

Možnosti realizácie separovaného zberu odpadu v obciach a mestách SR

M. Lukáč: Prospects of Separated Waste Collection in Villages and Towns of the Slovak Republic. Život. Prostr., Vol. 37, No. 6, 291 – 296, 2003.

Despite the effort of majority of subjects concerned, the separation of communal waste in villages and towns of the Slovak Republic is not on the required level. Recently, the state administration has improved significantly the conditions for separated waste collection by legislative, organizational as well as economical measures. For municipalities and local governments due to insufficient information, fear of high unprofitability, insufficient funds but also reluctance, the separated waste collection has not yet become effectively operating part of the Programme of Waste Management. The article intends to contribute to the improvement of awareness of separated waste collection programmes in Slovakia.

Niet azda takej činnosti, pri ktorej by nevznikal nejaký odpad. V mestách a obciach je to okrem priemyselného predovšetkým komunálny odpad, pri ktorom sa okrem nárastu objemu zásadne mení aj jeho zloženie. V bývalom Československu pripadalo na jedného obyvateľa v päťdesiatych rokoch približne 30 – 50 kg komunálneho odpadu za rok, v súčasnosti je to v našich krajinach asi 360 kg a v západnej Európe až 550 kg. Výrazne sa zmenilo aj zloženie tohto odpadu, dnes tvorí podiel jeho recyklovateľných a zhodnotiteľných zložiek 70 – 85 % a podiel nebezpečných zložiek (NO) predstavuje ca 1 %. (Svedčí o tom aj zmena používanej terminológie, v minulosti boli populnice a populári, neskôr smeti, smetiská a smetiari a v súčasnosti odpad, zberné nádoby a skládky odpadu.)

Dôvody a požiadavky na realizáciu separovaného zberu odpadu

Vysoké nároky na technické zabezpečenie ochrany ukladaného odpadu na skládkach (výstavba novej skládky stojí okolo 50 mil. Sk), prísne požiadavky na ich nezávadné umiestnenie (vplyv na životné prostredie), a v súvislosti s tým

zväčšujúce sa prepravné vzdialenosťi pri nakladaní s odpadom, a napokon aj zneškodňovanie a rekultivácia starých environmentálnych záťaží, to všetko zásadne ovplyvňuje rast nákladov obcí a miest na zneškodňovanie odpadu, a v dôsledku toho aj poplatky obyvateľov. Nakladanie s odpadom sa stáva už nielen ekologickým, ale aj ekonomickým problémom. Európska únia si ako jednu z hlavných úloh stanovila zniženie



objemu odpadu zneškodňovaného skládkovaním zo súčasných 550 kg na občana za rok na 300 kg. Toto zniženie sa má realizovať predovšetkým jeho materiálovým zhodnocovaním. Na Slovensku upravujú zhodnocovanie odpadu viaceré právne normy, ale jeho vecné a časové plnenie sa riadi predovšetkým *Programom odpadového hospodárstva SR do r. 2005*. Od tejto normy si pôvodcovia odpadu (vrátane obcí a miest) odvozujú vlastné programy, ktoré sú pre nich potom záväznými normami a vymedzujú konkrétné úlohy aj v oblasti zhodnocovania odpadu. Plnenie týchto náročných úloh vyžaduje od pôvodcov odpadu nový prístup, hľadanie cest efektívneho a nezávadného zneškodňovania odpadu, ale nevyhnutne aj zavádzanie separovaného zberu. Pôvodne prevládali názory, že separovaný zber je organizačne značne náročný, environmentálne povedomie občanov nezodpovedá potrebám separovaného zberu a väčšinu vytriedených zložiek nie je možné vôbec, prípadne len so značnou stratou, umiestniť na trhu recyklácie. Tento postoj sa postupne mení aj vďaka pozitívnym príkladom viacerých obcí a miest, ktoré zaviedli separovaný zber odpadu. Širšia publicita, viac informácií, ale najmä zlepšujúce sa podmienky výkupu vytriedených zložiek (až na niektoré výnimky) pozitívne ovplyvňujú rozvoj separovaného zberu odpadu aj v ďalších obciach a mestách. Po uzákonení Recykláčného fondu spolu s ďalšími existujúcimi a pripravovanými podpornými fondmi (SREP, Fondom regionálneho rozvoja, štrukturálnymi a kohéznnymi fondmi) sa rozvoju separovaného zberu dostáva aj účinná finančná podpora. Poskytuje sa jednak na výbudovanie, prípadne dobudovanie materiálno-technickej základne, ale aj priamo na pokrytie prevádzkových nákladov. Spolu s budovanými kapacitami spracovateľských závodov (s účinnou podporou Recykláčného fondu), uskutočnenými opatreniami na znižovanie nákladov a zvyšovanie účinnosti separovaného zberu, sa postupne vytvárajú dobré podmienky aj na jeho celoplošnú realizáciu v SR. Separovaný zber sa začína považovať za najvýznamnejší prostriedok na dosiahnutie cieľov zhodnocovania a recyklácie odpadu i za prostriedok, pomocou ktorého možno najrýchlejšie a najlacnejšie riešiť nedostatočnú kapacitu a životnosť skládok, nezávadné zneškodňovanie odpadu, nedostatočné kapacity zberových vozidiel, eliminovať vytváranie divokých skládok, ale aj zlepšovať ekonomickú stránku nakladania s odpadom.

