

ekologické olomoucký měsíčník *listy*

dobrovolný příspěvek 10,-

březen 2010

3



Aktuální číslo:

- Rozhovor: Aleje
- Ekoporadna:
Úprava vody
- Zelená domácnost:
Papír
- Biozpravodaj: Zahrada

Ekologické listy 3/2010

vychází: 8.3. 2010

Vydává:

Hnutí DUHA Olomouc

Redakce:

Simona Horká, Jitka Komendová, Jiřina Popelková

Grafická úprava:

Radim Šašinka; larva_grafik@volny.cz

Jazykové korektury:

Zuzana Borčanyiová, Lenka Koplíková

Foto na titulní straně:

Kateřina Tutková

Tisk:

Petr Skyva, Pod Kosířem 838,
Kostelec na Hané

Náklad: 1800 výtisků

Adresa redakce:

Hnutí DUHA Olomouc, Dolní náměstí 38,
772 00 Olomouc; tel.: 585 228 584

e-mail: ekologicke.listy@hnutiduha.cz

www.hnutiduha.cz/olomouc

www.ekologickelisty.cz

Uzávěrka příštího čísla: 20.3. 2010

Registrace MK ČR E 18812

ISSN 1803-8123

Olomoucký kraj bude mít jako první mapu alejí

Olomoucký kraj získá mapu stromořadí podél silnic, výjimečnou v celorepublikovém kontextu. Přípravují ji studenti Přírodovědecké fakulty Univerzity Palackého v Olomouci v rámci studia geografie ve spolupráci se sdružením Arnika. Metodika a samotný výzkum poslouží jako pilotní projekt i pro další kraje. Na další informace jsme se zeptali Venduly Krčmářové ze sdružení Arnika.

V čem je projekt unikátní?

Podle našich informací zatím v žádném z krajů takovéto mapování alejí neproběhlo a neexistuje ani ucelený přehled alejí v republice. Ty přitom tvoří významnou součást naší krajiny.

Proč zrovna Olomoucký kraj patří mezi první?

K výběru Olomouckého kraje jsme neměli nějaký konkrétní významný důvod, prostě jsme ho zvolili jako pilotní. Důležitou roli sehrálo i to, že jsme zde našli odborného partnera pro realizaci mapování, kterým je katedra geografie Univerzity Palackého, za což jsme velmi vděční.

Jak jsou na tom aleje v Olomouckém kraji? V čem jsou jedinečné?

To zatím ještě přesně nevíme, ale říct by nám to mělo právě mapování. Máme přehled o alejích, které jsou registrovány jako významné krajinné prvky nebo památné aleje. Těch je na Olomoucku jen několik. Jsou to také jediné aleje, které jsou díky ochraně vůbec oficiálně sledovány. My však chceme do mapy dostat také další aleje, které sice

jaké stromy v nich rostou, jak jsou staré, v jakém jsou stavu, ale třeba také, jak daleko jsou od vozovky. To je důležitý poznatek. Slyšeli jsme totiž od silničářů argumenty, že stromy se tlačí do krajnic a do vozovky, a proto podél cest nepatří. Takto rozhodně nelze posuzovat globálně všechny aleje rostoucí podél cest.

Souvisí tento projekt s kácením alejí podél silnic? Jak pokračujete ve sdružení Arnika v této aktivitě?

Ano, v minulých letech docházelo k časté likvidaci celých alejí. Dalšímu plánovanému kácení tisíců stromů se podařilo, alespoň prozatím, zabránit. A když se ptáme, proč se kácí, slyšíme argumenty jako „suché, staré stromy, ohrožující životy a bezpečnost provozu“. A pak někde třeba pokácejí zcela zdravou alej. Anebo jde o stromy, o které se léta nikdo nestaral – přirozeně, že jim některé větve odumrou a pak třeba spadnou. V rámci naší kampaně „Zachraňme stromy“ se snažíme především provádět osvětu a vysvětlovat, že stromy je potřeba udržovat a ne je nechat ladem a pak pokáčet. Stromy jsou pro naše prostředí důležité, často si ani neuvědomujeme, co všechno nám poskytují – a nejedná se jenom o ten často zdůrazňovaný kyslík. Vydáváme infolisty pro úředníky, pořádáme semináře, široké veřejnosti poskytujeme poradenství, jak stromy chránit. Také jsme již druhým rokem zjišťovali, kolik stromů podél cest hodlají v jednotlivých krajích pokáčet a z jakých důvodů.

V čem může taková mapa laikům i odborníkům pomoci?

Usilujeme o zachování a ochranu stromů v alejích. A pokud chceme něco chránit, potřebujeme vědět, v jakém je to stavu, kde se to nachází, v jakém počtu. Tento přehled tak poslouží všem institucím, které mají se stromy co do činění. V neposlední řadě může mapa sloužit i široké veřejnosti – koneckonců mnohá místa s alejemi jsou vyhledávanými turistickými lákadly.

Co jste pro zatím stihli připravit?

