



NAREG

Udržateľné využívanie regionálnych zdrojov
Nachhaltige Regionale Ressourcennutzung

MODUL č. 2

Nakladanie s biologicky rozložiteľnými
komunálnymi odpadmi v obci



EUROPEAN UNION



 **CEKOV** *NGO*
Centrum kontinuálneho vzdelávania

Tento študijný materiál vznikol v rámci projektu NAREG, ktorý je realizovaný v rámci programu INTERREG V-A SK-AT a spolufinancovaný z Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

Vypracoval: Ing. Elena Bodíková, PhD. a kol. Good Mood SK

V Bratislave, 2021

Partneri projektu: Forschung Burgenland, Trnavský samosprávny kraj, Burgenländischer Müllverband, ZOHŽO, Nezisková organizácia Centrum kontinuálneho vzdelávania, FH Burgenland, AWS Schwechat

Študijné materiály pre účastníkov



Čo sú biologicky rozložiteľné komunálne odpady?

Biologicky rozložiteľné komunálne odpady sú všetky druhy biologicky rozložiteľných odpadov, ktoré je možné zaradiť do skupiny komunálnych odpadov.

Biologicky rozložiteľné odpady sú odpady, ktoré sú schopné rozložiť sa anaeróbnym alebo aeróbnym spôsobom.

Biologický odpad je odpad zo záhrad a parkov, potravinový odpad a kuchynský odpad z domácností, kancelárií, reštaurácií, veľkoobchodu, jedální, stravovacích zariadení a maloobchodných zariadení, ktorý je biologicky rozložiteľný a porovnateľný odpad z potravinárskych závodov.

Ktoré biologicky rozložiteľné odpady sa zaraďujú medzi komunálne odpady?

Medzi biologicky rozložiteľné komunálne odpady sa zaraďujú:

- ✓ zelené odpady z parkov, záhrad a cintorínov,
- ✓ kuchynské a reštauračné odpady,
- ✓ jedlé oleje a tuky.

Katalógové čísla biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov podľa Katalógu odpadov sú nasledovné:

Katalógové číslo	Názov odpadu
20 01	ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV Z TRIEDENÉHO ZBERU OKREM 15 01
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad
20 01 25	jedlé oleje a tuky
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37
20 02	ODPADY ZO ZÁHRAD A Z PARKOV VRÁTANE ODPADU Z CINTORÍNOV
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad
20 03	INÉ KOMUNÁLNE ODPADY
20 03 02	odpad z trhovísk
20 03 04	kal zo septikov
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie

Kto je zodpovedný za zber a nakladanie s biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi?

Obec je povinná zabezpečiť a vykonávať zber troch druhov biologicky rozložiteľných odpadov:

1. zelené odpady z parkov, záhrad a cintorínov,
2. kuchynské odpady z domácností a
3. jedlé oleje a tuky z domácností.

Ako sa zabezpečuje zber s zelených odpadov?

Obec je povinná zabezpečiť zber a ďalšie spracovanie všetkých biologicky rozložiteľných odpadov zo záhrad, parkov a cintorínov, ktoré sa nachádzajú na území obce vrátane záhrad alebo zelených plôch na pozemkoch súkromných osôb – obyvateľov obce.

Je samozrejmosťou, že pre zelené odpady, ktoré vznikajú pri starostlivosti o obecnú zeleň (obecné parky, zelené plochy, trávniky, kvetinová výzdoba, cintoríny), obec zabezpečí ich triedený zber a spracovanie, napríklad na obecnej kompostárni.



Starostlivosť o obecnú zeleň. Foto: trnavskyhlas.sk



Zeleň z údržby cintorína. Foto: kosicednes.sk

Obec sa však musí postarať aj o zelené odpady, ktoré vznikajú v jednotlivých domácnostiach. Domácnosti môžu buď samé kompostovať odpad, ktorý v nich vzniká pri starostlivosti o záhradu alebo trávnatú plochu, alebo majú mať možnosť zelené odpady odovzdať obci, ktorá následne zabezpečí ich spracovanie.

Obec je povinná zabezpečiť:

- a) ak ide o individuálnu bytovú výstavbu, pre každú domácnosť
 1. kompostovací zásobník, v ktorom budú tieto domácnosti kompostovať nimi vyprodukovaný biologicky rozložiteľný komunálny odpad alebo



Príklad domáceho kompostovania. Foto: mevako.sk

2. zbernú nádobu s minimálnym objemom 120 litrov, pričom frekvencia odvozu zberných nádob musí byť minimálne jedenkrát za 14 dní a zber biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu musí byť vykonávaný minimálne v období mesiacov marec až november,



- b) ak ide o komplexnú bytovú výstavbu s pozemkom so zeleňou alebo záhradou, ktorý je vo vlastníctve vlastníka bytového domu alebo bytu, na požiadanie vlastníka alebo správcu, pre každú komplexnú bytovú výstavbu alebo domácnosť
 1. kompostovací zásobník, v ktorom budú tieto domácnosti kompostovať nimi vyprodukovaný biologicky rozložiteľný komunálny odpad, alebo



2. zbernú nádobu s minimálnym objemom 120 litrov, pričom frekvencia odvozu zberných nádob musí byť minimálne jedenkrát za 14 dní a zber biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu musí byť vykonávaný minimálne v období mesiacov marec až november.



