

NAKLADANIE S BIOLOGICKY ROZLOŽITEĽNÝMI ODPADMI V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Mgr. Júlia Vláčiliková, Ing. Maroš Záhorský

EMB Projekt, s.r.o.

Legislatíva v oblasti nakladania s biologicky rozložiteľným odpadom

- Zákon č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov – plné znenie zákona – zákon č. 409/2006 Z.z.
- Zákon č. 17/2004 Z.z. o poplatkoch za uloženie odpadov
- Vyhláška MŽP SR č.283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č.284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

Legislatíva upravujúca oblasť výroby a certifikácie kompostov

- Zákon č. 136/2000 Z.z. o hnojivách v znení neskorších predpisov
- STN 46 5735 Priemyselné komposty

Požiadavky EÚ na obmedzovanie ukladania biologicky rozložiteľných odpadov na skládky odpadov

Smernica Rady 1999/31/ES o skládkach odpadov stanovila členským štátom podľa článku 5 vypracovať najneskôr do dvoch rokov odo dňa ustanoveného v článku 18 (1) národné stratégie pre realizáciu redukcie množstva biologicky rozložiteľného odpadu idúceho na skládky a túto stratégiu oznámiť komisii. Táto stratégia by mala obsahovať opatrenia na dosiahnutie cieľov ustanovených v odseku 2 smernice najmä prostredníctvom recyklácie, kompostovania, produkciu bioplynu alebo využitia odpadu ako zdroja druhotných surovín a energie. Smernica stanovuje, že členské štáty, ktoré v roku 1995 alebo v poslednom roku pred rokom 1995, za ktorý sú dostupné štandardizované údaje z EUROSTAT, ukladali viac ako 80 % zozbieraného komunálneho odpadu na skládky, môžu odložiť dosiahnutie cieľov ustanovených v odsekoch a), b) alebo c) maximálne po dobu štyroch rokov. Členské štáty, ktoré majú v úmysle využiť toto ustanovenie, musia o svojom rozhodnutí vopred informovať komisiu. Stratégia by mala byť zameraná na všetok biologicky rozložiteľný odpad (BRO), ale ciele sú stanovené len pre biologicky rozložiteľný komunálny odpad (BRKO). Slovenská republika skládkovala v čase transpozície smernice viac ako 95% komunálnych odpadov

a preto využila možnosť odkladu cieľov. Na základe toho platia pre SR nasledovné ciele:

- do 9 rokov od nadobudnutia účinnosti vyhlášky č. 283/2001 Z.z. sa zníži množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 75 % (-25%) z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995 – **rok 2010**
- do 12 rokov od nadobudnutia účinnosti vyhlášky č. 283/2001 Z.z. sa zníži množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 50 % (-50%) z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995 – **rok 2013**
- do 19 rokov od nadobudnutia účinnosti vyhlášky č. 283/2001 Z.z. sa zníži množstvo skládkovaných biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov na 35 % (-65%) z celkového množstva (hmotnosti) biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov vzniknutých v roku 1995 – **rok 2020**

Stratégia v číslach

ROK	Ciele v percentách	Množstvo vzniknutého bioodpadu v roku 1995 a cieľové množstvá v tonách	Množstvo odpadu, ktorý musí byť zhodnotený alebo zneškodnený inak ako skládkovaním v tonách
1995	100%	695 000	0
2010	75%	521 250	173 750
2013	50%	347 500	347 500
2020	35%	243 250	451 750

DEFINÍCIA BIOODPADU

Definíciu biologicky rozložiteľného odpadu upravuje smernica č. 1999/31/ES o skládkach odpadu, ktorá bola transponovaná do vnútroštátnej legislatívy vyhláškou č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch - § 23 ods. 5: „**Biologicky rozložiteľné odpady sú odpady, ktoré sú schopné rozložiť sa anaeróbnym alebo aeróbnym spôsobom, ako sú napríklad odpady z potravín, odpady z papiera a lepenky, odpady zo záhrad, parkov a pod.**“