Ekonomické hľadisko separovaného zberu odpadu

Análýzou jednotlivých faktorov sa dospelo k podstate príčin straty separovaného zberu. Na základe výsledkov tejto analýzy, ale aj vlastných skúseností, hľadali obce a mestá najvhodnejšie systémy, možnosti

Tab. 1. Náklady na zber vytriedených zložiek odpadu v záberovom území 40 km

Komodita	Náklady [Sk.t ¹]
Papier	980 – 1 500
Sklo	1 050 – 1 100
Plasty	2 000 – 2 500
Kovové obaly	1 800 – 2 400
(Kovové obaly + železný šrot)	800 – 1 200

a postupy pri zavádzaní separovaného zberu (alebo zvyšovanie efektívnosti už zavedeného), aby neboli len formálny a ekonomicky zaťažujúci občanov i rozpočty samospráv. Z ekonomickej hľadiska ide o náklady, príjmy a úspory súvisiace so separovaným zberom. Z ich pomeru vyplynie hospodársky výsledok, teda strata alebo zisk. Náklady obcí a miest možno rozdeliť na investičné a prevádzkové. Príjmy sú z predaja vytriedených zložiek odpadu a z príspevkov Recykláčného fondu (podľa § 64 ods. 1 zákona NR SR č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov). Úspory súvisia s prepravou a zneškodňovaním zniženého objemu (vplyvom separovaného zberu) ostatného (zmesového) odpadu, z čoho vyplýva, že ekonomická stránka separovaného zberu sa nemôže posudzovať samostatne, len v rámci komplexného nakladania s odpadom.

• Náklady na separovaný zber komunálneho odpadu

Investičné náklady (nákup zberových nádob a vozidiel, technológia triediarne a ďalšie) závisia predovšetkým od realizovaného systému zberu, kapacity triediarne a zberových vozidiel, ovplyvňuje ich najmä veľkosť záberového územia. Priemerné investičné náklady (triediareň, zberové nádoby, zberové vozidlo) v záberovom území 60 – 80 tis. obyvateľov predstavujú v bytovej

Tab. 2. Reálne náklady na dotriedovanie a úpravu vytriedených zložiek odpadu

Komodita	Náklady [Sk.t ¹]
Papier (dotriedovanie a lisovanie)	600 – 1 100
Sklo (dotriedovanie a rozbijanie)	200 – 250
Plasty (dotriedovanie a lisovanie)	500 – 1 800
Kovové obaly (dotriedovanie a lisovanie)	400 – 500

(pri vybavení triediacou linkou, lisom)

zástavbe 120 – 180 Sk na obyvateľa, v individuálnej bytovej zástavbe asi 60 – 90 Sk.

