

Technologie a využití kompostu na trhu

Propojení technologií a komplexní zpracování bioodpadu v regionu přináší stabilitu a udržitelnost systému a umožňuje zajištění maximálních zdrojů organické hmoty a obnovitelných živin.

Česká republika má v současné době vybudovanou kapacitu pro zpracování a recyklaci biologicky rozložitelných odpadů (BRO) kolem 2,5 mil. tun (tabulka). Z toho jsou nosnou technologií kompostárny (s kapacitou nad 150 tun zpracovaného BRO za rok), jejichž projektovaná kapacita pokrývá přibližně 90 % současných kapacit.

Informace o jednotlivých zařízeních, která mají oprávnění nakládat s odpady (malá zařízení a zařízení povolovaná podle § 14 zákona o odpadech) lze najít v internetové aplikaci ISOH Registr zařízení včetně údajů o druzích přijímaných odpadů. Aktuální informace do ní zasílají všechny krajské úřady i Magistrát hlavního města Prahy. V registru však chybí evidence komunitních kompostáren, které spadají do systému předcházení vzniku odpadů

a nejsou tudíž oprávněnou osobou ve smyslu zákona o odpadech.

SYSTÉMY ZPRACOVÁNÍ BRO

Malé kompostárny jsou zařízení s roční kapacitou do 150 tun a pokrývají přibližně 1,7 % kapacit pro potřeby zpracování BRO v ČR. Mají svá opodstatnění ve zpracování rostlinných zbytků obce i dalších původců a mohou mírně zjednodušeným provozem zajistit využití BRO na nejbližším území obce. Je to systém, který se přibližuje původní zahradnické nebo zemědělské praxi, většinou není tak pečlivě monitorován (byť má rovněž své legislativní požadavky) a doba procesu kompostování může být delší. Kvalita kompostu podle stávajících zkušeností téměř vždy splňuje podmínky zákona o hnojivech a kompost může

být po registraci využíván na zemědělské pozemky mimo plochy ekologického zemědělství (přetrvává nebezpečí klíčivosti plevelných semen).

Při budování malých kompostáren a jejich uvádění do provozu způsobují komplikace různá stanoviska a nejasný výklad legislativy, hlavně co se týká stavebně-technických otázek a požadavků zákona o odpadech nebo zákona o vodách. U posledně jmenovaného je to zejména ochrana vod u ploch, kde probíhá vlastní kompostovací proces.

Velké kompostárny, respektive zařízení provozovaná podle § 14 zákona o odpadech, zpracovávají odpady podle provozního řádu, schváleného příslušným krajským úřadem.

Více než 90 % současných kapacit kompostáren zpracovává pouze bioodpad rostlinného charakteru. Doplnění technologie kompostáren o kvalitní přípravu vstupních surovin, zajištění homogenních aerobních podmínek a kvalitní monitoring procesu kompostování (měření teploty, kyslíku, vlhkosti) dává předpoklad pro kompostování dalších bioodpadů (které v rámci procesu kompostování dodrží hygienizační teplotní režimy dané vyhláškou č. 341/2008 Sb.), která řeší v kategorii bioodpadů kaly z čištění komunálních odpadních vod, kaly ze septiků a žump a odpady z primárního čištění odpadních vod. Ověření se řídí podle tabulky 5.4 této vyhlášky. Pokud bude kompostárna zpracovávat bioodpady s kvalitou vedlejších živočišných produktů, musí být vybavena technologií, která zajistí podmínky hygienizace podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1069/2009 ze dne 21. října 2009 o hygienických pravidlech pro vedlejší produkty živočišného původu a získané produkty, které nejsou určeny k lidské spotřebě. Kompostárny pak mohou být nosnou sítí pro udržitelnost, přispět ke komplexnímu zpracování bioodpadu v regionu a plnění Plánu odpadového hospodářství ČR, krajů a obcí.



Typy a kapacity zařízení pro zpracování BRO

Kraj	Malé zařízení podle §33 b zákona o odpadech		Kompostárna podle §14 zákona o odpadech		BPS (§14 zákona o odpadech)		BPS (IPPC)		BPS zemědělské	Kapacity zpracování BRKO celkem (t/rok)
	počet zařízení (ks)*	kapacita (t/rok)	počet zařízení (ks)*	kapacita (t/rok)	počet zařízení (ks)*	kapacita (t/rok)	počet zařízení (ks)**	kapacita (t/rok)	počet zařízení (ks)***	
Jihočeský	35	5 250	59	146 900	1	20 000	0	0	60	172 150
Jihomoravský	15	2 250	31	238 600	0	0	1	9 013	30	249 863
Karlovarský	12	1 800	10	40 000	1	0	0	0	5	41 800
Kraj Vysočina	114	17 100	64	141 648	3	0	0	0	67	158 748
Královéhradecký	19	2 850	35	126 875	3	12 840	0	0	36	142 565
Liberecký	0	0	7	85 830	0	0	0	0	5	85 830
Moravskoslezský	2	300	42	302 403	4	55 100	0	0	19	357 803
Olomoucký	5	750	48	129 250	1	30 000	1	30 000	27	190 000
Pardubický	4	600	39	130 000	1		1	73 000	36	203 600
Plzeňský	28	4 200	35	145 000	0	0	2	32 051	41	181 251
Praha	0	0	2	20 000	0	0	0	0	0	20 000
Středočeský	36	5 400	89	315 000	1	10 000	1	28 000	49	358 400
Ústecký	6	900	35	325 672	4	80 240	0	0	11	406 812
Zlínský	1	150	21	94 090	1	0	0	0	9	94 240
Celkem ČR	277	41 550	517	2 241 268	20	208 180	6	172 064	395	2 663 062

* ZDROJ: ISOH MŽP – PODLE ŽÁDOSTÍ O IČZ – STAV K 21.6.2017 ** ZDROJ: MŽP, STAV K 21.6.2017 *** ZDROJ: ČESKÁ BIOPLYNOVÁ ASOCIACE [HTTP://WWW.CZBA.CZ/MAPA-BIOPLYNOVYH-STANIC/](http://www.czba.cz/mapa-bioplnovyh-stanic/), STAV K 21. 6. 2017