy uvědomujeme, má tato volba velký vliv na naše životní prostředí. Svým nákupem přímo i nepřímo ovlivňujeme, jak a v čem žijeme. Nákupem výrobku člověk přijímá i zodpovědnost za celou jeho minulost a budoucnost a schvaluje ji. Nemusíte znát jméno krávy, jejíž mléko pijete. Tušíte ale, v jakých podmínkách žila a co se bude dít s obalem od mléka, až ho vyhodíte? Ať už jde o jakýkoliv nákup, tato publikace se snaží napomoci k rozhodnutím, díky nimž můžete měnit životní prostředí na zdravější a ekologičtější. A možná Vám paradoxně pomůže zjednodušit výběr, abyste mezi všemi těmi „báječnými lákadly“ dokázali najít věci, z jejichž nákupu budete mít nejen radost, ale i dobrý pocit.
- V deseti konkrétních oblastech nakupování, se kterými se ať už dennodenně či jen příležitostně setkáváme, se touto publikací snažíme poradit a ukázat, že téměř vždy máme na výběr ekologicky šetrnou variantu. Celý text a řadu dalších informací najdete na webu **www.umenivybirat.cz**.



CZ-BIO-001
Zemědělská produkce Česká republika





— Potraviny



BIOPOTRAVINA

produkt ekologického zemědělství



BIOPOTRAVINA Z EU

označení původu výroby



ZEMĚDĚLSKÁ PRODUKCE ČR

označení původu surovin



PET (*polyethylentereftalát*)

obalový materiál



CZ – MLÉKO POCHÁZÍ Z ČR

označení původu živočišných produktů



VYROBENO V ČR

kupujeme si místní výrobky

Co je biopotravina?

Slovo biopotravina má přesný význam. Označuje potravinu vyrobenou z rostlin, živočichů a jejich produktů pěstovaných, chovaných a zpracovaných podle zákona o ekologickém zemědělství č. 242/2000 Sb. a dle legislativy EU – nařízení Rady (ES) č. 834/2007.

Biopotraviny neobsahují zbytky pesticidů, průmyslových hnojiv, které se v ekologickém zemědělství nepřipouštějí, a antibiotik, protože tato léčiva nesmějí být zvířatům přidávána do potravy. Při zpracovávání bioproduktů je vesměs zakázáno používat umělé chemické látky. Navíc jsou po celou svou cestu – z pole až na pult obchodu – přísně sledovány kontrolními organizacemi pro ekologické zemědělství.

Označení původu surovin

Pod logy biopotravin je na obalu označeno území, kde byly vyprodukovány zemědělské suroviny, z nichž se produkt skládá, a to v následující podobě:

— zemědělská produkce EU

byla-li veškerá zemědělská surovina vyprodukována v EU

— zemědělská produkce MIMO EU

byla-li zemědělská surovina vyprodukována v dalších zemích

— zemědělská produkce EU/MIMO EU

byla-li část zemědělských surovin vyprodukována v EU a část v dalších zemích

— zemědělská produkce ČR

pokud jsou všechny suroviny od nás, lze produkt označit takto

✗ **Pozor:** normální potraviny, které nejsou „bio“, takto značeny nejsou.

— Všechny potraviny živočišného původu (mléko, maso) musí být označeny tzv. identifikační značkou – oválem. V horním řádku je zkratka země. CZ je Česká republika, PL Polsko, AT Rakousko, DE Německo.



Kupuji si potraviny z České republiky

Většinu potravin lze vyrobit v České republice z lokálních surovin. Čím blíže je země původu, tím lépe. Kratší přepravní vzdálenost znamená menší znečištění způsobené dopravou. Také tím podpoříme místní ekonomiku a tuzemské zemědělce.

Biopotraviny nemusí být drahé

Ve specializovaných prodejnách biopotravin nebo v samoobsluhách jsou biopotraviny dražší než zboží konvenční. Podívejme se ale vždy, zda porovnáváme srovnatelnou kvalitu, např. mléko o stejném množství tuku. Řadu obchodů zdravé výživy vlastní místní obchodníci. Chceme-li za nákup výrazně ušetřit, lze různé produkty nakupovat přímo ze dvora soukromých zemědělců, kde může být zboží i o polovinu levnější.

Chodím na farmářské trhy, podporuji svého sedláka

Biopotraviny nemusíme kupovat jen v obchodech, ale přímo u sedláků, máme-li takové ve svém okolí. Čím dál více jsou rozšířeny pravidelné trhy, kde sedláci nabízejí své výrobky. Pozor ale, ne každý prodejce na trhu je ekologický zemědělec! Nákupem od farmáře můžeme nazvat i nakupování mléka v mlékomatu; peníze získává přímo producent, nejdou přes řadu překupníků. Čepujeme si do vlastní láhve, a tak nemusíme přemýšlet, zda je lepší „horší“ mléko v PET láhvi, nebo v nápojovém kartonu.

Hitem se záhy jistě stane koncept „podporuj svého sedláka“ aneb komunitou podporované zemědělství (tzv. KPZ). Je to partnerství mezi (eko) zemědělcem a skupinou zákazníků. Obě strany se dohodnou na spolupráci, protože vědí, že drobné zemědělství je důležité pro venkov i krajinu. Skupina zákazníků si u zemědělce předplatí jeho produkty na celou sezónu a probere s ním, co a jak bude pěstovat, samozřejmě v rámci sortimentu, na který se sedlák soustředí. Zemědělec zákazníkům potraviny na určené místo pravidelně dodává. Skupiny fungují v Brně, v Praze, na severní Moravě, v jižních Čechách. Všechny lze nalézt na: www.ekomapa.org.

✕ Každý občan ČR utratí za rok za biopotraviny v průměru 200 Kč (z 22 000 Kč, které utratíme za všechny potraviny a nealko nápoje), v sousedním Rakousku je to v přepočtu více než 3 200 Kč.



2
FAIR
WEAR
FOUNDATION

TEXTILES
VERTRAUEN
Schadstoffgeprüfte Textilien

— Oblečení

← **100% BIOKONOPÍ**
složení výrobku

← **CERTIFIKÁT Fair wear**
výrobní standardy fair trade, alias fair wear

← **CERTIFIKÁT Öko-Tex Standard 100**
zdraví nezávadný výrobek

← **VYROBENO V NĚMECKU**
země původu

Hledám české zboží

Kupujeme si oblečení české výroby. Kromě podpory místní produkce a garance jistých pracovních podmínek přispíváme k omezení mezinárodní přepravy.

Značkové oblečení: Ano! Se sociálním a ekologickým certifikátem

Pokud musíme mít oblečení z dovozu, vyhledáváme fair trade oblečení, které je ušito za dodržování pracovněprávních standardů Mezinárodní organizace práce (ILO). Ty garantuje certifikace a koncept Fair trade neboli férový obchod.

— I v řadě prodejen se značkovým oblečením se běžně prodává biotextil, surovina na jeho ušití pochází z ekologického zemědělství. V ČR se můžeme setkat s certifikáty od holandské organizace Fair Wear Foundation či britské Soil Association. Informace o certifikátech (v angličtině) najdete na: www.fairwear.org, www.soilassociation.org.



Vyzkouším oblečení z dalších přírodních vláken

Přírodní vlákna jsou získávána z různých částí pěstovaných rostlin (a chovaných zvířat), jde proto o obnovitelný materiál. Nejpopulárnější bavlna spotřebuje při pěstování velké množství vody a je chemicky nejošetřovanější plodinou vůbec. Alternativ je několik. Tradičním materiálem je vlna. Lněné přize jsou pevnější než bavlněné a modely ze lnu jsou i velmi elegantní. Konopné oblečení není jen módní, ale i velmi ekologické. Jeho pěstování má u nás dlouholetou tradici, podporuje místní ekonomiku, při jeho pěstování nejsou potřeba chemické látky. Ani pro pěstování bambusu se nepoužívají umělá hnojiva či pesticidy, látky z něj vyrobené jsou prodyšné, velmi jemné a mají značnou absorpční schopnost. Z bambusu se prodává spodní prádlo, ale i košile, kalhoty, trička či ponožky. Koupit si můžeme také moderní oblečení z dřevěné celulózy (bukové, borovicové) nebo z eukalyptové celulózy z trvale se obnovujících porostů.

Pochlubím se pěknými „úlovky“ ze second handu

U oblečení speciálně platí, že si kupujeme to s dlouhou životností, se záměrem, že ho opravdu „unosíme“. Nakupujeme i oblečení z druhé ruky – to, co hledáme, možná už někdo jiný nepotřeboval a odložil. I v „sekáčích“ můžeme najít módní kusy. Naopak oděvy, které sami již nepotřebujeme, pošleme „dále“ ke známým, rodinným příslušníkům, můžeme je věnovat charitativním organizacím, které starý textil sbírají, nebo je dáme do bazaru. Mládež si ráda pořizuje oblečení na výměnných bazárcích, na internetu je např. VotočVohoz: www.votocvohoz.cz.

Standard Öko-Tex

Celosvětově známá, rozšířená a velmi přísná je certifikace textilií Öko-Tex Standard 100. Výrobky s tímto logem jsou zdraví nezávadné a při výrobě je eliminováno použití nebezpečných chemikálií. Certifikace ovšem neznamená, že suroviny pocházejí z ekologického zemědělství.

