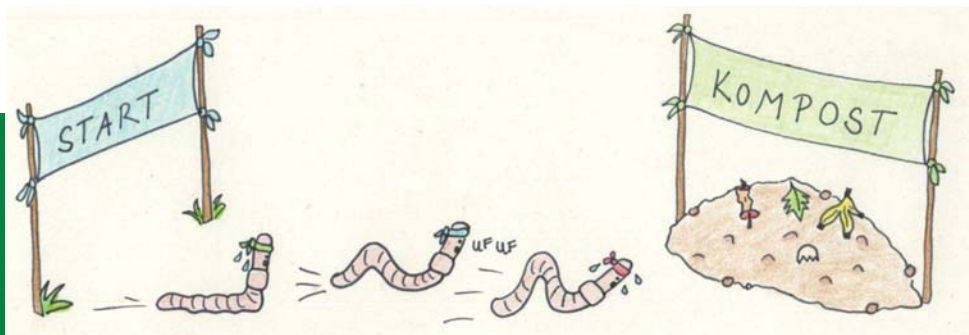


MANUÁL KOMUNITNÍHO KOMPOSTOVÁNÍ

aneb jak na to,
když chceme začít
kompostovat v komunitě

Eko-info centrum Ostrava





STÁTNÍ FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí



Tento materiál vznikl v rámci projektu
„Komunitní kompostování prostřednictvím
mateřských center Moravskoslezského kraje“,
financovaného Státním fondem životního prostředí,
Ministerstvem životního prostředí ČR a Nadací OKD,
realizovaného občanským sdružením
EKO-INFO CENTRUM OSTRAVA.



OBSAH

ÚVOD	4
1 CO JE TO KOMUNITNÍ KOMPOSTOVÁNÍ?	6
2 PRŮBĚH PROCESU KOMUNITNÍHO KOMPOSTOVÁNÍ	8
2.1 Skupina občanů se rozhodla komunitně kompostovat	8
2.2 Žádost o výpůjčku pozemku k umístění komunitního kompostéru.....	11
2.3 Vytvoření a distribuce informačních materiálů	15
2.4 Informační setkání s veřejností.....	18
2.5 Nákup komunitního kompostéru a příslušenství	21
2.6 Instalace komunitního kompostéru	25
2.7 Slavnostní zahájení provozu komunitního kompostéru.....	28
2.8 Běžný provoz komunitního kompostéru	33
2.9 Rozebrání zralého kompostu.....	36
LITERATURA A INTERNETOVÉ ZDROJE	37

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

EICO – Eko-info centrum Ostrava

KM – Klub maminek

MC – Mateřské centrum

MŠ – Mateřská škola

MŽP – Ministerstvo životního prostředí

RC – Rodinné centrum

SFŽP – Státní fond životního prostředí

Pokud není uvedeno jinak, použité fotografie pocházejí z archivu občanského sdružení Eko-info centrum Ostrava.

ÚVOD

Kompost je nejstarším a nejpřirozenějším prostředkem ke zlepšování půdy, který známe, připravuje se tradičně z organických odpadů z domácností a ze zahrady. Kompost je také významným příspěvkem k udržení zdravé půdy a k optimální výživě rostlin.

1. ledna 2002 vstoupil v platnost zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, který dává jednotlivým obcím řadu nových možností postupu při likvidaci odpadů. S jistotou lze však říct, že poplatky za odvoz domovního odpadu budou vzrůstat.

Začneme-li uvažovat ekonomicky, nezbude nám než plnit základní motto zákona o odpadech, které zní „Předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti.“

Jedním z vhodných opatření je, mimo jiné, kompostování kuchyňských a zahradních odpadů.

Důvody?

30 až 40 % obsahu našich popelnic tvoří biologicky rozložitelný odpad.

Ukládáním biologicky rozložitelného odpadu na skládkách vznikají nežádoucí skleníkové plyny a výluhy organických kyselin a připravujeme se o cennou surovinu – kompost.

Kompostování je umění, které vyžaduje znalosti a zkušenosti.

Tento manuál popisuje správnou přípravu a realizaci komunitního kompostování na příkladu zapojení mateřských center.

Zároveň slouží jako návod v případě, že by se jakákoliv skupina občanů či organizace rozhodla komunitně kompostovat. Manuál obsahuje charakteristiku základních aktivit vedoucích k zahájení komunitního kompostování a zajištění jeho bezproblémového chodu. Každá z těchto aktivit je rozšířena o charakteristiku praktických činností, které Eko-info centrum Ostrava postupně uskutečňovalo při

realizaci projektu „Komunitní kompostování prostřednictvím mateřských center v Moravskoslezském kraji“.

Hlavními cíli zmíněného projektu bylo:

- pomocí komunitního kompostování přiblížit občanům Moravskoslezského kraje možnosti a důležitost separace biologicky rozložitelných odpadů - bioodpadů z domácností
- umožnit občanům ve vybraných lokalitách tento druh odpadu efektivně třídit
- prostřednictvím zapojení mateřských center zajistit možnost snadnějšího opakování projektu v dalších místech Moravskoslezského kraje, resp. celé České republiky.

K naplnění uvedených cílů projektu vedla realizace těchto aktivit:

- oslovení a výběr spolupracujících mateřských center
- podání žádosti o bezplatnou výpůjčku pozemku k umístění komunitního kompostéru
- proškolení personálu zapojených mateřských center
- vytvoření a distribuce informačních letáků
- informační setkání s veřejností
- nákup komunitního kompostéru a příslušenství
- instalace komunitního kompostéru
- slavnostní zahájení provozu komunitního kompostéru
- běžný provoz komunitního kompostéru.

Projekt realizovalo občanské sdružení Eko-info centrum Ostrava (EICO) ve spolupráci s pěti partnery, vybranými mateřskými centry se sídlem na území Moravskoslezského kraje, v období leden 2011 - červen 2012.

1 CO JE TO KOMUNITNÍ KOMPOSTOVÁNÍ?

Ačkoliv třídění odpadů (především složek papír, sklo, plast) je v České republice, resp. Moravskoslezském kraji, již na poměrně dobré úrovni, separace biologicky rozložitelného odpadu z domácností není v mnoha místech občanům umožněna.

