

Kompostárna Únanov – 44/2016

Provoz únanovské kompostárny byl slavnostně zahájen 20. října 2011. Projekt, který byl realizovaný v letech 2010–2011, byl spolufinancován Evropskou unií – Fondem soudržnosti a Státním fondem životního prostředí ČR v rámci operačního programu Životního prostředí. Cílem projektu bylo vybudování kapacity pro zpracování bioodpadů – kompostárny. Realizací tohoto projektu došlo ke zkvalitnění nakládání s odpady a navýšení kapacity jejich zpracování o 5000 tun ročně.

Celkové uznatelné náklady na akci činily 23 804 126 Kč, z toho byl příspěvek z fondu EU 20 233 507 Kč (85 %), příspěvek SFŽP ČR 1 190 206 Kč (5 %), příspěvek JMK 1 190 207 Kč (5 %) a příspěvek Kompostárny Únanov 1 190 206 (5%).

Investorem stavby byl dobrovolný svazek obcí Kompostárna Únanov, jehož členy jsou město Znojmo a obec Únanov, projektantem akce byla firma .A.S.A. spol. s r. o. Praha, provozovna Brno. Dodavatelem stavební části byla firma SWIETELSKY stavební s. r. o., Dopravní stavby MORAVA Brno a technologie dodala firma AGROSERVIS TRADING a. s. Višňové.

Provozovatelem kompostárny je .A.S.A. ES Únanov s. r. o.

„Oproti původnímu záměru, podle kterého mělo využívat kompostárnu Znojmo a Únanov, jsme přistoupili v závěru realizace stavby k přehodnocení projektu. Naším cílem bylo, aby kompostárnu mohlo využívat více jak padesát dalších obcí z okolí kompostárny. První jednání se starosty těchto obcí se již uskutečnila, a to přímo v areálu kompostárny. Únanovská kompostárna se tak stala regionálním zařízením,“ sdělil únanovský starosta Vojtěch Fabík.

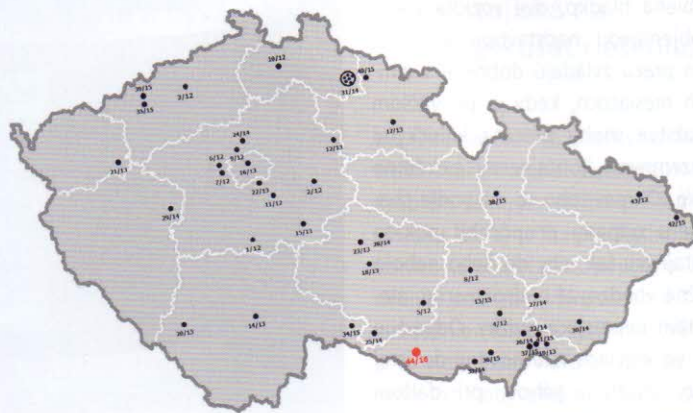
Plocha kompostárny (stavební vybavení)

Stavba kompostárny zahrnuje vodo- hospodářsky zabezpečenou plochu, na které probíhá kompostování v páso- vých hromadách pomocí kolového překopávače kompostu. Odpady přijaté ke kompostování jsou naváženy přímo na kompostovací plochu. Výjimkou jsou odpady dřeva a dřevin z údržby zeleně, které se před kompostováním nadrtí. Průměrná doba zrání kompostu na ploše je tři měsíce v závislosti na typu kompostovaných odpadů a pově- trnostních podmínkách.

Součástí provozu kompostárny jsou následující objekty:

- zásobní box o kapacitě zhruba 240 m³ pro uskladnění hotového kompostu;
- dva odsazovací boxy pro uložení vstupních odpadů před zpracováním;
- přístřešek pro ukládání kompostovací mechanizace a sociálně-hygi- enické zařízení.

Areál kompostárny je po celém obvodu ohraničen drátěným pletivem do výšky 2,5 m a leží v bezprostřední blízkosti tělesa skládky. Z tohoto důvodu je pro kompostárnu využívána provozní budova skládky a silniční mostová váha typu Lesyco o rozměrech 3 x 9 m a váživosti 200–30 000 kg, zapuštěná do úrovně komunikace. Pro evidenci



přivážených surovin ke zpracování a odváženého kompostu je využíván vážní program Schenk.

