STRATÉGIA
NAKLADANIA S KOMUNÁLNYMI ODPADMI
V MESTE RAJEC
NA ROKY 2020 – 2030

2020

STRATÉGIA NAKLADANIA S KOMUNÁLNYMI ODPADMI V MESTE RAJEC NA ROKY 2020 – 2030

Spracovatelia stratégie:

Branislav Moňok
Mgr. Lenka Beznáková
Ing. Monika Medovičová
Mgr. Martina Moňoková

Kontakty na spracovateľov stratégie:

Priatelia Zeme – SPZ

Haluzice 761, 913 07 Bošáca
e-mail: spz@priateliazeme.sk

tel.: +421 903 772 323

www.priateliazeme.sk/spz
www.nulaodpadu.sk
www.kompost.sk

priatelia.zeme.spz

Dátum vydania:

9. júna 2020

OBSAH STRATÉGIE

1. Úvod 5
2. Stručná charakteristika mesta 8
3. Legislatíva odpadového hospodárstva 9
   - 3.1. Legislatíva EÚ 9
   - 3.2. Legislatíva SR 11
4. Systém nakladania s komunálnymi odpadmi – súčasnosť 18
5. Vznik a nakladanie s komunálnymi odpadmi v Rajci 22
6. Náklady na odpadové hospodárstvo v Rajci 26
7. Zloženie komunálneho odpadu a zberový potenciál 29
8. Ciele stratégie do roku 2030 31
9. Opatrenia na dosiahnutie cieľov 32
   - 9.1. Zmesový komunálny odpad 33
   - 9.2. Objemný odpad 34
   - 9.3. Biologicky rozložiteľné komunálne odpady 34
   - 9.4. Zlepšenie podmienok na triedenie odpadov v domácnostiach 36
   - 9.5. Zavádzanie pilotného systému zberu KO bez nádob na ulici 37
   - 9.6. Kontrola a motivácia domácností 37
   - 9.7. Informačný systém pre obyvateľov a podnikateľov 38
   - 9.8. Podnikatelia 38
   - 9.9. Zelený Mestský úrad 39
   - 9.10. Centrum opätovného používania 39
   - 9.11. Zelený cintorín 39
   - 9.12. Verejné akcie bez odpadu 40
   - 9.13. Ekologické plienky 40
   - 9.14. Program – Bez odpadu 40
10. Výsledky, ktoré môžeme dosiahnuť po optimalizácii 41
11. Časový harmonogram plnenia opatrení 43
12. Záver 46

Prílohy:

Príloha č. 1: Popis systému nakladania s komunálnymi odpadmi v meste Rajec do roku 2020 48

Príloha č. 2: Prieskum dostupnosti nádob na triedený zber v zástavbe KBV v meste Rajec 54

Príloha č. 3: Vznik komunálnych odpadov v meste Rajec v rokoch 2014 až 2019 58

Príloha č. 4: Výsledky prieskumu verejnej mienky o odpadovom hospodárstve medzi obyvateľmi mesta Rajec 61

1. ÚVOD

Príroda je jedinečným cyklom, v ktorej má všetko svoj význam, miesto, opodstatnenie, využitie. Je to dokonalý kolobeh. Takto to bolo, kým sme neprišli my – ľudia a „nevynašli" odpad. Ten vzniká na dvoch miestach – u výrobcov, ktorí nezodpovedne a nadmerne vyrábajú a balia svoje výrobky a u samotného spotrebiteľa tým, že sa chce zbaviť nepotrebných zvyškov zakúpených/vyrobených výrobkov a tie zmiešava dohromady a následne ich vyhadzuje.

Vyhadzovaním odpadov spôsobujeme priamo alebo nepriamo rôzne škody:

- ekologické (napr. záber pôdy zastavanej skládkami odpadov; znečisťovanie vody a pôdy; znečisťovanie ovzdušia spaľovňami odpadov, plytvanie neobnoviteľnými a obnoviteľnými zdrojmi)
- ekonomické (napr. platíme zbytočne vysoké poplatky za zneškodňovanie odpadov; prichádzame o hodnotné suroviny, ktoré zväčša do SR dovážame)
- etické (napr. ničenie prirodzených biotopov, ktoré sprevádza každá ťažba nových surovín; plytvanie neobnoviteľnými zdrojmi, o ktoré pripravujeme budúce generácie)

Odpadom nazývame niečo, čo sa nám zdá nepotrebné, nechcené. Častokrát je to unáhlený rozsudok. Odpad sa môže stať veľmi užitočným zdrojom financií, energie, surovín, výživných látok a môže šetriť prírodné zdroje. Odpad vždy bude, no nemusí ho byť viac ako je nevyhnutné a nemusí byť toxický alebo nerecyklovateľný.

Rastúci záujem o problematiku ochrany a tvorby životného prostredia je prirodzený a nevyhnutný. Životné prostredie je v každom vyspelom štáte bezprostredne späté s priemyselným a energetickým komplexom, dopravou a cestovným ruchom, ťažbou a spracovávaním surovín, poľnohospodárskou výrobou a odpadovým hospodárstvom; teda s celou sústavou významných celospoločenských aktivít.

Jednou z naliehavých potrieb u nás, ale i vo svete, je systematicky vytvárať harmonický vzťah medzi človekom a jeho životným prostredím.

Významnou a trvalou úlohou štátu a miestnych samospráv je nielen chrániť životné prostredie, ale aktívne ho dotvárať v súlade so záujmami spoločnosti a potrebami trvalo udržateľného rozvoja.

Trvalo udržateľná spoločnosť je taká, ktorá môže pretrvať generácie, ktorej materiálny životný štandard je primeraný a bezpečný pre každého jednotlivca.

Ak hovoríme o takejto spoločnosti – ide o štyri vzájomne previazané oblasti: ekonomiku, sociálnu oblasť, obnovu zdrojov a ekologické domény. Väzby medzi týmito oblasťami sú

v súčasnosti zväčša lineárne, teda typické pre industriálnu výrobu (surovina – energia – výrobok – odpad).

Znakom zdravej spoločnosti je však spätno-väzbová štruktúra (tzv. obehové hospodárstvo), ktorá si vyžaduje transformáciu pôvodných lineárnych väzieb.

Cieľom tejto transformácie v oblasti odpadového hospodárstva je zabezpečiť dodržiavanie celosvetovo uznávanej hierarchie odpadového hospodárstva, ktorú môžeme zhrnúť nasledovne. Na prvom mieste sú aktivity na predchádzanie vzniku odpadu. Ak vzniku odpadov nevieme predísť, tak by sme mali zabezpečiť opätovné použitie výrobkov, čím sa zabezpečí predĺženie ich životnosti. Na treťom mieste je snaha zvýšiť recykláciu odpadu na maximálnu možnú mieru. Odpad, ktorý nedokážeme zrecyklovať, by mal byť podľa možnosti využitý na výrobu energie a len nevyhnutný zvyšok odpadu skládkovaný. Toto by sa malo diať v oveľa väčšej miere ako sme boli zvyknutí. Výsledkom má byť, aby hodnota produktov, materiálov a zdrojov zostala zachovaná čo najdlhšie.

V meste Rajec sa v roku 2019 vyprodukovalo takmer 2 266 ton komunálneho odpadu. Hlavným problémom je, že toto množstvo každoročne narastá. Len od roku 2014 do roku 2019 sa zvýšilo celkové množstvo vzniknutých komunálnych odpadov o viac ako 364 ton (19,1 %). Tento odpad sa vo väčšine ukladá na skládku odpadov (viac ako 66 %) a aj napriek dlhoročnej snahe mesta sa len v nedostatočnej miere recykluje a kompostuje (cca 33 %). Kompletné informácie o odpadovom hospodárstve v meste za posledné obdobie sú uvedené v samostatnej kapitole tohto dokumentu.

Tieto údaje nie sú len číslami, ale predstavujú celkový obraz odpadového hospodárstva v Rajci. Vidíme na nich aj postoj väčšiny obyvateľov mesta k odpadom a životnému prostrediu...

Miestna samospráva v Rajci si uvedomuje negatívny vplyv odpadového hospodárstva na životné prostredie. Naviac ruka v ruke so zavedeným systémom a dosiahnutými výsledkami v odpadovom hospodárstve ide aj ekonomika. Zle zavedený alebo verejnosťou neakceptovaný systém má za následok neustále sa zvyšujúce náklady na odpadové hospodárstvo. Preto sa spoločne s občianskym združením Priatelia Zeme – SPZ rozhodla zmeniť tento negatívny stav.

Pomôckou pri zmenách by mal byť práve tento dokument, ktorého úlohou je navrhnúť opatrenia a časový harmonogram ich plnenia, ktoré budú dostatočne ambiciózne a vizionárske na to, aby zabezpečili dosiahnutie prijatých cieľov v odpadovom hospodárstve.

Aby boli navrhnuté opatrenia akceptované čo najširším spektrum pôvodcov odpadov, bola táto stratégia vypracovaná s použitím princípov participácie verejnosti na tvorbe verejných politík. Postupne boli oslovované rôzne cieľové skupiny, ktoré sa v konečnom dôsledku spolupodieľali svojimi názormi a nápadmi na jej tvorbe.

Stratégia nakladania s komunálnymi odpadmi v meste Rajec je vypracovaná na obdobie 10 rokov (2020 až 2030) s použitím osvedčených princípov Zero Waste koncepcií používaných vo svete. Bude si vyžadovať nielen doplnenie infraštruktúry v odpadovom hospodárstve ale hlavne zmenu myslenia a zaužívaných praktík všetkých aktérov.

Vidieť za ňou skutočnú snahu o zníženie množstva zmesového komunálneho odpadu. K tomuto účelu bola použitá kombinácia aktivít na znižovanie množstva a škodlivosti

odpadov; podpory zhodnocovania odpadu na mieste jeho vzniku, napr. podpory domáceho kompostovania; intenzívnej práce s obyvateľmi a podnikateľmi; opatrení motivujúcich k opakovanému používaniu výrobkov; účinného triedenia odpadu pri zdroji atď.

Veríme, že Stratégia nakladania s komunálnymi odpadmi v meste Rajec bude prínosom nielen pre samotné mesto, ale aj celé Slovensko. Ukazuje totiž nový spôsob tvorby verejných politík v oblasti odpadového hospodárstva, ale hlavne nový spôsob myslenia samospráv smerom k obehovému hospodárstvu.

2. STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA MESTA RAJEC

Názov:	Rajec
Štatút:	Mesto
Okres:	Žilina
Kraj:	Žilinský
Rozloha:	31,46 km^2 (3 146 ha)
Nadmorská výška:	452 m n. m.
Hustota obyvateľstva:	183,95 obyv./km^2
Počet obyvateľov:	5 865
Počet obyvateľov žijúcich v komplexnej bytovej zástavbe:	2 940
Počet obyvateľov žijúcich v individuálnej bytovej zástavbe:	2 925
Počet domácností:	1 914
Počet domácností v komplexnej bytovej zástavbe:	1 086
Počet domácností v individuálnej bytovej zástavbe:	828
Počet domov v obci v komplexnej bytovej zástavbe:	114
Počet domov v obci v individuálnej bytovej zástavbe:	771
Počet záhradných chatiek:	365

Mesto Rajec leží v severozápadnej časti Slovenska, na juh od krajského mesta Žilina (21 km), v Žilinskej kotline medzi Súľovskými vrchmi a Malou Fatrou. V katastri mesta Rajec a ani v jeho záujmovom území sa nenachádza žiadne chránené územie. Susedí s PR Šujské rašelinisko. Mesto Rajec je zapojené do projektu brundtlandské mesto, kde sa snaží o realizáciu komplexných riešení energetickej efektívnosti mesta.

3. LEGISLATÍVA ODPADOVÉHO HOSPODÁRSTVA

V tejto kapitole nie je našim cieľom úplný výklad platnej legislatívy, ale poukázanie na základné rámce, ktoré ovplyvňujú naše rozhodovanie pri príprave tohto dokumentu. Zameriavame sa hlavne na oblasť komunálnych odpadov a na povinnosti a opatrenia, ktoré sa týkajú alebo sa budú týkať samospráv obcí a miest.

3.1 LEGISLATÍVA EÚ

Premena odpadu na využiteľné zdroje surovín je jedným z kľúčov k obehovému hospodárstvu. Ciele stanovené v európskych právnych predpisoch sú kľúčovými hybnými silami na zlepšenie odpadového hospodárstva, podporu inovácií v oblasti recyklácie, obmedzenie využívania skládkovania a vytvorenie stimulov na zmenu správania spotrebiteľov.

Hlavné ciele odpadovej politiky EÚ sú:

1. Znižovanie množstva vyprodukovaného odpadu.
2. Maximalizovanie recyklácie a opätovného použitia.
3. Obmedzenie spaľovania recyklovateľných materiálov.
4. Postupná redukcia skládkovania odpadu.
5. Zabezpečenie úplnej implementácie opatrení v oblasti odpadu vo všetkých členských štátoch.

Podľa súčasnej legislatívy EÚ revidovanej v roku 2018 Balíkom obehového hospodárstva (*Circular Economy Package*) musia členské štáty EÚ v oblasti nakladania s komunálnym odpadom:

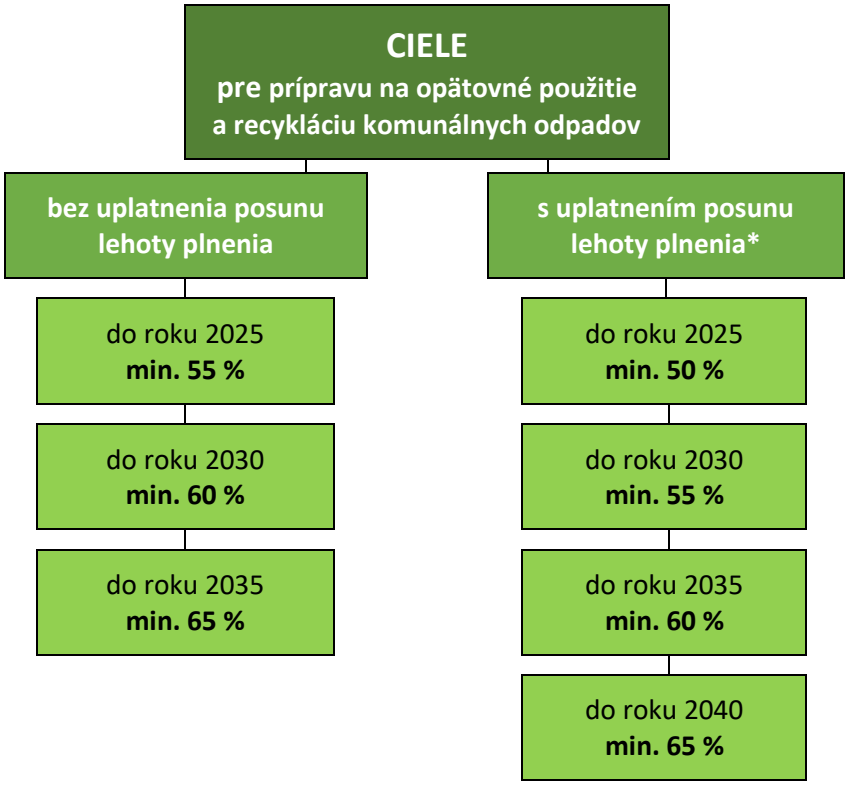
1. Prijať opatrenia podporujúce predchádzanie vzniku odpadov ako aj obsahu nebezpečných látok v materiáloch, splniť záväzné ciele pre predchádzanie vzniku odpadov, rozvíjať a podporovať informačné kampane s cieľom zvýšiť povedomie o problematike predchádzania vzniku odpadu a znečisťovania odpadom.
2. Splniť záväzné ciele pre recykláciu a prípravu na opätovné používanie komunálneho odpadu, ktoré majú byť splnené do rokov 2025 a 2030, a 2035.
3. Splniť záväzný cieľ pre skládkovanie komunálnych odpadov do roku 2035.
4. Uplatňovať prísnejšie metódy a pravidlá na výpočet pokroku smerom k týmto cieľom.

5. Zaviesť prísnejšie štandardy pre triedený zber komunálneho odpadu, posilniť uplatňovanie odpadovej hierarchie pomocou ekonomických nástrojov a dodatočných opatrení na prevenciu tvorby odpadov.
6. Prijať opatrenia, ktoré zabezpečia plnenie minimálnych požiadaviek pre systémy rozšírenej zodpovednosti výrobcov (RZV). Výrobcovia sú podľa nich zodpovední za zber použitého tovaru, triedenie a ich recykláciu. Od výrobcov sa bude požadovať, aby na tento účel platili finančný príspevok vypočítaný na základe spracovateľských nákladov.

Ciele a opatrenia pre nakladanie s komunálnymi odpadmi v EÚ

Členské štáty príjmu opatrenia, ktoré:

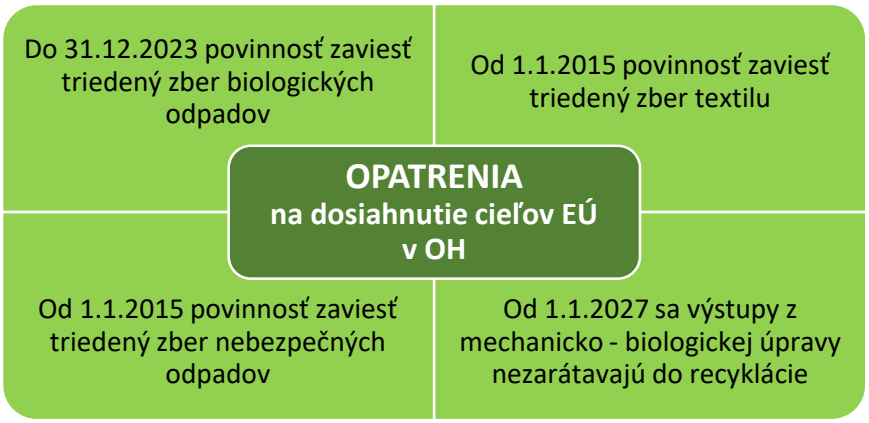
- **podporujú opätovné použitie výrobkov a vytváranie systémov na propagáciu opráv a činností opätovného použitia**, predovšetkým elektrických a elektronických zariadení, textílií a nábytku, ako aj obalových a stavebných materiálov a výrobkov;
- zabezpečia, že **do roku 2030 sa zníži množstvo potravinového odpadu** v prvovýrobe, pri spracúvaní a výrobe, maloobchodnej a inej distribúcii potravín, v reštauráciách a stravovacích službách, ako aj v domácnostiach **o 50 %** na obyvateľa;
- pomocou **používania hospodárskych nástrojov** poskytnú stimuly pre uplatňovanie odpadovej hierarchie ako napr.: poplatky za skládkovanie a spaľovanie odpadu, množstvové zbery, finančné stimuly na darovanie potravín, zálohovacie systémy.
- sú určené na dosiahnutie záväzných **cieľov na prípravu opätovného použitia a recyklácie komunálneho odpadu**.



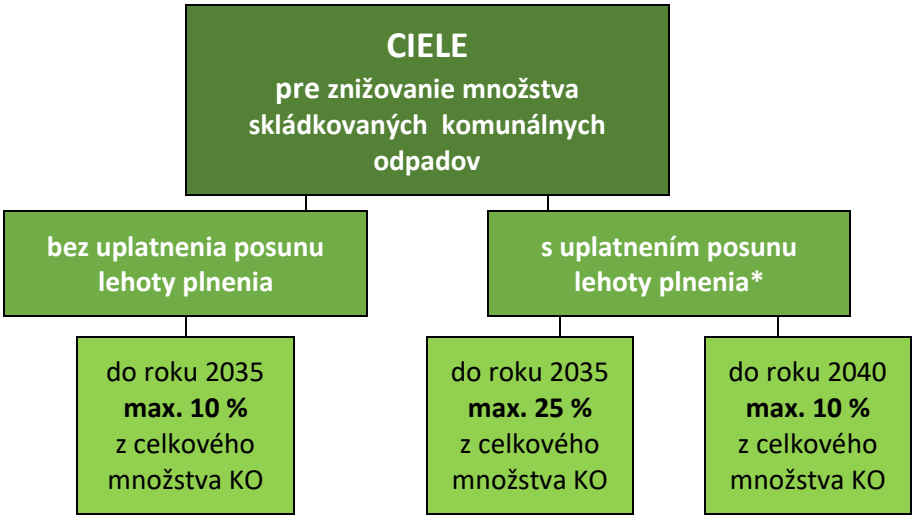
*Posun plnenia týchto cieľov až do piatich rokov je možný za predpokladu, že sa členský štát v roku 2013 pripravil na opätovné použitie a recykloval menej ako 20 % alebo skládkoval viac

než 60 % komunálneho odpadu. MŽP SR predpokladá, že si uplatní odklad na dosiahnutie týchto cieľov.

- Medzi **opatrenia, ktoré sú členské štáty** povinné prijať, patria:



- Členské štáty príjmu tiež opatrenia, aby zabezpečili zníženie množstva komunálnych odpadov ukladaného na skládky odpadov:



*Posun plnenia týchto cieľov až do piatich rokov je možné za predpokladu, že členský štát v roku 2013 ukladal na skládky viac ako 60 % svojho komunálneho odpadu. MŽP SR predpokladá, že si uplatní odklad na dosiahnutie týchto cieľov.

3.2. LEGISLATÍVA SR

Nakladanie s komunálnymi odpadmi sa v SR riadi zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, ktorý definuje základné pojmy; stanovuje základné rámce nakladania s jednotlivými druhmi odpadov; povinnosti a práva pôvodcov odpadov, držiteľov odpadov, orgánov miestnej samosprávy; pôsobnosť orgánov štátnej správy OH atď.