Nyní je hotová první fáze, kdy se mapovaly aleje pomocí geografických informačních systémů – zjednodušeně řečeno podle ortofotomap za pomoci geografického software. Ve druhé fázi bude následovat doplnění dostupných informací (od obcí atd.) a ve třetí terénní šetření, kdy budou aleje zdokumentovány přímo v terénu.

Kdy veřejnost mapu poprvé uvidí?

Mapování by mělo být hotové někdy v dubnu, nejspíše v květnu bychom rádi představili mapu veřejnosti jak formou klasické mapy tak i v interaktivní verzi na webu.

*Děkuji za rozhovor.
Simona Horká*

Hrušňová alej Luběnice–Slatinice



Foto AOPK Olomouc

v současnosti nemají statut větší než obecné ochrany, ale neznamená to, že nejsou důležité. Kolem našich cest je spousta krásných alejí plných vzrostlých stromů a všechny plní důležitou funkci v životním prostředí, i když nejsou památné.

Co všechno bude mapa obsahovat?

Mapa by měla obsahovat přehled významných alejí Olomouckého kraje, informace o tom, kde se nacházejí,

Kvalita a úpravy pitné vody v Olomouci

Do olomouckého vodovodu je dodávána výhradně podzemní voda z pramenišť Černovír, Štěpánov, Chomoutov, Litovel, Senice na Hané, Březová a Přovice. Tato podpovrchová voda je přiváděna z přibližně třiceti vrtaných studní, které se nacházejí v cípu mezi železniční tratí Olomouc–Praha a Olomouc – Šternberk. Velký počet studní, které se podílejí na zásobování města Olomouce a okolí vodou, je zdrojem vysoce kvalitní podpovrchové vody, jejíž úprava vyžaduje jen několik málo kroků. Voda se zde čerpá z hloubky asi 8–10 m pod povrchem a shora je chráněna asi dvoumetrovou vrstvou rašeliny.

Tato voda obsahuje relativně málo znečišťujících látek, ale je současně velmi chudá na rozpuštěný kyslík. Nejčastější příměsi a zároveň látky s největší koncentrací ve vodě čerpané v okolí Olomouce jsou železo (Fe) a mangan (Mn).

Úprava pitné vody ve fázích

1) Aerace – tzv. „praní vody vzduchem“ – tento krok se provádí, protože je to voda podpovrchová a velmi chudá na kyslík. V rámci aerace je také důležitá oxidace nadbytečných železnatých kationtů, které se při procesu aerace ve vodě vysrážejí – „vyvločují“ a mohou být v další fázi odfiltrovány.

2) Vysrážení nadbytečného manganu a následné odfiltrování.

3) Dále se přistupuje k dezinfekci pitné vody, pomocí níž jsou odstraněny všechny choroboplodné zárodky, které se mohou ve vodě vyskytovat. V úpravě pitné vody v Černovíře se k dezinfekci vody používají sloučeniny chloru spolu s plynným chlorem. Chlór je do vody dávkován přímo z tlakových lahví. Snadno se rozpouští a může tedy okamžitě působit a reagovat s choroboplodnými zárodky a ničit je. Máte pocit, že by voda z kohoutku mohla téci bez chlorového zápachu? Existují i další možnosti dezinfekce vody. Určitě jste už někdy slyšeli o použití UV záření nebo o použití ozonu – tzv. ozonizace. Obě metody jsou novější a modernější, ale kromě vyšších nákladů mají ještě jednu velkou nevýhodu: jejich účinek metod není trvalý. Než se voda dostane ke spotřebiteli, je v potrubí opět vystavována určitým vlivům choroboplodných zárodků, a je proto mnohem výhodnější, aby si ponechala látky, které ji budou chránit celou cestu až ke kohoutku u vás doma. Koncentrace chloru se během cesty vody potrubím snižuje, ale přesto určité množství, dostatečné k dezinfekci, zůstává. Chloru se snadno zbavíme tím, že natočenou vodu necháme 10 – 15 min odstát. Koncentrace chloru v pitné vodě není zdraví škodlivá. Eventuální pachů, zákal či zabarvení vody bývá způsobeno reakcí dopravované vody s vnitřním povrchem potrubí. Ve většině případů se jedná pouze o estetickou, nikoli zdravotní závadu.

4) Další fázi představuje filtrace křemenným pískem ve filtračních nádržích. Voda zde dostane konečnou, pitnou podobu.

5) Čistá voda je čerpadly vháněna do potrubí a v Černovíře opouští úpravnu pitné vody. Kvalitu pitné vody můžete zjistit na webových stránkách společnosti Moravská vodárenská a.s. (<http://www.smv.cz/kvalita-pv.html>) nebo na bezplatné zákaznické lince 800 100 063. Z dlouhodobého hlediska je pitná voda v Olomouci velmi kvalitní. Např. v množství dusičnanů se pohybuje do 10 mg/l, přičemž povolená norma činí 50mg/l a pokud dusičnany ve vodě nepřesahují 10 mg/l, jsou splněny parametry kojenecké vody.

