

Projekt
odděleného sběru biologicky rozložitelného
komunálního odpadu (BRKO)
od občanů spádových obcí OÚ Miskovice



1. Úvod

V současné době je na celém světě dlouhodobě zaznamenáván výrazný úbytek organické hmoty v půdě. Pro zachování přirozeného koloběhu živin bychom měli organickou hmotu do půdy opět vracet. Zdrojem organické hmoty jsou především bioodpady rostlinného původu. Z hygienických, ekologických i technologických důvodů je nutné bioodpady před navrácením do půdy upravit a stabilizovat. Nejpoužívanějším způsobem je kompostování. Do půdy vrácený kompost nejen že zlepšuje její kvalitu, ale obsahuje i humus, který zvyšuje retenční schopnosti půdy a snižuje tak i riziko povodní. Nakládání s bioodpady a recyklace vůbec by se tak měla stát samozřejmou součástí každé domácnosti.

2. Legislativa a úspory

V současné době jsou do právních předpisů odpadového hospodářství ČR promítány směrnice Evropské unie. Směrnice Rady č.1999/31/ES o skládkách ukládá členským zemím EU povinnost omezit ukládání BRKO na skládky. Vláda ČR si ve svém nařízení č.197/2003 Sb. O Plánu odpadového hospodářství České republiky vytkla cíl snížit oproti stavu v roce 1995 množství BRKO ukládaného na skládky do roku 2010 na 75%
do roku 2013 na 50%
do roku 2020 na 35%.

Důvodem pro takové razantní snižování ukládání BRKO na skládky je především potřeba navrácení organické hmoty do půdy, snížení tvorby skleníkových plynů a omezení záboru půdy skládkami.

V nově připravovaném zákoně o odpadech bude mít obec povinnost stanovit způsob nakládání s biologickými odpady v obci, minimálně bude mít povinnost zajistit sběr bioodpadů rostlinného původu (např. z veřejné zeleně a od občanů). Pro oddělený sběr biologicky rozložitelného komunálního odpadu a následné jeho kompostování hovoří i přibližně 50% úspora uložení BRKO na kompostárnu oproti uložení na skládku.

3. Způsob a kvalita sběru bioodpadů

Existují v podstatě dva způsoby mobilního sběru bioodpadů:

- a) **Odvozový**, který je používán u zástavby rodinných domů či obytných vil s pozemky, kde je prakticky vyloučena anonymita původců bioodpadu. Výsledky v čistotě i v získaném objemu bioodpadu jsou u tohoto způsobu velmi dobré.
- b) **Donáškový**, kdy jednu větší nádobu využívá ke sběru více bytů či domů (sídliště). U tohoto způsobu je riziko snížené kvality vyříděného odpadu daleko vyšší a i množství získaného odpadu je nižší.

4. Návrh pilotního projektu svozu biologicky rozložitelných odpadů ze spádových obcí OÚ Miskovice

4.1 Lokalita

Pro svoz bioodpadů pro OÚ Miskovice byl v rámci pilotního projektu vybrán odvozový způsob. Pro jeho realizaci jsou vhodné všechny obce OÚ Miskovice:

- a) Miskovice 300 obyvatel
- b) Přítoky 300 obyvatel
- c) Bylany 90 obyvatel
- d) Hořany 60 obyvatel
- e) Mezholezy 50 obyvatel

Pro zahájení celého pilotního projektu bude po dohodě s představiteli OÚ Miskovice vybrána jedna lokalita.

Cílem pilotního projektu je ověření zájmu a ochoty občanů účastnit se projektu, ověření četnosti svozů, získaného objemového množství a ověření kvality vytříděného bioodpadu.

4.2 Oslovení občanů a organizace svozu

V průběhu měsíce ledna a února 2012 budou všichni obyvatelé vytipované lokality seznámeni s pilotním projektem formou letáků vložených do denního tisku, v kterých bude srozumitelně objasněn způsob a smysl odděleného svozu BRKO. Ke každému číslu popisnému bude ve vybrané lokalitě a v případě souhlasu obyvatel přistaven do 31.3.2012 1 ks hnědého kontejneru 120 l společně s informačním letákem se svozovým kalendářem a s podrobným popisem jak a jaké druhy bioodpadů do sběrné nádoby ukládat. Pravidelný svoz bioodpadu speciálním svozovým vozidlem bude zahájen v dubnu 2012 a potrvá celoročně. Do konce listopadu se bude svážet 1x za 14 dní, v období prosinec až březen 1x za měsíc.