Prevádzkové náklady. Ide predovšetkým o náklady na dopravu, ktoré predstavujú 60 – 70 % celkových prevádzkových nákladov, náklady na úpravu (lisovanie, drvenie, briketovanie) 20 – 30 % a režijné náklady (na opravu a údržbu, spotrebny materiál, energiu) asi 10 %.

- *Analýza prevádzkových nákladov* – výška prevádzkových nákladov závisí od mnohých faktorov, najmä od veľkosti záberového územia (počtu obcí a miest zapojených do jedného systému), od samotného systému separovaného zberu, spôsobu prepravy a vzdialenosťi k spracovateľom, stupňa mechanizácie dotriedovania a úpravy vytriedených zložiek.
- *Analýza nákladov na zber vytriedených zložiek odpadu* (tab. 1). Náklady na zber vytriedených zložiek od držiteľov odpadu a odvoz do triediarne závisia najmä od veľkosti záberového územia (prepravnej vzdialenosťi obce od triediarne), ceny pohonných hmôt, kapacity prepravného vozidla (jeho schopnosti zhutňovania) a ostatného (výšky miezd obsluhy, spotreby pohonných hmôt, systému separovaného zberu a pod.).
- *Analýza nákladov na dotriedovanie a úpravu vytriedených zložiek odpadu* (tab. 2). Ide o náklady triediarne. Sú to väčšinou náklady na ručné alebo mechanizované manipulácie (na triediacej linke), dotriedovanie (odstraňovanie nežiaducich prímesí), roztriedovanie na požadované druhy odpadu v jednej komodite, na úpravu lisovaním, briketovaním, drvením, splošťovaním a pod. Výška nákladov závisí najmä od produktivity práce a úrovne mechanizácie dotriedovania – výkonu triediacej linky, spôsobu uplatňovania (využívania) pracovnej sily (výšky miezd, či ide o trvalý pracovný pomer, verejnoprospešné práce a iné), od spôsobu úpravy a výkonu zariadení na úpravu a ostatných (spotreby energií, nákladov na opravy a údržbu, nájomného za halu triediarne, od kvality separovania a pod.).
- *Analýza režijných nákladov* (tab. 3). Režijné náklady zahŕňajú ostatné náklady vyplývajúce zo správy a riadenia (telefón, voda, kancelárske potreby, vykurovanie, spotrebny materiál, náklady na účtov-

Tab. 4. Reálne náklady na prepravu vytriedených zložiek odpadu k spracovateľovi

Komodita	Náklady [Sk.t ⁻¹]
Papier	750 – 1 300
Sklo	400 – 800 (preprava železníc)
	450 – 1 000 (autodoprava)
Plasty	950 – 2 150
Kovové obaly	340 – 700

(Ak sú náklady na nakladanie a vykladanie ca 50 – 100 Sk.t⁻¹ a prepravné vzdialenosťi priemerne 200 – 350 km.

nictvo a ďalšie). Najvyššie režijné náklady majú obvykle organizácie s kumulovanými činnosťami, nízkym podielom vlastnej technológie, slabou úrovňou organizácie a riadenia.

- *Analýza nákladov na prepravu vytriedených zložiek odpadu k spracovateľovi* (tab. 4). Ide o náklady na nakladanie vytriedených zložiek, prepravu k spracovateľovi a vykládku. Výška nákladov závisí predovšetkým od spôsobu dopravy, spôsobu úpravy vytriedených produktov, kapacity (nosnosti) prepravného vozidla a ostatných (ceny pohonných hmôt, mechanizácie nakladáky a vykládky, výšky miezd a pod.). Najmä pri komodítach papier a plasty výšku nákladov výrazne ovplyvňuje spôsob ich úpravy. Napríklad m³ plastov upravených briketovaním má hmotnosť 400 – 700 kg, lisovaním len 90 – 150 kg. Z toho vyplýva, že jedným kamiónom možno prepraviť až 24 t plastov upravených briketovaním, kým zlisovaných len 4,5 – 9 t. Potom aj prepravné náklady plastov upravených briketovaním sú až 2,5 až 5-násobne nižšie.