Súčasná definícia je veľmi široká a zahŕňa veľkú skupinu odpadov, ktoré sú schopné skorej alebo neskoršie rozložiť sa anaeróbnym alebo aeróbnym spôsobom pričom okrem klasického „zeleného biologicky rozložiteľného

odpadu“ sem spadá aj veľká skupina kalov. V zmysle stratégie je potrebné rozlišovať medzi biologicky rozložiteľným komunálnym odpadom a odpadom ktorý nespĺňa definíciu komunálneho odpadu, t.j. tzv. „priemyselný odpad“. V nasledovnej tabuľke je uvedený zoznam potenciálnych biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov, nie všetky sú však na svoj pôvod a vlastnosti vhodné pre proces zhodnocovania.

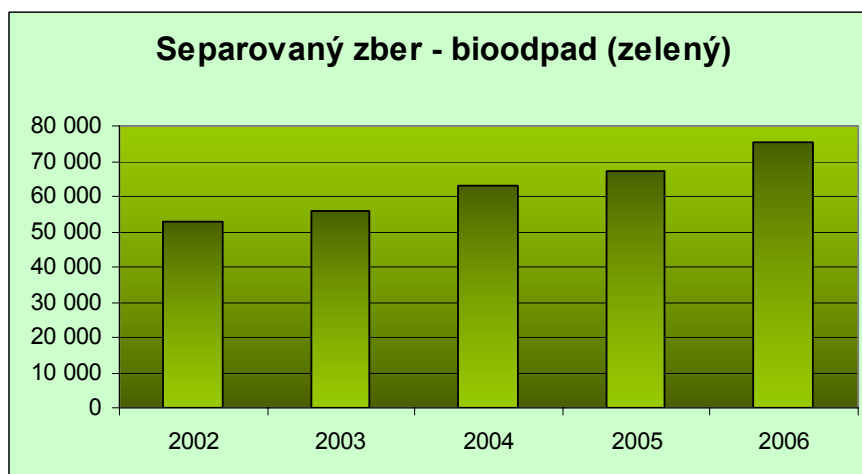
Katalógové číslo	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 11	textílie	O
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 02	odpad z trhovísk	O
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O
20 03 04	kal zo septikov	O

LEGISLATÍVA A BIOLOGICKY ROZLOŽITEĽNÝ ODPAD

Podľa § 18 ods. 3 písm. m) zákona o odpadoch je zakázané zneškodňovať biologicky rozložiteľný odpad zo záhrad a z parkov vrátane odpadu z cintorínov a z ďalšej zelene na pozemkoch právnických osôb, fyzických osôb a občianskych združení, ak sú súčasťou komunálneho odpadu. Zákon, ktorý bolo ustanovenie prijaté bol schválený v roku 2004 a zákaz nadobudol účinnosť 1.1.2006.

V súvislosti s týmto zákazom bola do zákona o odpadoch prijatá výnimka, podľa ktorej sa za zariadenie na zhodnocovanie odpadov nepovažuje také zariadenie, ktoré produkuje menšie množstvo ako 10 ton kompostu ročne. Jedná sa o výnimku pre tzv. malé kompostárne, ktoré pre svoju prevádzku nepotrebujú súhlas štátnej správy odpadového hospodárstva.

Dôležitým ustanovením zákona o odpadoch je § 39 ods. 14, podľa ktorého sú obec povinné zaviesť od 1.1.2010 povinný separovaný zber 5 zložiek komunálnych odpadov (papier, kovy, sklo, plasty a biologicky rozložiteľný odpad). Táto povinnosť sa tak vzťahuje na tzv. „zelený biologicky rozložiteľný odpad“ ako i „kuchynský“ biologicky rozložiteľný odpad.



Podľa § 39 ods. 3 písm. a) zákona o odpadoch zabezpečiť alebo umožniť zber a prepravu komunálnych odpadov vznikajúcich na jej území na účely ich zhodnotenia alebo zneškodnenia v súlade s týmto zákonom vrátane zabezpečenia zberných nádob zodpovedajúcich systému zberu komunálnych odpadov v obci a zabezpečenia priestoru, kde môžu občania odovzdávať oddelené zložky komunálnych odpadov v rámci separovaného zberu – práve pod týmto priestorom sa rozumie zberný dvor.