Vlastní venkovní kompostovací plocha je vodo- hospodářsky zabezpečená s asfaltovým povrchem o celkové výměře 4670 m² s betonovými obrubníky, v místě příjezdu je vybavena přejezd-

vým prahem. Plocha je podélně vyspá- dovaná (sklon 3 %) s příčným sklonem 1,5 % na kraj plochy, kde je umístěn vtok do soustavy nádrží skládající se z kalové jímky o objemu 1 m³ a zásobní jímky o objemu 397 m³, ve které jsou shromažďovány vody odtékající z kompostovací plochy a kalové jímky



Energetický prostředek, manipulace se surovinami – kolový traktor JOHN DEERE 6230 s dieselovým motorem 74 kW. Traktor je vybaven čelním nakladačem s lopatou o objemu 2,5 m³





Vážení přijímaného BRKO na silniční mostové váze typu Lesyco

Drcení, promíchávání a homogenizace surovin – sběrný drtící a míchací kompostářský vůz SEKO SAMURAJ 5 500/150-GC MD má objem pracovního prostoru 11 m³ a výkonnost asi 5 m³/h podle vlastností materiáluPřekopávání kompostu – samojízdný překopávač kompostu SEKO SCV 320 MD s dieselovým motorem 62 kW, pracovním prostorem (š x v) – (3,2 x 1,3) m a výkonností 250–900 m³/h podle vlastností materiálu, je vybaven zavlažovacím adaptérem

a jsou využívány ke zvlhčování založených hromad.

Kompostovací plocha je z provozního hlediska rozdělena na dvě části:

1. plocha pro kompostování – 3864 m²,
2. manipulační plocha 13 x 62 m = 806 m².

Technologie kompostování

Na kompostárně Únanov je pro zpracování biologicky rozložitelných

odpadů využívána technologie kompostování v pásových hromadách na volné ploše, což znamená, že zpracovávané suroviny jsou zakládány postupně do jednotlivých pásových hromad podle ověřené surovinové skladby na kompostovací plochu.

Zpracovatelský cyklus je složen z technologických operací, které zajišťují následující stroje:

- 1) pro manipulaci se surovinami je využíván kolový traktor JOHN DEERE 6230 vybavený čelní nakládací lopatou o objemu 2,5 m³,
- 2) pro drcení, promíchávání a homogenizaci zpracovávaných surovin je využíván sběrný drtící a míchací kompostářský vůz SEKO SAMURAJ 5500/150-GC MD. Z kompostářského vozu jsou zpracované suroviny zakládány do pásové hromady, popř. několika hromad, jejichž výška bývá 1,2 m, šířka 2 m a délka až 50 m. Na kompostovací plochu lze založit až deset hromad, což představuje celkové množství zpracovávaných surovin asi 1200 m³ v jedné základce,
- 3) intenzivní provzdušňování zpracovávaných surovin je zajišťováno překopáváním jedenkrát týdně samojízdným překopávačem kompostu SEKO SCV 320 MD. Četnost překopávání je závislá na zpracovávaných surovinách, jejich složení a s tím související teplotě (vlhkosti) základky. Pokud teplota přesáhne 65 °C, hromady jsou překopány. Teploty se měří denně ručně tyčovým teploměrem.

Provozovatel		.A.S.A. ES Únanov s. r. o.			
Investor stavby	Dobrovolný svazek obcí Kompostárna Únanov (členy jsou město Znojmo a obec Únanov)				
Sídlo	kraj	Jihomoravský			
	okresní město	Znojmo			
	kontakty	Vedoucí zařízení: Ing. František Příbyl tel. 515 265 459; e-mail: Frantisek.Pribyl@fcc-group.cz			
	adresa kompostárny	.A.S.A. ES Únanov, s. r. o., 671 31 Únanov 385			
Kapacita kompostárny projektovaná (t/rok)	5 000				
Skutečně zpracovaná biomasa (t/rok)	asi 2 500				
Kapacita svozového území	počet obyvatel	asi 50 000			
	veřejná zeleň	není vyčísleno			
	území obce	asi 40 obcí			
Sběr BRO z regionu	ANO – kontejnery				
Druh zpracovávaných surovin	tráva, listí, spadané ovoce	větve (do průměru 10 cm), dřevo	BRKO	čistírenské kaly	BRO z kuchyní a stravoven
Cena za uložení surovin bez DPH (Kč/t)	380		nezpracovávají		
Množství vyrobeného kompostu (t/rok)	asi 1 500				
Druh výrobku	Kompost				
Cena výrobku včetně DPH (Kč/t)	zdarma				
Množství kompostu dodaného na zemědělskou půdu (t/rok)	0				
Registrace kompostu dle zák. č.156/1998Sb. o hnojivech	ne				
Financování investice kompostárny	celkové uznatelné náklady 23 804 126 Kč; z toho příspěvek: EU – 20 233 507 Kč (85 %) SFZP ČR – 1 190 206 Kč (5 %) příspěvek JMK – 1 190 207 Kč (5 %) Kompostárna Únanov – 1 190 206 Kč (5 %)				
Technologie kompostárny	kompostování v pásových hromadách na volné ploše				



Prosévání kompostu – bubnové síto SEKO Separátor 50 MD je poháněno dieslovým motorem s výkonem 62 kW. Třídící výkon do 50 m³/h podle vlastností materiálu. Velikost oka síta 30 x 30 mm