V prípade individuálnej bytovej výstavby obec môže zväziť aj zavedenie kombinovaného systému, teda na základe žiadosti každej domácnosti jej umožniť buď kompostovanie v kompostovacom zásobníku, alebo zbernú nádobu. V takomto prípade tie domácnosti, ktoré nekompostujú, ale využívajú zbernú nádobu, môžu platiť vyšší miestny poplatok za komunálne odpady, ako kompostujúce domácnosti.

Okrem toho musí obec zabezpečiť kampaňový sezónny zber biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu najmenej dvakrát do roka, a to v jarom a jesennom období.



Zber zeleného odpadu v Liptovskom Mikuláši. Foto: mesto Liptovský Mikuláš

Môže si obec uplatniť výnimku zo zákona pri zabezpečovaní zberu zelených odpadov?

Nie, táto možnosť v zákone nie je, každá obec musí zabezpečiť triedený zber a nakladanie so zelenými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, a to bez výnimky.

Ako sa zabezpečuje zber a nakladanie s kuchynským odpadom?

Obec musí zabezpečiť zber biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu pre každú domácnosť.

Obec musí zabezpečiť dostatočné objemy nádob na tento odpad dostupné pre každého obyvateľa obce počas jedného kalendárneho roka s minimálnym objemom 250 litrov. Tieto zberové kapacity sú získané súčinom objemu dostupných zberných nádob a frekvencie ich odvozu, ktorá musí byť najmenej jedenkrát za 14 dní.



Ak zberové kapacity nie sú postačujúce, obec zabezpečí ich navýšenie pridaním ďalších zberných nádob alebo zvýšením frekvencie ich odvozu.

Kuchynský odpad môžu spracovávať iba zariadenia, ktoré majú okrem súhlasu štátneho orgánu odpadového hospodárstva (okresného úradu, odboru starostlivosti o životné prostredie, príp. SIŽP) aj súhlas štátnej veterinárnej správy, pretože kuchynské odpady sú zaradené medzi vedľajšie živočíšne produkty.

Kuchynské odpady sa môžu:

1. skládkovať na skládke so všetkými súhlasmi vrátane veterinárnych,
2. spaľovať v spaľovni so všetkými súhlasmi vrátane veterinárnych,
3. spracovať v kompostárni so všetkými súhlasmi vrátane veterinárnych,
4. spracovať v bioplynovej stanici so všetkými súhlasmi vrátane veterinárnych alebo
5. použiť ako krmivo v schválených chovných staniciach kožušínovej zveri.

Obec musí vedieť preukázať, komu kuchynské odpady odovzdáva (formou zmluvy, objednávky, faktúry a pod.).

Čo s kuchynskými a reštauračnými odpadmi, ktoré vznikajú v stravovacích zariadeniach?

V prevádzkach, v ktorých sa pripravuje a vydáva jedlo a nápoje, vznikajú reštauračné odpady, s ktorými sa nakladá rovnako ako s kuchynskými odpadmi vzniknutými v domácnostiach. Zodpovednosť za zber a nakladanie s nimi však nemá obec, ale prevádzkovateľ takéhoto zariadenia.



Školská jedáleň ZŠ Chrenovec

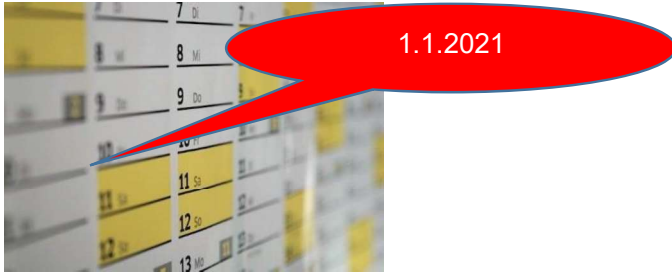
Ak obec prevádzkuje školu alebo domov seniorov a tieto zariadenia majú právnu samostatnosť (vlastné IČO), potom zodpovednosť za zber a nakladanie s reštauračnými odpadmi má štatutár školy alebo domova seniorov. Ak škola nemá vlastnú právnu samostatnosť (nemá IČO), ale prevádzkuje ju obec, potom obec nesie zodpovednosť aj za kuchynské a reštauračné odpady, ktoré vznikajú v školskej jedálni.