Ďalej sú to predovšetkým:

- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov

- Zákon č. 329/2018 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 582/2004 Z. z. o miestnych daniach a miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR č. 330/2018 Z. z., ktorým sa ustanovuje výška sadzieb poplatkov za uloženie odpadov a podrobnosti súvisiace s prerozdeľovaním príjmov z poplatkov za uloženie odpadov.

3.2.1. Základné ustanovenia

Podľa zákona o odpadoch za nakladanie s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi, ktoré vznikli na území obce, zodpovedá obec, ak tento zákon neustanovuje inak.

Vo všeobecnosti sa dá povedať, že obec „má v rukách“ ako bude odpadové hospodárstvo na území obce vyzerať, aké zberné nádoby sa budú používať, aká bude frekvencia vývozu, čo a ako sa bude zbierať, či bude na území obce zberný dvor alebo kompostáreň, ktoré firmy budú a nebudú nakladať v obci s odpadmi atď.

Medzi jej základné povinnosti patrí: zaviesť a zabezpečovať zber komunálnych odpadov od ich pôvodcov. V zákone sú striktne stanovené tie druhy komunálnych odpadov, ktorých zber je obec povinná zaviesť a zabezpečovať alebo je povinná umožniť zaviesť v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov. Obec však môže zbierať aj ďalšie druhy odpadov, aj keď jej to zákon o odpadoch neprikazuje napr. pneumatiky, šatstvo a textílie.

Tabuľka č. 1: Povinný zber komunálnych odpadov od obyvateľov

Druh odpadu	Katalógové číslo odpadu	Podrobnosti
Papier	**20 01 01**	Farba zbernej nádoby – modrá, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.), minimálny štandard 60 litrov/obyvateľ/rok, celoročný zber
Plasty	**20 01 39**	Farba zbernej nádoby – žltá, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.), minimálny štandard 240 litrov/obyvateľ/rok, celoročný zber
Sklo	**20 01 02**	Farba zbernej nádoby – zelená, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.), minimálny štandard 50 litrov/obyvateľ/rok, celoročný zber
Kovy	**20 01 04** **20 01 40**	Farba zbernej nádoby – červená, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.), minimálny štandard 10 litrov/obyvateľ/rok, celoročný zber
Kompozitné obaly na báze lepenky (VKM)	**20 01 03**	Farba zbernej nádoby – oranžová, každoročne sa prepočítava štandard zberu (podľa prílohy č. 10 vyhlášky č. 371/2005 Z. z.), minimálny štandard 10 litrov/obyvateľ/rok, celoročný zber
Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	**20 01 08**	Farba zbernej nádoby – hnedá, upravená na zber BRKO, min. štandard 250 litrov/obyvateľ/rok, celoročný zber s min. frekvenciou 1x za 14 dní alebo kompostovací zásobník

		Je možný aj spoločný celoročný zber so zeleným BRKO do hnedej, min. 120 litrovej upravenej nádoby s frekvenciou vývozu min. 1x za 14 dní.
Biologicky rozložiteľný odpad (zo zelene)	**20 02 01**	Farba zbernej nádoby – hnedá, upravená na zber BRKO, min. objem zbernej nádoby 120 l, min. frekvencia zberu 1x za 14 dní v mesiacoch marec až november alebo kompostovací zásobník. Povinný zber aj na zbernom dvore (ak je v obci vybudovaný). Povinný kampaňovitý sezónny zber 2x ročne a to v jarnom a jesennom období. Je možný aj spoločný zber s kuchynským BRKO.
Jedlé oleje a tuky	**20 01 25**	Nie sú určené podrobnosti, celoročný zber
Elektroodpad z domácností	**20 01 21** **20 01 23** **20 01 35** **20 01 36**	Nie sú určené podrobnosti. Obec je povinná umožniť výrobcovi elektrozariadení, príslušnej tretej osobe alebo príslušnej organizácii zodpovednosti výrobcov na ich náklady a) zaviesť a prevádzkovať na jej území systém oddeleného zberu elektroodpadu b) užívať v rozsahu potrebnom na tento účel existujúce zariadenia na zber
Batérie a akumulátory	**20 01 33** **20 01 34**	Nie sú určené podrobnosti. Obec je povinná umožniť výrobcovi prenosných batérií a akumulátorov, príslušnej tretej osobe alebo príslušnej organizácii zodpovednosti výrobcov na ich náklady a) zaviesť a prevádzkovať na jej území systém oddeleného zberu použitých prenosných batérií a akumulátorov b) užívať v rozsahu potrebnom na tento účel existujúce zariadenia na zber
Odpad s obsahom nebezpečných látok	**20 01 05** **20 01 13 až 15** **20 01 17 a 19** **20 01 26 až 29**	Frekvencia podľa potreby, minimálne 2x do roka. To sa nevzťahuje na obec, ktorá má menej ako 5 000 obyvateľov a na jej území je zberný dvor, ktorý má vydaný súhlas na ich zber.
Drobný stavebný odpad	**20 03 08**	Frekvencia podľa potreby, minimálne 2x do roka v rozsahu do 1 m^3 od jednej fyzickej osoby, ak v obci nebol zavedený ich množstvový zber. To sa nevzťahuje na obec, ktorá má menej ako 5 000 obyvateľov a na jej území je zberný dvor. Povinný zber je aj na zbernom dvore (ak je v obci vybudovaný).
Objemný odpad	**20 03 07**	Frekvencia podľa potreby, min. 2x do roka. To sa nevzťahuje na obec, ktorá má menej ako 5 000 obyvateľov a na jej území je zberný dvor. Povinný zber je aj na zbernom dvore (ak je v obci vybudovaný).
Zmesový komunálny odpad	**20 03 01**	Nie sú určené podrobnosti, interval odvozu môže byť aj dlhší ako 14 dní, celoročný zber.

Obec od 1.7.2020 zodpovedá aj za zmesový komunálny odpad a oddelene vyzbieraný odpad (papier, plasty, kovy, sklo a kompozitné obaly) z iných zdrojov, ak je tento odpad svojím charakterom a zložením podobný odpadu z domácností. Tu sa štandardy nevypočítavajú podľa vzorca, ale platí, že je obec povinná zabezpečiť taký objem zberných nádob pre každú zo zložiek, ktorý nesmie byť nižší, ako je produkcia každej zo zložiek medzi odvozmi.

Obec nezodpovedá za oddelene vyzbieraný komunálny odpad z iných zdrojov, na ktoré sa nevzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov, elektroodpad, použité batérie a akumulátory.

Legislatíva pri zavádzaní a vykonávaní zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov (kuchynského BRKO z domácností a záhradného BRKO) umožňuje obci využiť niekoľko možností ako naplniť túto povinnosť, ale i ako sa jej vyhnúť v podobe tzv. výnimiek.
V tabuľke ponúkame prehľad možností a výnimiek, ktoré si môžu obce uplatniť.

Tabuľka č. 2: Zhrnutie možností a výnimiek pre obce pri zavádzaní a zabezpečovaní triedeného zberu biologicky rozložiteľných komunálnych odpadov z domácností.

Druh BRKO	Možnosti	Do 31.12.2020	Od 1.1.2021 do 31.12.2022	Od 1.1.2023
Zelený BRKO (200201)	**Domáce/komunitné kompostovanie**	**ÁNO** (obec zabezpečí, aby každá domácnosť mala kompostovací zásobník alebo zbernú nádobu)	**ÁNO** (kompostovací zásobník alebo zbernú nádobu)	**ÁNO** (kompostovací zásobník alebo zbernú nádobu)
	Pravidelný triedený zber	**ÁNO** (kompostovací zásobník alebo zbernú nádobu)	**ÁNO** (kompostovací zásobník alebo zbernú nádobu)	**ÁNO** (kompostovací zásobník alebo zbernú nádobu)
	Sezónny zber	**ÁNO**	**ÁNO**	**ÁNO**
	Výnimky	**NIE**	**NIE**	**NIE**
Kuchynský BRKO z domácností (200108)	**Domáce/komunitné kompostovanie**	**ÁNO**	**ÁNO**	**ÁNO**
	Pravidelný zber	**ÁNO** (ak si obec neuplatní niektorú z výnimiek)	**ÁNO** (ak si obec neuplatní niektorú z výnimiek)	**ÁNO** (ak si obec neuplatní výnimku)
	Sezónny zber	**NIE**	**NIE**	**NIE**
	Výnimky pre obec, ktorá preukáže, že: a) Zabezpečenie energetického zhodnocovania	**ÁNO**	**ÁNO**	**NIE**
	b) Si obyvatelia sami kompostujú	**ÁNO** (min. 50 % domácností)	**ÁNO** (100 % domácností)	**ÁNO** (100 % domácností)
	c) Jej to neumožňujú technické problémy	**ÁNO**	**ÁNO** (historické centrá miest a riedko osídlené oblasti)	**NIE**
	d) Je to ekonomicky neúnosné	**ÁNO**	**NIE**	**NIE**

3.2.2. Ekonomika odpadového hospodárstva

Náklady na odpadové hospodárstvo sa hradia spravidla z dvoch zdrojov – z rozpočtu obce a v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov. Ďalšími zdrojmi sú grantové zdroje, rôzne fondy, pôžičky a úvery – týmto sa však v tomto dokumente nebudeme venovať.

Tabuľka č. 3: Stručný prehľad pôsobnosti pri platení nákladov na odpadové hospodárstvo pri jednotlivých druhoch komunálnych odpadov.

