## Príloha č. 3

[Príloha č. 3 1](#_Toc353788497)

[Príklady predchádzania vzniku odpadu v SR 1](#_Toc353788498)

[Projekt zberu a kompostovania biologického odpadu v obci Raslavice 1](#_Toc353788499)

[Smerovanie k nulovému odpadu v Palárikove 2](#_Toc353788500)

[Projekt množstvového zberu odpadov a podpory domáceho komunitného kompostovania biologického odpadu v obci Hranovnica 3](#_Toc353788501)

[Projekt znižovania množstva komunálnych odpadov v obci Košeca 4](#_Toc353788502)

[Recyklácia Priateľov Zeme v Košiciach 4](#_Toc353788503)

[Zber textilu v obciach 5](#_Toc353788504)

[Redukovanie množstva odpadov pomocou priemyselnej symbiózy 6](#_Toc353788505)

[Projekt CERREC (Central Europe Repair & Re-use Centres and Network) 6](#_Toc353788506)

## Príklady predchádzania vzniku odpadu v SR

### Projekt zberu a kompostovania biologického odpadu v obci Raslavice

Obec Raslavice má 2 550 obyvateľov, z toho cca 350 Rómov. V rokoch 2004 až 2006 realizovala projekt pod názvom „Riešenie zamestnanosti skupiny ohrozenej sociálnym vylúčením prostredníctvom separácie a kompostovania komunálneho odpadu“. Projekt úspešne pokračuje ďalej a obec vyvíja ďalšie aktivity smerujúce k rozvoju odpadového hospodárstva v obci.

Obec za odbornej pomoci Priateľov Zeme – SPZ vybudovala obecné kompostovisko s kapacitou do 10 ton kompostu ročne pre potreby rómskej osady. Neskôr bolo kompostovisko sprístupnené i ostatným obyvateľom obce. Na kompostovisko je možné prijímať biologicky rozložiteľný komunálny odpad, t. z. výlučne rastlinné zvyšky z domácností (šupy z čistenia ovocia a zeleniny) a záhrady (pozberové zvyšky z pestovania) a ďalej i biologický odpad z údržby obecnej zelene. Domácnosti ich zbierajú do vlastných nádob alebo vreciek a tie sami donesú na obecné kompostovisko. Na kompostovisku je vyškolená obsluha. Na zabezpečenie drvenia drevnej hmoty sa používa drvič drevnej hmoty do priemeru 7 cm a traktor na dovoz kompostovateľného materiálu. Vzniknutý kompost je používaný na údržbu obecnej zelene. Nakoľko toto obecné kompostovisko časom nepostačovalo potrebám obyvateľov obce, bolo dobudované ďalšie obecné kompostovisko v areáli Zberného dvora. Ďalšou časťou projektu bolo zavedenie triedeného zberu odpadov do vriec v rómskej komunite. Do vriec sa triedia papier, plasty, sklo, kovy a viacvrstvové kombinované materiály tzv. tetrapaky. Významnými aktivitami projektu, ktoré dopomohli úspechu projektu, sú komunitná práca s rómskou komunitou a intenzívna informačná kampaň, ktorá okrem informačných materiálov zahŕňala i osvetu „od domu k domu“, školenia kompostmajstrov, prednášky pre verejnosť a žiakov.

Ekonomický prínos nakladania s biologickým odpadom na obecnom kompostovisku nie je tak výrazný, ako je tomu pri úspechu zapojenia sa rómskej komunity obce. Až 70 % obyvateľov sa aktívne zapája do triedenia odpadov vrátane biologických odpadov a ich kompostovania ako i iných verejných vecí. Bol zavedený motivačný poplatok za komunálne odpady a drobné stavebné odpady na území obce s 50% úľavou pre tých, ktorí separujú.

Počas monitorovania projektu v rokoch 2004 až 2006 boli zaznamenané tieto výsledky: využitie obecného kompostoviska na 100 %; vytriedenie cca 10 ton biologického odpadu z obecnej zelene a cca 20 ton biologického odpadu z domácností, čím sa znížilo množstvo skládkovaných odpadov až o 12,5 %. Úspora predstavovala až 52 000,- Sk.