Většina měst sice provozuje kompostárny, ty jsou však pro pravidelné odkládání bioodpadu z domácností prakticky nevyužitelné. I když již na několika místech Moravskoslezského kraje proběhly tzv. pilotní projekty sběru bioodpadu, většina měst dosud nenabízí občanům nádoby na odkládání tohoto druhu odpadu a jejich pravidelný svoz. V kraji tak občanům zejména městských lokalit schází možnost tuto složku odpadu efektivně separovat, bioodpad nenachází další využití a zvyšuje množství směsného odpadu končícího především na skládkách, kde v anaerobních podmínkách zahnívá a nedosahuje efektivního rozkladu.

Komunitní neboli společné kompostování představuje jednoduchý a levný způsob využívání bioodpadů. Uplatnění nachází zejména v místech, kde obyvatelé nemají možnost domácího kompostování na vlastní zahradě, typicky městská sídliště. Komunitní kompostování je v souladu se Státním programem EVVO, konkrétně jeho kapitolou „Informace o životním prostředí a aktivity podporující zájem a povědomí o životní prostředí“. Pozitivně se projeví v šetrnějším přístupu společnosti k životnímu prostředí zejména snížením produkce směsného komunálního odpadu v důsledku vytřídění biologicky rozložitelné složky odpadu. Vzniklý kompost pak zapojené skupině občanů poslouží jako kvalitní alternativní organominerální hnojivo nahrazující průmyslově vyráběná umělá hnojiva.

Komunitní kompostování lze založit ve dvoře činžovního domu, na panelovém sídlišti, na školním pozemku, v zahrádkářské kolonii či chatové oblasti. Důležité je, že tento proces probíhá řízeným způsobem při dodržení základních a obecných pravidel pro kompostování. Výsledkem procesu je kvalitní kompost, který mohou občané využít pro svou potřebu např. pro přesazování pokojových a balkonových rostlin nebo k údržbě společných prostranství (předzahrádky panelových domů apod.).

Komunitní kompostování se děje prostřednictvím společně zakoupeného komunitního kompostéru - nádoby na ukládání biologicky rozložitelného odpadu.

Důležité je, aby komunitní kompostéry byly snadno dostupné občanům, kteří jsou do kompostování zapojeni, tedy byly umístěny na veřejně přístupných prostranstvích.

Komunitní kompostování má nesporný přínos environmentální a osvětový (dojde ke snížení množství odpadů u zapojených rodin, bude iniciován zájem o problematiku nakládání s bioodpady, ekovýchovné působení na rodiny s dětmi v případě zapojených mateřských center), ale rovněž profit sociální neboť rozvíjí danou komunitu. Projekt podporuje vzájemnou komunikaci mezi občany, kteří sice žijí ve stejném prostředí, ale mnohdy se navzájem vůbec neznají. Komunitní kompostování tak napomáhá rozvolnění bariéry anonymního prostředí městských sídlišť a činžovní zástavby. Nesporné jsou také ekonomické výhody - není třeba budovat nákladnou průmyslovou kompostárnu a řešit systém svozu bioodpadů.



Zdroj: www.snezles.blogspot.cz

2 PRŮBĚH PROCESU KOMUNITNÍHO KOMPOSTOVÁNÍ

Proces komunitního kompostování charakterizujeme v následujících krocích, které se pro správný chod komunitního kompostování osvědčily. Tento obecný „návod“ je doplněn o doporučení a rozšířen o praktické postupy, jimiž se občanské sdružení Eko-info centrum Ostrava řídilo v rámci projektu „Komunitní kompostování prostřednictvím mateřských center v Moravskoslezském kraji.“

2.1 Skupina občanů se rozhodla komunitně kompostovat

Dle našich zkušeností se jako vhodné subjekty pro další šíření myšlenky komunitního kompostování jeví mateřská centra. Mateřská centra nabízejí řadu aktivit zejména pro rodiče s malými dětmi, jejichž prostřednictvím se rodiny mohou seznámit s myšlenkou komunitního kompostování a předávat ji dál ostatním zájemcům v okolí. Centra také poskytují zázemí pro setkávání rodin a vzhledem k svému neformálnímu prostředí mohou být vhodným základem pro budování komunity. Pokud je vznikající komunita okolo mateřských center nakloněna ekologickému chování a šíření myšlenky komunitního kompostování, znamená to dobrý základ pro realizaci projektu i do dalších let.

Kompostovat však může i jiná organizace (škola, firma, sdružení, zájmový spolek...) či neformální skupina občanů. Při komunitním kompostování v organizaci je velkou výhodou fakt, že odpovědnost za provoz kompostéru a průběh kompostování nepadá pouze na jednu osobu, ale na konkrétní instituci a její odpovědný personál.

Kritéria pro rozhodování, zda komunitně kompostovat:

- zájem organizace projekt realizovat (vlastní iniciativa a motivace pracovníků organizace je potřebná a nepostradatelná pro bezproblémový průběh komunitního kompostování)

- umístění kompostéru především v městské sídlištní zástavbě (komunitní kompostování je primárně určeno lidem, kteří nemají možnost separovat bioodpad ve vlastním zahradním kompostu)
- vhodný prostor pro umístění komunitního kompostéru (kompostér musí být umístěn tak, aby byl dostupný veřejnosti, jež se do projektu zapojí).

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

Při výběru spolupracujících mateřských center jsme vycházeli z již předešlé spolupráce se Sítí mateřských center, která nám poskytla slušnou základnu k výběru vhodného partnera. Podmínkou realizovaného projektu bylo umístění mateřského centra v Moravskoslezském kraji a jeho ochota a motivace k ekologickému chování.

Konkrétní **oslovení potenciálních partnerů** probíhalo elektronickou formou, po níž, v případě zájmu, následovala **osobní schůzka** v prostorách mateřského centra. Osobní schůzka byla realizována v duchu kompletního seznámení pracovníků mateřského centra s projektem komunitního kompostování, vysvětlení postupu prací a potřeby součinnosti. V případě projevení zájmu ze strany organizace a splnění základních kritérií výběru, došlo k sepsání **dohody o vzájemné spolupráci**. Dohoda o spolupráci upravuje pravidla – práva a povinnosti obou zúčastněných stran.

Na realizaci projektu Komunitní kompostování prostřednictvím mateřských center v Moravskoslezském kraji se tak podílelo pět center, konkrétně se jedná o centra z měst - Bruntál, Frenštát pod Radhoštěm, Frýdek-Místek, Havířov a Ostrava-Poruba.