Co ovlivní kvalitu vody?

Olovené potrubí

Kvalitu vody mohou ovlivnit olovená potrubí. Nejedná se však o rozvody veřejného potrubí, ale o přípojky ve starších domech a bytech. Lidé to mohou zjistit při rekonstrukcích nebo si mohou z vlastní iniciativy zajistit rozbor vody. Provedení je jednoduché. Během dne pravidelně odebírejte používanou vodu (např. 5x přes den odeberte 2 dcl vody vždy, když ji používáte – vaření kávy, čaje, mytí rukou). Takto odeberte cca 1 litr vody a doneste do laboratoře (3. patro budovy Krajské hygienické stanice Olomouc). Odběr je nejlepší provádět do nádoby, kterou získáte v laboratoři KHS Olomouc, ale můžete použít i PET láhev, tu před použitím vypláchněte vaší vodou. Zkouška stojí asi 250 Kč.

Přítomnost oloveného potrubí nemusí nutně znamenat, že se ve vodě nachází olovo, protože na mnoha místech – v závislosti na kvalitě místní vody – je vnitřní povrch potrubí pokryt vrstvičkou uhlíčitanu vápenatého (vodního kamene), takže voda s olovenou trubkou není v kontaktu. Protože tomu tak ale vždy být nemusí, je žádoucí olovené potrubí vyměnit. Ministerstvo pro místní rozvoj poskytuje státní dotace na výměnu domovních olovených rozvodů. Podpora má charakter neinvestiční dotace ve výši 10 tisíc korun na jednu bytovou jednotku. Příjemcem dotace je vlastník, spoluvlastník či společenství vlastníků domu s olovenými domovními rozvody vody. Podpora je poskytována podle pravidla „de minimis“, která stanoví, že součet všech podpor poskytnutých žadateli nesmí v tříletém období přesáhnout částku v korunách odpovídající 200 000 EUR. Více informací na <http://www.mmr.cz> (Bytová politika > Dotace a programy > Programy podpory bydlení > Programy podpory bydlení pro rok 2010 > Podpora oprav domovních olovených rozvodů pro rok 2010).

Máte-li v domě olovené trubky, problém nastává během stagnace vody (noc, dovolená). Do rozboru vody či výměny trubek dodržujte následující preventivní jednoduché opatření. Pro ranní nápoje raději použijte vodu natočenou večer do nádoby nebo nechejte vodu odtéci např. při ranní hygieně. Jestliže neznáte obsah olova, měly by malé děti a těhotné ženy používat na pití balenou kojeneckou vodu.

Zanedbaný kohoutek

Aby si voda zachovala svoji kvalitu, musíme se o ni alespoň trochu starat. V době, kdy stagnuje v potrubí vnitřního vodovodu, totiž může kvalitu ztrácet.

Voda je živým systémem a žijí v ní organotrofní bakterie. Pokud jich není mnoho, nepředstavuje jejich výskyt ve vodě riziko. My sami jim ale můžeme umožnit, aby využily našeho "pohostinství" a nerušeně se množily a to v neudržovaných kohoutcích a perlátorech.

Stačí perlátor odšroubovat a vyčistit, mechanicky očistit a vydezinfikovat ústí kohoutku obyčejným octem a důkladně opláchnout.

Hana Kovaříková

Zdroje:

<http://www.smv.cz/rozbor-y-vody.html>

<http://www.enviweb.cz/voda>

http://cs.wikipedia.org/wiki/Hlavní_strana

<http://www.tzb-info.cz/t.py?i=1073&t=3>

Zelená domácnost

Třídící seriál: papír

Něco z historie

Papír byl vynalezen ve 3. tisíciletí př.n.l. v Číně, byl však vyráběn z konopí. Papír, jaký známe dnes, se začal vyrábět až roku 105 n. l. První papírny se začaly u nás objevovat od 16. století.

Situace dnes

Každý člověk u nás spotřebuje průměrně 150 kg papíru za rok, což je dvakrát více než před deseti lety. Přestože máme již velké povědomí o recyklaci, mnozí stále vyhazují tuto cennou surovinu do směsného komunálního odpadu. Na vesnicích často chybí modrý kontejner na papír, jelikož papír bývá pálen v domácích kotlích a kamnech.

Přitom při zrecyklování jedné tuny sběrného papíru můžeme ušetřit 14–17 stromů v lese! Uspoří se také voda a energie, která je potřebná při výrobě nového papíru. V neposlední řadě budeme mít méně odpadu na skládkách, které hyzdí krajinu i města.

Nízké výkupní ceny papíru mohou učinit recyklování papíru neekonomickým, ale životnímu prostředí prospěje v každém případě.

Výroba papíru

Výroba papíru je čtvrtý energeticky nejnáročnější obor. Dřevěné štěpky získané ze stromů jsou převedeny do celulózy, což je proces velmi náročný na spotřebu vody. Surovina se dále upravuje mechanicky mletím a také chemicky. Suspenze musí být odvodněna, a to nejdříve sítem a poté lisováním. Takto vylisovaný materiál se suší. Usušený neupravený papír není vhodný k tištění a psaní, proto se jeho povrchová vrstva upravuje různými přísadami.