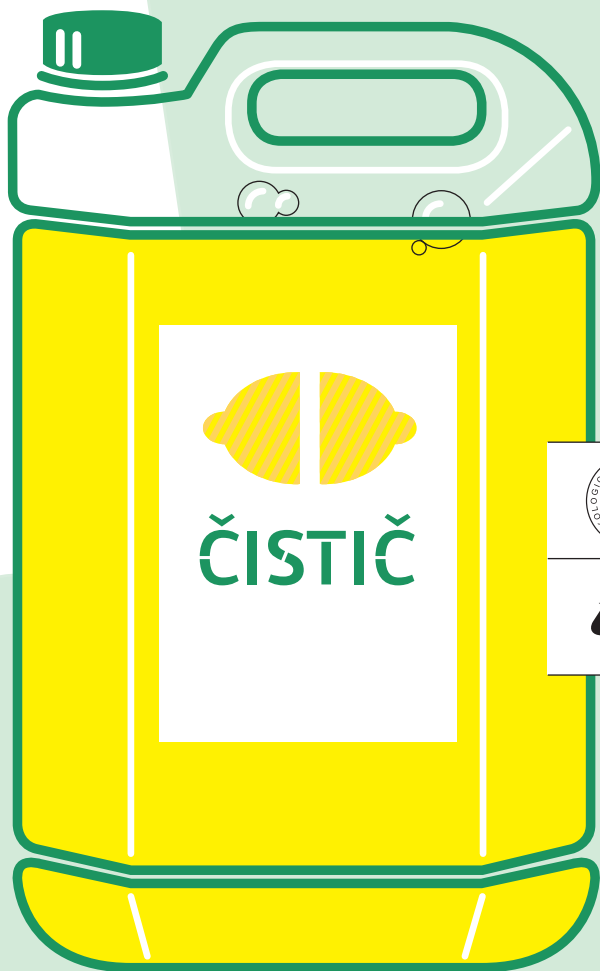
I boty si zaslouží být ekologické

V obchodech seženeme krásné boty vyrobené z ekologicky pěstovaného kopří a přírodní gumy. Jiní výrobci prodávají módní obuv vyrobenou částečně z recyklovaných materiálů.

Návštěva krejčové

Využívání služeb místní krejčové znovu přichází do módy. Ušije nám oblečení kvalitní a ne tak drahé, jak bychom si mysleli. Látka sice nemusí být nutně ekologická, ale odpadají možné špatné pracovní podmínky ve fázi střihání, šití, žehlení a balení oblečení; vyhneme se i zbytečné mezinárodní přepravě a peníze zůstanou u nás. Šikovní si mohou zkusit nějaký svršek zhotovit sami. Spouštu krejčovských a jejich výrobků najdeme např. na: www.fler.cz.

✗ Ze všech oděvů, které v České republice kupujeme, byly pouze 3 % vyrobeny v ČR; velká většina v Číně.



PE-HD

— Úklid

- ← **CHEMICKÉ SLOŽENÍ VÝROBKU**
poskytuje pro vyhodnocení ekologické šetrnosti důležité informace
- ← **R51: Toxický pro vodní organismy**
informace o nebezpečnosti výrobku
- ← **CERTIFIKÁT** Ekologicky šetrný výrobek
národní ekoznačka České republiky
- ← **VYSOKOHUSTOTNÍ POLYETHYLEN**
obalový materiál
- ← **OBJEM 5 LITRŮ**
máme-li možnost, kupujeme si velké balení,
popř. si chodíme pro stáčené výrobky
- ← **ŘEĎTE V UVEDENÉM POMĚRU**
pozor na správné dávkování
- ← **VYROBENO V ČR**
země původu

Složení výrobku pomáhá při výběru

Chemické složení poskytuje pro zhodnocení ekologické šetrnosti nejdůležitější údaje. Ekologicky šetrné prostředky neobsahují silné minerální kyseliny (např. kyselina fosforečná), louhy (hydroxid sodný), fosforečnany/fosfáty, sloučeniny s obsahem chlóru nebo jiných halogenů (fluor, bróm, jód), EDTA, aromatické uhlovodíky (např. obsahující benzen), azobarviva, diethanolamin či organická rozpouštědla s výjimkou ethanolu neboli lihu.

✗ Označení látky nebo směsi nebezpečné pro životní prostředí

Pokud má výrobek tzv. nebezpečnou vlastnost, musí být na obalu náležitě označen. Čím více je těchto značení, tím hůře pro životní prostředí i pro nás. Nebezpečné vlastnosti má bohužel i řada úklidových a pracích prostředků. V přímém rozporu s ekologickou šetrností jsou zejména prostředky, na nichž najdeme výstražné věty s čísly R-45, 46, 50–53, 60–64, např. R51 znamená „toxický pro vodní organismy“.



Označení látky nebo směsi nebezpečné pro životní prostředí

✗ Kromě varovných vět jsou škodlivé výrobky povinně označeny i informačními piktogramy, buď staršími oranžovými, nebo novými s červeným rámováním. Čím více takových výstražných symbolů na výrobku najdeme, tím horší pravděpodobně bude jeho dopad na životní prostředí či na naše zdraví.

Kupuji výrobky s ekoznačkou

Pokud najdeme na výrobku některou z oficiálních ekoznaček, nemusíme váhat a můžeme vzít výrobek rovnou k pokladně. Ekologickou šetrnost za nás už zhodnotila nezávislá agentura a výrobek obstál. Toto hodnocení zahrnuje kromě posouzení složení také biologickou rozložitelnost, ekotoxicitu pro vodní organismy, dermatální dráždivost, recyklovatelnost obalového materiálu nebo vhodnost dávkování. U nás se můžeme nejčastěji setkat s českou značkou „Ekologicky šetrný výrobek“ či s evropskou „květinou“. Podrobnosti hodnotící kritéria i seznam výrobků s ekoznačkou najdeme na: www.ekoznacka.cz.



Dávkování

Dobrý šetrný výrobek by měl na svém obalu nést informaci, jak jej správně ředit a dávkovat. Samotný obal výrobku by měl umožňovat dodržení doporučeného dávkování, např. mít dávkovací uzávěr, dávkovač po kapkách či štírkem. Zvláště u koncentrátů oceníme přesný postup, jak ředěním získat pracovní roztok.

Obalový materiál

Označení materiálu, z jakého je obal vyroben, bývá uvedeno na etiketě nebo vylisováno na dně. Zpravidla je to symbol „tříšipkového trojúhelníku“ s jednociferným číselným kódem nebo zkratkou materiálu. Ekologicky šetrný výrobek je balen v materiálu recyklovatelném, jako je např. polyethylen (značen 2 nebo 4, PE), polypropylen (5, PP), PET (1, PET), případně polystyren (6, PS) nebo papír (12, PAP). U obalů na bázi vícevrstevných kartonů je již recyklace obtížnější.



- ✗ Pro životní prostředí a pro ochranu našeho zdraví jsou nepřijatelné obaly z PVC (3, PVC).
- ✗ Celý takzvaný životní cyklus PVC, neboli výrobu, používání i likvidaci, doprovázejí úniky toxických látek. Při hoření PVC se uvolňují dioxiny, velmi toxické a nebezpečné sloučeniny.

Kupuji české výrobky

Dáváme přednost domácím výrobkům, mycí prostředky se v České republice běžně vyrábějí. Kratší přepravní vzdálenost znamená nižší znečištění způsobené dopravou. Také tím podpoříme místní ekonomiku. Máme i dobrou legislativu a kontrolu jednotlivých provozů.

Velký obal, stáčené prostředky

Máme-li možnost, kupujeme si prostředky ve velkých baleních, které si pak doma rozléváme do příslušných menších obalů. Někteří prodejci drogerie nabízejí prodej stáčených saponátů do námi přinesených nádob. Uděláme trochu pro přírodu a ušetříme nějakou tu kačku.



Cannabis sativa extract,
Polygonum fagopyrum
extract, Aqua...



— Kosmetika

- ← **CHEMICKÉ SLOŽENÍ VÝROBKU**
poskytuje pro vyhodnocení ekologické šetrnosti důležité informace
Výtažek konopí setého, výtažek pohanky seté, voda...
- ← **PET (*polyethylentereftalát*)**
obalový materiál
- ← **CERTIFIKÁT CPK bio**
přírodní kosmetika obsahuje jen přírodní suroviny,
zčásti bio původu
- ← **CERTIFIKÁT Soil Association**
přírodní kosmetika obsahuje jen přírodní suroviny,
zčásti bio původu, zdravotně nezávadný výrobek
- ← **CERTIFIKÁT HCS (*Humánní standard*)**
výrobek ani jeho složky nejsou testovány na zvířatech
- ← **VYROBENO V ČR**
země původu

Kupuji certifikovanou kosmetiku

Když hledáme v obchodech „ekokosmetiku“, je nejsnazší sledovat nezávislé certifikáty, které jsou propůjčovány jednotlivým výrobkům. Nám spotřebitelům zaručují, že v nich nejsou obsaženy nevhodné látky. U nás lze zakoupit kosmetiku s certifikáty BDIH (www.ionc.info) nebo NaTrue (www.natrue.org). Obě tyto značky garantují, že označené výrobky nejsou testovány na zvířatech. BDIH navíc požaduje, aby složky pocházely z ekologického zemědělství.