DOPORUČENÍ

- při výběru mateřských center je vhodné brát v potaz v jakém vztahu je organizace vzhledem k prostorám, v nichž sídlí – většina z nich je v pronajatých prostorách se smlouvou na dobu určitou, může dojít k případnému stěhování centra, což ovlivní nejen zajištění

bezproblémového provozu komunitního kompostéru, který nelze tak jednoduše přemístit, ale také sniží zájem občanů (především klientů a návštěvníků mateřských center) separovat biologický odpad, protože kompostér již nemají „po ruce“.



**Komunitní kompostér
MC Krteček, Ostrava-Poruba**

2.2 Žádost o výpůjčku pozemku k umístění komunitního kompostéru

K umístění komunitního kompostéru je zapotřebí právně ošetřit **darování, vypůjčení, pronajetí či prodej plochy**, kterou kompostér na určeném pozemku bude zabírat (cca 1,5x2 m). Ve většině případů postačí výpůjčka pozemku, nicméně záleží na požadavcích a podmínkách smluvních stran. Sepsání smlouvy o této věci s vlastníkem je jedním z prvních kroků k úspěchu.

Podle povahy vlastníka pozemku, na který chceme kompostér umístit, pokračujeme dále. Může se jednat o samotnou organizaci, fyzickou či právnickou osobu různých forem, ve většině případů (veřejná prostranství) však v roli vlastníka vystupuje příslušná obec či město. S vyjednáváním výpůjčky pozemku k umístění komunitního kompostéru je vhodné začít ihned poté, co se organizace rozhodne komunitní kompostování realizovat, a to z důvodu možných časových prodlev v procesu administrativy – často zdlouhavé připomínkování a schvalování žádosti ze strany vlastníka pozemku – obce či města.

Po formální stránce se k žádosti, dle požadavků vlastníka, zpravidla přikládá - mapa s vyznačeným plánovaným umístěním komunitního kompostéru, popis realizace projektu a technické charakteristiky komunitního kompostéru, příp. zkušenosti a reference s kompostováním v jiných lokalitách.

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

Jakmile došlo k podpisu dohody o spolupráci s jednotlivými mateřskými centry, okamžitě se začaly připravovat podklady k žádosti o výpůjčku pozemku určeného k umístění komunitního kompostéru.

Ve čtyřech případech to znamenalo podat žádost o výpůjčku pozemku k projektu komunitního kompostování na příslušný městský úřad, odbor správy majetku. U jednoho mateřského centra jsme výpůjčku pozemku řešili s právnickou osobou – akciovou společností. Formální stránka žádosti byla však u všech podaných

žádostí o výpůjčku totožná. Přílohami byly již v obecné části zmiňované dokumenty.

U dvou podaných žádostí na městský úřad jsme se setkali s rychlým vyřízením, kdy žádost prošla procesem - přijetí, připomínkování, opravou, schválení radou města a následným podpisem smlouvy do cca dvou měsíců od podání žádosti.

U třetí žádosti se proces schvalování žádosti a podpisu smlouvy protáhl na půl roku. Důvodem těchto průtahů byla potřeba obce dostat bližší vysvětlení smyslu a cílů zamýšleného projektu, proběhla osobní schůzka na obecním úřadě a byly dodány požadované doplňující informace.

Schvalování a podpis smlouvy čtvrté žádosti se vlekl celý rok. Zde nám byly průtahy schvalování žádosti odůvodněny složitějším procesem schvalování a projednávání žádosti na městském úřadě a také nutnou zevrubnou právní kontrolou dané smlouvy. Rovněž jsme zde podávali bližší vysvětlení k realizaci zamýšleného projektu, ale také jsme neustále v této věci kontaktovali pracovníky úřadu, kteří měli tuto záležitost na starosti. Nutno podotknout, že pracovníci úřadu byli v řešení naší žádosti v tomto případě opravdu velmi laxní a bylo nutné v naší záležitosti neustále intervenovat a dotazovat se na průběh žádosti.

Žádost a následný podpis páté smlouvy řešený s akciovou společností proběhl standardním způsobem v období dvou měsíců bez problémů.

DOPORUČENÍ

- jednání o výpůjčce pozemku zahájit s majitelem co nejdříve.

2.3 Proškolení kontaktních osob

Je nutné ustanovit aktivní personál - zástupce organizace nebo skupiny občanů. Určená osoba bude zastupovat organizaci/skupinu ve věcech jednání týkajícího se komunitního kompostování a zabezpečovat bezproblémový chod komunitního kompostéru. V této souvislosti je důležité zajištění specializovaného školení týkající se průběhu projektu, které je realizováno odborníky v oblasti komunitního kompostování.

Personál či kontaktní osoby jsou tak proškoleny a srozuměny se všemi okolnostmi projektu komunitního kompostování. Organizace/skupina funguje jako vlastník a správce komunitního kompostéru, kterému jsou objasněny veškeré povinnosti týkající se provozu komunitního kompostéru. Tuto činnost může organizace většinou bez většího úsilí zařadit mezi své běžné činnosti.

Školení personálu je primárně zaměřeno na povinnost pravidelné kontroly průběhu zpracovávání bioodpadu v komunitním kompostéru. Personál je seznámen s optimálními podmínkami, které by měl v komunitním kompostéru udržovat a s ideálním vzhledem vznikajícího kompostu. Zejména je apelováno na pravidelné prohlídky, případně přeházení a provzdušnění vznikajícího kompostu.

Proškolený personál si tak zvýší svou kvalifikaci v oblasti nakládání s odpady. V rámci školení je vhodné předat organizaci a odpovědnému personálu podpůrné informační materiály a odbornou literaturu o komunitním kompostování. Školení personálu slouží nejen k bezproblémovému zajištění chodu kompostéru během trvání projektu, ale také po jeho ukončení. Zkušenosti získané během školení mohou být předávány dalším organizacím, jež se o tuto problematiku zajímají.

Kritéria při výběru zástupce organizace/skupiny ve věci odpovědné osoby za bezproblémový průběh komunitního kompostování:

- osoba zainteresovaná na chodu organizace
- osoba s kladným vztahem k ekologickému chování.

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

Již při první schůzce se zástupci mateřských center byly zmíněny požadavky, které by v případě vzájemné spolupráce na ně byly kladeny. Mateřské centrum na základě stanovených kritérií určilo osoby odpovědné za správný průběh projektu komunitní kompostování.