Prínosom projektu je tiež celkové zvýšenie triedenia odpadov a výrazné zníženie nelegálneho nakladania s odpadmi, odstránenie veľkokapacitných kontajnerov na zber zmesového komunálneho odpadu v rómskej časti obce a ich nahradenie zbernými nádobami s objemom 110 l, výrazná čistota okolia a zvýšenie environmentálneho povedomia obyvateľov obce.

### Smerovanie k nulovému odpadu v Palárikove

Obec Palárikovo si dala za cieľ znížiť vznik komunálnych odpadov na minimum. Potvrdila to prihlásením sa ku Koncepcii smerovania k nulovému odpadu, ktorú sa jej darí úspešne napĺňať. Obec má 4 380 obyvateľov.

V roku 2000 začala obec v spolupráci s Priateľmi Zeme – SPZ realizovať propagačné akcie na podporu domáceho a komunitného kompostovania, medzi ktoré patrilo: pravidelné uverejňovanie článkov a informácií v obecných novinách, pravidelné vysielanie v obecnom rozhlase, distribúcia letákov, realizácia prednášok v školách. Podporila ich službou drvenia, ktorú ponúkala obyvateľom vždy v čase orezávania stromov. V ďalších rokoch ich postupne rozširovala o praktické ukážky zakladania kompostu, výrobu a umiestňovanie kompostovacích zásobníkov priamo do domácností obyvateľov, premietanie inštruktážnych filmov, realizáciu „osvety od domu k domu“, poradenstvo i prostredníctvom zriadenia tzv. „zelenej“ telefónnej linky a prevádzanie kontroly efektivity vykonávaných aktivít i priamo v domácnostiach obyvateľov. K ďalším aktivitám patrila výroba svietnikov, kde sa využili vyhorené svietniky, do ktorých sa nalieval parafín.

V roku 2002 k týmto aktivitám pribudlo zavedenie účinného a pohodlného systému triedeného zberu odpadov pre obyvateľov do vriec i s využívaním Zberného dvora. Zbierajú sa všetky zložky vytriedených komunálnych odpadov. Triedený zber je v súčasnosti zavedený i vo všetkých obecných inštitúciách, na pošte, v prevádzkach i na miestnom cintoríne.

V roku 2004 bol zahájený projekt integrovaného regionálneho systému nakladania s odpadmi pre celkom 28 obcí s 50 000 obyvateľmi.

Počas monitorovania v rokoch 2000 až 2005 sa docielilo zníženie množstva zmesových komunálnych odpadov z 1 250 ton v roku 2000 na 330 ton v roku 2005, respektíve z 285 kg odpadu na osobu a rok na 75 kg. Je to o viac ako 70 %. Práve vďaka dôrazu na prevenciu vzniku odpadu dokázalo Palárikovo zaznamenať v roku 2005 takmer 78% mieru materiálového využitia.

Do triedeného zberu odpadov je zapojených v obci až 98 % obyvateľov a do domáceho kompostovania 90 % obyvateľov.

Vďaka vysokej zapojenosti obyvateľov, veľmi kvalitne vytriedeným surovinám a nadšeniu pre systém je separovaný zber odpadov ziskový a to i napriek tomu, že poplatky za odpad patria medzi najnižšie na Slovensku. Od januára 2005 je v Palárikove zavedený množstevný zber zmesových komunálnych odpadov, pričom cena za jeden vývoz 110-litrovej nádoby je 30 Sk. Poplatok je chápaný, rovnako ako v iných obciach smerujúcich k „nulovému odpadu“, ako stimulačný nástroj k znižovaniu zmesového komunálneho odpadu.

Obec v súčasnosti kompostuje i biologický odpad z verejnej zelene, cintorína, ale aj od obyvateľov, ktorí ho z akéhokoľvek dôvodu nedokážu sami doma skompostovať. Bola zriadená malá obecná kompostáreň na miestnom poľnohospodárskom družstve v silážnej jame. Veľký dôraz sa naďalej kladie na intenzívnu informačno-propagačnú kampaň zameranú na triedený zber, kompostovanie, predchádzanie vzniku odpadov a opakované používanie; na prednášky a výchovné akcie na školách, motivačné súťaže, realizáciu búrz šatstva a pod.