Druh odpadu	Katalógové číslo odpadu	Kto hradí náklady na zber a zhodnotenie alebo zneškodnenie	Kto hradí náklady na zbernú nádobu
Papier	**20 01 01**	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
Plasty	**20 01 39**	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
Sklo	**20 01 02**	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
Kovové obaly	**20 01 04**	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
Kovy a jeho poddruhy	**20 01 40** **20 01 40 01 až 07**	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	obec, môže ich zahrnúť do poplatku za KO a DSO
Kompozitné obaly na báze lepenky (VKM)	**20 01 03**	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad - z domácností (kuchynský BRKO)	**20 01 08**	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	obec, môže ich zahrnúť do poplatku za KO a DSO alebo ustanoviť iný spôsob ich úhrady
Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad - z prevádzok	**20 01 08**	prevádzkovateľ mimo poplatku za KO a DSO	-
Biologický rozložiteľný odpad zo zelene - z domácností (zelený BRKO)	**20 02 01**	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	obec, môže ich zahrnúť do poplatku za KO a DSO alebo ustanoviť iný spôsob ich úhrady
Biologický rozložiteľný odpad zo zelene - z pozemkov právnických osôb alebo fyzických osôb - podnikateľov	**20 02 01**	vlastníci pozemkov mimo poplatku za KO a DSO	-
Jedlé oleje a tuky - z domácností	**20 01 25**	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	obec, môže ich zahrnúť do poplatku za KO a DSO alebo ustanoviť iný spôsob ich úhrady

Elektroodpad z domácností	**20 01 21** **20 01 23** **20 01 35** **20 01 36**	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
Batérie a akumulátory	**20 01 33** **20 01 34**	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov	hradené v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov
Odpad s obsahom nebezpečných látok (NO)	**20 01 05** **20 01 13 až 15** **20 01 17 a 19** **20 01 26 až 29**	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	-
Drobný stavebný odpad (DSO)	**20 03 08**	obec z miestneho poplatku za KO a DSO, ak nie je v obci zavedený množstvový zber DSO	-
Objemný odpad (OO)	**20 03 07**	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	-
Zmesový komunálny odpad (ZKO)	**20 03 01**	obec z miestneho poplatku za KO a DSO	Pôvodný pôvodca odpadu, obec ich môže zahrnúť do poplatku za KO a DSO alebo ustanoviť iný spôsob ich úhrady

V prípade, že **náklady na odpadové hospodárstvo má hradiť obec**, tak ich hradí z miestneho poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady (ďalej len poplatok). Obec pri ustanovení výšky poplatku vychádza zo skutočných nákladov obce na nakladanie s komunálnym odpadom a drobným staveným odpadom. Do poplatku obec nemôže zahrnúť náklady vzniknuté za nakladanie s odpadmi a zabezpečovanie zberných nádob na odpady, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov. Výnos miestneho poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady použije obec výlučne na zber, prepravu, zhodnocovanie a zneškodňovanie komunálnych odpadov a drobných stavebných odpadov, na ktoré sa nevzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov. Výnimkou v tomto smere sú náklady spôsobené nedôsledným triedením oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu, na ktoré sa vzťahuje rozšírená zodpovednosť výrobcov.

Obec sa môže rozhodnúť, akú formu poplatku zavedie pre jednotlivé skupiny pôvodcov komunálnych odpadov. Na výber má z dvoch možností:

1. Paušálny poplatok, pri ktorom sa môže pohybovať v rozsahu sadzieb najmenej 0,0066 eura (2,4 €/ročne) a najviac 0,1095 eura za osobu a kalendárny deň (39,97 €/ročne) alebo
2. Množstvový zber, pri ktorom sa platí podľa skutočného množstva vyprodukovaného zmesového odpadu alebo drobného stavebného odpadu. Obec sa v takomto prípade môže pohybovať v rozsahu sadzieb
   a. najmenej 0,0033 eura a najviac 0,0531 eura za jeden liter alebo dm^3 komunálnych odpadov vrátane drobných stavebných odpadov, ak v obci nebol zavedený množstvový zber drobného stavebného odpadu alebo najmenej 0,0066 eura a najviac 0,1659 eura za jeden kilogram komunálnych odpadov vrátane drobných stavebných odpadov, ak v obci nebol zavedený množstvový zber drobného stavebného odpadu,

b. najmenej 0,015 eura a najviac 0,078 eura za kilogram drobných stavebných odpadov bez obsahu škodlivín, ak v obci bol zavedený množstvový zber drobného stavebného odpadu.

Náklady triedeného zberu na zložky komunálneho odpadu **v rámci rozšírenej zodpovednosti výrobcov** (vrátane zberu a vytriedenia týchto zložiek na zbernom dvore) znášajú výrobcovia vyhradených výrobkov, tretie osoby alebo organizácie zodpovednosti výrobcov, ktorí zodpovedajú za nakladanie s vyhradeným prúdom odpadu v obci.

Výrobca vyhradeného výrobku znáša všetky finančné náklady spojené so zberom, prepravou, prípravou na opätovné použitie, zhodnotením, recykláciou, spracovaním a zneškodnením oddelene vyzbieraného odpadu patriaceho do vyhradeného prúdu odpadu.

3.2.3. Poplatky za skládkovanie odpadov

Keď obec odovzdá na skládke odpadov odpad, zaplatí prevádzkovateľovi poplatok za ich zneškodnenie. **Ten sa skladá z dvoch častí**:

- Cena pre prevádzkovateľa skládky, ktorá slúži na krytie jeho nákladov, účelovú finančnú rezervu a zisk.
- Poplatok za uloženie odpadu na skládke odpadov, ktorý vyberá tiež prevádzkovateľ skládky, no odovzdáva ho obci, na ktorej území sa skládka nachádza. Tento poplatok je stanovený zákonom č. 329/2018 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov.

Od roku 2019 sa zmenila filozofia zákonného poplatku. Z paušálnej sadzby sa v prípade zmesových komunálnych odpadov a objemného odpadu prešlo na motivačný poplatok, ktorého výška bude závisieť od úrovne vytriedenia odpadov v obci za predchádzajúci rok.

Tabuľka č. 4: Sadzby za uloženie zmesového komunálneho odpadu a objemného odpadu na skládky odpadov.

Úroveň vytriedenia komunálneho odpadu x v %	Sadzba za príslušný rok v eurách/1 tonu		
	2019	2020	2021 a nasledujúce roky
x ≤ 10	17	26	33
10 < x ≤ 20	12	24	30
20 < x ≤ 30	10	22	27
30 < x ≤ 40	8	13	22
40 < x ≤ 50	7	12	18
50 < x ≤ 60	7	11	15
x > 60	7	8	11

Platí teda zásada, že čím viac budú pôvodcovia komunálneho odpadu triediť, tým nižší zákonný poplatok bude obec platiť za uloženie nevytriedeného odpadu na skládku odpadov. Čím menej bude obec platiť, tým nižšiu sumu bude medzi pôvodcami odpadov rozpočítavať.

4. SYSTÉM NAKLADANIA S KOMUNÁLNYMI ODPADMI - SÚČASNOSŤ

Zber a prepravu zmesového komunálneho odpadu (ZKO) pre Mesto Rajec, ktorý je zneškodňovaný na skládke odpadov v Šuji, vykonáva spoločnosť T+T, a. s. Zber a prepravu oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu, ako je drobný stavebný odpad a objemný odpad, obaly a neobalové výrobky, biologicky rozložiteľné odpady, vykonáva Združenie obcí Rajecká dolina a čiastočne aj samotné Mesto Rajec.

Súčasný podiel recyklácie (okolo 33 % všetkého zozbieraného KO vrátane DSO) a celkové množstvo vyprodukovaného komunálneho odpadu (KO) (1,06 kg na obyvateľa a deň) sú v súlade so systémom zberu odpadov v Rajci. Ten nerobí domácnosti zodpovednými za triedenie významných množstiev KO a obmedzuje triedenie zber najmä na suchý recyklovateľný odpad (obaly a neobalové výrobky) a objemný kovový odpad. Súčasný systém nakladania s KO je zobrazený v nasledovnej tabuľke.

Tabuľka č. 5: Súčasný systém nakladania s komunálnym odpadom v meste Rajec (2020).

Druh odpadu	Druh zástavby	Použité nádoby/vrecia	Systém zberu
Papier **20 01 01**	**KBV** (bytové domy)	1 200 l kontajnery modrej farby alebo označené nápisom PAPIER	donáškový systém, vývoz 17x do roka, + Zberný dvor
	IBV (rodinné domy)	1 200 l kontajnery modrej farby alebo označené nápisom PAPIER	donáškový systém, vývoz 17x do roka, + Zberný dvor
Plasty **20 01 39**	**KBV**	1 200 l kontajnery žltej farby alebo označené nápisom PLASTY	donáškový systém, vývoz 20x do roka, + Zberný dvor
	IBV	120 l plastové vrecia väčšinou čiernej farby. Zbierajú sa spolu s VKM a kovovými obalmi.	zber odo dverí, vývoz 12x do roka, + Zberný dvor
Sklo **20 01 02**	**KBV**	1 200 l kontajnery zelenej farby alebo označené nápisom SKLO	donáškový systém, vývoz 9x do roka, + Zberný dvor
	IBV	1 200 l kontajnery zelenej farby alebo označené nápisom SKLO	donáškový systém, vývoz 9x do roka, + Zberný dvor
Kovy **20 01 04** **20 01 40**	**KBV**	1 200 l kontajnery hnedej alebo červenej farby alebo označené nápisom KOVOVÉ OBALY a VKM. Zbierajú sa spolu s VKM.	donáškový systém, vývoz 9x do roka, + Zberný dvor

	IBV	120 l plastové vrecia väčšinou čiernej farby. Zbierajú sa spolu s VKM a plastami.	zber odo dverí, vývoz 12x do roka, + Zberný dvor
Kompozitné obaly (pôvodne VKM) **20 01 03**	**KBV**	1 200 l kontajnery hnedej alebo červenej farby alebo označené nápisom KOVOVÉ OBALY a VKM. Zbierajú sa spolu s kovmi.	donáškový systém, vývoz 9x do roka, + Zberný dvor
	IBV	120 l plastové vrecia väčšinou čiernej farby. Zbierajú sa spolu s kovmi a plastami.	zber odo dverí, vývoz 12x do roka, + Zberný dvor
Biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad **20 01 08**	**KBV**	nezbiera sa	nezbiera sa
	IBV	nezbiera sa	nezbiera sa
Biologicky rozložiteľný odpad (zo zelene) **20 02 01**	**KBV**	zbierajú sa len živé vianočné stromčeky, ktoré sú ukladané ku kontajnerom na triedený zber. Zriadených 5 komunitných kompostovísk.	zber vopred vyhlásenou akciou 1x do roka, + Zberný dvor
	IBV	nezbiera sa. Jednotlivé domácnosti dostali od Mesta kompostéry.	svojpomocné kompostovanie, + Zberný dvor
Jedlé oleje a tuky **20 01 25**	**KBV**	špeciálne upravené kontajnery žltej farby označené nápisom RASTLINNÉ TUKY A OLEJE.	donáškový systém, vývoz podľa potreby, + Zberný dvor
	IBV	do použitých plastových fliaš	zber odo dverí, vývoz 12x do roka, + Zberný dvor
Elektroodpad z domácností **20 01 21** **20 01 23** **20 01 35** **20 01 36**	**KBV**	obyvatelia ho vyložia pred dom a odtiaľ im je odvezený	od vchodov bytov. domov, vývoz 4x do roka, + Zberný dvor
	IBV	obyvatelia ho vyložia pred dom a odtiaľ im je odvezený	zber odo dverí, vývoz 4x do roka, + Zberný dvor
Batérie a akumulátory **20 01 33** **20 01 34**	**KBV**	obyvatelia ho vyložia pred dom a odtiaľ im je odvezený	od vchodov bytov. domov, vývoz 4x do roka, + Zberný dvor
	IBV	obyvatelia ho vyložia pred dom a odtiaľ im je odvezený	zber odo dverí, vývoz 4x do roka, + Zberný dvor
Odpad s obsahom nebezpečných látok **20 01 05** **20 01 13 až 15** **20 01 17 a 19** **20 01 26 až 29**	**KBV**	obyvatelia ho vyložia pred dom a odtiaľ im je odvezený	od vchodov bytov. domov, vývoz 4x do roka, + Zberný dvor
	IBV	obyvatelia ho vyložia pred dom a odtiaľ im je odvezený	zber odo dverí, vývoz 4x do roka, + Zberný dvor

Drobný stavebný odpad 20 03 08	**KBV**	veľkoobjemové kontajnery v blízkosti stojísk na zber zmesových komunálnych odpadov	donáškový systém na Zberný dvor alebo na skládku odpadov v Šuji
	IBV	veľkoobjemové kontajnery v blízkosti stojísk na zber zmesových komunálnych odpadov	donáškový systém na Zberný dvor alebo na skládku odpadov v Šuji
Objemný odpad 20 03 07	**KBV**	veľkoobjemové kontajnery v blízkosti stojísk na zber zmesových komunálnych odpadov	donáškový systém, vývoz 2x do roka, + Zberný dvor
	IBV	veľkoobjemové kontajnery v blízkosti stojísk na zber zmesových komunálnych odpadov	donáškový systém, vývoz 2x do roka, + Zberný dvor
Zmesový komunálny odpad 20 03 01	**KBV**	1 100 l kontajnery čiernej farby	donáškový systém, vývoz 1x do týždňa
	IBV	1 100 l kontajnery čiernej farby alebo kovové alebo výnimočne 110 l nádoby kovové	donáškový systém (prevládajúci), vývoz 1x do týždňa

Podrobne je systém nakladania s komunálnymi odpadmi popísaný v Prílohe č. 1.