Certifikovaná přírodní kosmetika CPK bio

V ČR existuje značka Certifikovaná přírodní kosmetika (CPK) – takto označený mohou být výrobky připravené z čistě přírodních složek. Neobsahují tedy syntetické parfémy a barviva nebo ropné látky. Existuje i verze Certifikovaná přírodní kosmetika bio, která navíc znamená, že minimálně 20 % surovin pochází z ekologického zemědělství. Aktuální seznam výrobců s certifikátem: www.kez.cz/prirodni-a-bio-kosmetika.

Označení složení výrobků je komplikované

Na výrobku musí být uvedeno úplné složení, a to v souladu s mezinárodním názvoslovím kosmetických prostředků (*směs angličtiny a latiny*), užívané po celém světě. Bohužel štítek neusnadňuje spotřebitelům rozhodování, je pro ně složitý, pomáhá ale v orientaci lékařům. Parfémové a aromatické kompozice a jejich suroviny jsou uvedeny slovem „parfum“ nebo „aroma“. Barviva jsou na konci seznamu, bohužel schována jen pod nic neříkajícími pětičíselnými kódy.

✕ Vyhýbám se syntetickým látkám

Vyhýbáme se především syntetickým organickým látkám. Mýcí přípravky obsahují jako účinnou složku tenzidy. Nevhodné jsou ty uměle syntetizované, které hodně pění a razantně omývají i ochranný film na povrchu kůže. Nevhodný je rovněž propylenglykol, zahušťovadla MEA, DEA, tetrasodium EDTA, TEA-EDTA. Rovněž jsou nevhodné syntetické parfémy označované blíže nerozvedeným slovem „parfum“ a konzervační látky, např. parabeny. Ošetřující přípravky by neměly obsahovat tekutý minerální olej (*Paraffinum liquidum*) ani tuhou vazelinu (*Petrolatum*). Tyto umělé látky se neslučují s chemickou strukturou tuků – rostlinných ani živočišných.

Dáváme si pozor na marketingová tvrzení vychytralých výrobců jako „extra lehký“, „liftingový efekt“, „z přírodních složek“. Někteří výrobci zdůrazňují aktivní složky rostlinného původu, zatímco základní prvky jsou původem z ropy!

✗ Laurethsulfát sodný, známý pod názvem sodium laureth sulfate, je asi nejrozšířenější složka šampónů, pěn do koupele či zubních past jako levné a účinné pěnidlo. Jde o uměle syntetizovaný tenzid.

— K umělým tenzidům existuje náhrada například v podobě cukerných tenzidů (*např. lauryl či capryl glucoside*). Jsou vyrobeny z rostlinných olejů a sacharidů, tedy z obnovitelných zdrojů. Pěnu tvoří také a pro pleť jsou šetrné.

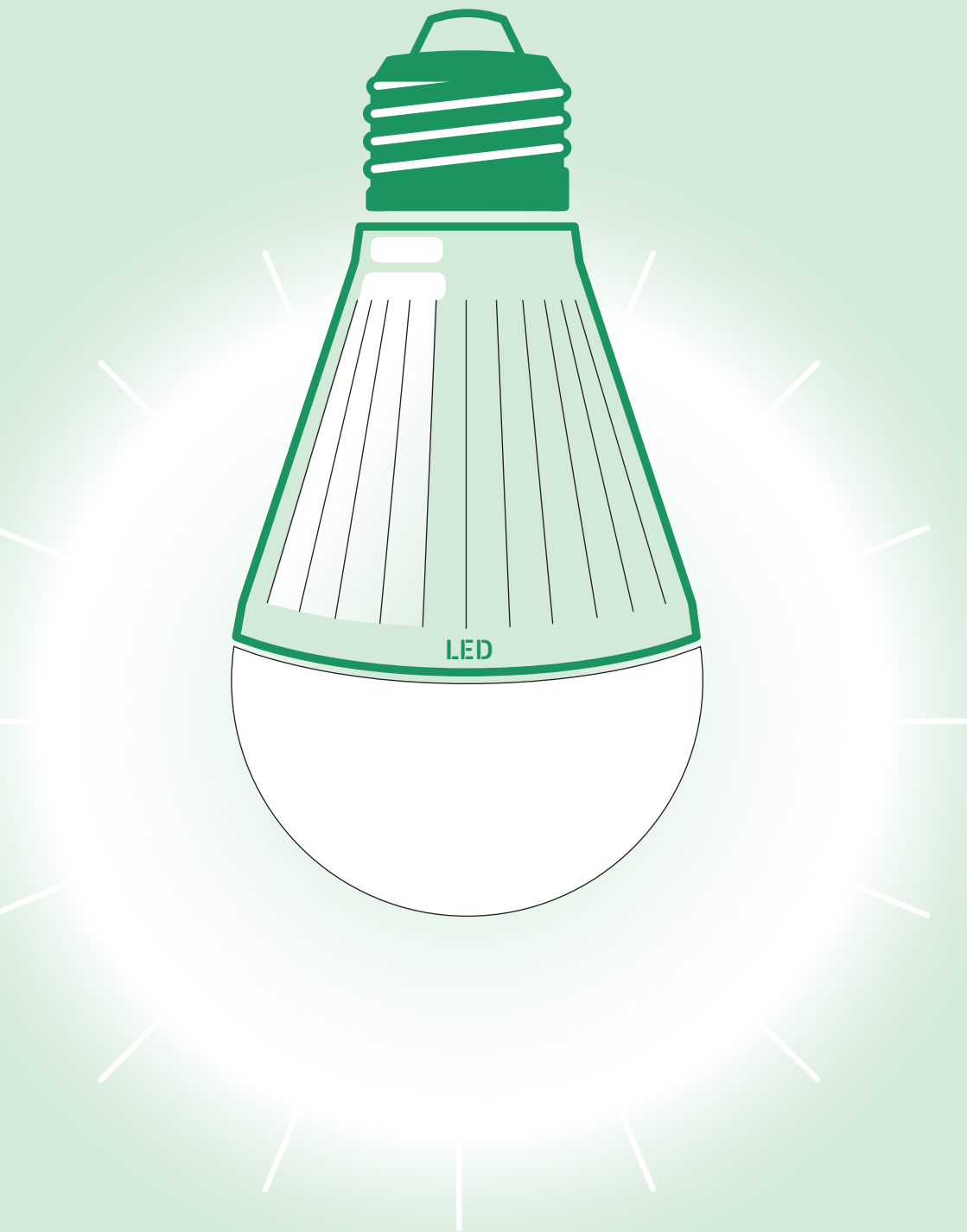
✗ **Nekupuji kosmetiku testovanou na zvířatech**



Nekupuji kosmetiku, která mohla být testována na zvířatech. Jediný celosvětově uznávaný certifikát označující kosmetiku a úklidové prostředky netestované na zvířatech je humánní kosmetický standard, tzv. „králíček“. Můžeme si zakoupit zboží od desítek výrobců dodržujících tento standard. Jejich aktuální seznam je na: www.netestovanonazviratech.cz.

— V březnu 2013 v celé EU vešel v platnost zákaz zkoušek kosmetických přípravků na zvířatech. Zatím se nedá přesně říci, jaký to bude mít vliv na kosmetický průmysl.

✗ Těhotné ženy a děti by se měly vyhnout syntetickým vůním v kosmetice, některé jsou endokrinními disruptory (*tzn. narušují funkce hormonů*) nebo jde o reprodukční toxiny.



— Osvětlení

← **PŘÍKON** 7 W

← **EKVIVALENTNÍ PŘÍKON** 50 W
v přepočtu na starou žárovku

← **SVĚTELNÝ TOK** 250 lm

← **BARVA** Teplá bílá

← **TEPLOTA BAREV** 2 700 K
teplá bílá

← **SVÍTIVOST** 1 000 cd

← **DOBA ŽIVOTNOSTI** 25 000 hodin

← **STMÍVATELNÉ** Ano
LEDky lze stmívat

← **INDEX PODÁNÍ BAREV (CRI)** 80

← **PATICE** E27
standardní, žárovková

Vybírám si LED osvětlení

V domácnostech jsme dříve volili mezi obyčejnou žárovkou a zářivkou kompaktní nebo rovnou trubici. Nyní už dáme většinou přednost LEDkám, neboli polovodičovým světelným zdrojům. LEDka totiž obvykle dokáže poskytnout potřebné osvětlení cílových ploch s nejmenším elektrickým příkonem udávaným ve wattech (W). Úspornější je především proto, že nesvítí do zbytečných směrů. Přitom dosahují vyšší světelné účinnosti než zářivky, tedy přes sto lumenů na jeden watt příkonu.

LEDkám nevadí časté zapínání a vypínání. Pro svícení v úzkých kuželech jsou dnes již hospodárnější než výbojové světelné zdroje. Pro všesměrové svícení jsou výhodnější jen tehdy, když není potřeba velký světelný tok.

Malá a levná diodová světla lze výborně užít například pro osvětlení pracovní plochy nebo noční nasvícení chodeb. Pro osvětlení zde stačí tak velmi málo světla, že dříve tak slabé žárovky ani neexistovaly.

Orientuji se ve fyzikálních veličinách

Obvyklou charakteristikou zdroje světla je světelný tok měřený v lumenech (*lm*). Je rozhodující veličinou tehdy, když nakupujeme baňku či trubici a chceme osvětlit celý prostor. Lineární zářivky dosahují účinnosti blížící se 100 lm/W, tj. například zářivka s příkonem 36 wattů může mít světelný tok přes 3 000 lumenů. Pokud ale potřebujeme světlo směřovat, může to být už jinak, zde jednoznačně vítězí samoostatně směřující LED světlo, kde se uplatní údaj o svítivosti v kandelách (*cd*). Do lampiček dáme LEDky, které mají úzký kužel světla, tzv. směrové nebo bodové.