### Projekt množstvového zberu odpadov a podpory domáceho komunitného kompostovania biologického odpadu v obci Hranovnica

Obec Hranovnica si v tomto projekte dala za cieľ znížiť vznik komunálnych odpadov zavedením množstvového zberu odpadov a podporou domáceho a komunitného kompostovania. Tento zámer začala realizovať v roku 2007 a trvá do dnes. Obec má 2 824 obyvateľov.

Priatelia Zeme – SPZ pomohli obci Hranovnica pri zavádzaní nového systému nakladania s komunálnymi odpadmi. Išlo o zavedenie množstvového vrecového zberu odpadov, kde každý pôvodca platí len za množstvo skutočne vyprodukovaného zmesového odpadu (princíp PAYT - pay as you throw). Každá domácnosť má na výber z 3 typov priesvitných vriec s logom Obecného úradu s objemom 15 l, 30 l a 60 l. Ku vrecu dostane každá domácnosť jedinečný identifikačný kód, ktorý musí na vrece nalepiť, aby jej bolo toto vrece odvezené. Takto existuje kvalitná evidencia pôvodcu zmesového komunálneho odpadu, množstva odpadu a času, kedy si odpad nechal odviezť. Kódy spracováva špeciálny software. Ďalšou aktivitou bola podpora domáceho kompostovania darovaním kompostérov do každej domácnosti a zapožičiavaním drviča drevnej hmoty. Podpora komunitného kompostovania spočíva vo vybudovaní obecného kompostoviska, ktoré slúži len ako doplnok k nakladaniu s biologickým odpadom na území obce, kde sa kompostujú biologické odpady zo zelene z obecných pozemkov a verejného priestranstva. Projekt by nebol takým úspešným bez rozsiahlej informačnej kampane pozostávajúcej z vydania letákov, realizácie školení a ukážok kompostovania.

Domácnosti, ktoré pred projektom netriedili, začali starostlivo triediť svoje odpady a začali kompostovať svoje biologicky rozložiteľné odpady doma na záhradách. Tiež obmedzili vytváranie zbytočných odpadov. Projekt mal celkový dopad na celkové zníženie množstva zmesových odpadov ukladaných na skládky odpadov, ako aj výrazné zníženie nelegálnych spôsobov nakladania s odpadmi.

### Projekt znižovania množstva komunálnych odpadov v obci Košeca

Obec Košeca s počtom obyvateľov 2 519 za odbornej pomoci Občianskeho združenia Priatelia Zeme – SPZ so sídlom v Košiciach realizuje projekt znižovania množstva komunálnych odpadov.

Obec si stanovila cieľ znížiť vznik komunálnych odpadov podporou domáceho a komunitného kompostovania, rozširovaním triedeného zberu odpadov a zavedením systému úľav na poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady. Projekt začala realizovať v roku 2008 a trvá dodnes.

Biologicky rozložiteľné odpady zo zelene, ktoré vznikajú pri údržbe obecných pozemkov, si obec svojpomocne kompostuje na viacerých obecných kompostoviskách formou tzv. „komunitného kompostovania“. Jedno z obecných kompostovísk je umiestnené i v areáli Základnej školy, kde sa oň starajú i žiaci. Ďalšie zasa na konci ulice rodinných domov, kde si obyvatelia spoločne kompostujú. Zaujímavosťou je umiestnenie obecného kompostoviska priamo na miestnom cintoríne. K tejto činnosti má k dispozícii: traktor, náves a drvič záhradného odpadu, ktorý zapožičiava i občanom bezplatne. Vzniknutý kompost z obce je používaný na údržbu obecnej zelene. Kompost z komunitných kompostovísk medzi rodinnými domami si rozoberú tí, čo sa oň starajú a používajú ho na pestovanie. Kompost zo školského pozemku využíva škola na údržbu školských pozemkov. Obec predchádza vzniku biologického odpadu z trávy používaním mulčovacej kosačky. Tráva sa ňou poseká na drobné kúsky a ponecháva sa rovnomerne na trávniku, kde ihneď poslúži ako hnojivo. Obec podporuje vo veľkej miere i domáce kompostovanie. Zaviedla systém úľav z poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady tým občanom, ktorí kompostujú a triedia svoj odpad. Projekt je úspešný i vďaka neustále sa opakujúcej informačnej kampane pozostávajúcej z letákov, brožúr, realizácie školení o kompostovaní a prednášok pre verejnosť.