Prevádzkové náklady spolu sú súčtom najvýznamnejších nákladov. Značný rozdiel týchto nákladov je zapríčinený rozdielnymi prepravnými vzdialenosťami, spôsobmi a úrovňou úpravy vyseparovaných zložiek odpadu. Náklady spolu sprehľadňujú podiel jednotlivých nákladov a môžu pomôcť pri riešení ich znižovania (tab. 5).

Tab. 5. Celkové reálne náklady na separovaný zber odpadu

Komodita	Náklady [Sk.t ⁻¹]	
	spolu	priemerné
Papier	2 630 – 4 500	3 565
Sklo	1 975 – 3 050	2 512
Plasty	4 750 – 7 050	5 900
Kovové obaly	2 840 – 4 200	3 520

Tab. 3. Reálne režijné náklady

Komodita	Náklady [Sk.t ⁻¹]
Papier	300 – 600
Sklo	300 – 600
Plasty	300 – 600
Kovové obaly	300 – 600

Tab. 6. Reálne priemerné príjmy z predaja vytriedených zložiek odpadu

Komodita	Orientačný príjem z predaja [Sk.t ¹]	
	priamo spracovateľovi	obchodnej organizácií
Papier	2 500 – 3 500	1 000 – 1 500
Kartón	2 100 – 2 800	
Sklo biele	1 600 – 1 700	0 – 400
Sklo farebné (zmiešané)	950 – 1 050	0 – 400
Plasty		
PET biele	3 500 – 4 500	2 200 – 8 000 *
PET farebné	2 500 – 3 500	2 200 – 8 000 *
PET fólie biele	3 000 – 3 500	bezplatne
PET fólie farebné	2 000 – 2 500	bezplatne
Zmesové plasty	0	0
Kovové obaly	2 500 – 3 500	1 800

Poplatok hradí dodávateľ (obec na základe kúpnej zmluvy so Zbernými surovinami Žilina)

- **Príjmy obcí a mest zo separovaného zberu odpadu**
- **Analýza príjmov z predaja vytriedených zložiek odpadu (tab. 6).** Tieto príjmy závisia od ponuky a dopytu, od spôsobu úpravy, ale aj od toho, komu sa jednotlivé zložky odpadu predávajú. Pre obce a mestá je jednoznačne najvhodnejší predaj priamo spracovateľom a úprava dostupnou technológiou. Najmä pri papieri, plastoch a skle je výhodné triedenie na ďalšie zložky (sklo: biele, farebné; plasty: PET fľaše biele, farebné; papier: kancelársky, noviny, kartón

a ďalšie). Príjmy z predaja vytriedených zložiek iným subjektom (obchodným organizáciám, výkupcom) sú väčšinou oveľa nižšie ako z priameho predaja spracovateľom. Treba však pripomenúť, že pri takomto predaji sa znižujú aj celkové náklady na prepravu k spracovateľovi, prípadne aj na úpravu a dotriedovanie.

– **Príjmy z Recyklačného fondu** vo forme príspevkov sa týkajú len obcí a mest. Nárokovanosť týchto príspevkov im vyplýva zo zákona (§ 64 ods. 1 zákona NR SR č. 223/2001 Z. z.), podmienkou je hodnotové preukázanie, že vytriedené zložky odpadu odovzdali na ďalšie spracovanie (recykláciu). Výšku príspevku stanovuje Recyklačný fond, v súčasnosti sa pohybuje v rozmedzí 800 – 1 800 Sk za tonu. Konkrétna výška sa stanovuje podľa kritérií RF, najvyššou čiastkou sú zvýhodňované obce a mestá s väčším záberovým územím, vysokou účinnosťou a vysokým podielom komodít separovaného zberu.