✗ Nekupujeme si LEDky, které nemají na obalu uveden světelný tok.

Index podání barev (*CRI*) je hodnocení věrnosti barevného vjemu, který vznikne osvětlením z nějakého zdroje, v porovnání s tím, jaký barevný vjem by vznikl ve světle slunce. Hodnota 100 – světelný zdroj, který umožňuje přirozené podání barev. Žárovka dosahuje indexu 95, LEDka 70–90, LED s indexem pod 75 není vhodná pro osvětlení interiérů.

Životnost výrobků má být uvedena

Další údaj, který nám pomáhá při nákupu a jenž by měl být uveden na obalu kvalitních výrobků, je životnost v hodinách, popř. záruční doba. Běžně prodávané LEDky mají životnost výrobku 25 000 hodin, což je dva- až třikrát více než zářivky. Svítíme-li např. 4 hodiny denně, vydrží minimálně 17 let.

Jiná barva světla je pro den a jiná pro večer

Údaj o barvě LED, resp. o barevné teplotě udávaný v kelvinech bychom měli najít na každé LEDce (*stejně jako na zářivce*). Pro přisvětlování za dne jsou vhodné zdroje se světlem téže barvy, jako má zatažené nebe, tedy s dostatečně silnou modrou složkou. Jsou označovány jako „cool white“ nebo „daylight“, s barevnou teplotou aspoň pěti tisíc kelvinů. Pro svícení před rozedněním nebo po setmění je to ale přesně naopak, měli bychom užívat jen zdroje slabé, o tzv. barevných teplotách nízkých, označovaných jako teple bílé „warm light“. LEDky, které nemají teplotu vyznačenu, si raději nekupujeme.

Večer svítíme žlutě

Osvětlení od soumraku do svítání by nemělo narušovat noční fázi metabolismu, která by v tu dobu normálně nastala. Pokud si pořídíme žlutá světla, tak metabolismus obelstíme. Buňky sítnice jsou citlivé hlavně na modré světlo, lze ho velmi potlačit, aniž by nám to vadilo.

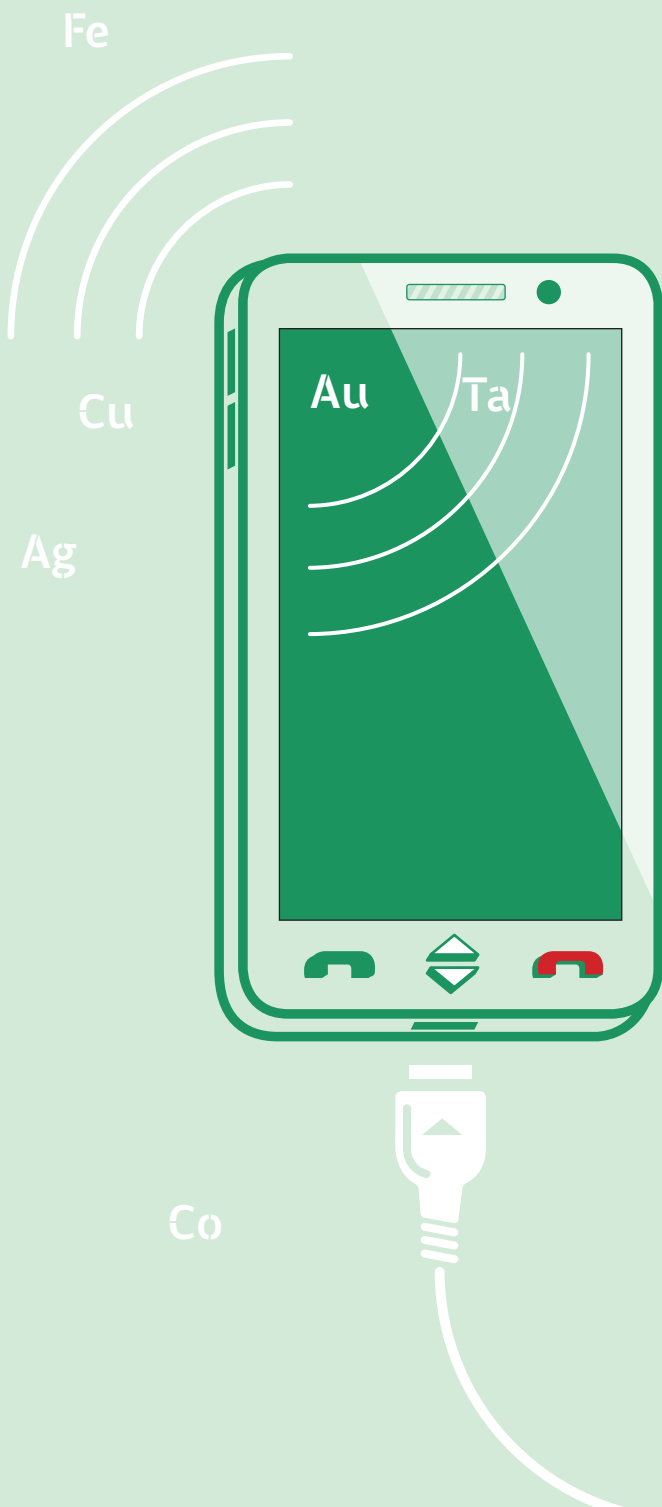
Nejjednodušší je nakoupit LEDky svítící čistě žlutě a ty dát např. do lampiček u nočních stolků. Pro osvětlení větších prostor lze nabarvit kompaktní zářivky barvami na sklo, kdybychom nesehnali nikde žluté zářivky.

— LEDkové osvětlení o výkonu 7 W s životností 25 000 hodin nahradí 40W žárovku (postupně 25 kusů) a během své životnosti při každodenním čtyřhodinovém svícení ušetří 820 kWh elektrické energie, spotřebiteli při současných cenách 4 000 Kč a při přepočtu na oxid uhličitý uspoří také 480 kg tohoto skleníkového plynu.

Pořídíme si regulaci osvětlení

Správná regulace osvětlení přináší další úspory elektřiny. Elegantní a úsporná, i když dražší, je spojitá regulace, tedy možnost stmívání. Ovládání je možné několika způsoby: tlačítky se směrovými šipkami, opakovaným mačkáním jednoho původního originálního vypínače, kdy se postupně mění intenzita světla, dálkovým infračerveným ovládáním, popř. automaticky reagujícím.

Jednodušší než spojitě regulovat světelný tok je použití několika soustav: zářivky na doplnění denního světla, slabá žlutá světla na večer a o mnoho slabší LED na noční orientaci; necháme si je zabudovat do nově zařízených a rekonstruovaných interiérů.



— Mobilní telefon



CERTIFIKÁT TCO

výrobek šetrný k životnímu prostředí



BATERIE

snadno vyměnitelná, prodlouží životnost telefonu



19 % MĚDI, 8 % ŽELEZA, PVC..., STŘÍBRO, TANTAL, ZLATO

složení výrobku



MADE IN TAIWAN

země původu

Co všechno se musí vytěžit?

Mnoho kovů, které jsou třeba pro výrobu elektroniky, je vzácných (zlato, tantal nebo kobalt). Měď tvoří 19 % hmotnosti mobilu, železo 8 %, dále je v něm např. nikl či olovo. Vzácné kovy pocházejí z „jihů“, kde se těží s nízkými náklady na pracovní sílu. Proto je polovina světové těžby kobaltu (např. *baterie pro mobil*) exportována pouze ze Zambie a Konga. Zbytky toxických kovů z dolů přispívají ke kontaminaci vody a půdy. Poškození zdraví pracovníků je obrovské. Například olovo může způsobit nevratné poškození nervové soustavy.

Mobil – pokladnice surovin

Spolu s každým mobilem nám doma leží v průměru 250 mg stříbra a 24 mg zlata. V tuně mobilů, což je asi 13 000 kusů, se nalézá přibližně 300–350 gramů zlata, ve zlatonosné hornině je v tuně pouhých 5 gramů zlata. V telefonech je ho tedy sedmdesátkrát více.

Žebříček Greenpeace

Mezinárodní nevládní organizace Greenpeace sestavuje žebříček výrobců počítačů a mobilů, který hodnotí chování firem, nikoliv jen jednotlivé modely. Cílem Greenpeace je donutit firmy, aby v přístrojích přestaly používat nebezpečné chemické látky, zpětně odebíraly a bezpečně recyklovaly staré výrobky, snížily energetickou náročnost výroby a spotřebu elektřiny s cílem snížení emisí CO₂. V podrobné zprávě lze najít informaci, zda ta která firma nabízí alespoň nějaký výrobek bez PVC, ftalátů, berylia nebo bromovaných zpomalovačů hoření. Podívejte se do posledního vydání (*listopad 2012*), kdo se umístil nejlépe a proč: www.greenpeace.cz, hledejte „Průvodce zelenější elektronikou“.

Ekologický mobil?

Nic necharakterizuje lépe naši dobu než rychlost, s jakou střídáme své telefony. Ekologický mobil je tudíž určitě ten, který dlouho vydrží a dlouho se používá. Pokud už nám telefon vydrží v provozu na jedno nabití jen mnohem kratší dobu, než když byl nový, stačí vyměnit akumulátor a přístroj může dál sloužit. Ekologický přístroj můžeme hledat mezi modely, které používají recyklované plasty, šetří papírem při balení a tisku manuálu. V cizině se prodávají mobily se zabudovanými solárními nabíječkami.