PROGRAM ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA SLOVENSKEJ REPUBLIKY NA ROKY 2006-2010

Program odpadového hospodárstva Slovenskej republiky, je základný koncepčný dokument pre nakladanie s odpadmi na území Slovenskej republiky, ktorý nadväzuje na Programy odpadového hospodárstva Slovenskej republiky do roku 2005. POH SR rešpektuje a rozpracováva základné princípy a hierarchiu odpadového hospodárstva deklarovanú v zákone č. 223/2001 Z.z. o odpadoch. Ciele v ňom stanovené sú v súlade s povinnosťami stanovenými zákonom o odpadoch.

Závazná časť Programu odpadového hospodárstva Slovenskej republiky obsahuje cieľové smerovanie nakladania s odpadmi určenými v § 5 vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z.z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a je v súlade s hierarchiou odpadového hospodárstva deklarovanú v zákone č. 223/2001 Z.z. o odpadoch.

V záväznej časti Programu odpadového hospodárstva SR okrem iného uvádza nasledovné ciele:

- Dosiahnuť materiálové zhodnotenie pre 70 % odpadov vo vzťahu k množstvu odpadov vzniknutých v SR v roku 2010 pričom jedným z hlavných opatrení sa uvádza podporiť projekty na materiálové zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov prídelením finančnej podpory z prostriedkov EÚ.
- Do roku 2010 zabezpečiť 40% materiálové zhodnocovanie komunálnych odpadov nasledovnými opatreniami:

- v maximálnej miere materiálovo zhodnotiť separovane zbierané zložky komunálnych odpadov (podskupina 20 01),
 - zabrániť kontaminácii komunálnych odpadov problémovými látkami, ktoré zabraňuje ich materiálovému zhodnocovaniu,
 - celoplošne rozšíriť separovaný zber odpadov s čo najväčším počtom separovaných zložiek, pričom jednou zo zložiek sú biologicky rozložiteľné komunálne odpady,
 - zaviesť separovaný zber biologicky rozložiteľných odpadov v Bratislave a Košiciach a ďalších väčších mestách (so zameraním na odpady 20 01 08, 20 02 01 a 20 02 03).
- Do roku 2010 dosiahnuť 50 %-tný podiel materiálového zhodnotenia komunálnych biologicky rozložiteľných odpadov s nasledovnými opatreniami:
 - podporovať všetky formy materiálového zhodnocovania (domáce, komunitné, priemyselné),
 - doriešiť technicko-organizačné zabezpečenie zberu biologicky rozložiteľných odpadov z domácností a siete hotelových reštauračných zariadení (20 01 08),
 - vytvoriť podmienky zabraňujúce kontaminácii biologicky rozložiteľných odpadov škodlivinami a spracovať receptúry pre celoročné kompostovanie,
 - postaviť priemyselné kompostárne pre Bratislavu, Košice a iné väčšie mestá s ohľadom na miestne podmienky (počet obyvateľov, prevaha výstavby ...),
 - komplexne riešiť uplatnenie kompostov na trhu a zvyšovať mieru ich zhodnotenia spracovaním na substráty,
 - zvyšovať množstvo biologicky rozložiteľného odpadu (zo všetkých zdrojov) zhodnocovaného aeróbnym alebo anaeróbnym spôsobom (kompostovaním, resp. spracovaním na bioplyn).
 - Do roku 2010 znížiť množstvo biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov zneškodňovaných na skládkach o 20 % oproti roku 2005 s nasledovnými opatreniami:
 - zaviesť systém evidencie a kontroly nakladania s biologicky rozložiteľnými odpadmi v komunálnych odpadoch mestách a obciach,
 - vytvoriť podmienky na získavanie vstupnej suroviny pre celoročné kompostovanie,
 - vytvoriť komplexnú infraštruktúru na materiálové zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov kompostovaním.