Zavedený systém zberu komunálnych odpadov v Rajci v mnohých prípadoch vytvára neprimeranú vzdialenosť k zberným nádobám. To má za následok:

- zvýšenie neochoty pôvodcov odpadov zapojiť sa do zberu, predovšetkým triedených zložiek odpadov,
- zvýšenie anonymity pri zbere, predovšetkým v zástavbe rodinných domov,
- zvýšenie pravdepodobnosti tzv. odpadovej turistiky, pri ktorej do voľne prístupných kontajnerov na zber zmesových komunálnych odpadov a veľkoobjemových kontajnerov na zber objemných odpadov vhadzujú odpady aj skupiny pôvodcov, pre ktorých nádoby nie sú určené. To potvrdil aj terénny prieskum, pri ktorom sme na vlastné oči zaznamenali tento jav a potvrdili nám to aj obyvatelia okolitých domov.

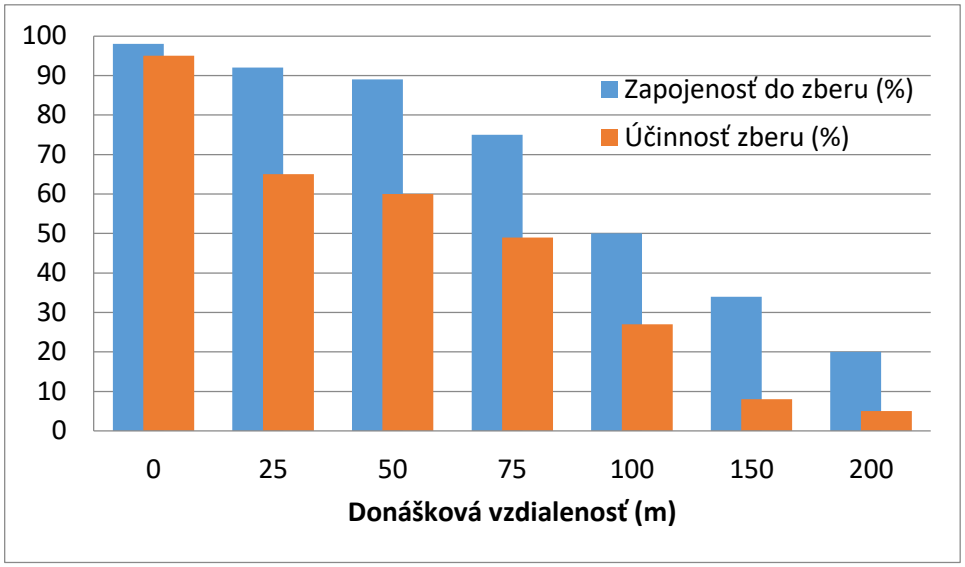
Za optimálnu donáškovú vzdialenosť ku kontajnerom na triedený zber odpadov v zástavbe KBV sa považuje 50 m. Zmonitorovali sme donáškovú vzdialenosť od jednotlivých vchodov bytových domov k zberným nádobám a zistili sme viaceré prekročenia tejto odporúčanej vzdialenosti, viď v nasledujúcej tabuľke. Výsledky prieskumu nájdete v Prílohe č. 2.

Tabuľka č. 6: Počet prípadov s neprimeranou vzdialenosťou od vchodových dverí k zberným nádobám v zástavbe KBV v meste Rajec.

Zbieraná zložka	Počet prípadov prekročenia vzdialenosti do 50 m
Papier	14 x
Plasty	10 x
Sklo	7 x
Kovové obaly a VKM	36 x

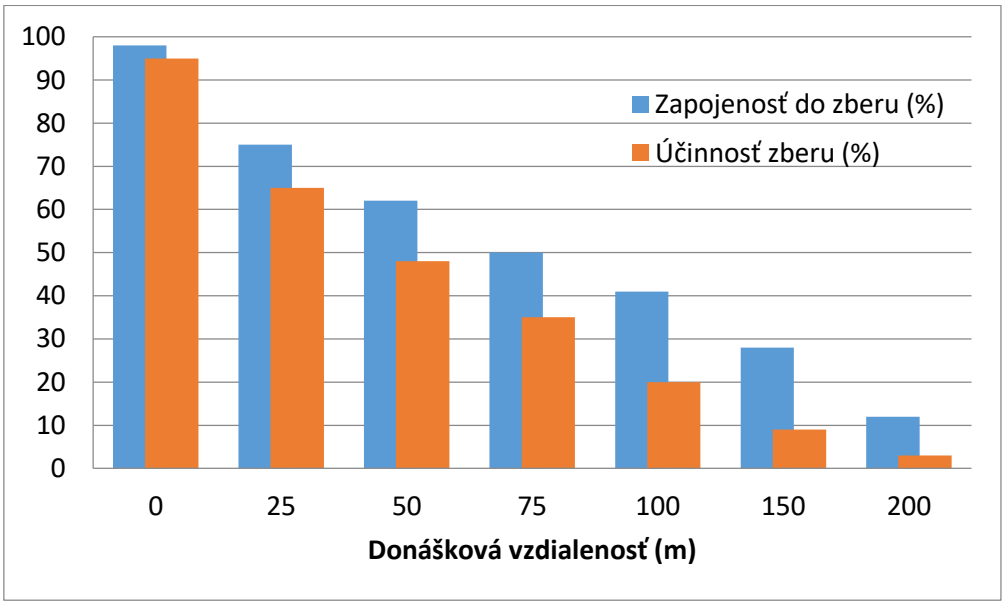
Ak sa pozrieme na nasledovný graf, vidíme, ako výrazne vplýva donášková vzdialenosť na zapojenosť obyvateľov do zberu KO, ale aj na výsledky zberu. Preto je dôležité nezabudnúť na tento faktor pri optimalizácii rozmiestnenia nádob na zber KO.

Graf 1: Vplyv donáškovej vzdialenosti na zapojenosť obyvateľov do zberu KO a jeho účinnosť v zástavbe bytových domov v KBV (sídlisková zástavba).



Za optimálnu donáškovú vzdialenosť v zástavbe IBV sa považuje zber odo dverí domu. Tu musíme konštatovať, že v Rajci je z tohto hľadiska nevhodne zvolený systém zberu pri týchto zložkách – zmesový komunálny odpad, papier, sklo, ale aj objemný odpad.

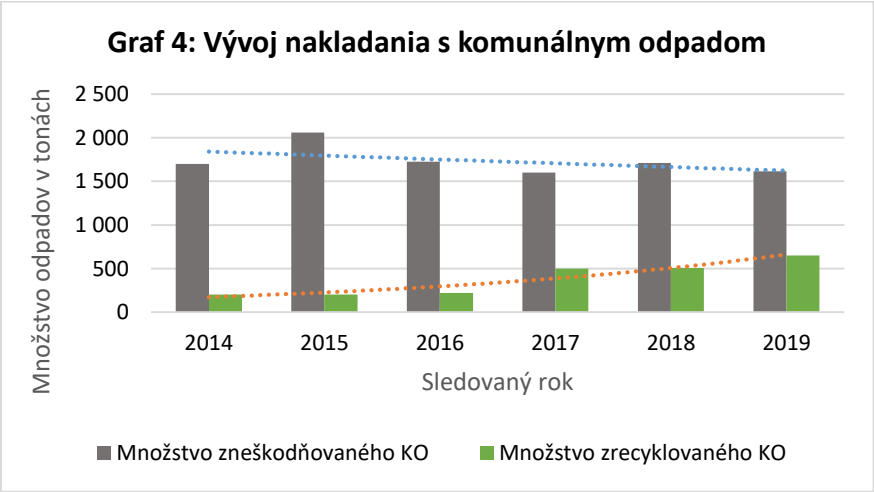
Graf 2 : Vplyv donáškovej vzdialenosti na zapojenosť do zberu a účinnosť zberu v zástavbe rodinných domov (IBV).



5. VZNIK A NAKLADANIE S KOMUNÁLNYM ODPADOM V RAJCI

Z ohlásení o vzniku odpadu a nakladaní s ním za roky 2014 až 2019 vyplýva, že v meste Rajec postupne narastá celkové množstvo vyprodukovaných komunálnych odpadov. Jeho produkcia sa od roku 2014 do roku 2019 zvýšila o 364 ton (19,1 %), čo v prepočte na obyvateľa znamená nárast o 62 kg. Celý prehľad nájdete v Prílohe č. 3 tohto dokumentu.

Pozitívnym trendom je, že v tom istom období sa znížilo množstvo zneškodňovaných odpadov (o 14 kg/obyv.) a narástlo množstvo zrecyklovaných komunálnych odpadov (o 76 kg/obyv).



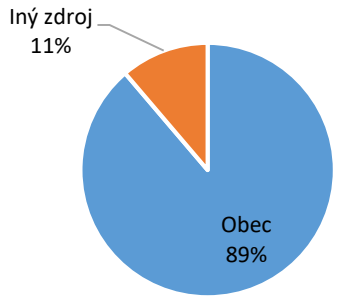
Tabuľka č. 7: Vznik a nakladanie s komunálnym odpadom (KO) v roku 2019 v Rajci.