✕ V roce 2011 bylo na území ČR odloženo asi 1,7 milionů mobilních telefonů. Sebráno k recyklaci však bylo asi 100 000 kusů, což je jen 6 %.

Žebříček ekologičnosti jednoho telefonního operátora

Vodafone používá vlastní hodnocení, tzv. „eko-třídu“, která hodnotí telefon z hlediska dopadu na životní prostředí, 1 – nejhorší, 5 – nejlepší. Jde o sadu 230 kritérií, jež zkoumají výrobek, ale i dodavatele vůbec. Na webu společnosti, který je také v češtině, má pak telefon mezi svými parametry i toto „ekohodnocení“. Dobrý nápad kazí fakt, že kritéria nejsou veřejně známá a že nelze seřadit všechny modely dle této eko-třídy, pokud to je pro nás důležitý parametr při nákupu. Také nejde zjišťit, proč je daný model hodnocen zrovna touto známkou, za co získal body a za co ztratil.

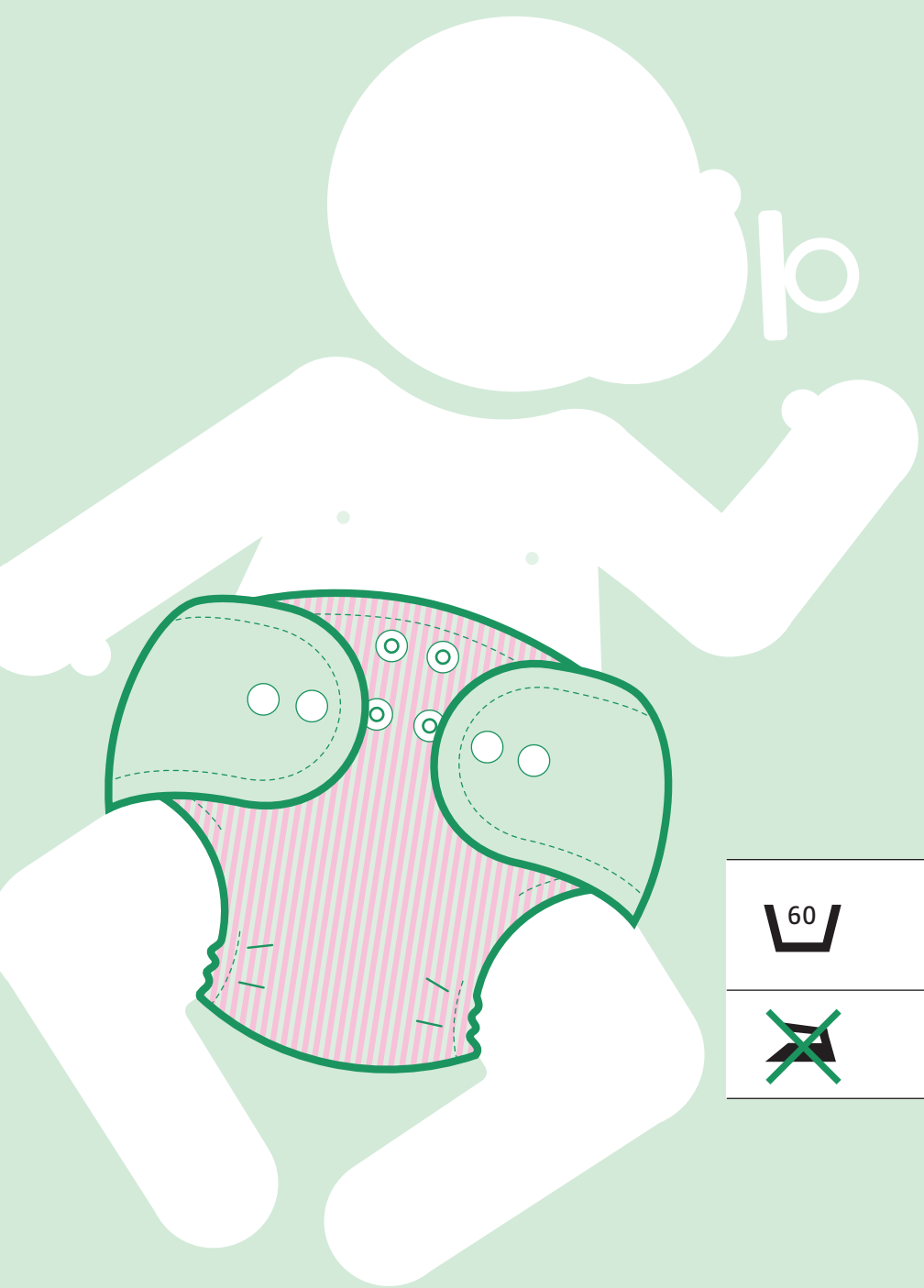
Univerzální žebříček eko-mobilů

Váš stávající		
Jakýkoliv od přátel, zděděný, z bazaru		Nejrůznější modely dle momentální nabídky
2.	1.	3.–10.

Univerzální napájecí konektor

Před pár lety došlo ke standardizaci napájecích konektorů. Skoro všechny současné modely telefonů i řadu tabletů lze napájet jedinou univerzální nabíječkou pomocí USB mikrokonektoru. Asi jedinou výjimkou jsou nekompatibilní výrobky firmy Apple.

✗ Informační a komunikační technologie, jako počítače či mobilní telefony, jejich provoz a infrastruktura, přispívají ke klimatickým změnám dvěma procenty, což je stejně jako například letecká doprava.



60



— Dětské pleny

← **VNITŘNÍ ČÁST: 100% BAMBUS**
VNĚJŠÍ ČÁST: 100% VLNA
materiál vnitřních a vnějších plen

← **VYROBENO Z BIOBAVLNY**
vyrobena z ekologicky pěstované bavlny

← **PRANÍ NA 60°C**
dostatečná teplota vody při praní plen
(pleny uskladněné v kbelíku s víkem, pereme ze začátku 1x za 2 dny)

← **ŽEHLENÍ**
u tvarovaných plen není nutné

Kupujeme látkové pleny

Svým potomkům dopřejeme látkové pleny. Bohužel dokonce i řada zdravotníků již pozapomněla na výhody „bavlnky“ pro dětskou pokožku a propadla mediálními tlakům – jednorázovkám. V době automatických praček již dávno neplatí mýtus o prací dřině.

Pleny nevytvářejí žádný tuhý domovní odpad. Není riziko přestupu chemických látek z pleny do kůže dítěte a minimalizována jsou také další zdravotní rizika – např. spojená s přehříváním pohlavních orgánů s následným vlivem na potenciální snížení plodnosti u chlapců, nesprávný vývoj kyčlí atd. Může je nosit více dětí po sobě, mohou tak udělat radost někomu dalšímu prostřednictvím dětského bazárku.

Látkové pleny jsou moderní

Látkové pleny mohou být tradiční čtvercovky nebo moderního typu: vícevrstvé a tvarované kalhotkové plenky a přes ně navlékané svrchní kalhotky nebo se prodávají pleny „vše v jednom“. Pleny se vyrábějí z bavlny, biobavlny (viz kapitola oblečení), ekologičtější a více šik jsou ty z moderních materiálů, jako je konopí a bambus. U moderních tvarovaných plen odpadá nutnost se učit je správně zavazovat. Všechny typy plen většinou stačí prát při teplotě 60 °C.

Svrchní kalhotky

Svrchní kalhotky oblékané přes pleny zabraňují prosakování vlhkosti na oblečení. Jsou k dostání z ovčí vlny, flísové, popř. z polyesteru s polyuretanovým zátěrem. Neprodyšná a neekologická PVC fólie známá u starších typů byla nahrazena novými materiály. Moderní svrchní kalhotky se zapínají na cvočky, na suchý zip nebo jsou natahovací s gumičkou v pase.

- Moderní látkové kalhotky se na rozdíl od většiny jednorázových plenek dají opakovaně rozbalovat a zase zabalovat – kontrola počůrání.
- Ukazuje se, že přebalovací věk dítěte z látkových plen je zpravidla kratší než u „jednorázovek“.

✕ Nekupuji jednorázové pleny

Nekupujeme jednorázové pleny, zvané jednorázovky („pempersky“). Obyčejné jednorázové pleny jsou složeny mj. z propustné fólie (většinou polypropylen),

nasákové vložky (*buničina, která je pro zvýšení nasákavosti doplněna gelovým absorbérem na bázi polyakrylátů*) či polyetylenové nepropustné fólie k ochraně prádla. Bohužel onen užitečný gelový absorbér není biologicky rozložitelný. Spotřeba surovin je u jednorázových plen 10–50× vyšší než u plen látkových. Potřebuje rovněž opakovaně velké množství ropy. Nevýhodou je i mnohem větší zatížení odpadních vod z výroby buničiny a ohromná produkce odpadů.

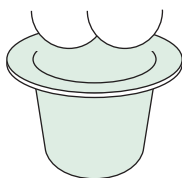
✗ Pokud dítě spotřebuje denně 5–6 klasických jednorázových plen, je to za celý přebalovací věk cca 4 000 kusů, které v nasáklém stavu tvoří až 1 tunu nerecyklovatelného odpadu.