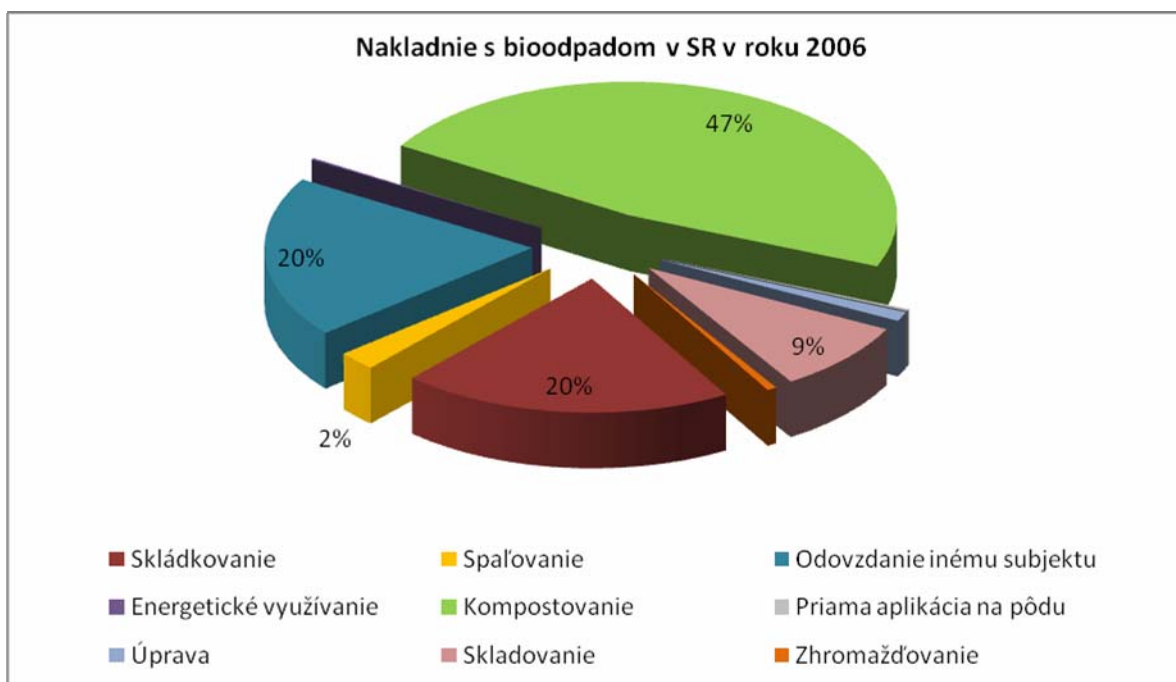
SÚČASNÝ STAV V PRODUKCII A NAKLADANÍ S BIOLOGICKY ROZLOŽITEĽNÝM ODPADOM

Množstvo vyseparovaných bioodpadov v SR v roku 2006

Kód odpadu	Názov odpadu	SPOLU
200101	Papier a lepenka	30 433
200108	Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	1 710
200138	Drevo iné ako uvedené v 200137	890
200201	Biologicky rozložiteľný odpad	75 440

V roku 2006 bolo v Slovenskej republike vyprodukovaných 1 623 306 ton komunálnych odpadov (KO) čo predstavuje 301 kg KO na obyvateľa.

V porovnaní s predchádzajúcim rokom to predstavuje pokles o 12 kg KO na 1 obyvateľa. Posledný prieskum zloženia komunálneho odpadu bol vykonaný v roku 2000. Podľa neho sa v komunálnom odpade nachádza 38% biologicky rozložiteľných odpadov. V absolútnom vyjadrení to predstavuje cca 617 tis. ton potenciálnych biologicky rozložiteľných odpadov. Z celkového množstva vzniknutých biologicky rozložiteľných odpadov bolo vyseparovaných cca 30 tis. ton papiera, 75 tis. ton „zelených bioodpadov“, 1,7 tis. ton kuchynského a reštauračného odpadu a 0,8 tis. ton dreva. Celkovo to predstavuje 108 tis. ton biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov.