Bylo apelováno na to, aby se za jednotlivá mateřská centra nechaly proškolit alespoň dvě osoby. Ve dvou mateřských centrech v průběhu projektu došlo k situaci, kdy se odpovědné osoby prostřídaly, tudíž zde došlo k opětovnému proškolení nového personálu.

Proškolení vybraného personálu probíhalo vždy zároveň s instalací komunitního kompostéru. Školení realizovala zástupkyně organizace EICO, organizaci byly předány informační a osvětové materiály o kompostování.

DOPORUČENÍ

- proškoleny by měly být alespoň dvě osoby
- udržovat kontakt s odpovědným personálem (vzhledem k tomu, že odpovědný personál představuje stěžejní článek celého projektu, je vhodné být s těmito osobami v častém kontaktu a konzultovat tak průběžně stav kompostéru, respektive vznikajícího kompostu, řešit případné problémy).

2.3 Vytvoření a distribuce informačních materiálů

Při realizaci projektu komunitního kompostování je vhodné vytvořit několik typů propagačních materiálů.

Pro zajištění informovanosti široké veřejnosti o projektu jsou většinou připravovány **pozvánky na informační setkání**, viz kapitola 2.4 Informační setkání s veřejností. Pozvánky obsahují obecné informace o komunitním kompostování, tedy co to je, proč a jak projekt realizovat, jaké jsou výhody a přínosy a samozřejmě kontaktní údaje na osoby odpovědné za projekt. Před vytvářením pozvánek je nutné dohodnout vhodný termín pro realizaci informačního setkání. Pozvánky ve formátu A5 jsou distribuovány v okolí plánovaného umístění komunitního kompostéru, např. vhašováním do schránek občanů, a to týden až dva před plánovanou akcí. Pozvánky mohou vzniknout i ve větším formátu pro možnost vylepení na plochy k tomu určené.

Pro **zahájení provozu komunitního kompostéru**, viz kapitola 2.7 Slavnostní zahájení provozu komunitního kompostéru, je vhodné připravit pozvánky obsahující konkrétní informace (datum, hodina, místo, program aj.) o plánované akci. Před vytvořením pozvánek je nutné dohodnout vhodný termín zahájení komunitního kompostování. Pozvánky mohou být distribuovány v tištěné anebo elektronické podobě (na kontakty zájemců z informačního setkání), a to týden až dva před plánovanou akcí. Pozvánky jsou určeny přednostně zájemcům o komunitní kompostování, kteří již vzešli z informačního setkání, poté široké veřejnosti.

Pro aktivitu **Rozebrání zralého kompostu** je rovněž vhodné připravit pozvánku. Jakou formu pozvánky zvolíme, zda elektronickou či tištěnou, záleží na zvyklostech a předchozích zkušenostech. Je však nutné myslet na fakt, že pozvánka je určena primárně účastníkům projektu. Před samotným vytvořením pozvánky je nutné dohodnout termín plánované akce. Pozvánka by měla být rozeslána min. týden až dva před plánovanou akcí.

Pro podporu správného chodu komunitního kompostéru se osvědčilo vytvořit **letáky obsahující informace o tom, co lze kompostovat ve zřízeném**

kompostéru a co ne. Dále jsou zde uvedeny kontaktní údaje na kontaktní osoby pro komunitní kompostování. Tyto letáky jsou určeny konkrétním zájemcům, kteří se do projektu zapojili. Každý aktivní občan podílející se na separaci bioodpadů tak při projevení zájmu obdrží tento leták, postačí formát A5.

Pro označení komunitního kompostéru jsou vhodné laminované cedule formátu A3 (odolné povětrnostním vlivům) obsahující totožné informace jako předchozí leták.

Aby bylo zřejmé, že daná organizace realizuje projekt komunitního kompostování, doporučujeme vytvořit plakát formátu A3, který je určen k vyvěšení ve vnitřních prostorách organizace. Plakát obsahuje obdobné informace jako na přechodícím letáku.

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

V projektu byly prvotně vytvořeny pozvánky na informační setkání. Pozvánka byla vytištěna v nákladu 1000 ks na jedno mateřské centrum, formátu A5, oboustranný tisk na recyklovaném papíru. Distribuci pozvánek v okolí plánovaného umístění kompostéru zajišťovali zástupci mateřského centra na základě sepsané dohody o provedení práce.

Vzhledem k tomu, že u dvou center došlo k posunu předpokládaného časového harmonogramu, viz kapitola 2.2 Žádost o výpůjčku pozemku k umístění komunitního kompostéru, byla vytvořena speciální pozvánka kombinující informace jak z pozvánky na informační setkání, tak informace z pozvánky na zahájení provozu komunitního kompostéru. Pozvánka byla vytištěna v nákladu 1000 ks na jedno mateřské centrum a distribuována v okolí plánovaného umístění kompostéru.

Společně s pozvánkami na informační setkání byly vytvořeny a vytištěny letáky pro podporu chodu komunitního kompostéru. Letáky byly vytištěny v nákladu 30 ks na jedno mateřské centrum, formátu A5, jednostranný tisk na recyklovaném papíru. Letáky byly předány konkrétním zájemcům o projekt komunitního kompostování při jejich zápisu do databáze účastníků projektu, viz kapitola 2.4 Informační setkání s veřejností.

Pro zahájení provozu komunitního kompostéru byly vytvořeny pozvánky, obsahově splňující obecné předpoklady zmíněné výše. Pozvánky byly centřům přeposlány v elektronické podobě, ty je vytiskly a vyvěsily na určená místa případně přeposlaly účastníkům projektu elektronickou poštou.

Pro označení komunitního kompostéru byly vytvořeny zalaminované cedule formátu A4, jednostranný tisk na recyklovaném papíru. Vzhledem k nedostačující odolnosti těchto cedulí vůči povětrnostním podmínkám byly v samotném závěru projektu vyhotoveny laminátové cedule formátu A3, obsahově totožné s předchozími cedulemi, které byly přišroubovány na jednotlivé kompostéry.

Jednotlivá centra obdržela také plakát formátu A3, jednostranný tisk na recyklovaném papíru, který sloužil k vyvěšení ve vnitřních prostorech center.

Zmíněné propagační materiály byly opatřeny logy jednotlivými mateřských center a samozřejmě logy donátorů projektu.

DOPORUČENÍ

- jedná se o ekologický projekt, doporučujeme tedy veškeré tištěné výstupy mít na recyklovaném papíru, příp. maximálně využívat elektronické rozesílání potřebných informací a dokumentů.