Papír k recyklaci

Papírové obaly bývají standardně označovány písmeny PAP. Recyklovat je možné kancelářský papír, noviny, sešity, časopisy, reklamní letáky, krabice, kartony, lepenku. Naprosto nevhodné jsou mokré, mastné či jinak znečištěné papíry, voskový a uhlový papír, papírové kapesníky, obvazy, obaly ze směsi papíru a jiného materiálu (např. trapackové obaly). Zda je obal z papíru bez vrstvy plastu, poznáte jeho natrhnutím.

Jak recyklace funguje

Nepotřebný papír vyhazujeme do modré nádoby na tříděný odpad. Tato surovina se dále převezne na třídící

linku, kde pracovníci u pásu dotřídí jednotlivé druhy papíru. Takto přetříděný papír se lisuje do balíků a odváží se na zpracování. V papírnách se starý papír např. přidává do výroby nového papíru, je možné ho takto recyklovat pětkrát až sedmkrát. Papír nižší třídy se používá rovněž v jiných oblastech průmyslu, např. na výrobu tepelných izolací nebo ho lze využít k výrobě bioplynu.

Svoz tříděného papíru a jeho úprava samozřejmě také zatěžují životní prostředí, proto je nejlepším řešením papírem šetřit.

Aktuálně

Asociace českého papírenského průmyslu vydala v lednu tohoto roku prohlášení, že jsme v roce 2008 z nedostatku papírenských kapacit vyvezli celkem 311 tisíc tun sběrného papíru. Otázkou však je, zda by nové papíry našly uplatnění na českém trhu a nevyvážely dál své výrobky do zahraničí, čímž by se životnímu prostředí rozhodně neprospělo. Podle údajů z roku 2008 se v ČR vyrobí cca 920 tisíc tun papíru a z toho se exportuje 740 tisíc tun, což rozhodně ve prospěch životního prostředí nehovoří.

Soutěže a kampaně

Společnost Technické služby města Olomouce, a.s. ve spolupráci s Odborem životního prostředí MmOl a Centerm ekologických aktivit města Olomouce, o.p.s. (Sluňákov) vyhlásila v září 2008 soutěž pro školy ve sběru papíru s názvem „Volá tapír, třídte papír“. Velice zábavným soutěžním způsobem tak vede děti k třídění odpadů. Školám, které odevzdají nejvíce papíru, budou předány odměny a pro vítěze je určen putovní pohár. V rámci těchto aktivit jsou také zdarma organizovány exkurze na dotřídovací linku.

Občanské sdružení Arnika vede kampaň „Šetrné papírování“, jejímž cílem je omezení zbytečné spotřeby papíru a zvýšení jeho využití.

V kategorii měst obsadila Olomouc 2. místo v soutěži „O keramickou popelnici 2009“, která hodnotí množství vyříděného separovaného odpadu v přepočtu na jednoho obyvatele. V kategorii obcí nad 500 obyvatel obsadily obce z Olomoucka prvních šest míst!

Jak šetřit papírem?

Důležité je přemýšlet ekologicky již při nákupu, např. nekupovat výrobky na jedno použití, rozmyslet si koupit několiknásobně zabaleného výrobku nebo časopisu.

- Papír na psaní je možné používat z obou stran.
- Kupujte výrobky z recyklovaného papíru – klasický papír, toaletní papír, obálky, sešity, utěrky, desky, apod. Myslete na to, že čím bělejší papír, tím větší množství energie a chemikálií bylo použito na jeho výrobu.
- Nalepte si na poštovní schránku nálepkou zamezující vhazování reklamy. Můžete si ji zdarma vyzvednout také v kanceláři Hnutí DUHA na Dolním náměstí.
- Třídte pečlivě nepotřebný papír a vhaďte je do modré nádoby na odpad.
- Při kancelářské práci tiskněte jen nutné dokumenty, hotovou práci tiskněte až v případě, že je opravdu bez chyb. Mnoho věcí můžete tisknout úsporně – např. čtyři stránky textu na jeden list apod.
- Sázejte stromy, ved'te své děti a známé k třídění odpadů, zrecyklovat papír si můžete i sami doma.
- Knížky je lépe odevzdat do antikvariátu nebo předat dál než recyklovat.
- Omezte papírové ubrusky a nahraďte je látkovými.
- Dávejte přednost výrobkům s akreditací FSC (jde o produkty ze dřeva, které bylo vypěstováno, vytěženo a zpracováno udržitelným způsobem).
- Je velmi potěšující, že množství vytríděného papíru v celé Evropě i u nás dlouhodobě roste. Bohužel ale stoupá i naše spotřeba papíru přímo úměrně s naším konzumem a zvyšováním úrovně života.

Vyhozené odpady leží (a ještě dlouho budou) na skládce, jsou spáleny ve spalovnách (odpad ze spaloven opět leží na skládkách) nebo se likvidují jinak. Jejich pouť končí, zatímco recyklaci jsou znovu „oživeny“ a opět dostávají šanci být potřebným materiálem.