Zložka KO	Spôsob nakladania s odpadom	Kto zabezpečil zber	Množstvo v tonách	Zastúpenie zložky v KO v %	Množstvo v kg/os/rok
Zmesový komunálny odpad (ZKO)	skládka	Obec	1 295,550	57,17%	220,90
Objemný odpad (OO)	skládka	Obec	219,770	9,70%	37,47
Drobný stavebný odpad (DSO)	recyklácia	Obec	99,470	4,39%	16,96
Papier a lepenka	recyklácia	obec (RZV)	46,145	2,04%	7,87
Papier a lepenka	recyklácia	výkupňa	11,600	0,51%	1,98
Papier a lepenka	recyklácia	výkupňa	2,621	0,12%	0,45
Papier a lepenka	recyklácia	výkupňa	17,050	0,75%	2,91
Sklo	recyklácia	obec (RZV)	103,100	4,55%	17,58
Plasty	recyklácia	obec (RZV)	44,830	1,98%	7,64
Kovy	recyklácia	Obec	6,280	0,28%	1,07
Kovové obaly	recyklácia	obec (RZV)	3,285	0,14%	0,56
Kovy	recyklácia	výkupňa	222,382	9,81%	37,92
Kompozitné obaly (VKM)	recyklácia	obec (RZV)	3,160	0,14%	0,54
Drevo	recyklácia	Obec	17,680	0,78%	3,01
BRKO – zelený	recyklácia	Obec	136,410	6,02%	23,26
BRKO - kuchynský a reštauračný	recyklácia	Škola	1,006	0,04%	0,17
Jedlé oleje a tuky	recyklácia	Obec	1,335	0,06%	0,23
Batérie a akumulátory	recyklácia	obec (RZV)	0,044	0,00%	0,01
Elektroodpad z domácností	recyklácia	obec (RZV)	17,322	0,76%	2,95
Obaly zo zvyškami nebezp. látok...	skládka	Obec	0,062	0,00%	0,01
Šatstvo	recyklácia	Obec	16,940	0,75%	2,89
SPOLU:			**2 266,04 €**	**100,00%**	**386,37**

Tabuľka č. 7 nám ukazuje, kto konkrétne zabezpečoval zber tej-ktorej zložky odpadu, aké sú množstvá odpadov celkovo, ale aj v prepočte na jedného obyvateľa a aké je percentuálne zastúpenie konkrétnej zložky odpadov vo vyzbieranom odpade za rok 2019.

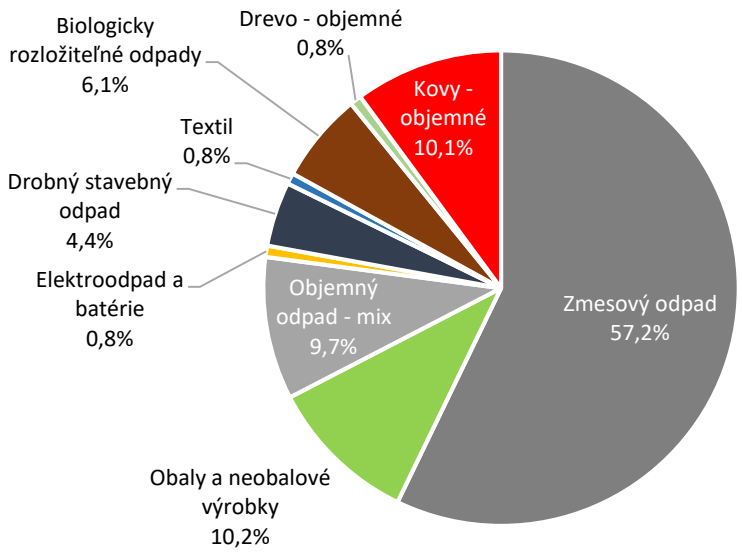
Nasledujúci graf nám ukáže podiel komunálneho odpadu, ktorého zber bol zabezpečený inou ako obecnou infraštruktúrou a na ktorý viac-menej nemá obec žiaden vplyv.

Graf 5: Rozdelenie komunálneho odpadu podľa toho, kto zabezpečil jeho zber v roku 2019



Bezkonkurenčne hmotnostne najvýznamnejšou zložkou v roku 2019 bol zmesový komunálny odpad (nevytriedený odpad). Za ním nasleduje objemný odpad, ktorý môžeme považovať tiež za nevytriedený odpad, ktorý sa nezmestí do bežne používaných nádob v meste. Treťou najvýznamnejšou zložkou sú kovy, ktoré boli vyzbierané formou výkupní druhotných surovín a nie v rámci triedeného zberu. Percentuálne zastúpenie jednotlivých zložiek odpadu v komunálnom odpade z roku 2019 môžete vidieť v nasledujúcom grafe:

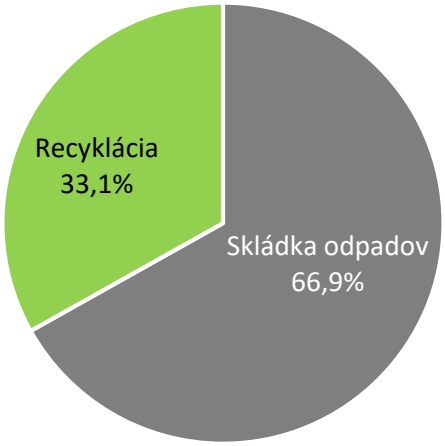
Graf 6: Zloženie komunálneho odpadu v roku 2019



Ak sa pozrieme na tento graf z iného uhla pohľadu, tak vidíme aj to, kde sú najväčšie rezervy odpadového hospodárstva v Rajci, alebo inak povedané, kde je aký potenciál na jeho zlepšenie.

K tomu nám môže veľa napovedať aj poznanie, aké množstvo vyzbieraného odpadu skončilo na skládke odpadov a koľko v recyklačných závodoch.

Graf 7: Spôsob nakladania s komunálnym odpadom v roku 2019



Zhrnutie výsledkov v odpadovom hospodárstve mesta Rajec

Súčasný systém nakladania s KO v meste Rajec podľa dostupných údajov, vykonaných terénnych obhliadok lokality a prieskumov medzi obyvateľmi:

- nedosahuje miery triedenia a recyklácie v súlade s cieľmi EÚ (t. j. min. 55 % do roku 2025 a min. 65 % do roku 2035), ani slovenskej legislatívy (podľa POH SR na roky 2016 – 2020 stanovila ciele pre triedený zber KO min. 50 % do doku 2019 a min. 60 % do roku 2020);
- nezabezpečuje významnejšie presmerovanie obalového odpadu a suchých recyklovateľných zložiek zo zneškodňovania. Súčasný systém zabezpečuje vytriedenie z celkového potenciálu len okolo 46 % papiera a kartónu, 17 % VKM, 8 % kovových obalov, 23 % plastov a 62 % skla;
- nezabezpečuje intenzívny systém zberu pre najväčšiu recyklovateľnú zložku (t. j. biologický odpad), ktorého potenciál sa pohybuje v množstvách okolo 55 kg/osobu/rok pre kuchynský a reštauračný BRKO a 60 kg/osobu/rok pre zelený BRKO. Z tohto potenciálu sa v súčasnosti zbiera v prípade zeleného BRKO necelých 40 % a v prípade kuchynského BRKO necelé 0,5 %;
- neuplatňuje žiadne ekonomické nástroje na ovplyvnenie správania rodín, aby tak podporilo triedený zber a odradilo ich od zneškodňovania KO;
- veľké množstvá zneškodňovaných zmesových komunálnych odpadov a objemných odpadov ako aj nízka miera vytriedenia komunálnych odpadov, vytvárajú predpoklad na zvyšovanie nákladov na odpadové hospodárstvo. Očakáva sa, že do roku 2021 sa zvýši zákonný poplatok za zneškodňovanie ZKO a OO na skládke odpadov z 10 €/tona (z roku 2019) na 27 €/t (v roku 2021).

6. NÁKLADY NA ODPADOVÉ HOSPODÁRSTVO V RAJCI

Prehľad vývoja nákladov na odpadové hospodárstvo (OH) v Rajci od roku 2016 do roku 2019 je vidieť v tabuľke č. 8. Z prehľadu vyplýva, že náklady sa každoročne zvyšujú. Za sledované obdobie sa zvýšili takmer o 12 %.

Tabuľka č. 8: Vývoj nákladov na odpadové hospodárstvo v meste Rajec a ich rozdelenie medzi fyzické osoby (FO) a fyzické osoby-podnikateľov a právnické osoby (PO)

Rok		2016	2017	2018	2019
Počet obyvateľov		5 912	5 903	5 860	5 865
Celkové náklady na OH	**FO**	128 656,63 €	131 740,45 €	131 593,37 €	140 307,22 €
	PO	20 819,17 €	20 737,06 €	22 100,74 €	26 625,70 €
SPOLU FO+PO		**149 475,80 €**	**152 477,51 €**	**153 694,11 €**	**166 932,92 €**
Medziročný nárast nákladov		0,00 %	2,01 %	0,80 %	8,61 %
Nárast nákladov od roku 2016		0,00 %	2,01 %	2,82 %	11,68 %

Zloženie ročných nákladov na OH vznikajúcich v domácnostiach sú znázornené v tabuľke č. 9. Z tabuľky vyplýva, že takmer 64 % z týchto nákladov predstavujú náklady na zber a zneškodňovanie (skládkovanie) zmesových komunálnych odpadov (ZKO) a objemných odpadov (OO).

Tabuľka č. 9: Zloženie ročných nákladov na OH vznikajúcich v domácnostiach v meste Rajec za rok 2019

Položka	Náklady v roku 2019	Podiel na celkových nákladoch	Náklady na 1 obyvateľa	Náklady na 1 domácn.
Zber a doprava ZKO	22 606,60 €	16,11%	3,85 €	11,81 €
Zneškodnenie ZKO	43 686,66 €	31,14%	7,45 €	22,82 €
Zber a doprava OO	13 647,00 €	9,73%	2,33 €	7,13 €
Zneškodnenie OO	9 195,26 €	6,55%	1,57 €	4,80 €
Zber a doprava DSO	2 112,00 €	1,51%	0,36 €	1,10 €
Zhodnotenie DSO	5 772,04 €	4,11%	0,98 €	3,02 €
Ostatné náklady*	43 287,66 €	30,85%	7,38 €	22,62 €
SPOLU:	140 307,22 €	100,00%	23,92 €	73,31 €

*Medzi ostatné náklady sú zarátané náklady na zber a zhodnocovanie biologicky rozložiteľných odpadov a zber a zneškodňovanie odpadov vznikajúcich na cintorínoch.

V roku 2019 bola cena za uloženie a zneškodnenie 1 tony ZKO a OO na skládke odpadov v Šuji celkovo vo výške 51,84 € (vrátane zákonného poplatku). Táto cena sa do roku 2021

rapídne zvýši z dôvodu zvyšovaniu zákonného poplatku zo skládkovania z 10 €/tona (2019) na 27 €/tona (2021).