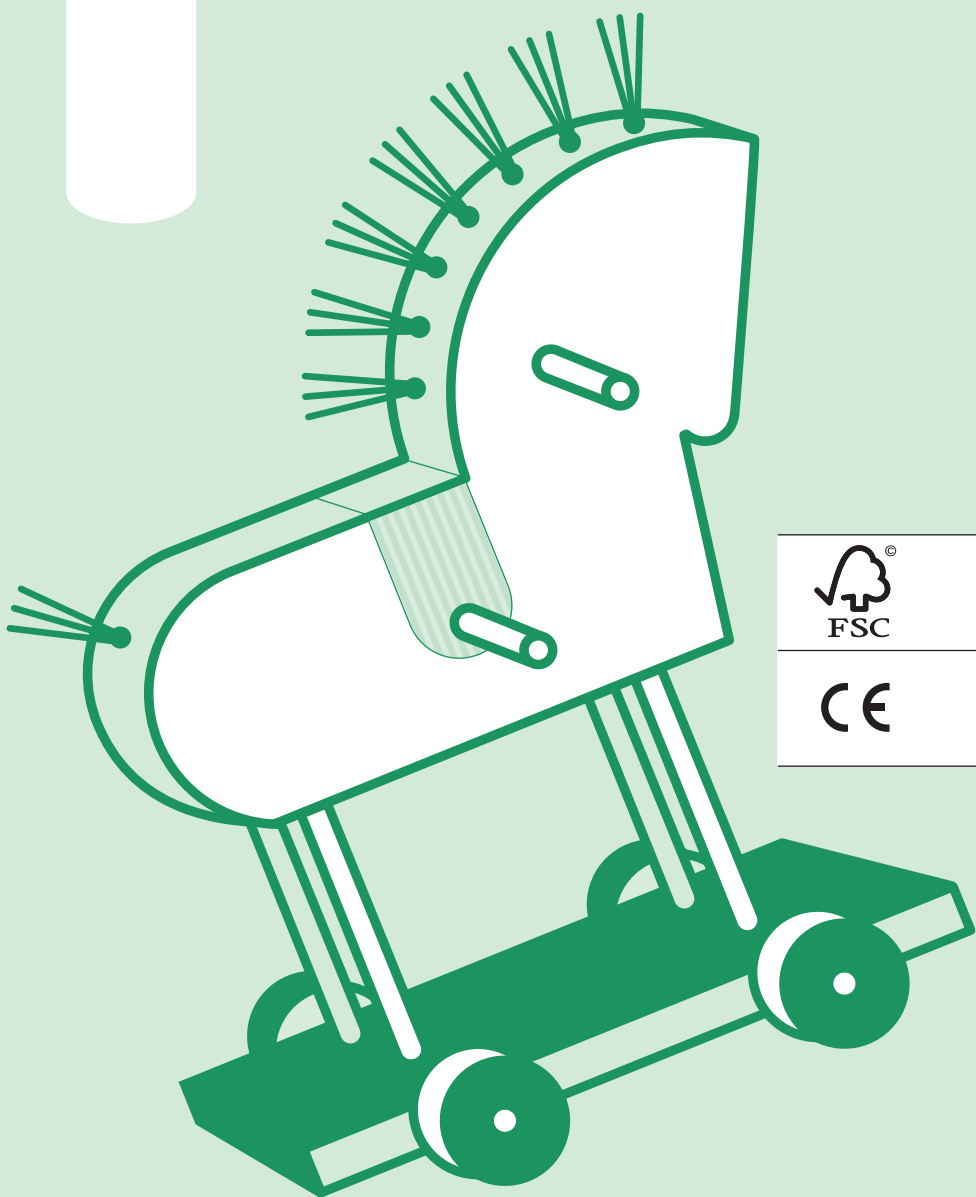
✗ Dáváme si pozor na tzv. „EKOPLENY“

Když občas potřebujeme jednorázovou plenu, nenecháme se oklamat nabídkou tzv. ekoplen, které se na trhu nabízejí. Výrobci je někdy klamavě označují jako kompostovatelné pleny, popř. ekopleny. Kompostovatelná je jen část, nikoli celá plena! Tyto pleny nebyly běleny chlórem ani jinými bělidly, neobsahují parfémy, jsou tak o něco šetrnější než klasické jednorázové pleny. Mohou být vhodnou náhradou zvláště pro rodiče, kteří používají pratelné plenky a zároveň chtějí být šetrní k životnímu prostředí i v obtížných situacích, kdy by jinak použili problematickou „jednorázovku“, např. při cestování. I u těchto plen si dítě hůře a později zvyká na udržování čistoty. Nedají se zcela vyloučit možná zdravotní rizika. Pozor, pokud vyhodíme ekoplenku do koše, skončí na skládce či ve spalovně odpadů, ne v kompostu.

Vyzkoušíme bezplenkovou metodu

Věnujeme-li se našemu potomkovi opravdu intenzivně, vyzkoušíme bezplenkovou metodu, nejekologičtější řešení. Je to tradiční metoda při rané péči o potomky, vytváří silné pouto mezi dítětem a rodičem. Přesto je stále pro společenské stereotypy nedocenená. Spočívá v tom, že matka či otec se učí rozpoznat, kdy jejich dítě bude konat potřebu. I miminko totiž vydává před „potřebou“ určitý signál, že „musí“, na který rodič reaguje – dají jej včas vyčůrat či vykakat. Miminko podrží, aby si ulevilo. Pro tyto účely se prodává krásný a moderní malinký nočníček.







— Hračky

- ← **100% DŘEVO**
materiál, ze kterého je vyroben
- ← **PŘÍRODNÍ POVRCH**
hračka je nebarvená, je voskovaná a leštěná
- ← **CERTIFIKÁT FSC**
dřevo pochází z šetrně obhospodařovaných lesů
- ← **CERTIFIKÁT CE**
prohlášení o shodě, doklad o bezpečnosti výrobků, nikoliv o kvalitě
- ← **VYROBENO V ČR**
dáváme přednost domácím výrobcům

✕ Ježíšek přichází...

...s taškou plnou hraček vyrobených dělníci a dělníky, jejichž pracovní podmínky jsou více než ubohé: nízké mzdy, špatné bydlení a až 400 odpracovaných hodin měsíčně (v ČR je to přibližně 170 h). Vysněné Vánoce jsou vyplněny plasty, jednorázovými bateriemi a dalšími předměty s velkou ekologickou stopou. Takové hračky končí většinou svůj život brzy; jsou nekvalitní, rychle se rozbijí nebo musí ustoupit jiným hračkám, protože již nejsou „trendy“. A šup s nimi, včetně jejich toxických částí, do koše. Ve světě hraček není všechno vždy růžové. Naštěstí existují způsoby, jak si hrát s radostí... a bez újmy.

✕ Ve světovém měřítku je přinuceno pracovat na 215 milionů dětí. Nejvíce dětských pracujících je v Asii (53 % z 215 mil.), následuje Afrika (30 %) a Latinská Amerika (7 %). Děti vyrábějí hračky pro Mattela (*panenka Barbie*) nebo pro Disneyho.

Označení shody CE se týká jen bezpečnosti

Všechny hračky prodávané na evropském trhu musí nést označení „CE“. V EU platí směrnice o zlepšení bezpečnosti hraček, stanoví prahové maximální hodnoty pro látky karcinogenní, mutagenní, toxické i pro těžké kovy. Má ale stále řadu nedostatků, např. limity pro toxické látky jsou považovány za nedostatečné. Shoda se navíc týká jen bezpečnosti, neříkají nic o kvalitě. Nejen proto kupujeme hračky z prokazatelně nezávadných materiálů s prokazatelným původem.

Hračka – dřevěná!

Pro životního prostředí jsou nejlepší hračky z přírodních materiálů, nejčastěji dřevěné. Dřevo se buď ponechá v přírodním stavu, nebo se voskuje a leští, popř. moří apod. Provedení záleží na účelu hračky i na věku dítěte. Povrch a přístupné hrany musí být takové, aby se dítě nemohlo poranit třískou.

Neošetřené dřevo nabízí intenzivní materiálovou zkušenost. Je příjemnější na omak než plasty, vsakuje přirozenou vlhkost rukou. Nevýhodou je, že hlavně u dřeva z měkkých jehličnanů vniká do pórů snadno špína. Hračky z neošetřeného dřeva nejsou proto vhodné pro kojence a batolata.

Na našem trhu už jsou k dispozici nádherné dřevěné hračky, dokonce z ekologického – FSC-dřeva. Šikovný rodič může zkusit pro děťátko vyrobit hračku sám. Pro malé děti to nemusí být nic složitějšího, neforemnost a jakoby neumělost není vůbec na závadu.

— Nejlepší hračka nepotřebuje žádnou energii. Čím pasivnější hračka je, tím více podporuje fantazii dítěte. Pokud už musí být na baterie, zvolte dobíjecí: je to ekologičtější varianta než jednorázové.

Hračky i hadrové

Pokud nejsme příznivci dřevěných hraček, nemusíme propadat chmurám. Existují hračky látkové, u kterých navíc nehrozí poranění dítěte. Na trhu je široký výběr i od tuzemských výrobců. Můžeme pořídit třeba vlněné filcované hračky, čímž napomáháme užitečnému chovu ovcí. Kupujeme i hračky vyrobené v chráněných dílnách, které nákupy podporujeme.

Pokud zatoužíme po dovozové hračce, sáhneme po nějaké s logem fair trade. Pro miminka se hodí kostička na hraní vyrobená z nebělené bavlny, která má uvnitř rolničku. Oblíbené plyšáky nahradíme zvířátky z biobavlny nebo z ručně háčkované příze.