I vďaka zavedeniu systému úľav z poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady sa podarilo v obci počas dvoch rokov znížiť množstvo zmesových komunálnych odpadov o 30 % a celkové množstvo komunálnych odpadov o 21 %. Do triedenia odpadov sa zapojilo až 81 % domácností.

Týmto finančným stimulom sa obci v priebehu necelých dvoch rokov podarilo do separácie odpadu zapojiť 659 domácností, čo je cca 81 % z celkového počtu v obci. Obec dokázala znížiť náklady na odpadové hospodárstvo o takmer 40 % a darí sa jej to udržať naďalej.

### Recyklácia Priateľov Zeme v Košiciach

Ide o aktivitu, ktorú pravidelne organizujú Priatelia Zeme – SPZ v Košiciach už niekoľko rokov. Na akcii sa ponúka Košičanom možnosť zbaviť sa zmysluplne nadbytočných vecí. Zmysluplne nielen z hľadiska environmentálneho, ale aj sociálneho. Slovo „recyklácia“ je totiž myslené iba symbolicky. V tomto prípade nejde o zber surovín na ich recykláciu - teda výrobu nových výrobkov zo starej suroviny. Veci prinesené na „Recykláciu Priateľov Zeme“ sú ponúkané na opätovné používanie ďalším ľuďom, ktorí ich ešte vedia využiť na pôvodný účel, pre ktorý boli vyrobené. Opätovné používanie vecí je lepšie nielen v porovnaní s ich vyhodením na skládku odpadov alebo do spaľovne, ale aj s ich recykláciou. Priatelia Zeme – SPZ v tomto prípade robia akéhosi „sprostredkovateľa“ medzi ľuďmi, ktorí nepotrebné veci prinesú a odovzdajú a ľuďmi, ktorí si veci prídu vybrať.

Z „Recyklácie Priateľov Zeme“ teda profituje široká skupina ľudí a jej prínosy môžeme zhrnúť do nasledujúcich bodov:

* veci nájdu nové využitie, teda predĺži sa ich životnosť, čím sa predíde vzniku odpadu a negatív spojených s produkciou a zneškodňovaním odpadov
* pôsobí osvetovo, ukazuje, že nie vždy je potrebné nakupovať nové veci a že nám rovnako dobre môžu poslúžiť aj staršie veci
* znižuje sa spotreba surovín a znečistenie, keďže sa používajú už vyrobené veci a nie je potrebné kupovať nové veci, na ktoré by museli byť vyťažené nové suroviny a v spracovateľských závodoch vyprodukované nové znečistenie
* pomáha sociálne slabším občanom, ktorí sa dokážu dostať k potrebným veciam bezplatne alebo za veľmi priaznivú cenu
* šetrí finančné prostriedky, lebo čím menej odpadu vyhodíme, tým menej musí obec/mesto zaplatiť za vývoz a zneškodňovanie komunálnych odpadov

V roku 2012 trvalo podujatie 6 dní, navštívilo ho takmer tisíc návštevníkov, z toho až 60 % si odnieslo veci na ďalšie využitie, len textilu odniesli 55 vriec a 193 tašiek.

Táto aktivita je akýmsi testovaním reálnosti fungovania tzv. „Centra opätovného používania“ (Re-use center), zariadenia známeho z odpadového hospodárstva napríklad v krajinách západnej Európy. Priebeh a výsledky aktivity v Košiciach jednoznačne preukazuje, že je po takýchto aktivitách medzi verejnosťou značný dopyt, dochádza už aj k replikácii tohto typu aktivity na Slovensku.