Tabuľka č. 10: Predpokladaný nárast nákladov na zber, prepravu a zneškodňovanie zmesových komunálnych odpadov v rozmedzí rokov 2019 až 2021

Rok	2019	2020	2021
Množstvo ZKO v tonách	1 295,55	1 295,55	1 295,55
Cena za skládkovanie 1 tony	41,84 €	41,84 €	41,84 €
Zákonný poplatok za 1 tonu	10,00 €	22,00 €	27,00 €
Zber a doprava za 1 tonu	17,45 €	17,45 €	17,45 €
Náklady celkom:	89 768,66 €	105 315,26 €	111 793,01 €
Náklady na 1 tonu ZKO	69,29 €	81,29 €	86,29 €
Medziročný nárast nákladov	0,00 %	17,32 %	6,15 %
Nárast nákladov medzi 2019-2021	24,53 %		

Tabuľka č. 11: Predpokladaný nárast nákladov na zber, prepravu a zneškodňovanie objemných odpadov v rozmedzí rokov 2019 až 2021

Rok	2019	2020	2021
Množstvo OO v tonách	201,24	201,24	201,24
Cena za skládkovanie 1 tony	41,84 €	41,84 €	41,84 €
Zákonný poplatok za 1 tonu	10,00 €	22,00 €	27,00 €
Zber a doprava za 1 tonu	62,10 €	62,10 €	62,10 €
Náklady celkom:	22 929,29 €	25 344,17 €	26 350,37 €
Náklady na 1 tonu OO	113,94 €	125,94 €	130,94 €
Medziročný nárast nákladov	0,00 %	10,53 %	3,97 %
Nárast nákladov medzi 2019-2021	14,92 %		

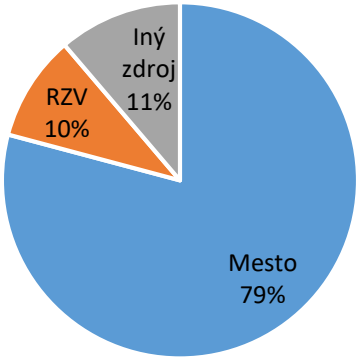
Len z dôvodu zvyšovania zákonného poplatku za uloženie ZKO a OO na skládku odpadov sa celkové náklady v Rajci zvýšia do roku 2021 o 15,24 %. To znamená predpoklad navýšenia o 4,34 € na 1 obyvateľa. Je potrebné zdôrazniť, že v tomto prepočte nezohľadňujeme možné navýšenie nákladov za uloženie ZKO a OO na skládke zo strany prevádzkovateľa skládky ani možný medziročný nárast množstiev týchto odpadov ani zvýšenie nákladov na ich zber a prepravu.

Ešte závažnejší dopad pre mesto vychádza pri scenári povinnej úpravy ZKO pred uložením na skládku odpadov. Všetok odpad, ktorý nebude vytriedený pri zdroji, bude musieť prejsť úpravou pred zneškodnením na skládke odpadov. Navýšenie nákladov bude závisieť od konkrétnych podmienok úpravy, ale predpoklad sa pohybuje okolo 36 500 € ročne, čo predstavuje navýšenie nákladov na zber, prepravu a zneškodňovanie ZKO o viac ako 40 %.

Náklady na OH sa v meste Rajec hradia z troch hlavných zdrojov. Mesto platí náklady za odpady, ktoré sú mimo rozšírenej zodpovednosti výrobcov (RZV), teda hlavne za zber a zneškodňovanie odpadov, ktoré končia na skládke odpadov. V rámci RZV sú cez zazmluvnené organizácie zodpovednosti výrobcov hradené prevažne náklady na triedený zber z domácností. A tretím zdrojom sú hlavne firmy, ktoré zabezpečujú výkup druhotných

surovín. Rozdelenie podielu jednotlivých zdrojov financovania OH v meste Rajec podľa množstva odpadu vidíme v nasledujúcom grafe.

Graf 8: Rozdelenie množstva komunálneho odpadu podľa toho, kto financoval jeho zber



Na záver tejto kapitoly treba ešte zdôrazniť, že zvyšovanie nákladov na odpadové hospodárstvo nie je len o poplatkoch, ale hlavne o množstvách vzniknutých odpadov a spôsobe nakladania s nimi. Vyššie popísané predpoklady sa preto môžu výrazne zmeniť (a veríme, že sa aj budú) v závislosti od realizácie opatrení na znižovanie množstva skládkovaných odpadov a zvyšovanie množstva recyklovaných odpadov. Dá sa zjednodušene napísať, že všetko máme vo vlastných rukách.

7. ZLOŽENIE KOMUNÁLNEHO ODPADU A ZBEROVÝ POTENCIÁL

Aby sme vedeli odhadnúť potenciál triedeného zberu v meste, je nevyhnutné urobiť 2 základné veci. Pozrieť sa na zloženie zmesového komunálneho odpadu (ZKO), ktorý ako nevytriedený končí na skládke odpadov a posúdiť existujúcu infraštruktúru triedeného zberu.

K tomuto účelu sa vykonávajú analýzy ZKO. Tie pozostávajú zo zozbierania vytypovaného množstva nádob na zber ZKO v deň ich zvozu. Analýzy sa vykonávajú samostatne pre bytové domy (KBV) a samostatne pre rodinné domy (IBV). ZKO sa z nádob vysype na zem a ručne sa triedi na jednotlivé zložky. Tie sa následne vážia a vypočítava sa ich percentuálny podiel v ZKO.

V meste Rajec sa nevykonávali samostatné analýzy (z dôvodu pandémie koronavírusu), ale bol použitý priemer z 53 analýz vykonaných v rokoch 2016 až 2019 v SR. Celkové množstvo analyzovaných ZKO bolo viac ako 18 ton a zahŕňa produkciu ZKO v mesiacoch apríl až november.

Tabuľka č. 12: Priemerné hmotnostné zloženie zmesového komunálneho odpadu v SR v percentách.

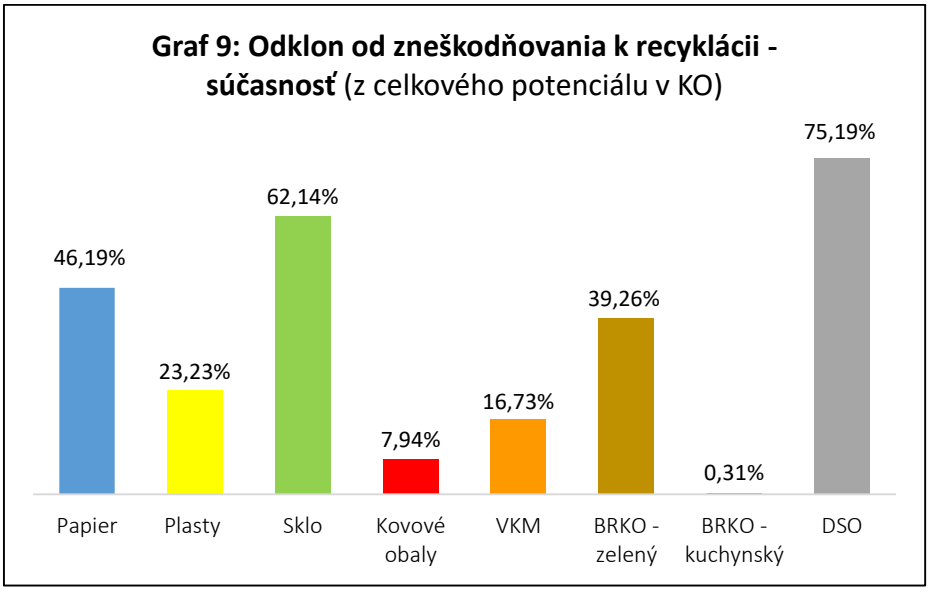
Zložka vytriedená v ZKO	Typ zástavby	
	KBV	IBV
PAPIER celkom	7,31%	6,60%
KOMPOZITNÉ OBALY (VKM) celkom	0,67%	1,76%
PLASTY celkom	12,68%	10,17%
SKLO	5,13%	4,56%
KOVY	2,22%	3,66%
BRKO celkom	39,84%	42,24%
POTRAVINOVÝ ODPAD (neodbalené a nedojedené)	5,07%	4,36%
TEXTIL a OBUV	5,41%	4,64%
DREVO a DREVOTRIESKA (nábytok)	0,46%	0,12%
DROBNÝ STAVEBNÝ ODPAD	1,00%	4,07%
ELEKTROODPAD a NO celkom	0,41%	1,16%
PNEUMATIKY	0,18%	0,00%
NEVYTRIEDITEĽNÝ ZVYŠOK	19,62%	16,65%

Na základe týchto údajov a množstva ZKO, ktoré vzniká v Rajci a základných demografických ukazovateľov, sa dá vypočítať potenciál jednotlivých zložiek komunálneho odpadu v ZKO, ale aj celkový potenciál v komunálnom odpade (KO).

Tabuľka č. 13: Výpočet potenciálu jednotlivých zložiek odpadu v meste Rajec v tonách

Zložka vytriedená v ZKO	Potenciál v ZKO		Zbierané v súčasnosti	Celkový potenciál v KO
	KBV	IBV		
PAPIER celkom	47,51	42,67	77,42	**167,59**
KOMPOZITNÉ OBALY (VKM) celkom	4,35	11,38	3,16	**18,89**
PLASTY celkom	82,40	65,76	44,83	**192,99**
SKLO	33,34	29,48	103,10	**165,92**
KOVOVÉ OBALY	14,43	23,66	3,29	**41,38**
BRKO – kuchynský z domácností	222,91	98,15	1,01	**322,06**
BRKO – zelený (z údržby zelene a záhrad)	36,00	175,02	136,41	**347,44**
POTRAVINOVÝ ODPAD (neodbalené a nedojedené)	32,95	28,19	0,00	**61,14**
TEXTIL a OBUV	35,16	30,00	16,94	**82,10**
DREVO a DREVOTRIESKA (nábytok)	2,99	0,78	17,68	**21,45**
DROBNÝ STAVEBNÝ ODPAD	6,50	26,31	99,47	**132,28**
ELEKTROODPAD a NO celkom	2,66	7,50	17,37	**27,53**
PNEUMATIKY	1,17	0,00	0,00	**1,17**
KOVY	0,00	0,00	228,66	**228,66**
OBJEMNÝ ODPAD	0,00	0,00	219,77	**219,77**
NEVYTRIEDITEĽNÝ ZVYŠOK	127,51	107,65	0,00	**235,16**
SPOLU:	649,87	646,56	969,10	**2 265,53**

Ak sa pozrieme na celkový potenciál vytriediteľných zložiek v KO a porovnáme ho s vyzbieranými množstvami v roku 2019, tak zbadáme, že možnosti zlepšovania sú veľké. V nasledujúcom grafe si ukážeme, aký podiel z celkového potenciálu dokážeme pri vybraných zložkách vyzbierať v súčasnosti.