2.4 Informační setkání s veřejností

Realizace „Informačního setkání s veřejností“ klade požadavky na splnění předcházejících aktivit, zejména aktivity 2.3 Vytvoření a distribuce informačních materiálů, kdy jsou vytvářeny, tištěny a distribuovány pozvánky a podpurné materiály určené potenciálním zájemcům o projekt. Vzhledem k tomu, že v rámci informačního setkání již můžeme získat konkrétní zájemce o komunitní kompostování, je důležité mít připraveny podpurné materiály tj. zmiňovaný informační leták.

Mimo tyto požadavky je vhodné vytvořit **prezenční listinu**, která nám slouží pro přehled zúčastněných osob. Prostřednictvím prezenční listiny můžeme získat také kontakty – emailové, telefonické. Nezbytné je však na informační setkání připravit dokument, kterým budou upraveny vztahy mezi organizací jako půjčitelem, tj. vlastníkem a správcem komunitního kompostéru a jeho příslušenství a výpůjčitelem, tj. účastníkem projektu komunitní kompostování. Účastník, který projeví zájem separovat biologicky rozložitelný odpad, obdrží informační leták, startovací sadu (koš na bioodpad a rozložitelné odpadní sáčky) a kód (případně klíč) od zámku ke kompostéru. Tuto předávku účastník stvrdí svým podpisem ve zmiňovaném dokumentu, který lze pojmout formou jedné listiny s možností podpisu více výpůjčitelů. Smlouva slouží zároveň jako databáze účastníků komunitního kompostování a jejich kontaktů.

Realizace Informačního setkání probíhá po dohodě a ve stanovený termín, v prostorách organizace. Informační setkání může být realizováno jako samostatná aktivita, což je doporučováno anebo můžeme tuto aktivitu přidružit k aktivitě 2.7 Slavnostní zahájení provozu komunitního kompostéru. Spojení těchto akcí je však organizačně náročnější.

Účelem Informačního setkání je občany seznámit s realizovaným projektem, iniciovat jejich zájem na zapojení do projektu a vytvořit tak databázi potenciálních účastníků komunitního kompostování v dané lokalitě.

Náplní Informačního setkání je přednáška a debata s občany o možnostech nakládání s biologicky rozložitelným odpadem z domácností – kompostér doma,

v bytě, před domem, informace o chystaném anebo již umístěném komunitním kompostéru – jak funguje, co znamená zapojit se do komunitního kompostování, ukázka startovací sady tj. speciálního koše a kompostovatelných sáčků.

Po přednášce, kterou lektorují odborníci v oblasti komunitního kompostování, následuje diskuze, případně zapsání zájemců do databáze účastníků projektu a předávka příslušenství ke kompostování.

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

U třech mateřských center bylo Informační setkání realizováno jako samostatná aktivita. U dvou center byla aktivita spojena s aktivitou 2.7 Slavnostní zahájení provozu komunitního kompostéru. K sloučení došlo z časových důvodů kvůli zdlouhavému procesu schvalování žádosti o výpůjčku, jejíž schválení či odmítnutí ovlivňovalo možnost realizace projektu v daném mateřském centru.

Pro všechny centra byly vytvořeny a nejméně týden před plánovanou akcí distribuovány pozvánky. Na Informačním setkání byly rovněž k dispozici informační letáky určené konkrétním zájemcům. V neposlední řadě byly připraveny prezenční listiny a databáze účastníků.

Přednášku lektorovala zástupkyně organizace EICO, která účastníky přednášky seznámila s projektem komunitní kompostování, jeho výhodami, principy provozu komunitního kompostéru, s informacemi proč separovat bioodpad, jak separovat bioodpad doma, k čemu slouží startovací sada, co je to bioodpad a co do kompostéru patří a nepatří. Po přednášce byl dán prostor účastníkům pro jejich dotazy a diskusi.

Institucím, které projekt finančně podpořily, byla v rámci Informačního setkání zajištěna propagace formou vyvěšení jejich log.

DOPORUČENÍ

- pro orientaci návštěvníků Informačního setkání vyvěsit pozvánky např. na vchodové dveře organizace, dveře místnosti, kde se setkání koná atd.

- databáze účastníků by měla obsahovat – jméno a příjmení, bydliště, kontakt a podpis (vzhledem k průběžnému informování účastníků o průběhu komunitního kompostování je nezbytný e-mail nebo telefon).



Informační setkání v MC Krteček, Ostrava-Poruba



Informační setkání v MC Klubičko, Frenštát p.R.

2.5 Nákup komunitního kompostéru a příslušenství

Komunitní kompostování je výrazně usnadněno v případě, že je k dispozici speciální komunitní kompostér viz obr. č. 1. Komunitní kompostér je nádoba ukládání bioodpadů z domácností, slouží zejména lidem, kteří nemají možnost kompostovat individuálně na svých zahradách.

Komunitní kompostér je vyroben z recyklovatelného plastu a je navržen tak, aby byly zabezpečeny všechny potřebné funkce kompostování a bylo minimalizováno riziko vzniku zápachu a kontaminace kompostu nežádoucími příměsemi. Komunitní kompostér je určen pro venkovní použití, z toho důvodu je izolován, aby v zimních měsících nezamrzal a v letních měsících byl naopak chráněn před přílišným teplem.

Komunitní kompostér je opatřen víkem, které vznikající kompost chrání proti dešti. U dna je v kompostéru rošt, jenž zabezpečuje odvod přebytečné vody a pomáhá k provzdušnění kompostu, čímž se minimalizuje riziko zápachu vznikajícího hnitím odpadu v anaerobních podmínkách, tedy podmínkách bez přítomnosti vzduchu. Rošt mj. chrání vznikající kompost před drobnými hlodavci, avšak nebrání přístupu žížalám, které jsou v kompostu naopak vítány. Parametry kompostéru jsou: šířka 1,0 m; hloubka 0,7 m; výška 1,2 m.

Komunitní kompostér je uzamykatelný, je doporučeno opatřit kompostér třemi zámky na klíč a jedním zámkem na kód. Kapacita kompostéru zhruba odpovídá množství bioodpadu z 25-30 domácností.

K údržbě vznikajícího kompostu je vhodné zakoupit alespoň jednu vidle a jednu lopatu. Pro čistší práci s kompostem nezapomeňte na pracovní rukavice a plachtu. Pro práci se zralým kompostem doporučujeme koupit síto, případně malé lopatky a kbelíky.