Pro nejmenší děti také můžeme pořídit chraštítko a kousátka vyrobené z rozložitelného kukuřičného škrobu. Povrchem se podobají plastovým, ale splňují ekologická kritéria a jsou kompostovatelné.



— Za rok se v EU utratí 410 miliard Kč za hračky (*bez počítačových her*), při počtu 80 milionu dětí do 14 let to dělá v průměru 5 000 Kč na dítě a rok.

✕ Nekupujeme hračky z PVC

Problém není jen PVC samotné, ale především ftaláty, které se do PVC přidávají jako změkčovadla. Ftaláty významně zvyšují riziko onemocnění dětí astmatem a alergií. Jsou levné, proto je výrobci používají v takovém rozsahu. Jediné výrobky, kde jsou zakázána změkčovadla z ftalátů, jsou kousátka a další výrobky určené pro vkládání do úst miminek.

Bohužel se v hračkářství běžně setkáváme s výrobky jednoznačně vhodnými pro malá miminka s nápisem „Určeno pro děti od 3 let“. Proč? Protože normy pro starší jsou méně přísné.

A jaké hračky jsou z PVC? Například mnohé mačkácké hračky, plastové knížky, nafukovací rukávky, bazény. Pro větší děti jsou z PVC obaly na sešity nebo penály. PVC bývá značeno číslicí 3 v trojúhelníku, popř. nápisem PVC.

PVC se vyhýbáme také kvůli potřebě chlóru pro jeho výrobu, kvůli dopadu na ozónovou vrstvu Země. I po dožití je PVC velkým problémem, při jeho spalování vznikají dioxiny.



— Květiny

-
- ← **CERTIFIKÁT Fair trade**
férově vypěstované květiny
 - ← **CERTIFIKÁT Fair flowers fair plants**
zahrnuje ekologická a zároveň sociální kritéria
(*fair trade*) pro pěstování
 - ← **HRNKOVÁ KVĚTINA**
při dobrém zacházení déle vydrží
 - ← **MADE IN GHANA**
vyprodukováno v Ghaně
 - ← **RECYKLOVANÝ PAPÍR**
obalový materiál
-

✕ Původ květin

Pokud jste si v květinářství všimli dokonalého, až nepřirozeného vzhledu nabízených květin, nebo jejich exotičnosti, je to první krůček k přemýšlení o environmentálních souvislostech květinového průmyslu.

Většina řezaných květin pochází z Keni, Kolumbie, Ekvádoru a Zimbabwe. Následně projdou květinovými burzami v Holandsku a poté jsou prodávány např. u nás. Je proto těžké zjišťit, odkud je konkrétně zrovna naše kytice.

✕ **Není to tak jednoduché:** růže pěstovaná v Holandsku ve vyhřívaném skleníku produkuje při výrobě dvakrát tolik CO₂ (670 g) než stejná květina dovezená letecky z Keni.

✕ Konvenční způsob pěstování květin

Konvenční způsob pěstování se neobejde bez intenzivního používání chemikálií. Používají se na dezinfekci půdy, preventivní postřiky proti škůdcům a chorobám či na ochrannou lázeň před převozem, jež má zajistit udržení čerstvosti květin. Některé prostředky jsou vysoce jedovaté. Někde se používají chemikálie, které jsou už v Evropě zakázány. Květinový průmysl je náročný na spotřebu vody a v některých regionech se často stává, že místní obyvatelé svádějí boje o vodu s květinovými magnáty.

✕ Největší zdroj evropských květin jsou plantáže v Keni u jezera Naivasha. Rozloha jezera se kvůli zavodňování farem zmenšila o čtvrtinu. Na vypěstování 1 ha růží v Keni je potřeba až 30 000 litrů vody, za rok se z Keni doveze do EU 85 000 tun květin.

Šance na změnu?

Květinový průmysl i přes veškeré nedostatky dává práci mnoha lidem v rozvojových zemích. Určité šance na zlepšení podmínek v květinovém průmyslu skýtají certifikační projekty, které se setkávají s většími či menšími úspěchy.

Informovanost českých spotřebitelů o problémech květinového průmyslu je takřka nulová, a proto u nás na certifikované květiny ani nenarazíme. Zatím se můžeme jen ptát a zjišťovat si informace.

Květiny s certifikátem



Fungující holandská certifikace „Fair Flowers Fair Plants“ zahrnuje ekologická a zároveň sociální kritéria (fair trade) pro pěstování; spadají sem řezané i hrnkové květiny. Nejbližší pěstitelé a obchodníci s tímto logem jsou v Rakousku a Německu; www.fairflowersfairplants.com.

Ve vyspělé Evropě je rozšířený certifikát Flo-Cert, používající stejné logo, které najdeme na fair trade výrobcích; www.flo-cert.net.

Hrnkové květiny?

Pokud se nechceme vzdát potěšení z barevné kytice, je řešením koupě květin hrnkových? I ty se pěstují pomocí obdobných praktik. Jediný rozdíl je v tom, že u nás zatím zůstala tradice jejich pěstování, tudíž většina z nich je alespoň v sezóně z blízkého okolí. Pokud nevlastníme zahrádku zřejmě nejsnazší cestou za květinami bude návštěva zelinářského tržiště, kde v sezóně natrefíme na prodavače čerstvých květin, v květináči i řezaných.

Jaké květiny tedy kupovat?

- 1 — Žádejte sezónní květiny, místně pěstované: např. cibuloviny v jarních měsících, slunečnice v létě a chryzantémy na podzim.
- 2 — Žádejte fair trade květiny.
- 3 — Hledejte „organické“ květiny, které jsou bez biocidů a umělých hnojiv.
- 4 — I v konvenčním zemědělství jsou cibuloviny jako narcis, tulipán, mečík nebo lilie částečně pěstovány v sezóně venku.
- 5 — Kupujte květiny, které vydrží dlouho, jako amarylis, toulitka (*anthurie*) nebo chryzantéma. Rychle naopak vadnou narcisy, tulipány a kosatce.
- 6 — Kupujte méně květin současně: jedna květina může mít při správné prezentaci stejně krásný účinek jako velké kytice.

Náhodně lze v květinářstvích narazit na různé certifikované dovozkové květiny. Bohužel je to jen nechtěné kouzlo, o kterém nevědí ani prodavačky, možná se sem jen dostalo zboží určené na sousední trh.

— Roční dovoz řezaných a hrnkových květin do EU představuje 180 mld. Kč, čísla pro samotnou ČR nejsou k dispozici.



— Nábytek, nátěrové hmoty

- ← **100% DŘEVO**
je vyrobeno ze dřeva, nejde o dřevotřísku
- ← **VLASTNÍ VÝROBA**
materiál koupený na pile nebo v obchodě
- ← **ČÁSTEČNĚ RESTAUROVANÝ VÝROBEK**
recyklace starého nábytku
- ← **CERTIFIKÁT FSC**
dřevo pochází z šetrně obhospodařovaných lesů
- ← **BARVENÍ / MOŘENÍ**
nabarveno „ekologickou barvou“ s certifikátem EŠV
dřevěný nábytek se dá snadno upravovat, měnit, přetírat
- ← **VYROBENO V ČR**
země původu

Kupujeme dřevěný nábytek

Když si kupujeme nábytek, dáváme přednost masivnímu dřevu před plasty či kovy. Dřevo je krásný přírodní materiál a na rozdíl od plastů či kovů je to obnovitelná surovina.

Při nákupu nábytku dáme jednoznačně přednost domácím druhům dřevin před tropickými. Ty druhé – týk, eukalyptus či mahagon – bez značky FSC často pocházejí z devastovaných či ilegálně těžených tropických lesů. Pozor na skrytě užívané tropické dřevo – zadní strany skříní, dna zásuvek, přepážky mezi regály jsou někdy vyrobeny z tropického dřeva. Je třeba se ptát obsluhy či přímo vedení obchodu.

Certifikát FSC

Dřevo může mít ekologický certifikát. Pokud je nábytek dřevěný, můžeme žádat výrobky s certifikátem FSC. Tento certifikační systém zaručuje původ dřeva ze šetrně obhospodařovaných lesů – to znamená, že je les ekologicky stabilní a přitom ekonomicky životaschopný.



- Rozloha lesů certifikovaných systémem FSC velmi rychle roste. V únoru 2013 bylo celkem certifikováno 175 milionů hektarů lesa v 80 zemích světa. V ČR je FSC lesů 50 000 hektarů.
- Na trhu najdeme FSC certifikované hračky, nábytek, okna, dveře, schody, zahradní nábytek, nábytek do domácností a kanceláří i kuchyňské náčiní.

✕ Dáváme si pozor na dřevotřísku

Pokud musí být materiálem dřevotřísky, vybíráme variantu s co nejnižším obsahem unikajících škodlivin, které mají negativní vliv nejen na životní prostředí, ale i na zdraví lidí. Největší problém je formaldehyd, a proto zvolíme pokud možno nábytek bez něj nebo jen s velmi nízkou koncentrací. Jde o látku pravděpodobně karcinogenní, vystavení malým dávkám vyvolává bolesti hlavy a záněty sliznice. Z dřevotřískového nábytku se často mnoho let uvolňuje do vnitřního prostředí.

Nakupujeme výrobky v „lepší“ emisní formaldehydové třídě (E1); garancí nízkého obsahu formaldehydu je nákup produktů se značkou ekologicky šetrný výrobek: www.ekoznacka.cz. Lepší alternativou by měl být nábytek určený pro kojence a děti se značkou shody CE.