Eva Linhartová

Aktuálně z Olomouce

Možnosti nákládání s bioodpady

Bioodpad jako cenná surovina

Bioodpad je zkrácený název pro biologicky rozložitelný odpad a tvoří více než 40 % komunálního odpadu. Bioodpad, který je zahrnut ve skládce, nemá dostatek kyslíku a organická hmota „umírá“, hnije. Následně se tvoří skládkový plyn (metan, čpavek, sirovodík a oxid uhličitý), který nepříjemně zapáchá, zvyšuje podíl skleníkových plynů v atmosféře a může ohrožovat zdraví obyvatel v okolí skládek až do okruhu 7 km. Při globálním oteplování je metan 23x silnější než oxid uhličitý.

Bioodpad mění svůj objem, skládka je tím nestabilní, pohybuje se a vzniká riziko porušení její izolace, což může vést ke kontaminaci spodních vod.

Možnosti kompostování

Moderním a efektivním řešením je bioodpady vytrídít a zkompostovat – vznikají tak výživné látky, které dodávají energii do půdy a hnojí ji. Zmenšuje se tak objem odpadu vyvezeného na skládky.

Mezi bioodpad, který je možno tímto způsobem využít, patří např. tráva, drny, listy, piliny, zbytky rostlin, kořeny a listy zeleniny, květiny, shrabky ze záhonů a trávníků, zemina z květináče, odpad z řezu keřů i stromů (nastříhané či štěpkované), zbytky ze zeleniny, spadané ovoce (to je třeba prokládat trávou a řezem z keřů), sáčky od čaje, zbytky kávy, skořápky z vajec, přiměřeně i tekutiny, např. zkyslé mléko. Jen omezeně na kompost patří zbytky jídel, neměly by to však být zbytky masa.

Pokud jste tak doposud neučinili, založte si svůj vlastní kompost. Kompostovat dnes může každý, nejen na zahrádce, ale také na sídlišťích či u bytových domů ve městě, společně se svými sousedy v komunitním kompostéru nebo přímo doma za pomoci žížal ve vermikompostéru.

Kompost je, kvalitní organická hmota, kterou je možné využít jako hnojivo či rekultivační substrát. Na www.hnuti-duha.cz/kompost najdete návod, jak kompostovat.

Pokud bydlíte v činžovním či panelovém domě a nemáte možnost kompostovat na vlastní zahradě, můžete se sousedy založit komunitní kompostoviště. Ve speciálních boxech, které jsou uzamykatelné a brání přístupu hlodavců, lze kompostovat bioodpady z kuchyně i z přilehlé zeleně. Výsledný kompost je zpravidla využíván v místě vzniku, čímž obci odpadá náklady spojené s dopravou a zpracováním bioodpadu. Lze ho použít na přípravu substrátu pro pokojové rostliny či ho aplikovat na zeleň v okolí domu. I při tomto způsobu kompostování je podstatné zajistit provzdušňování kompostu a pravidelně sledovat čistotu vstupní suroviny – bioodpadu.

Komunitní kompostování má vedle ekologického přínosu také sociální profit. Podporuje vzájemnou komunikaci mezi občany, kteří sice žijí ve stejném prostředí, ale mnohdy se navzájem vůbec neznají. Tento trend se začíná prosazovat zejména v menších městech a obcích, komunitní kompostárny vznikly např. v Uničově či Šternberku.

Při vermikompostování se využívá schopnosti žížal přeměňovat rostlinné zbytky na velmi kvalitní organické hnojivo – vermikompost. Tento způsob kompostování ocení lidé, kteří nemají vlastní zahradu. Využívají se zde žížaly hnojní, které jsou schopné „rychle“ rozkládat organickou hmotu. Žížaly hnojní lze nasbírat v kompostu či hnoji, jsou menší a tenčí než dešťovky. Speciální nádoby k vermikompostování si lze vyrobit nebo zakoupit. Vermikompostér může být umístěn na chodbu nebo balkón, do garáže, dílny, kuchyně, do třídy ve škole či do kanceláře, kde se teplota pohybuje mezi 15–20 stupni. Při dodržování správných zásad vermikompostování obsah kompostéru nezapáchá. Vermikompostování je velice názorné pro malé děti.

Bioplynové stanice

Dalším perspektivním způsobem zpracování svezeného bioodpadu je výroba bioplynu. Současná legislativa

a ekonomické podmínky umožňují dobré fungování tzv. zemědělských bioplynových stanic založených na využití vedlejších zemědělských produktů, jako je prasečí a hovězí kejda společně s vhodnou rostlinnou biomasou, např. kukuřičnou siláží, senáží apod., případně s vhodnými bioodpady (odpad z kuchyní aj.).

