

DEVELOPMENT OF COMMUNITY COMPOSTING OPTIONS IN ŠTERNBERK

MOŽNOSTI ROZVOJE KOMUNITNÍHO KOMPOSTOVÁNÍ VE ŠTERNBERKU

Stonawská K., Vaishar A., Kotovicová J.

Department of Applied and Landscape Ecology, Faculty of Agronomy, Mendel University in Brno, Zemědělská 1/1665, 613 00 Brno, Czech Republic

E-mail: katerina.stonawska@gmail.com

ABSTRACT

This paper deals with the issue of community composting in Šternberk in the Olomouc district. To describe and evaluate raw material sources for composting in town Šternberk as well as to assess the current state of raw material composition is the aim of this paper.

The author proposed the system of more efficient prevention and possible storage of biodegradable waste to landfills. The proposed system was based on her own analysis of the raw material composition of mixed municipal waste and on public inquiry investigation. The paper also outlined ongoing preparation of involvement the whole city into proposed pilot program.

It is conducted an analysis of the composition of a representative sample of municipal waste that was brought from the city to the landfill. This analysis was done to determine raw material composition of municipal waste and to determine whether it is useful to propose a system of community composting at that city.

Successful community composting depends primarily on the citizens. An anonymous questionnaire which examined their interest in waste separation was used for this reason. Answers from 50 respondents were received. The participation in biological waste separation system was considered by 18% of respondents, but only under the assumption that this activity would brought them a discount from charges for refuse waste. About 8% of respondents favoured for regular collection of bags with bio-waste. More than half (64%) would like to lent from city biocontainer. About 10% of respondents were undecided to sort bio-waste.

This paper was written for Šternberk city. It should help them devise a development of community composting. Currently, a pilot project, based on findings from this paper, is starting.

Key words: community composting, bio-waste container, high volume container, green waste, green waste compost

ÚVOD

Současná, konzumně zaměřená společnost je nucena nacházet alternativy pro řešení stále se zvyšujícího množství odpadů. Z veškeré produkce odpadů v České republice přibližně jedna pětina připadá na biologicky rozložitelné odpady.

Nejen ve světle této skutečnosti vešla v platnost a účinnost v souladu s právem Evropských společenství směrnice Rady č. 1999/31/ES, o skládkách odpadů, kterou ČR implementovala do svého právního systému nařízením vlády č.197/2003 Sb., o Plánu odpadového hospodářství České republiky, v platném znění, v němž se zavazujeme ke snížení maximálního množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2013 nejvíce 50 % hmotnostních s výhledovým snížením v roce 2020 na nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelného komunálního odpadu vzniklého v roce 1995.

K dosažení tohoto cíle má napomoci mj. i podpora vytvoření sítě regionálních zařízení pro nakládání s komunálními odpady, zejména výstavba kompostáren.

Nový typ kompostáren, kdy se na kompostování podílí celá komunita (tedy proto komunitní kompostování), je z praktického i legislativního hlediska chápáno jako způsob předcházení vzniku odpadů. Jeho nevýhodou je pouze omezení typu surovin určených ke kompostování – „...nelze zpracovávat kuchyňský bioodpad, případně bioodpad od jiných původců na území obce (např. sportovní kluby či podnikatelé).“ (Jalovecký J., 2010)

Rozhodnutí obcí komunitně kompostovat je finančně podporováno. V rámci prioritní osy 4 operačního programu Životní prostředí je možné požádat o subvence na zkvalitnění nakládání s odpady.

MATERIÁL A METODIKA

Prvotním úkolem bylo zhodnocení surovinových zdrojů komunitního kompostování na základě informací Českého statistického úřadu, následně bylo zapotřebí analyzovat stávající stav surovinové skladby v regionu rozбором složení směsných komunálních odpadů (zbytkový odpad po třídění) z města Šternberka.

Anonymním dotazníkovým šetřením byl zjištěn zájem obyvatel města o zapojení se do systému komunitního kompostování. Rozhovorem s místostarostou města, odpovědným za odpadové hospodářství, jsem zjistila, že v červenci 2011 byla uvedena do provozu Komunitní kompostárna Šternberk, avšak její provoz značně stagnuje. Nahlédla jsem i do technických zpráv komunitním kompostárnám.

Na základě syntézy všech získaných údajů a poznatků jsem navrhla systém separovaného sběru ve městě Šternberk na všech jeho katastrálních územích, doporučila konkrétní typ nádob, systém svozu, navrhla možnosti nakládání se zeleným kompostem a doporučila osvětu obyvatel. Pro ověření navrženého systému separovaného sběru zeleného odpadu byla použita SWOT analýza.