Systém podzemní soustavy nádrží – znečištěná voda z vyspádované kompostovací plochy je svedena do systému podzemní soustavy nádrží umožňující bezproblémové nakládání se srážkovými vodami spadlými na kompostovací plochu. Celkový objem systému podzemní soustavy nádrží je 397 m³



Venkovní kompostovací plocha je vodohospodářsky zabezpečená s asfaltovým povrchem o celkové výměře 4670 m², s betonovými obrubníky, v místě příjezdu je vybavena přejezdovým prahem. Plocha je podélně vyspádovaná –3 % s příčným sklonem 1,5 % na kraj plochy, kde je umístěn vtok do podzemní jímky. Plocha je rozdělena na dvě části: 1. plocha pro kompostování – 3864 m², 2. manipulační plocha 13 x 62 m – 806 m²

- 4) konečnou operací je prosévání vyrobeného kompostu pomocí bubnového síta SEKO Separátor 50 MD s velikostí otvorů síta 30 x 30 mm.
- 5) hotový prosetý kompost je buď přímo expedován jako volně ložený, nebo je uložen do zásobního boxu.

Vyrobený produkt

Produktem kompostárny je kvalitní kompost, který v současné době nemůže být prodáván, takže je využíván pro údržbu veřejných zelených ploch ve Znojmě a Únanově, popř. dalších lokalitách a je zdarma nabízen občanům pro využití v jejich zahradách.

Méně kvalitní kompost je společností .A.S.A. ES Únanov s. r. o. využíván pro rekultivaci sousedící skládky.

Provoz kompostárny

Provoz kompostárny zajišťují celoročně čtyři pracovníci, kteří přijímají dovážené bioodpady, vedou provozní evidenci, vykonávají práce související s kompostováním (drcení, míchání, zakládání, překopávání, prosévání atd.) a expedují vyrobený kompost. Provozní doba kompostárny: PO–PÁ 7.00–15.30 hod.

Informace, publikované v tomto článku, byly získány díky finanční podpoře MZe ČR v rámci institucionální podpory na dlouhodobý koncepční rozvoj.

Ing. Petr Plíva, CSc.,

Výzkumný ústav zemědělské techniky, v. v. i.
Praha

Lidé stále nesouhlasí s vyššími poplatky za odpad

Z ankety, která běžela na webu České asociace odpadového hospodářství, vyplývá, že vyšší poplatky za odpad jsou pro velkou část lidí nepřijatelné. Téměř polovina (48 %) respondentů nesouhlasí s výrazným navýšením poplatků. Pouze čtvrtina hlasujících by se zdražením neměla problém. Ankety se zúčastnilo 29 730 respondentů.

Anketa navázala na šetření agentury STEM/MARK a potvrdila dřívější zjištění, že pokud by zdražení mělo podpořit nové spalovny odpadů, byla by ochota k placení navýšených poplatků ještě výrazně nižší.

„Z ankety je zřejmé, že plánované razantní zdražení má nízkou podporu veřejnosti. Podle našich výpočtů může ministerstvem zvažované zvýšení skládkovacích poplatků přinést citelné ekonomické dopady jak občanům a obcím, tak i celé podnikatelské sféře. Ze zkušeností z některých okolních států

i recyklačních firem víme, že odklon odpadů od skládkování a jejich nasměrování k třídění a recyklaci zásadní navýšení poplatků nevyžaduje. Zákaz skládkování odpadů již máme stanoven v zákoně, a to jako jedni z prvních v Evropě. Proč tedy tak razantní zdražení? I Evropa doporučuje orientaci na třídění, úpravy odpadů a recyklaci, nikoli na nejnákladnější technologie na využívání smíšeného odpadu,“ dodává k výsledkům Petr Havelka, výkonný ředitel České asociace odpadového hospodářství.

Shrnutí znění a výsledků ankety ČAOH

„Otázka, na jakou výši jsou občané ochotni jít při placení poplatku za odpady, patří mezi zvlášť citlivé. Budete ochotni platit za svou domácnost vyšší poplatky za odpady, i kdyby se v roce 2020 mělo jednat o navýšení asi o 240 Kč na občana (tedy průměrná rodina zhruba o 720 Kč více)?“

Celkem přijato hlasů: 29 730

ANO (25 %)
NEVÍM (27 %)
NE (48 %)

Respondenti ankety měli možnost vybírat ze tří odpovědí: ano, ne, nevím. Navrhované navýšení plateb za odpady během jedenácti měsíců odmítla téměř polovina hlasujících (14 185). Potřebu vyšších poplatků naopak podpořilo 7563 respondentů a téměř srovnatelné množství 7982 se nepřiklonilo ke kladné ani k záporné odpovědi.

Kompletní vyjádření ČAOH k výsledkům ankety naleznete na webu: www.caoh.cz.