### Zber textilu v obciach

České občianske združenie Diakonie Broumov rozvíja na Slovensku a v Čechách zaujímavú aktivitu, ktorej jedným z výsledkov je aj predchádzanie vzniku odpadu,. Toto občianske združenie poskytuje sociálne služby ľuďom z okraja spoločnosti a materiálnu pomoc sociálne znevýhodneným ľuďom. Z hľadiska predchádzania vzniku odpadu je najzaujímavejšia aktivita pod heslom „Nepotrebné veci – potrebným ľuďom“. V rámci nej Diakonie Broumov zváža textil z miest a obcí na Slovensku do svojho centra. Úlohou obcí, ktoré sa chcú zapojiť, je zorganizovanie zbierky použiteľného textilu. Zozbieraný textil si prídu ľudia z Diakonie Broumov sami naložiť a na vlastné náklady, odviezť buď v rámci pravidelných zvozov, alebo pri nazbieraní dostatočného množstva zozbieraného textilu aj v mimoriadnom termíne. Je dôležité zdôrazniť, že nejde o textil získaný v rámci triedeného zberu komunálneho odpadu, ale o samostatné zbierky textilu od občanov, konané ešte skôr ako sa textil stane odpadom.

V rámci zbierok je možné od občanov zbierať:

* dámske, pánske aj detské oblečenie
* periny, prikrývky, vankúše, spacie vaky,...
* posteľné bielizeň, uteráky, utierky, záclony, závesy,…
* všetku nepoškodenú obuv
* domáce potreby, ako riad, poháre,...

Naopak nezbierajú sa:

* nábytok
* elektronika
* matrace, koberce,...
* zvyšky látok z priemyslového spracovania
* vlhký a znečistený textil

V centre organizácie textil triedia na tri skupiny:

* textil použiteľný k humanitárnym účelom (opätovné používanie)
* textil použiteľný k ďalšiemu priemyslovému spracovaniu (recyklácia)
* textil, ktorý je nevyhnutné zneškodniť na skládkach (cca 15-20 %)

Textil určený na opätovné používanie je distribuovaný ľuďom hlavne cez sieť 30 výdajných miest v Českej republike. Ale zasielajú ho na požiadanie aj na Slovensko. Ročne takýmto spôsobom dovezú a spracujú približne 8 000 ton textilu, z toho na humanitárne účely rozdajú približne 2 500 ton.

Časťprivezenéhomnožstva pochádza aj zo zbierok v slovenských obciach. Kým v roku 2009 sa do akcie zapojilo 350 obcí a vyzbieralo sa 520 ton textilu, v roku 2010 sa zapojilo 450 obcí a vyzbieralo sa 710 ton textilu.

Táto aktivita zameraná na predchádzanie vzniku odpadu je dobrým príkladom, ako sa dá predchádzanie vzniku odpadov realizovať vo veľkom a trvalo udržateľne. Navyše má táto aktivita výrazný sociálny rozmer, či už samotnou humanitárnou pomocou, ale aj vytváraním pracovných miest pre sociálne znevýhodnených občanov.

### Redukovanie množstva odpadov pomocou priemyselnej symbiózy

Nezisková organizácia Proventus sa zapojila do projektuREPROWIS **-** Redukovanie množstva odpadov pomocou priemyselnej symbiózy. Základom priemyselnej symbiózy je užšia spolupráca priemyselných podnikov, pri ktorej odpad z jedného podniku sa stáva surovinou pre iný podnik. Výsledkom je šetrenie zdrojov, znižovanie produkcie odpadov a s tým spojené znižovanie emisií znečisťujúcich látok do životného prostredia. Na rozdiel od Veľkej Británie, projekt nezaznamenal v SR väčší ohlas. Dôvodom je platná definícia odpadu a nedostatočná legislatíva pre „stav konca odpadu“ v SR.

### Projekt CERREC (Central Europe Repair & Re-use Centres and Network)

Úlohou projektu financovaného Európskou úniou je urobiť zo sektora „opätovného použitia“ významný segment odpadového hospodárstva a tým minimalizovať vznik odpadov, využívanie prírodných zdrojov a súčasne predĺžiť životný cyklus produktov. Projekt rieši konzorcium 9 partnerov zo 7 krajín strednej Európy, vrátane Slovenska. Hlavným partnerom projektu je spoločnosť Municipal Waste Management Association Mid-Tyrol (ATM) v Rakúsku. Projekt bol začatý 1. apríla 2011 a bude ukončený 31. júla 2014 .

Viac informácií je stránke projektu:

http://cerrec.eu/slovakia