VÝSLEDKY A DISKUZE

Zhodnocení stávajícího stavu surovinové skladby

Za účelem zjištění surovinové skladby komunálních odpadů a zjištění, zda ve vybraném regionu bude účelné navrhnout systém komunitního kompostování, jsem provedla analýzu složení reprezentativního vzorku přivezeného komunálního odpadu z města Šternberka na skládku odpadů skupiny S-OO v Mrsklesích. Výsledky analyzovaných 78 kg odpadu popisuje tabulka 1.

Tabulka 1: Podílové zastoupení jednotlivých složek SKO – výsledek analýzy

složka směsného komunálního odpadu	hmotnost (kg)	% zastoupení
kovy	1,5	1,92
inertní odpad	11,2	14,36
sklo	4,7	6,03
papír	3,3	4,23
plasty celkem	3,6	4,62
z toho: PET	1,0	1,28
nápojové kartony	1,8	2,31
textil	0,3	0,38
pleny	1,0	1,28
kompostovatelný odpad	48,5	62,18
SKO	3,8	4,87
NO	0,1	0,13
celkem	78	100

Zdroj: Ing. K. Stonawská

Komunitní kompostování ve Šternberku

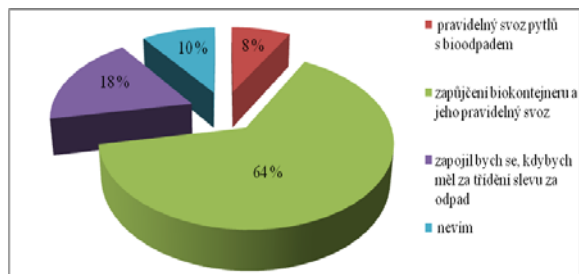
K 1. 7. 2011 byl ve městě zahájen provoz nové komunitní kompostárny, jejíž vybudování bylo jednou z nejdůležitějších investic ve Šternberku v oblasti životního prostředí za rok 2011. V souladu s platnou legislativou komunitní kompostárna zpracovává odpad z městské zeleně a je zde možné ukládat rostlinné zbytky vzniklé údržbou veřejných ploch zeleně (listí, tráva, větve), které pocházejí ze Šternberka a místních částí.

Úspěšné komunitní kompostování je však závislé především na občanech, z tohoto důvodu jsem formou anonymního dotazníkového šetření zjišťovala jejich zájem o separaci odpadu. Celkem jsem získala odpovědi od 50 respondentů.

Klíčovou otázkou dotazníku byla poslední otázka – zda vůbec jsou občané Šternberka ochotni se do systému sběru biologicky rozložitelného odpadu zapojit a třídit zeleň.

Předpokládala jsem nízký zájem o nabízenou možnost odevzdávat bioodpad ve sběrném dvoře (Uničovská 64). Můj předpoklad se naplnil, nikdo z dotazovaných o tuto možnost neprojevil zájem. Odpovědi na otázku shrnuje graf č. 1.

Graf 1: Zájem o zapojení do systému separace bioodpadu



Zdroj: Ing. K. Stonawská

Návrh rozvoje komunitního kompostování

Ve Šternberku jsou již patrné začátky komunitního kompostování. Občané začali kompostovat v zapůjčených 500 kompostérech, které však kapacitně nepokrývají potřeby obyvatel města. Nutnost zavedení navrhovaného systému komunitního kompostování ve Šternberku a naléhavost občany informovat o důležitosti odklonu zeleného odpadu od skládkování dokládá i obr. 1 pořízený v chatářské oblasti města.

Obr. 1: Sběrná nádoba v chatářské oblasti



Zdroj: MVDr. Jiří Neužil, 2011

Navrhla jsem proto zavedení separovaného sběru zeleného odpadu do nádob na bioodpad, 1 ks pro rodinné a bytové domy se zahradou. Ve Šternberku je podle sčítání ČSÚ (ke dni 26. 3. 2011) celkem 1 974 obydlených domů se zahradou, což činí 1 974 nádob. Pro část města s rekreačními soukromými chatami se mi jeví jako optimální varianta přistavení VOK ve stanoveném termínu. Současně by ve městě měla být možnost osobního, nezaplatného odložení zeleného odpadu

ve sběrném dvoře nebo přímo v kompostárně. Rovněž navrhuji, aby město dalo k dispozici občanům města ještě dalších alespoň 1 000 kompostérů.

Náklady na pořízení kompostérů a sběrných nádob mají finanční návratnost do 4 let s využitím dotace ve výši 40 % uznatelných nákladů, bez využití dotace 6,59 let.

Využití komunitního kompostu

Vzhledem k tomu, že je zelený kompost produktem komunitního kompostování, je dle §10 zákona o odpadech určen pouze pro využití města na jeho pozemky. Jako klíčové bych viděla použití kompostu k rekultivaci bývalé skládky odpadů, která leží nedaleko od kompostárny, což by nezvyšovalo náklady na uložení kompostu. Jako vhodné řešení bych shledala i rozšíření veřejné zeleně ve městě, využití kompostu k rekultivaci „hluchých“ nebo „bílých“ míst města nebo přímo aplikovat kompost na veřejné plochy (parky, biokoridor řeky Sítky). Rovněž lze kompost bezplatně nabídnout občanům jako výměnu za zelený odpad dovezený na kompostárnu.