Dřevo natíráme vhodnými nátěry

Hlavním zdrojem rizika z nátěrů jsou zejména těkavé organické látky, jako rozpouštědla a ředidla, které tvoří často 40–60 % hmotnosti výrobku. Některé látky se uvolňují do okolí dokonce i několik měsíců po aplikaci nátěru. Z tohoto důvodu musí být množství rozpouštědla v nátěru co nejnížší. Dáváme přednost prostředkům ředitelným vodou, které obsahují mnohem méně těkavých organických látek. Nakupujeme nátěrové hmoty se značkou „ekologicky šetrný výrobek“. Na českém trhu lze získat přes 20 produktů s touto značkou. Informace na www.ekoznacka.cz.



Laky je také vhodné nahradit přírodními ekvivalenty – přírodními oleji a vosky (viz *ošetřování hraček*).

I na napouštění savých materiálů (*dřevo, cotto aj.*) je možné používat napouštědla na bázi rostlinných olejů, nebo přímo rostlinný olej. Dostupný je zejména lněný olej. Na otěrem namáhané povrchy je vhodné používat tzv. tvrdé oleje s vyšším obsahem pryskyřičných látek a nebo vosky. K povrchové úpravě dřeva je možné použít také přírodní produkt šelak.

Vyrobeno na míru v České republice

Dáváme přednost domácím výrobkům. Podpoříme tím místní ekonomiku.

Do interiéru je často nejlepší nábytek na míru. Můžeme si ho nechat vyrobit u místního truhláře či schopné firmičky. Získáme krásnou věc, o které budeme vědět, kdo ji přesně vyrobil, a již si budeme více vážit. Zakázková výroba nemusí být o hodně dražší než sériový kus z nábytkového supermarketu stejné kvality. Jednoduché kusy nábytku si můžeme vyrobit sami. Máme pod kontrolou původ dřeva a z vytvoření budeme mít radost a hrdost.

Nábytek si necháme restaurovat

Zděděný, věnovaný nebo i nalezený starý nábytek může být ještě nádherný, pokud ho necháme zrenovovat, popř. se o to pokusíme sami. Krásné kusy mohou sloužit ještě řadu let.

Ošetřování nábytku

Leštěný nábytek získá opět dřívější lesk, když jeho povrch přetřeme lněným hadříkem s několika kapkami lněného nebo olivového oleje a se dvěma kapkami lihu. Kozžený nábytek ošetříme směsí jednoho dílu octa a jednoho dílu oleje. Leštíme měkkým flanelem. Proutěný nábytek omýváme slanou vodou.

leštěný nábytek:

olej 4 x 🍯

líh 2 x 🍯

kožené povrchy:

olej 1 díl

ocet 1 díl

proutěný nábytek:

voda

sůl

Použité a doporučené zdroje pro další čtení

Vlašín, M., Ledvina, P., Máchal, A.: Desatero domácí ekologie. Brno: ZO ČSOP Veronica, 2012. ISBN 978-80-87308-21-9. *Nejde o vědecký text, ale spíše o osobní vyzkoušená doporučení a náměty pro ostatní.* Kol.: Jak žít dobře, zdravě a ekologicky šetrně. Praha: Arnika, 2010. ISBN 978-80-904409-9-9. *Témata jako např. životní styl, potraviny, odívání, bydlení, energie, doprava, informační technologie, voda, turistika.* Machalová, L., Šírká, P., Mach, V.: Jak ekologicky nakupovat. Olomouc: Hnutí DUHA Olomouc, 2009. Dostupné jen online: www.hnutiduha.cz/olomouc/nabizime/publikace-ke-stazeni/.
www.ekoznacka.cz Informace o ekoznačení, databáze ekologicky šetrných výrobků
www.czechfsc.cz Databáze dřevěných výrobků s logem FSC
www.ekodite.rosacb.cz Informace o plenkách a hračkách
www.veronica.cz/nakupovani Informace o nakupování
www.biospotrebitec.cz Informace o biopotravinách



Ekologický institut Veronica

je profesionální pracoviště Základní organizace Českého svazu ochránců přírody Veronica. Svou expertní činnost zaměřuje na ověřování aktuálních vědeckých poznatků v environmentální oblasti a jejich uvádění do praxe. Působí v Brně a v Hoštětíně, zabývá se jak urbánním, tak rurálním prostředím. Aktivitu rozvíjí v širokém záběru od místního detailu po mezinárodní souvislosti „z Hoštětína po Evropu“.

Veronica vybudovala Centrum Veronica Hoštětín, kde ověřuje teoretické poznatky na modelových projektech udržitelného rozvoje. Vydává od roku 1986 stejnojmenný environmentálně kulturní časopis, založila a rozvíjí ekologické poradenství v České republice.

Odborná a vzdělávací činnost je určena pro nejširší veřejnost, odborníky, představitele a pracovníky veřejné správy, vzdělávací instituce, jiné nevládní organizace, učitele a studenty středních i vysokých škol, malé a střední podniky.

Naším posláním je podpora šetrného vztahu k přírodě, krajině a jejím přírodním i kulturním hodnotám.

Věnujeme se výzkumu a vzdělávání v tématech

- ochrana přírody a krajiny, přírodní zahrady, ovocnářství
- ochrana klimatu, úspory energie, ekostavitelství
- udržitelná spotřeba – zelená domácnost, zelená organizace či firma
- ochrana klimatu, úspory energie a obnovitelné zdroje
- zapojování veřejnosti do plánování a rozhodování
- udržitelný regionální rozvoj

Poskytujeme

- ekologické poradenství a expertní analýzy
- vzdělávání odborné a laické veřejnosti – přednášky, semináře, exkurze, konference, panelové diskuse, kulaté stoly, besedy
- exkurze modelovými projekty v Hoštětíně: kořenová čistírna, obecní výtopna na biomasu, moštárna a sušárna ovoce, příklady ekologického stavitelství, pasivní dům, solární panely, šetrné veřejné osvětlení
- pobyty v pasivní budově Centra Veronica Hoštětín
- zprostředkování mezioborových setkání

Pořádáme

- odborné konference Venkovská krajina, Letní školu v Hostětíně, oslavu Světového dne pasivních domů, Evropskou noc pro netopýry a osvětové akce jako Jablečnou slavnost v Hostětíně, Den Země
- Hodinu Země, Biojarmark v Brně, Brněnský strom roku aj.
- dny otevřených dveří v prvním českém veřejně přístupném pasivním domě, v Centru Veronica Hostětín, vzdělávací cyklus přírodní zahrady, prodej vánočních jedlíček a jejich jamí výsadbu v lesích u Brna aj.
- environmentálně-osvětová divadelní představení, výstavy obrazů a fotografií přírody a krajiny

Nabízíme

- ubytování v certifikovaném ekopenzionu, v pasivním domě v Hostětíně
- předplatné časopisu Veronica
- zpracování návrhu ekologicky šetrného provozu Vaší organizace, firmy, školy; školení a vzdělávání pracovníků
- promyšlenou exkurzi po modelových projektech realizovaných v Hostětíně
- výukové programy pro školy a pobytové vzdělávací programy v Hostětíně
- knihovnu a videotéku s tematikou životního prostředí
- prodej odborné literatury v kamenném i internetovém obchodě www.veronica.cz/e-obchod
- vedení a konzultace diplomových prací
- studijní pobyty a stáže, možnost dobrovolnické práce
- členství v ZO ČSOP Veronica

Zakládali jsme tato občanská sdružení a podílíme se na jejich činnosti

- Občanské sdružení Tradice Bílých Karpát
- Síť ekologických poraden (STEP)

Podpořte nás finančně

Pomozte nám společně prosazovat šetrnější přístup ke krajině a přírodě, rozvíjet Ekomapu. Staňte se členem/členkou Klubu přátel Veronica. Vaše pravidelné příspěvky nám umožní naši práci promyšleně plánovat. Více na www.veronica.cz/klub.

ZO ČSOP Veronica
Panská 9, 602 00 Brno
tel.: +420 542 422 750

veronica@veronica.cz
www.veronica.cz

Centrum Veronica Hostětín
Hostětín 86, 687 71 Bojkovice
tel.: +420 572 630 670

hostetin@veronica.cz
www.hostetin.veronica.cz

Kde mnohé z uvedených návodů uvidíte v praxi?

energetické úspory, obnovitelné zdroje
přírodní materiály v interiérech
ekologicky šetrné výrobky
biopotraviny, fair trade
úsporné osvětlení
nábytek z FSC dřeva
využívání dešťové vody
učebna ekologické stopy
ukázkový sad a přírodní zahrada

Centrum Veronica Hostětín!



Navštivte náš unikátní pasivní dům.
Přijďte na seminář či na zelenou dovolenou.
Ekologická vesnice.
Bílé Karpaty.

Ekomapa

...vaše ekologická navigace

Víte, kde ve vašem okolí najdete

CYKLOSERVIS?

SBĚRNÝ DVŮR ODPADU?

FARMÁŘSKÝ TRH?

STUDÁNKU?

PAMÁTNÝ STROM?

PSÍ ÚTULEK?

SLAMĚNÝ DŮM?

EKOLOGICKOU PORADNU?

www.ekomapa.org

www.umenivybirat.cz

© ZO ČSOP Veronica, 2013
ISBN 978-80-87308-22-6



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