Výroba bioplynu obvykle probíhá za zvýšené teploty bez přístupu vzduchu v uzavřených velkoobjemových nádobách – reaktorech. Zde specifické skupiny rozkládají organickou hmotu za současné produkce metanu. V podstatě se jedná o intenzifikaci přírodních procesů probíhajících např. na dně jezer nebo v bažinách. Vznikající bioplyn je jímán a využit pro výrobu elektrické a tepelné energie, výstupní stabilizovaný materiál je vhodný jako hnojivo a při správně fungujícím procesu nezapáchá.

Kompostárny v Olomouckém kraji

Kompostárny představují základní prvek pro využívání biologicky rozložitelného odpadu (BRO). Roční kapacita kompostáren v Olomouckém kraji (OK) je přes 100 tisíc tun. Produkce odpadů vhodných k výrobě kvalitního kompostu se pohybuje za roky 2006 a 2007 kolem 20 tis. tun/rok, dalších odpadů vhodných pro kompostování, jako např. kaly z ČOV a.j., je cca 20 tis. tun. Z tohoto pohledu jsou kapacity kompostáren v kraji více než dostatečné. Také poměrně rovnoměrné rozložení kompostáren v rámci OK umožňuje bezproblémové napojení většiny obcí na tato zařízení.

Celkem je v Olomouckém kraji 11 kompostáren. Největší kapacity na zpracování BRO jsou v kompostárně Spreso, s.r.o., dále pak SITA CZ, a.s., Brepa, s.r.o. a Reson, s.r.o. Ke stávajícím kapacitám se připravuje výstavba dalších kapacit kompostáren u města Hranice a v Jeseníku na skládce Písečná.

V současnosti jsou možnosti odbytu kompostů obecně z důvodů ekonomických podmínek velmi omezené. Nejrozšířenějším způsobem využití vyrobeného kompostu v OK je jeho využití na zemědělské půdě.

Problémem tohoto způsobu využívání kompostu je dodržení jeho kvality pro tento účel, dalším problémem

je neochota vlastníků půdy přijímat vyrobené komposty a s tím spojená ekonomika daného využívání, neboť odběratelé nejsou ochotni za dodaný kompost platit a vyžadují bezplatnou dopravu a zapracování do půdy.

Rozšířenou praxí je využívání vyrobených kompostů pro vlastní rekultivace skládek, některé kompostárny část vyrobených kompostů prodávají za symbolickou cenu zpět k zajištění údržby veřejné zeleně nebo soukromé zeleně.

Bioodpad v Olomouci

Ze dvou set kilogramů odpadu připadajících v Olomouci na osobu za rok tvoří přibližně 70 kg bioodpad. V Olomouci probíhá od roku 2007 Pilotní projekt třídění do sběrné nádoby na biologicky rozložitelný odpad v městských částech Radíkov, Sv. Kopeček, Lošov, Droždín, Neředín, Chomoutov, Nový Svět a Lazce. Ve výše uvedených městských částech bylo v loňském roce celkově sebráno téměř 195 tun biologicky rozložitelného odpadu, které by jinak z velké části skončily ve směsném odpadu.

Bioodpad se sbírá do speciálních nádob o objemu 240 litrů („hnědé popelnice“), které jsou umístěny k jednotlivým rodinným domům, přičemž svoz probíhá ve vegetačním období cca duben–listopad s čtrnáctidenním intervalem. Bioodpad je dále zpracováván na kompostárně v Kralicích na Hané.

Ve městě Olomouci je v současné době rozmístěno 877 nádob na bioodpad a 389 kompostérů. Pro pokrytí potřeb celého města by podle odhadů magistrátu bylo potřeba cca 5 až 6 tisíc takových nádob.

Podle aktuálních informací z Magistrátu města Olomouce jsou možnosti rozšíření systému omezeny technickými i finančními prostředky. V současné době připravuje magistrát projekt rozšíření systému do celého města, ale toto je vázáno na získání dotace z fondů EU, pokud vše vyjde, je předpoklad, že se projekt rozběhne v příštím roce. Nicméně letos by mělo dojít k omezenému rozšíření stávajícího systému do některých městských částí – toto bude předmětem jednání se zástupci komisí městských částí a zřejmě se bude jednat o některou z částí: Slavonín, Nemilany, Nedvězí, Týneček, Topolany, Droždín, Chválkovice.

Všichni občané města mají možnost bezplatně odevzdat bioodpad celoročně na sběrových dvorech v Hodočanech na ulici Chelčického a v Neředíně za krematoriem – provozní doba je Út–So 9:00–13:00, 13:30–17:00. Další možností je využít sezónních sběrových sobot, které probíhají vždy v jarním a podzimním období. Je však potřeba dodat, že zahradní kompostování zůstává ekologičtější variantou, jelikož odpadá odvoz bioodpadu do kompostárny.