4.3 Varianty pořízení sběrných nádob

1. Nádoby zakoupí firma ZERS a následně je za nákupní cenu odprodá do vlastnictví účastníkům pilotního projektu svozu bioodpadů.
2. Nádoby zakoupí firma ZERS a odprodá je OÚ Miskovice, který uvedené nádoby pronajme účastníkům projektu.

Výběr vhodné varianty pořízení nádob závisí na dohodě mezi OÚ Miskovice a firmou ZERS.

4.4. Zpracování svezeneho bioodpadu

Speciální svozové vozidlo bude bioodpad svážet na kompostárnu firmy ZERS – recyklační centrum Kutná Hora. Pro zajištění homogenity kompostované suroviny je přijatý bioodpad dle potřeby drcen štěpkovačem (jemná dezintegrace) a jsou z něho odstraněny nekompostovatelné složky, které jsou následně předány oprávněné osobě. Vlastní kompostování zde probíhá aerobním způsobem ve vytvořených pásových hromadách tvaru lichoběžníku. Nejdůležitější pracovní operací v celém řízeném procesu kompostování je překopávání kompostu, kterým dosáhneme díky přístupu kyslíku řízené mikrobiální činnosti. Po ukončení aerobní fermentace je možné výsledný produkt vytřídit na požadované frakce.

Celý proces kompostování probíhá podle platného provozního řádu zařízení k využívání odpadů včetně jeho Dodatku č.1. které byly schváleny Rozhodnutími KÚ Středočeského kraje čj. 179295/2008/KUSK ze dne 26.2.2009 a čj. 145382/2009/KUSK OŽP/Sk ze dne 21.10.2009.

Z povolených kódů odpadů zpracovávaných kompostováním se bude jednat především o tyto kódy odpadů:

02 01 03 odpad rostlinných pletiv

03 01 05 piliny hobliny odřezky

03 03 01 odpadní kůra a dřevo

20 01 08 biolog. rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven a to pouze rostlinného původu

20 02 01 biolog.rozložitelný odpad

5.1. Orientační ekonomika sběru bioodpadů pro OÚ Miskovice (modelový případ)

	Směsný komunální odpad	Bioodpad
Náklady uložení na 1 t	1 300,00 (skládka)	350,00 (kompostárna)
Svazové náklady na 1 t	1 200,00 (do Čáslavi)	950,00 (do Neškaredic)
Celkem	2 500,00	1 250,00

Ceny jsou uvedeny v Kč včetně DPH.

Roční produkce směsného komunálního odpadu se ve spádových obcích OÚ Miskovice e pohybuje okolo 500 t. (odhad)

Směsný komunální odpad obsahuje až 50 % biologicky rozložitelného odpadu.

Pokud se by se podařilo vytřídit ze směsného komunálního odpadu ve všech obcích OÚ Miskovice alespoň 30 % bioodpadu a následně ho uložit na kompostárnu, ušetřil by OÚ na likvidaci vytríděné složky bioodpadu ročně okolo téměř 200 tis.Kč.

V případě vybrání obce Přítoky do pilotního projektu (občané již zájem projevili) a aktivní účasti jejího obyvatelstva by se odhadovaná úspora na likvidaci vytríděné složky bioodpadu pohybovala odhadem okolo 90 tis.Kč/rok.

Závěrem

Projekt odděleného sběru biologicky rozložitelného odpadu přispěje nejen k naplnění ekologických cílů stanovených legislativou Evropské unie ale zároveň přispěje i ke snížení nákladů OÚ Miskovice na odstranění směsných komunálních odpadů.

Po vyhodnocení pilotního projektu, získání pozitivních zkušeností a v případě zájmu představitelů OÚ o rozšíření odděleného svozu biologicky rozložitelného odpadu je firma ZERS recyklační centrum Kutná Hora připravena zajistit svoz i zpracování tohoto odpadu ze všech spádových obcí OÚ Miskovice.