Pro správné usazení komunitního kompostéru je nutné připravit ještě cca 0,25 cm³ kameniva frakce 16-32 mm. Zde je nutné myslet na způsob koupi štěrku (výhodné např. přímo ve štěrkojně) a především jeho dopravu na místo. Nejvhodnější variantou je obstarat osobní automobil s tažným zařízením a vozík.

Vzhledem k tomu, že je komunitní kompostér určen pro bioodpad z domácností, je doporučováno koupit koš určený k separaci bioodpadu z domácností viz obr. č. 2 a kompostovatelné sáčky. Koš určený k separaci bioodpadu z domácností je navržen tak, aby větral a nedocházelo k hnití obsahu. Je však nutné tento koš v domácnosti umístit na vzdušné místo.

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

Nákup kompostéru se odvíjel od aktivity 2.2 Žádost o výpůjčku pozemku k umístění komunitního kompostéru. Bylo nutné mít schválenou a podepsanou výpůjčku pozemku, abychom mohli komunitní kompostér nakoupit, nechat dopravit a následně instalovat viz kapitola 2.6 Instalace komunitního kompostéru. Třem mateřským centrům byl kompostér zakoupen z prostředků projektu. Dva kompostéry se podařilo získat od organizace Ekodomov zdarma, prostřednictvím jejich celorepublikového projektu zaměřeného na komunitní kompostování. Mimo tyto dva komunitní kompostéry, byla doprava kompostéru zajištěna vždy zároveň s aktivitou 2.6 Instalace komunitního kompostéru.

Pro zajištění správného chodu komunitního kompostéru byly všechny kompostéry opatřeny zámky, vždy 3 ks na klíč a 1 ks na kód. Pro údržbu zámků byla každému centru zakoupena olejníčka.

Každému centru bylo rovněž zakoupeno nářadí sloužící k údržbě vznikajícího kompostu. Konkrétně se jednalo o tyto pomůcky: 1 ks lopata, 1 ks vidle, 1 ks síto, 1 ks pracovní rukavice, 1 ks plachta, 2 ks kbelíky, které poslouží při prosévání a rozebírání zralého kompostu – vytvořené hlíny.

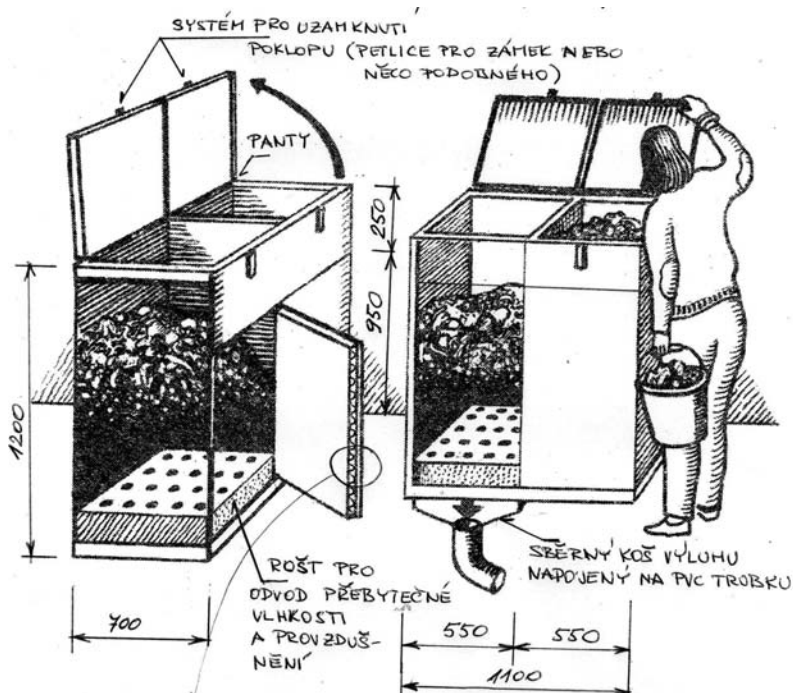
Ke každému kompostéru bylo zakoupeno i požadované množství kameniva v předepsané velikosti.

K umožnění separování bioodpadu z domácností obdrželo každé z center pro zájemce 25 tzv. startovacích sad, které se skládají vždy z 1 ks speciálního odvětrávaného koše určeného k separaci bioodpadu a 100 ks kompostovatelných sáčků.

DOPORUČENÍ

- koupit komunitní kompostér a objednat jeho dopravu tak, aby přepravní služba dopravila kompostér na požadované místo v den instalace (nemusíme tak kompostér v mezičase někde uskladňovat a hlavně, vzhledem k jeho váze, ho poté složitě přemísťovat).

Obrázek č. 1 Komunitní kompostér



Zdroj: www.ekodomov.cz

Obrázek č. 2 Koš určený k separaci bioodpadu z domácností



Zdroj: www.ekodomov.cz

2.6 Instalace komunitního kompostéru

K instalaci komunitního kompostéru můžeme přistoupit, máme-li vybráno vhodné místo, přístupné všem účastníkům projektu viz aktivita 2.1 Organizace se rozhodla komunitně kompostovat, vlastnictví – výpůjčka pozemku je ošetřena ve smlouvě viz aktivita 2.2 Žádost o výpůjčku pozemku k umístění komunitního kompostéru a také máme-li nakoupen a dopraven komunitní kompostér viz aktivita 2.5 Nákup komunitního kompostéru a příslušenství.

Při instalaci komunitní kompostéru je v prvé řadě nutné upozornit na personální „náročnost“ této aktivity. Vyžaduje totiž účast alespoň dvou osob, vzhledem k váze kompostéru raději mužů. Jako náročné se může jevit sladění termínu dodávky kompostéru, zajištění účasti kontaktní proškolené osoby, jejíž účast na instalaci je nezbytná, zabezpečení „silné dvojky“ k přemístování kompostéru, přípravu veškerého nářadí a příslušenství a v neposlední řadě nákup a dopravu štěrku, která si vyžaduje většinou osobní automobil s tažným zařízením a vozík.

Aktivita, vzhledem k své náročnosti, probíhá samostatně.