Pilotní projekt komunitního kompostování ve Šternberku

Rada města po zvážení výše popsaných návrhů na rozvoj komunitního kompostování rozhodla o přípravě pilotního projektu, který předpokládá podání projektu na SFŽP k získání dotace na nákup bionádob, a dále rozhodla zahájit pilotáž komunitního kompostování na jaře 2013 ve vybraných lokalitách (zástavba rodinných domů se zahradami). Vytipovaným občanům budou zdarma zapůjčeny nádoby na svoz separovaného zeleného odpadu a pro podpoření myšlenky separace i barevně označené pytle na papír, plasty a sklo. Projekt bude podpořen letákovou kampaní do domácností, billboardem u sběrného dvora a edukačními programy na základních a středních školách a v seniorských domech, na jejichž realizaci se podílím. Délka trvání pilotního projektu se předpokládá 2 roky, poté bude projekt vyhodnocen a v případě úspěchu rozšířen do dalších městských lokalit.

ZÁVĚR

V loňském roce bylo na pravidelném setkání obcí svazové oblasti firmy REMIT, s. r. o. v systému EKO-KOM a. s. ve Šternberku předneseno jednatelem společnosti REMIT, s. r. o. MVDr. Jiřím Neužilém několik závěrů. Jedním z prezentovaných závěrů bylo např. přesvědčení, že občané neshledávají životní prostředí jako aktuální problém a že odpady nejsou hlavním problémem životního prostředí. Právě s těmito závěry nemohu souhlasit. Nejen mé dotazníkové šetření, ale i anketa Hnutí DUHA z roku 2009 dokazuje, že lidé spojení odpadů se životním prostředím vnímají a mají zájem o řešení tohoto problému. Hnutí DUHA zjistilo při dotazníkovém průzkumu ve Šternberku v červenci 2009, že separace odpadů je samozřejmostí pro 86 % respondentů, v mém šetření v roce 2011 odpad separuje 92 % respondentů, 90 % dotazovaných by se do separace bioodpadů i rádo aktivně zapojilo.

S tezí pana MVDr. Neužila, že odpady je nutno „zatraktivnit“ (čistá separační místa, nové nádoby, čistota okolí), souhlasím. Hnutí DUHA získalo od 43 % dotazovaných nespokojené vyjádření

na vzhled okolí separačních nádob. V mém dotazníkovém šetření bylo pro 16 % dotazovaných demotivujícím faktorem pro zvýšení separace odpadu právě nepořádek v okolí kontejnerů, jejich nevzhlednost a přeplněnost.

Bude-li chtít město Šternberk rozvinout komunitní kompostování, nemůže se zaměřit pouze na separaci zeleného odpadu a následnou produkci zeleného kompostu. Nezbytná je výchova občanů k separaci odpadů jako takových, naučit je vnímat veřejné plochy ve městě jako místa, která jsou součástí jejich životů. Naprosto nezastupitelnou roli v úspěšném komunitním kompostování hraje osvěta a výchovný „bodový systém“, kdy po dobu trvání pilotního projektu svozu budou žlutou samolepkou označovány ty nádoby, do nichž občané vkládali jiný než daný odpad. Rovněž se již začínají plánovat semináře, přednášky pro dětské posluchače a seniory na téma komunitní kompostování, jeho klady a zápory a využívání kompostu. Pro školní třídy je na Den Země (22. 4. 2013) připraven zábavně naučný program v areálu komunitní kompostárny.

LITERATURA

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbíрка zákonů, Česká republika. 2001.

ENERGYSAVINGCOMMUNITY.2010: Community Composting Projects online [cit. 2012-04-10]. Dostupné na: <http://www.energysavingcommunity.co.uk/community-composting-projects.html>

JALOVECKÝ J., 2010: *Budování kompostárny musí předejít podrobná analýza*. In: EnviGroup online [cit. 2012-03-10]. Dostupné na: <http://www.envigroup.cz/www/aktuality/aktualita-143.html>

KOTOULOVÁ Z., VÁŇA J., 2001: *Příručka pro nakládání s komunálním bioodpadem*. Ministerstvo životního prostředí ve spolupráci s Českým ekologickým ústavem, Praha, 69 s. ISBN 80-721-2201-0.

PASTOREK Z.,: *Legislativa bioodpadů - kompostování v praxi*. Text online [cit. 2012-03-22]. Dostupné na: <http://biom.cz/cz/odborne-clanky/legislativa-bioodpadu-kompostovani-v-praxi>. ISSN 1801-2655.