– **Celkové príjmy (tab. 7)** sú súčtom príjmov z predaja vyseparovaných zložiek odpadu a príspevkov z Recyklačného fondu.

• **Úspory**

Úspory predstavujú pre obce a mestá znižené náklady za znižený objem zneškodňovaného odpadu a nákladov na jeho prepravu (na skládku, prekládkovú stanicu, do spaľovne).

– **Úspory nákladov pri zneškodňovaní odpadu** sú priamo úmerné zniženému objemu odpadu zneškodňovaného (ukladaného) na skládku, resp. v spaľovni. Výška úspor je násobkom zniženého objemu v t a ceny za zneškodňovanie (uloženie) 1t odpadu. Kým cena za zneškodňovanie 1 t odpadu je konštantná a málo ovplyvniteľná, zniženie jeho objemu závisí od účinnosti separovaného zberu, predovšetkým od zainteresovanosti držiteľov odpadu na separovanom zbere.

Tab. 7. Celkové príjmy z predaja vytriedených zložiek komunálneho odpadu a príspevku z Recyklačného fondu

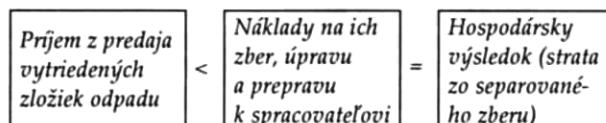
Komodita	Príjmy [Sk.t ¹]			Celkové priemerné príjmy
	z predaja vyseparovaných zložiek	príspevky z Recyklačného fondu	spolu	
Papier	2 000 – 3 000 *1	800 – 1800	2 800 – 4 800	3 800
Sklo	1 175 – 1 275 *2	800 – 1800	1 975 – 3 075	2 575
Plasty	2 500 – 3 500 *3	800 – 1800	3 300 – 4 300	3 800
Kovové obaly	2 500 – 2 800	800 – 1800	2 800 – 4 600	3 700

*1 ak je podiel kartónu ca 30 % , *2 ak je podiel bieleho skla ca 20 %, *3 ak je podiel zmesových plastov a odpadu z plastov ca 25 %

- Úspory nákladov pri preprave nižšieho objemu odpadu na zneškodnenie predstavujú zníženie dopravných nákladov za nižší prepravovaný objem odpadu (ktorý sa vytriedi) na zneškodňovanie (na skládku, prekládkovú stanicu, do spaľovne). Pri prepravných vzdialenosťach do 40 km a priemernej cene ca 500 Sk za uloženie 1t odpadu predstavujú dopravné náklady na 1t odpadu ca 160 Sk (približne 30 % z ceny úložného). Úspory nákladov na prepravu nižšieho objemu odpadu na zneškodňovanie závisia od jeho hmotnosti (v dôsledku separovania), vzdialenosť zariadenia na zneškodňovanie (skládky, spaľovne, prekládkovej stanice) i od kapacity prepravných vozidiel.
- Úspory spolu tvoria úspory nákladov na zneškodňovanie (úložné), ktoré predstavujú pri všetkých komoditách 400 – 1 300 Sk za tonu a úspory dopravných nákladov, ktoré sa pohybujú od 160 do 500 Sk za tonu. Úspory spolu sa môžu pohybovať v rozmedzí 560 – 1 800 Sk.t⁻¹ (priemerné úspory sú 1 180 Sk.t⁻¹). Čím je účinnosť separovaného zberu vyššia, tým sú aj úspory nákladov za znížený objem zneškodňovaného odpadu vyššie. Ďalšie veľmi významné úspory nákladov sa môžu dosiahnuť z predĺženia životnosti skládky (avšak len v prípade, ak jej vlastníkom alebo spoluľastníkom je mesto alebo obec).