Instalace komunitního kompostéru začíná vyhloubením jámy na předem vybraném a schváleném místě. Parametry jámy jsou šířka 1,2 m; délka 1,0 m; hloubka 0,2 m. Zde můžeme použít již zakoupené nářadí, nicméně je vhodné si na tuto aktivitu zajistit také rýč, rycí vidle, případně krompáč – záleží dle terénu, v němž komunitní kompostér plánujeme umístit. Přebytečnou hlínu z vykopané jámy můžeme, v případě možnosti, rozhrnout na zahradě, v opačném případě je nutné nalézt dobrovolníka k odběru nadbývajících zeminy. Takto vyhloubená jáma se zasype štěrkem, který slouží především k neustálému proudění vzduchu do kompostéru, ale také k jeho řádnému odvodňování. Na štěrk poté již zmiňovaná „silná dvojka“ postaví komunitní kompostér. Při usazování komunitního kompostéru je nutné brát zřetel na to, že kompostér musí být tzv. ve váze (použití libelu - vodováhu) a cca 5 cm usazen (zahlouben) do nasypaného štěrku.

Takto usazený kompostér opatříme připravenými zámky a zvolíme kódy k jejich odemykání.

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

U všech mateřských center probíhala instalace totožným způsobem dle výše zmíněných obecných postupů. Při instalaci byly kompostéry označeny zalaminovanou cedulí, časem po jejím opotřebování byla vyměněna za přišroubovanou ceduli z laminátu.

Instalace komunitního kompostéru probíhala vždy jako samostatná aktivita, a to z důvodu její technické a organizační náročnosti. Mj. se také jedná o fyzicky náročnou aktivitu.

DOPORUČENÍ

- pro označení komunitního kompostéru zvolit ceduli z laminátu (prozatím se tento materiál jeví jako trvanlivý, odolný vůči povětrnostním podmínkám, ale také vandalům)
- jako číselný kód umožňující účastníkům otevřít kompostér a tím separovat bioodpad vybrat složitější číselnou variantu (zámky s číselnou variantou 123, 000, atd. nám byly odcizeny dřív, než byl projekt zahájen).



Instalace komunitního kompostéru v KM Broučci, Frýdek-Místek



Instalace komunitního kompostéru v RC Majáček, Havířov



Instalace komunitního kompostéru v MC Klubičko, Frenštát pod Radhoštěm

2.7 Slavnostní zahájení provozu komunitního kompostéru

Realizace této aktivity vyžaduje splnění všech předchozích kroků. Touto aktivitou organizace startuje proces komunitního kompostování. Aktivita by měla být určena primárně pro již získané konkrétní zájemce o kompostování, nicméně nic nebrání tomu přizvat na tuto akci i širokou veřejnost, probudit tak její zájem podílet se na tomto projektu a např. tak doplnit kapacitu komunitního kompostéru. Charakter akce záleží na projevení zájmu o separaci bioodpadu ze strany veřejnosti, tzn. naplníme-li kapacitu komunitního kompostéru členy organizace (cca 25-30 rodin), nemá smysl již tuto akci realizovat pro širokou veřejnost.

I slavnostnímu zahájení provozu komunitního kompostéru předchází dohodnutí vhodného termínu akce, vytvoření pozvánek a distribuce alespoň jeden týden před uskutečněním akce. Dle charakteru připravované akce můžeme zvolit šíření buď to elektronickou formou již konkrétním zájemcům anebo formou distribuce a vyvěšení vytištěných pozvánek.

Zahájení komunitního kompostování s sebou nese první vhození bioodpadu – tento akt můžeme pojmut slavnostně, kdy např. přestřihneme červenou pásku kolem kompostéru a vhodíme první bioodpad ve formě připraveného „ biodortu“ viz obrázek č.3. Akce nabízí prostor pro aktivní personál organizace a jejich fantazii.

Pro zpestření a přilákání rodin s dětmi je vhodné k této aktivitě připravit doprovodný program s tematikou komunitního kompostování – děti, ale i rodiče tak mohou změřit své síly a schopnosti např. v soutěži o nejděší jablečnou slupku, hod ohryzkem, v závodu žízal, ve skládání puzzle s tematickým obrázkem, ve schopnosti třídít různé druhy odpadů, s nimiž se setkávám apod.

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

Zahájení provozu komunitních kompostérů probíhalo u třech mateřských center jako samostatná aktivita, u dvou center proběhla tato aktivita společně s Informačním setkáním. U všech center proběhly veškeré předcházející kroky umožňující slavnostně zahájit provoz komunitního kompostéru.

Na všechna zahájení provozu komunitních kompostérů byly vytvořeny a elektronickou formou rozeslány pozvánky již konkrétním zájemcům, ale také spřáteleným osobám z okruhu zapojených mateřských center. Cca pět kusů pozvánek v tištěné formě mateřská centra vyvěsila na své vývěsní plochy – nástěnky, dveře atd.

V každém mateřském centru byla tato aktivita zpestřena doprovodným programem, který realizoval personál center. Program byl zaměřen především na děti, nicméně soutěžit a hrát si mohli i rodiče.

První vhoz bioodpadu do komunitního kompostéru včetně přípravy biodortu zajistili pracovníci EICO. V jednom případě se přestřihávala i červená páska.

Při slavnostním zahájení proběhl také podpis předávacího protokolu, jehož předmětem bylo veškeré příslušenství, které mateřské centrum v rámci projektu nabylo, od komunitního kompostéru přes nářadí až po startovací sady.

Institucím, které projekt finančně podpořily, byla v rámci této akce zajištěna propagace formou vyvěšení jejich log.

DOPORUČENÍ

- je vhodné zahajovat provoz komunitního kompostéru v jarních či letních měsících (ač je kompostér izolován, ze zkušenosti víme, že kompost založený v teplých měsících „pracuje“ lépe, v zimě kompostování stagnuje)
- první vhoz bioodpadu do komunitního kompostéru – je vhodné když do biodortu přidáte již vytvořený kompost např. z vlastní zahrady, který přispěje k vytvoření příznivého klima v kompostéru a podpoří (urychlí) tvorbu kompostu nového.

Obrázek č. 3 Slavnostní „biodort“



Slavnostní zahájení
komunitního kompostování,
MC Krteček, Ostrava-
Poruba



Slavnostní zahájení komunitního kompostování v MC Klubičko, Frenštát p. R. a v RC Majáček, Havířov





Doprovodný program pro rodiče s dětmi při slavnostním zahájení v MC Klubičko, Frenštát p. R. a v MC Krteček, Ostrava-Poruba



2.8 Běžný provoz komunitního kompostéru

Vzhledem k absolvování všech aktivit by nyní měla být organizace schopna samostatně zabezpečit správný chod komunitního kompostéru. V případě jakýchkoliv nejasností se může vždy obrátit na odborníky v oblasti komunitního kompostování.