Druhou veľkou skupinou biologicky rozložiteľných odpadov sú čistiarenské kaly. V súlade s tematickou stratégiou predchádzania vzniku odpadov a recyklácie odpadov sa je nakladanie s kalmi zamerané na zhodnocovanie čistiarenských kalov, využívajúc ich vlastnosti (obsah organickej

hmoty a živín) vhodné pre využívanie v poľnohospodárstve, či už priamym zapracovaním do poľnohospodárskej pôdy alebo ich využitím pri výrobe kompostu. Podľa schváleného Programu odpadového hospodárstva Slovenskej republiky na roky 2006-2010, je cieľom do roku 2010 dosiahnuť 70% podiel materiálového zhodnocovania čistiarenských kalov a 5% podiel ich energetického zhodnocovania. Obmedzovanie ukladania čistiarenských kalov na skládky odpadov je jedným z opatrení, ako obmedziť ukladanie biologicky rozložiteľného odpadu na skládky odpadov v zmysle cieľov smernice Rady 1999/31/ES o skládkach odpadu. V SR je v zmysle vyššie uvedeného jednoznačne preferované materiálové zhodnocovanie čistiarenských kalov v pôdnych procesoch. Túto skutočnosť možno dokumentovať prehľadom o nakladaní s čistiarenskými kalmi za posledné roky. Spaľovanie kalov sa v SR s ohľadom na absenciu vhodných spaľovacích kapacít (ako aj vysoký podiel nespáliteľného zvyšku, ktorý je potrebné ukladať na skládky odpadov) nerealizuje. Ukladanie čistiarenských kalov na skládky odpadov sa uplatňuje ako posledná možnosť, v prípade, ak sa nenašla možnosť pre ich materiálové zhodnotenie.

Kaly produkované v komunálnych čistiarniach odpadových vôd na území SR

Rok	Produkcia kalu (sušina) t/r	Z toho					
		Aplikované do pôdy		Dočasne uskladnené		Zneškodňované skládkovaním	
		t/r	%	t/r	%	t/r	%
2005	56 360	39 120	69,4	8 710	15,5	8 530	15,1
2006	54 780	39 405	69,8	6 130	10,8	9 245	19,4

Zdroj: MŽP SR

Finančné mechanizmy odpadového hospodárstva zamerané na podporu zhodnocovania biologicky rozložiteľných odpadov

Environmentálny fond

Environmentálny fond bude v roku 2008 podporovať nasledovné aktivity :

- sanácia a rekultivácia starých skládok odpadov
- **separácia a zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov**
- zavedenie separovaného zberu v obciach, vybudovanie zberných dvorov a dotriedovacích zariadení

Fondy EÚ

Operačný cieľ 4.2 Podpora aktivít na zhodnocovanie odpadov - Dobudovanie infraštruktúry odpadového hospodárstva SR v zmysle právnych predpisov EÚ a SR, znižovanie a eliminácia negatívnych vplyvov environmentálnych záťaží a skládok odpadov na zdravie ľudí a ekosystémy.

Operačný cieľ je zameraný na zvýšenie množstva zhodnocovaných odpadov. Zákon o odpadoch definuje zhodnocovanie odpadov ako činnosti vedúce k využitiu fyzikálnych, chemických alebo biologických vlastností odpadov. Z hľadiska spôsobu využitia pôvodných vlastností odpadov majú prioritu projekty zamerané na materiálové zhodnocovanie odpadov. V rámci podporovaných aktivít je v rámci II. skupiny aktivít Zhodnocovanie odpadov vrátane ich mechanicko-biologickej alebo termickej úpravy definovaná aktivita **G. - projekty zamerané na výstavbu zariadení na zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov, pričom prioritne sú podporované projekty zamerané na zhodnocovanie odpadov zo záhrad, parkov a cintorínov a kuchynského a reštauračného odpadu.**

Oprávnenými žiadateľmi sú:

- subjekty územnej samosprávy
- združenia miest a obcí, mikroregióny
- Iné fyzické alebo právnické osoby oprávnené na podnikanie okrem fyzických a právnických osôb podnikajúcich v poľnohospodárskej prvovýrobe