Ekonomické vzťahy v oblasti separovaného zberu odpadu

Pri prevádzkovaní separovaného zberu v obci alebo meste vznikajú rozdielne náklady a príjmy. Aj napriek k ich rôznym hodnotám platia aj pre separovaný zber základné ekonomicke vzťahy, vyjadrujúce pomer príjmov, nákladov, úspor, ale aj predpokladané hospodárske výsledky pre prevádzkovateľa separovaného zberu (obec, mesto). Na základe týchto ekonomických vzťahov možno separovaný zber ovplyvňovať, resp. priať také opatrenia, aby sa okrem environmentálnych výsledkov dosiahli aj priateľné výsledky ekonomické.



Vzťah príjmov a nákladov potvrzuje, že príjmy z predaja vytriedených zložiek odpadu sú nižšie, vo výnimcočných prípadoch rovnaké, ako sú celkové náklady na ich zber, úpravu a prepravu.

Zároveň však platí, že hospodársky výsledok vo forme straty je vždy nižší ako súčet úspor za znížený objem zneškodňovaného odpadu a príspevku z RF.

Hospodársky výsledok

Úspora zo zníženého objemu odpadu odvážaného na zneškodnenie + príspevok z RF

Vzťah hospodárskeho výsledku a úspor potvrzuje, že aj v prípade prevádzkovania separovaného zberu s miernou stratou po prirátaní príspevku z Recyklačného fondu a dosiahnutých úspor sa už separovaný zber stáva ziskovým. Podmienkou však je, aby účinnosť separovaného zberu (zníženie objemu odpadu po jeho zavedení) bola približne 30 % a príspevok z Recyklačného fondu blízko najvyšej hodnoty.

Opatrenia na zlepšenie podmienok rozvoja separovaného zberu odpadu v SR

Účinnosť separovaného zberu ovplyvňuje najmä voľba systému, príprava a zainteresovanosť držiteľov odpadu na separovanom zbere, čo je predovšetkým v kompetencii a možnostiach obcí a miest.

Pre efektívnejší a plošný rozvoj separovaného zberu v SR je nevyhnutné vytvoriť podmienky a prijať aj ďalšie opatrenia na úrovni správy miest a obcí, ale aj orgánov štátnej správy.

• Opatrenia na úrovni správy obcí a miest:

- zavádzanie separovaného zberu na základe kvalifikované vypracovaného projektu, ktorý obsahuje aj technicko-ekonomicke zhodnotenie,
- zväčšovanie záberových území,
- zavádzanie mechanizovaného triedenia (triediacich liniek) a zvyšovanie kapacity a variability úprav vytriedených zložiek (drvenia, briketovania), ich zber a prepravu treba vykonávať vekokapacitnými vozidlami s lineárnym stláčaním.

• **Záväzné nariadenia:** spresnenie spôsobu zainteresovanosti držiteľov odpadu na separovanom zbere, na znížovaní objemu odpadu (množstvovom zbere), zabezpečenie spracovania biologického odpadu pre držiteľov odpadu (ambulantné drvenie) a ďalšie musia riešiť všeobecné záväzné nariadenia (VZN) miest obcí.

• Ekonomické opatrenia:

- postupné odbúravanie akejkoľvek dotácie obce (mesta) a prenos všetkých nákladov súvisiacich s nakladaním s odpadom (v zmysle platnej legislatívy) na držiteľa odpadu,
- uplatnenie diferencovaného spôsobu spoplatňovania držiteľov odpadu z hľadiska ich účasti na separovanom zbere, prípadne za znížovanie objemu odpadu.

• *Opatrenia na úrovni orgánov štátnej správy:*

- postupné vytváranie podmienok na splnenie zákonnej povinnosti vázenia odpadu prepravcom pri jeho preberaní od držiteľa,
- prispôsobovanie podporných systémov vývoju ekonomickeho prostredia a potrebám obcí a miest pri rozvoji separovaného zberu,
- zvyšovanie poplatkov za ukladanie odpadu na skládky s cieľom podporiť trend recyklácie.