Jarka Pechová
Zdroje:

www.ekodomov.cz, www.bezkonzervantu.cz,
www.biosance.cz

Magistrát města Olomouce, Odbor životního prostředí
Studie nakládání s BKO v roce 2009

Ukázka komunitního kompostéru



Foto: www.kompost.zaantar.eu

Do konce března jezdí dvě linky brzy ráno

Ponechání dvou časných ranních autobusů, to je současná situace dopravní obslužnosti města Olomouce v nočních hodinách. Radní na začátku února znovu projednali návrh na zrušení všech nočních linek a přiklonili se k variantě zachování dvou spojů. Linka č. 51 bude začínat a končit vždy na hlavním nádraží a pojedje do čtvrtí Povel a Nové Sady, stejně jako doposud. Z nádraží však bude odjíždět pouze v 3:54. Linka č. 52 bude nadále obsluhovat čtvrtě Nová ulice a Neředín, z hlavního nádraží vyjede však jen ve 3:16.

Dle náměstka pro dopravu Svatopluka Ščudlíka tímto krokem město vyhoví lidem cestujícím na brzké ranní směny. Momentálně jde o zkušební provoz linek, situaci Rada města Olomouce bude vyhodnocovat i na základě připomínek občanů 23. března. Řešit se bude také obslužnost městské části Týneček.

Dotace na ekologickou výchovu ve školách

Olomoucký kraj i v letošním roce finančně podpoří ekologické vzdělávání žáků místních škol a školských zařízení. Pro tyto účely vyčlenilo hejtmanství z rozpočtu více než půl milionu korun. O dotaci na ekologické aktivity mohou požádat nejen školy zřizované krajem, ale také ty, které zřizují obce.

Obnova městských parků

Na jaře bude zahájena první etapa obnovy cest a mobiliáře městských parků. Jako první se nového osvětlení, laviček a chodníků dočká část Rudolfovy aleje ve Smetanových sadech. Obnova Smetanových sadů je rozdělena do dvou fází. Ta první by měla být hotova ještě letos, druhá bude pokračovat příští rok. Obnova ostatních městských parků je plánována na další roky a celkové dokončení je předběžně stanoveno na rok 2012.

Barbora Číhalová, Simona Horká

Kalendárium

úterý 9. března, 13.00, Britské centrum Knihovny UPOL

Climate Change Workshop

Britské centrum ve spolupráci s British Council připravilo neformální besedu na téma Climate Change. Účast v panelu přislíbil Karel Polanecký, z programu Energie Hnutí DUHA, který se na zúčastnil loňského kodaňského klimatického summitu, Mgr. Michal Bartoš, ředitel centra ekologických aktivit o.p.s. Sluňákov, RNDr. Martin Jurek, Ph.D. z Katedry geografie PřF UP Olomouc a Nigel Belingham, ředitel British Council v ČR. Pokud máte zájem dozvědět se víc o klimatických změnách, případně prezentovat vlastní názor, jste srdečně zváni. Po diskuzi bude následovat projekce filmu The Age of Stupid.

do 31. března, Britské centrum Knihovny UPOL

Kodaň – Šance pro klima

Výstava plakátů českých karikaturistů, její součástí bude také výstava knih na téma Climate Change. Vstup volný.

do 14. března, Café 87

Tváře uranu

Výstava sdružení Calla Tváře uranu profesionálního fotografa Václava Vašků přibližuje prostřednictvím velkoformátových fotografií těžbu uranu a současně dokumentuje její vlivy na životní prostředí a krajinu. V Café 87 výstavu zajistilo Hnutí DUHA Olomouc.

úterý 9. března, 18.00, Divadlo hudby Ol.

Říční krajina a její význam pro přírodu, společnost a erotiku

Jen málokdo ví o řekách a jejich životě tolik jako Otakar Štěrba, významný český biolog, jeden z lidí, kteří

se zasloužili o ochranu klenotu regionální přírody: lužních lesů v okolí řeky Moravy v CHKO Litovelského Pomoraví. Prof. RNDr. Otakar Štěrba, CSc. v roce 2002 dostal Cenu města Olomouce v oblasti přírodních věd. Vystudoval vysokou školu v Brně, obor zoologie. Je uznávaným odborníkem na hydrobiologii. Ekologický večer pořádá centrum Sluňákov.

sobota 27. března, 10 hodin, sraz centrum Sluňákov, Horka nad Moravou

Cyklovýlet do Litovelského Pomoraví

Časně jarní výlet do rozkvetlého lužního lesa. Povídání o přírodě, krajině a historii. Řeka Morava možná překvapí svou silou, ale pokud nás nezastaví, uvidíme místa, která divoce mění svou podobu. Průvodce Ivo Machar bude povídat o vzniku lužního lesa, povodních, ptáčích. Pravděpodobně narazíme na stopy zimní práce bobrů. Ukončení v Litovli na náměstí.

akce projektu PříroděOK+ www.prirodeok.cz



SFŽP ČR

8. března–30. dubna, ornitologická stanice Muzea Komenského v Přerově Ornis

Ekofór

Putovní výstava Hnutí Brontosaurus představuje 75 nejlepších prací letošního ročníku soutěže kresleného humoru na téma ochrana životního prostředí.

sobota 20. března, sraz v 7.30 na hrázi tovačovského Hradeckého rybníka u sádek

Ornitologická exkurze do Tovačova

Ornitologická exkurze s pozorováním ptactva, pořádá Ornis ve spolupráci s MOS Přerov.