Môže si obec uplatniť výnimku zo zákona pri zabezpečovaní zberu kuchynského odpadu?

Obec si môže uplatniť výnimku zo zákona a triedený zber biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu nemusí zabezpečiť, ak:

- a) zabezpečí energetické zhodnotenie týchto odpadov v zariadení na zhodnocovanie odpadov činnosťou R1,
- b) preukáže, že najmenej 50 % obyvateľov obce kompostuje vlastný odpad,

- c) preukáže, že to neumožňujú technické problémy vykonávania zberu, najmä v historických centrách miest a v riedko osídlených oblastiach; uvedená výnimka sa uplatní iba pre túto časť obce alebo
- d) preukáže, že je to ekonomicky neúnosné, pretože náklady na nakladanie s týmto biologicky rozložiteľným kuchynským odpadom nemožno pokryť ani pri určení miestneho poplatku vo výške 50 % zo zákonom ustanovenej hornej hranice sadzby miestneho poplatku.



Od 1.1.2021 bude môcť obec uplatniť výnimku zo zákona a nebude musieť zabezpečiť triedený zber komunálneho odpadu pre biologicky rozložiteľný kuchynský odpad pre tú časť obce, ktorá

- a) má zabezpečené energetické zhodnotenie týchto odpadov v zariadení na zhodnocovanie odpadov činnosťou R1 (energetické zhodnotenie),
- b) preukáže, že 100 % domácností kompostuje vlastný odpad alebo
- c) preukáže, že to neumožňujú technické problémy vykonávania zberu v historických centrách miest a v riedko osídlených oblastiach.



Od 1.1.2023 sa nebude vzťahovať povinnosť zaviesť a zabezpečovať vykonávanie triedeného zberu komunálneho odpadu pre biologicky rozložiteľný kuchynský odpad na tú časť obce, ktorá preukáže, že 100 % domácností kompostuje vlastný odpad.

Zelené odpady a kuchynské odpady sa v prípade individuálnej bytovej výstavby môžu zbierať do spoločnej nádoby. V tomto prípade obec zabezpečí, aby každá domácnosť mala zbernú nádobu s minimálnym objemom 120 litrov. Frekvencia odvozu zberných nádob musí byť minimálne jedenkrát za 14 dní.

Ako sa zabezpečuje zber jedlých olejov a tukov?

Obec zabezpečí triedený zber jedlých olejov a tukov do samostatnej nádoby, ktorá je konštrukčne usposobená pre tento druh odpadu. Musí sa zabrániť vyliatiu obsahu tejto nádoby, odporúča sa, aby mala špeciálny uzáver zabraňujúci vyliatiu olejov. Obec môže takéto nádoby rozmiestniť na strategické miesta v obci alebo na zberný dvor.

Legislatíva nestanovuje špecifické požiadavky na dostupný objem ani na početnosť vývozov. Obec môže spolupracovať so subjektami, ktoré zabezpečujú triedený zber jedlých olejov a tukov na území obce (napr. čerpace stanice).



Špeciálne nádoby na odpadové kuchynské oleje. Foto: mevako.sk

Aké sú požiadavky na nádoby na triedený zber biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov?

Zberné nádoby na zber biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu musia byť

- a) vhodným spôsobom upravené na zabezpečenie dostatočného prísunu vzduchu napríklad vetracie otvory a mriežka v spodnej časti zbernej nádoby,
- b) farebne odlišené hnedou farbou, a
- c) označené štítkom s rozmermi najmenej 15 cm ×15 cm, ktorý je čitateľný, nezmazateľný, umiestnený na zbernej nádobe na viditeľnom mieste a obsahuje nápis „BIOLOGICKÝ ROZLOŽITEĽNÝ KOMUNÁLNY ODPAD“ alebo „BIOODPAD“ alebo „BIOLOGICKÝ ODPAD“.



Príklad štítku na nádobu určenú na zber biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov

Dočasne, pokým obec nevymení nádoby na biologicky rozložiteľné odpady v obci, môže obec používať aj nádoby inej farby, ako je hnedá. Tieto nádoby však musia byť označené štítkom v hnedom farebnom rozlíšení.

Ak obec zabezpečí kompostovacie zásobníky na zelený odpad, tieto sa musia nachádzať nad zemou, musia byť vhodným spôsobom upravené na zabezpečenie dostatočného prísunu vzduchu a musia umožniť ľahkú manipuláciu s kompostovaným materiálom.