• *Organizačné opatrenia:*

- monitorovanie jednotlivých systémov separovaného zberu,
- koordinované a kompatibilné financovanie materiálno-technického vybavenia separovaného zberu z disponibilných podporných systémov,
- usmerňovanie rozvoja progresívnych systémov technickou a odbornou pomocou,
- koordinovanie územného rozvoja separovaného zberu v SR.

Postup obcí a miest pri zavádzaní separovaného zberu odpadu

- Záujem subjektu o separovaný zber – požiadavka – ponuka.
- Oboznámenie sa (dôvody, najvhodnejšie systémy, výhody a nevýhody) s podmienkami separovaného zberu (organizačnými, legislatívnymi) a nákladmi (investičnými, prevádzkovými).
- Vypracovanie projektu, ktorého súčasťou je VZN, výpočet poplatkov, informácie pre poslancov, systém osvety, príprava občanov a škôl, vypracovanie žiadostí o dotáciu.
- Prerokovanie projektu v obecnom (mestskom) zastupiteľstve.
- Podanie žiadosti o dotáciu.
- Zabezpečenie technologického vybavenia (lisu, drvíca odpadu a pod.), zabezpečenie triediarne (prenájom, rekonštrukciou vhodnej haly, vybavenie lisom). Vybavenie triediarne bude spoločné pre viaceré obce, príp. obce možno zapojiť na existujúcu triediareň.
- Návrh a realizácia organizácie zberu, dotriedovania a odbytu vytriedeného odpadu.
- Príprava (zmena) VZN na separovaný zber vrátane výpočtu nových (nižších) poplatkov za odpad.
- Príprava občanov (žiakov) na separovaný zber, osvetu, propagácia.
- Realizácia separovaného zberu (rozdávanie a umiestňovanie zberových nádob a zberových vriec, kalendáre zvozu, trasa zvozu, riešenie separovaného zberu u podnikateľských subjektov, rokovanie s pre-

pravcom (zmluvnou triediarňou), zaškolenie pracovníkov (na žetónový systém, v triediarni).

- Prevádzkovanie separovaného zberu (vrátane kompletného nakladania s odpadom, prípadne výstavou novej alebo rekultiváciou starej skládky).
- Komplexná starostlivosť o nakladanie s odpadom (statistické hlásenia, prepočty poplatkov, Program odpadového hospodárstva, technológia – len ak je uzavretá dohoda na prevádzkovanie).
- Monitorovanie separovaného zberu.

* * *

Separovaný zber odpadu nemožno dnes ani v budúcnosti chápať výslovne kommerčne. Je to predovšetkým cieľ ekologický s významným výchovným prvkom na zvýšenie environmentálneho povedomia občanov. Obmedzené kapacity skládok a zdrojov nerastných surovín, ale najmä sprisňovanie ochrany životného prostredia bude separovaný zber neustále posúvať do polohy ekonomickej výhodnosti. Nevyhnutná dlhodobá zmena návykov držiteľov odpadu (najmä občanov) v oblasti nakladania s odpadmi a obmedzené finančné zdroje neumožnia v SR rýchlo a celoplošne realizovať separovaný zber štandardne bez koordinovaného postupu.

Realizácia koordinovaného separovaného zberu bude najmä investične oveľa menej náročná, vylúči neefektívnu konkurenciu obcí a miest pri poskytovaní prostriedkov z disponibilných podporných fondov. Zo súčasných poznatkov vyplýva, že mestá, obce, ale najnovšie už aj podniky, organizácie, hotelové, rekreačné, športové a kultúrne zariadenia majú záujem uskutočňovať separovaný zber. Hlavne im môžu poslúžiť tieto námety a návrhy, aby spolu so záujmom, odhodlaním a maximálnou iniciatívou dokázali separovaný zber realizovať rýchlo a efektívne aj pri obmedzených finančných zdrojoch.

Literatúra

- Lukáč, M., Galovič, E.: Ekonomické aspekty separovaného zberu v SR. Odpady, 2003, 6, s. 3.
 Lukáč, M.: Niektoré námety Konceptie rozvoja separovaného zberu v SR. Odpady, 2003, 11, s. 6.