Sraz v 7.30 na hrázi Hradeckého rybníka u sádek

neděle 28. března, 8.00–16.00, Gorazdovo nám. 1 –
aula, Olomouc

Emocionální konstelace

Vede Eva Marie Horáková-Zemková. Program: Intenzivní práce na sobě zpracováním vlastních emocí pro 12 osob, cena 500 Kč, Práce jen zrcadlením emocí pro 10 – 24 osob, cena 300 Kč. Uvedené ceny jsou pro studenty Institutu alternativních studií, pro cizí osoby cena: 600 nebo 1000 Kč. S sebou: tekutiny + svačina (popř. polštářek, deka, karimatka).
Blíže informace: mirka.smolenova@seznam.cz, 736 472 010.

- řízené větrání s rekuperací a teplovzdušné vytápění
- solární systémy
- bezkabelové centrální vysavače
- voda - topení
- měření a regulace
- anhydritové podlahy
- montáž garážových vrat Kružík



Lubomír Klvaň
Revoluční 12
795 01 Rýmařov

Zelená úsporám

tel. 732 861 715 | ktherm@seznam.cz | www.ktherm.cz



STAVOTECH
stavební a technický veletrh

20. ročník stavebního veletrhu STAVOTECH
11. – 13. března pavilony A a E Výstaviště Flora
Čt, Pá 9–18 hod So 9–17 hod

Přes 150 vystavovatelů – nabídka stavebních prvků a technologií, doprovodné výstavy Bazény & sauny, RENOVA.

Hlavním tématem je výstavba nízkoenergetických domů a úspory energie. Přednášky a ekoporadenský stánek k programu Zelená úsporám po celou dobu veletrhu

promami .CZ

internetový obchod

- látkové pleny (Haipa-Daipa, Popolíni, Imse-Vimse, BabyLucy, Bambinex)
- pratelné přebalovací podložky
- ekodrogerie, ekokosmetika
- oblečení z biobavlny

Nabízíme možnost prezentací, poradenství a příznivé ceny.
Objednané zboží můžete odebírat v Olomouci.

Mgr. Veronika Daňková
tel.: + 420 608 767 565

www.promami.cz
info@promami.cz

UŽITÍ NETRADIČNÍ ENERGIE



Solární systémy od firmy UNEGO® – krok do budoucnosti a zpět k člověku a přírodě

Firma UNEGO® provádí:

- montáž špičkové solární techniky – TUV, ÚV, bazény, penziony, panelové domy, AQUAPARKY
- prodej a montáž – solárních fotovoltaických panelů, systémů
- montáž podlahového a stěnového vytápění „Universa“ v kombinaci se solárním zařízením
- prodej a montáž dřevoplynových kotlů ATMOS
- kondenzační plynové kotle GEMINOX
- montáž tepelných čerpadel PZP Komplet, Semechnice
- prodej a montáž výrobků v oblasti ekologie a úspor energie
- nástěnná větrací jednotka s rekuperací tepla a „Lossnay“
- „pasivní klimatizace“ – novinka
- nízkoenergetické a pasivní domy – koordinace realizace
- prodej a montáž externího chladiče solárního systému

Obchodní služby a poradenský servis

Konzultační, poradenská, přednášková a projektová činnost, energetické studie, energetické audity budov, alternativní energie

Utíkal Jaroslav – UNEGO®, Na Nivách 16, 779 00 Samotíšky
tel./fax: 585 383 301, mobil: 602 402 816, e-mail: unego@unego.cz

www.unego.cz

Pracovní doba: středa 10–12 a 13–18 hodin,
sobota 8–12 hodin (po objednaní)



**SOLAR
POWER**

OLOMOUC

SLUNCE NEPOSILÁ ŽÁDNÉ ÚČTY

JAROSLAV OMASTA

VÝHRADNÍ OBCHODNÍ ZASTOUPENÍ

Dolní Novosadská 63
779 00 Olomouc 9

tel.: 585 432 407

www.solar-olomouc.cz

e-mail: j.omasta@solaromasta.cz

- prodej, montáž, servis značkových solárních systémů SONNENKRAFT

Podpořte prosím vydávání Ekologických listů. Doporučený příspěvek na jeden výtisk činí 10 Kč. Vychází 11 čísel ročně. Prosíme pravidelné čtenáře o zaslání ročního příspěvku 110 Kč na účet číslo 3313751001/5500 nebo na adresu redakce. Před zasláním daru nás informujte, nepřijímáme anonymní dary. Naši práci můžete podpořit také materiálním darem či aktivní pomocí. Ekologické listy můžete dostávat poštou za cenu poštovného a nebo e-mailem ve formátu PDF. Navštivte internetovou verzi na www.ekologickelisty.cz a přidejte sem svůj komentář či reakci na článek, který vás v tomto čísle zaujal. V návštěvní knize uvítáme vaše kritické příspěvky a podněty.