Príklad kompostéra vhodného pre väčšie objemy odpadov. Foto:mevako.sk

Ako sa spracúvajú biologicky rozložiteľné odpady?

S biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi sa môže nakladať v princípe iba dvomi spôsobmi:

1. aeróbnym rozkladom alebo
2. anaeróbnym rozkladom,

keďže platí zákaz zneškodňovania skládkovaním a spaľovaním.

Aeróbny rozklad sa uskutočňuje kompostovaním v kompostárňach. Kompostárne môžu byť prevádzkované obchodnou spoločnosťou, ale aj obcou. Obec môže prevádzkovať aj tzv. malú kompostáreň.



Príklad kompostovania na hromadách. Foto: odpady-portal.sk

Anaeróbny rozklad je možné uskutočniť v bioplynových staniciach. Ak bioplynová stanica využíva ako vstupnú surovinu odpady, stáva sa zariadením na zhodnocovanie odpadov.



Bioplynová stanica. Foto: energie-portal.sk

Čo je malá kompostáreň?

Malá kompostáreň je zariadenie na aeróbne spracovanie biologicky rozložiteľných odpadov zo zelene, ktorého kapacita nepresiahne 100 ton ročne.

Na prevádzku malej kompostárne sa nevyžaduje súhlas okresného úradu, ale registrácia podľa § 98 zákona o odpadoch.

Aké podmienky musí spĺňať malá kompostáreň?

Do malej kompostárne možno prevziať iba biologicky rozložiteľný komunálny odpad, ktorý

- ✓ je rastlinného pôvodu a pochádza z katastrálneho územia obce, v ktorom sa táto malá kompostáreň nachádza,
- ✓ neobsahuje nerozložiteľné prímеси, cudzorodé látky, masť, ropné látky a zvyšky živočíšneho pôvodu a
- ✓ sa podľa Katalógu odpadov zaraďuje pod nasledujúce katalógové čísla podľa Katalógu odpadov:

Katalógové číslo	Názov odpadu
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad
20 03 02	odpad z trhovísk

Ak je to nevyhnutné na dodržanie podmienok výkonu kompostovania, do malej kompostárne sa okrem troch druhov odpadov uvedených v tabuľke môže prevziať aj komunálny odpad, ktorý sa podľa Katalógu odpadov zaraďuje pod katalógové číslo 20 02 02 Zemina a kamenivo, ale iba v množstve nevyhnutnom na dodržanie ustanovených podmienok.



Mestská kompostáreň v Lučenci. Foto: mesto Lučenec

Pri prevádzke malej kompostárne sa musí:

- ✓ zamedziť vstupu nepovoláných osôb,
- ✓ zabezpečiť priestor na skladovanie biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu, ktorý je vybudovaný a prevádzkovaný tak, že nedochádza k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie,
- ✓ zabezpečiť meranie teploty a
- ✓ zamedziť vnikaniu atmosférických zrážok do biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu počas aktívnej fázy kompostovania, a to nepriepustnou textíliou, zastrešením alebo kompostovaním vo vakoch, ak ide o použitie kompostovacej plochy bez vodohospodárskeho zabezpečenia.

Údaje o hmotnosti biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu je možné pri prevádzke malej kompostárne určiť na základe odborného odhadu napríklad prepočtom podľa priemernej objemovej hmotnosti v závislosti od druhu biologicky rozložiteľného komunálneho odpadu.

Ktoré právne predpisy upravujú nakladanie s biologicky rozložiteľnými komunálnymi odpadmi?

Základným právnym predpisom je **zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch** a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Katalóg odpadov je uvedený vo **vyhláske Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z.**, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov.

Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov, uvádza okrem iného požiadavky na:

- nakladanie s biologicky rozložiteľnými odpadmi vrátane požiadaviek na vybavenie a prevádzku malej obecnej kompostárne,
- vybavenie a prevádzku zberného dvora,
- výpočet štandardov zberu,
- žiadosti o súhlas alebo registráciu.

Na kuchynské a reštauračné odpady, ktoré sa zaraďujú medzi vedľajšie živočíšne produkty, sa vzťahuje **zákon č. 39/2007 Z. z. o veterinárnej starostlivosti** v znení neskorších predpisov a **vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR č. 148/2012 Z. z.**, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o výnimkách pri zbere, preprave a odstraňovaní vedľajších živočíšnych produktov a o použití vedľajších živočíšnych produktov na osobitné krmné účely, v znení neskorších predpisov, ako aj **nariadenie (ES) č. 1774/2002** Európskeho Parlamentu a Rady z 3. októbra 2002, ktorým sa stanovujú zdravotné predpisy týkajúce sa živočíšnych vedľajších produktov určených pre ľudskú spotrebu.