Jedna z komor kompostéru, do níž se aktuálně vhadzuje bioodpad, musí být uzamčena zámkem na kód. Číselná kombinace zámku na kód je známa pouze zapojeným občanům, kteří svým podpisem do databáze účastníků získali startovací set, ale také se rozhodli aktivně separovat biologický rozložitelný odpad. Tím, že číselnou kombinaci k zámku znají pouze proškolení účastníci projektu, je zajištěno, aby se do kompostéru nedostal nevhodný odpad, který by jeho obsah znehodnotil.

Při plnění jedné z komor kompostéru je nutné alespoň jednou za čtrnáct dní sledovat obsah kompostéru nejen pohledem skrz vrchní víko, ale také skrz boční dveře - je potřeba kompostér otevřít a vizuálně zkontrolovat. Můžeme zpozorovat dvě problematické situace, a to, že je kompost příliš mokrá anebo příliš suchý. V případě mokrého kompostu prosypeme bioodpad suchým materiálem – nejlépe pilinami. V opačném případě se nebojme do kompostéru nalít cca 1 l vody. Je nezbytné při těchto kontrolách z vrchní části vznikající kompost důkladně prohrabat např. vidlemi.

Jakmile se naplní první komora, je nutné bioodpad z první komory přeházet do druhé. Tím dojde k provzdušnění stávajícího materiálu a v případě, že narazíte na nežádoucí složky kompostu, odstraníte je z kompostéru. Po přeházení kompostu je nutné u první komory vyčistit rošt, který pomáhá k provzdušnění vznikajícího kompostu (stačí propíchat vidlemi, odstranit případné usazeniny). V případě, že bychom tento úkon opomněli a rošt by byl ucpaný, kompostér by pracoval bez přístupu vzduchu, čímž by docházelo k hnití bioodpadu.

V případě, že nastane situace, kdy jsou obě komory kompostéru naplněny a doposud ještě nedošlo ke vzniku zralého kompostu, je nutné obeznámit účastníky projektu s momentálním STOP stavem, kdy je komunitní kompostování

dočasně pozastaveno. Nicméně tato situace „hrozí“ jen ve výjimečných případech, jelikož přeházením vznikajícího kompostu z jedné komory do druhé se objem kompostu značně sníží. Také prohrabáváním bioodpadu v rámci pravidelných kontrol kompost sedá a tím vytváří další volný prostor.

Uvádí se, že během půl roku získáváme kompost čerstvý, do jednoho roku se poté hovoří o kompostu zralém. Nicméně zde hraje roli řada faktorů, např. v jakém ročním období kompostování zahajujeme, zda účastníci projektu správně separují, složení bioodpadu atd.

Máme-li již v komoře kompostéru zralý kompost – vytvořenou hlínu, realizujeme poslední aktivitu komunitního kompostování, kterou je 2.9 Rozebírání zralého kompostu.

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

O běžný provoz komunitních kompostérů se ve čtyřech centrech stará personál, tak, jak byl k tomu proškolen. Ve třech mateřských centrech v současnosti kompostování běží bezproblémově. U dvou center došlo během projektu k obměně odpovědného personálu, což se částečně promítlo na chodu kompostéru, kdy byl po nějakou dobu bez řádné údržby. V jednom případě jsme řešili vývoz shnilého obsahu kompostéru a u druhého kompostéru jsme vytřídili plesnivý obsah kompostéru.

Pracovníci EICO v této aktivitě vystupují jako odborní poradci v případě jakýchkoliv nejasností týkající se provozu komunitního kompostéru.

DOPORUČENÍ

- pravidelné prohlížení obsahu kompostéru a občasné přeházení z jedné komory do druhé je nezbytné minimum práce potřebné pro úspěšný průběh kompostování.



Přeházení vznikajícího kompostu a kontrola průběhu kompostování, MŠ Čs. exilu, Ostrava-Poruba



2.9 Rozebrání zralého kompostu

Máme-li v komorách kompostéru nebo alespoň v jedné komoře zralý kompost – hlínu, můžeme realizovat závěrečnou aktivitu Rozebírání zralého kompostu. Aktivita je primárně určena zapojeným účastníkům projektu, kdy vzniklý kompost mohou využít do svých květináčů, na předzahrádky panelových domů či na zahradu organizace.

I této akci předchází dohodnutí termínu a rozeslání pozvánek viz aktivita 2.3 vytvoření a distribuce informačních materiálů. Na samotné akci je potřeba nejprve zajistit vysypání obsahu komory kompostéru na připravenou plachtu a jeho prosetí pomocí síta, poté si mohou účastníci projektu hlínu rozebrat k využití

PRAKTICKÉ ZKUŠENOSTI

Vzhledem k administrativním průtahům s vyřizováním výpůjček pozemků a tím posunu časového harmonogramu tato aktivita v zapojených mateřských centrech teprve proběhne.

DOPORUČENÍ

- doporučujeme tuto aktivitu pojmout rovněž jako slavnostní akci s doprovodným zábavným programem, je to v podstatě ocenění spolupráce a fungování komunity zapojených občanů a vyzdvižení jejich podílu na úspěšném průběhu kompostování.

POZNÁMKY:

POZNÁMKY:

LITERATURA A INTERNETOVÉ ZDROJE

- *Bioodpad není odpad: Metodická příručka pro podporu separace bioodpadů a kompostování ve školách.* Praha: Ekodomov, 2010.
- *Dejte šanci bioodpadu!: Kompostujte.* Praha: Ekodomov, 2009. ISBN 978-80-903559-6-5.
- KALINA, M. *Kompostování a péče o půdu.* Praha: Grada Publishing, 2004. ISBN 80-247-0907-4.
- www.ekodomov.cz
- www.kompostuj.cz



STÁTNI FOND ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Ministerstvo životního prostředí



Autorka textu: Mgr. Lucie Lišková

Korektury textu: Ing. Ivana Mariánková

Občanské sdružení Eko-info centrum Ostrava (EICO)

Chelčického 4, 702 00 Ostrava

www.eico.cz

e-mail: info@eico.cz

Ostrava, červen 2012