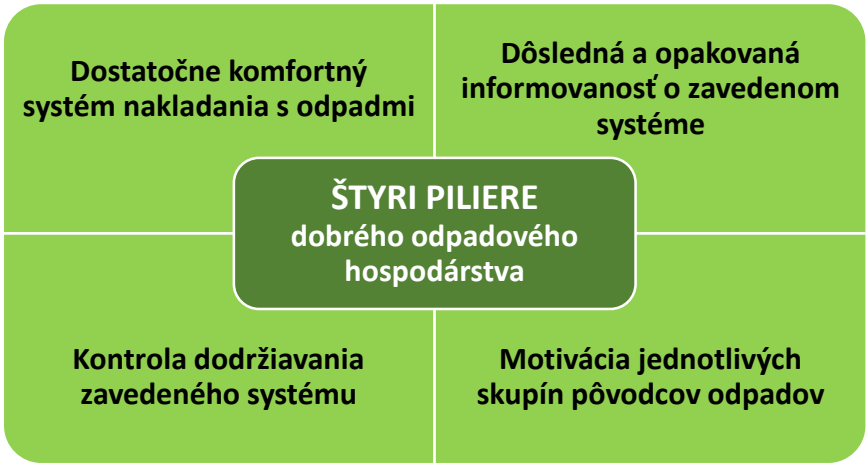
8. CIELE STRATÉGIE DO ROKU 2030

Zástupcovia Mesta Rajec prejavili pri tvorbe tejto stratégie skutočnú snahu o optimalizáciu odpadového hospodárstva. Aktivity a opatrenia boli navrhované s použitím princípov Zero Waste tak, aby výrazne prispeli k znižovaniu množstva skládkovaných odpadov. K tomuto účelu bola navrhnutá kombinácia aktivít a opatrení na znižovanie množstva a škodlivosti odpadov; podpory zhodnocovania odpadu na mieste jeho vzniku, napr. podpory domáceho kompostovania; intenzívnej práce s obyvateľmi a podnikateľmi; opatrení motivujúcich k opakovanému používaniu výrobkov; účinného triedenia odpadu pri zdroji atď.

Na základe týchto aktivít a opatrení a ich predpokladanej efektivity a tiež prepočtov na základe predpokladaných množstiev odpadov boli pre účely stratégie stanovené do roku 2030 tieto štyri základné ciele:

9. OPATRENIA NA DOSIAHNUTIE CIEĽOV

Na to, aby sme mohli dosiahnuť uspokojivé výsledky v odpadovom hospodárstve, je nevyhnutné celý systém postaviť na štyroch základných pilieroch. Tie samostatne fungujú len s obmedzeným efektom, ale ich vhodná kombinácia dosahuje vysoko nadpriemerné výsledky. Faktom je to, že ktorýkoľvek z nich vynecháme, spôsobí to zhoršenie týchto výsledkov.



Tieto piliere boli použité aj pri navrhovaní opatrení na dosiahnutie cieľov v tejto stratégii. Pri ich navrhovaní sme ďalej vychádzali z doterajších 25 ročných skúseností so zavádzaním systémov odpadového hospodárstva (OH) a optimalizovania OH v obciach a mestách, s ktorými odborníci z OZ Priateľov Zeme – SPZ dlhodobo spolupracujú. Na základe nich sa dá identifikovať, ktoré opatrenia môžu byť v praxi účinné, aká je ich efektivita a potenciál.

Ďalej sme porovnávali zistenia a výsledky OH v meste Rajec so systémami, ktoré sú zavádzané po celej Európe a tiež sme ho posúdili z hľadiska existujúcej aj pripravovanej legislatívy SR a EÚ.

Dôležitým zdrojom informácií boli aj návrhy, reakcie a zistenia zo strany verejnosti, ale aj ich nálad a pripravenosť na zmeny v OH, ktoré boli získané na základe prieskumu verejnej mienky formou dotazníkov (výsledky v Prílohe č. 4) a osobných rozhovorov o OH v Rajci.

V neposlednom rade bola pri tvorbe opatrení dôležitá aj vôľa a otvorenosť miestnej samosprávy, ale aj jej finančné, technické a personálne možnosti.

NAVRHNUTÉ OPATRENIA

9.1. ZMESOVÝ KOMUNÁLNY ODPAD

- **Zástavba IBV**

9.1.1. **zavedenie zberu ZKO od prahu dverí**
(do každej domácnosti zabezpečiť nádoby na zber ZKO a zrušenie spoločných nádob na uliciach. Objem nádoby max. 120 litrov a frekvencia vývozu max. 1x za 14 dní v letných mesiacoch a 1x za mesiac v zimných mesiacoch. Navrhujeme túto zmenu skombinovať s kontrolami a množstvovým zberom, kde by si domácnosť mohla vybrať veľkosť nádoby podľa množstva produkovaného ZKO a počtu členov v domácnosti. K tomuto účelu navrhujeme, aby nové nádoby obsahovali už aj RFID čipy, ktoré slúžia na identifikáciu nádob.)

Príklad z praxe a prepočet:
Vplyvom obmedzenia veľkosti nádoby (znížením frekvencie alebo veľkosti nádoby) a vytvorenia pocitu „som pod kontrolou“ (zavedenie evidencie – kontroly) a zlepšenia podmienok na triedenie odpadov sa podarilo vo viacerých samosprávach znížiť množstvo ZKO v rozmedzí od 15 % až do 83 %. Domácnosti viacej dbajú na to, čo vhodia do nádoby, lepšie triedia...

- **Zástavba KBV**

9.1.2. **optimalizácia počtu a rozmiestnenia používaných 1 100 litrových nádob**
(urobiť systematickú dlhodobú kontrolu naplnenosti nádob na ZKO a odstrániť z ulíc nadbytočné nádoby)

Príklad z praxe a prepočet:
Počas tvorby tejto stratégie sme v Rajci vykonali 4 kontroly naplnenosti nádob a čistoty stanovíšť. Kontroly sme vykonávali na sídliskách Sever a Juh. Počas nich sme zaznamenali na stojiskách na sídlisku Sever 8 ks (pri kontrole č. 1), 8 ks (kontrola č. 2), 9 ks (kontrola č. 3) a 10 ks (kontrola č. 4) a na sídlisku Juh 3, 3, 3 a 4 ks nenaplnených (teda zbytočných) nádob.

Ak by sme odstránili len dolnú hranicu zistení = 11 ks kontajnerov (8 ks na Severe + 3 ks na Juhu), tak sa ročne nevyvezie 572 nádob; čo pri priemernej cene vývozu 1 100 litrovej nádoby v SR predstavuje 4 €/ks, môže znamenať úsporu takmer 2 300 € ročne.

9.1.3. **uzamknutie kontajnerov alebo vybudovanie uzamykateľných stojísk na zberné nádoby a ich označenie RFID čipmi**

Príklad z praxe a prepočet:
Uzamknutím kontajnerov sa vo veľmi frekventovaných samosprávach podarilo zabrániť odpadovej turistike (podnikatelia a cudzí občania) a znížiť tak množstvo ZKO o 3 % až 15 %. Ďalšie zníženie množstva ZKO môžeme dosiahnuť označením nádob a zavedením ich kontroly a evidencie pri vývozoch. Kombináciou týchto opatrení sa výrazne zvyšuje aj čistota stojísk. To prináša ďalšie pozitívne výsledky v zmysle lepšieho triedenia, čo sa týka množstva a čistoty.

9.2. OBJEMNÝ ODPAD

- **Zástavba IBV**

9.2.1. **zavedenie zberu objemného odpadu (OO) od prahu dverí**
(Mesto vopred vyhlási zber OO. Presne stanoví, čo bude a čo nebude z domácnosti odobrané a za akých podmienok. Po uliciach budú postupne prechádzať 2 zberové vozidlá s obsluhou. Jedno bude odoberať iba drevný odpad /staré nábytky, staré dosky.../ a druhé všetok ostatný OO. Domácnostiam, ktorým nebude odobraný odpad z dôvodu, že nejde o OO; bude do schránky alebo osobne oznámený dôvod neprevzatia odpadu. Vyzbieraný drevný OO bude odvezený na zberný dvor a odtiaľ na zhodnotenie. Zvyšný OO bude odvezený na skládku odpadov, poprípade ešte na dotriedenie.)

- **Zástavba KBV**

9.2.2. **zavedenie kontrolovaného zberu OO**
(Aj v tomto prípade je veľmi dôležité informovanie domácností o zmene systému zberu. Existujú dve možné verzie zberu OO:
a) *na určené miesto budú naraz pristavené 2 kontajnery – do jedného bude vhadzovaný iba drevný odpad a do druhého ostatný OO. Celý zber bude trvať max. 2 až 3 hodiny a kontajnery budú strážené zaškolenou obsluhou.*
b) *mesto vyhlási zber OO s presnou špecifikáciou toho, čo sa bude zbierať. Bude zverejnené aj telefónne číslo a e-mail, kde môže domácnosť nahlásiť adresu a odpady, ktorých sa chce zbaviť. V deň zvozu budú po uliciach prechádzať zberové vozidlá, podobne ako tomu bolo v prípade rodinných domov. Vozidlá sa však zastavia iba na adresách, ktoré sa vopred prihlásili.)*

Príklad z praxe a prepočet:
V Partizánskom bolo po zavedení tohto systému znížené množstvo vyzbieraného OO o 91 % oproti množstvu z predchádzajúceho roku. Z vyzbieraného OO skončilo na skládke odpadov len 47 % OO. Množstvo skládkovaných OO sa v porovnaní s predchádzajúcim rokom znížil o 98 %, čo ušetrilo mestu len pri jednom zbere takmer 19 000 €.

V prípade zavedenia tohto systému v Rajci a dosiahnutia 80 % zníženia zozbieraných OO, by sa znížili náklady na zabezpečenie zberu a zneškodnenia o 70 až 89 % (t.j. 16 000 až 20 000 €). Zároveň by narástlo množstvo zhodnoteného KO o cca 40 ton dreva.

9.2.3. **použiteľný OO posunúť do Centra opätovného používania (COP)** napr. nábytok.

9.3. BIOLOGICKY ROZLOŽITEĽNÉ KOMUNÁLNE ODPADY

- **Zástavba IBV**

9.3.1. **podpora domáceho kompostovania**
(zabezpečiť dorozdávanie kompostérov, kontrolu a praktickú pomoc, informačnú kampaň, súťaže...)

Príklad z praxe a prepočet:
Mesto Partizánske podporuje domáce kompostovanie v IBV. Už po roku kampane v mestskej časti Návojovce sa znížila naplnenosť nádob na polovicu u 58 % domácností; množstvo ZKO sa znížilo o 19 % (t.j. o 57 kg/obyvateľa) a v porovnaní s takmer rovnakou mestskou časťou Malé Bielice, kde sa kompostovanie nepodporovalo, vzniklo o 38 % menej ZKO (t.j. o 151 kg/obyvateľ).

Ak by v Rajci kompostovali všetky domácnosti v rodinných domoch, mohlo by sa znížiť množstvo ZKO až o takmer 228 ton (10 %) za rok, čo by znamenalo ročnú úsporu takmer 16 000 €.

9.3.2. **zabezpečenie sezónneho zberu záhradných biologických odpadov min. 2x ročne a to na jar a jeseň**

9.3.3. **vyčlenenie priestoru na odovzdanie záhradného biologického odpadu na Zbernom dvore**

9.3.4. **zavedenie doplnkovej služby intenzívneho zberu biologického odpadu**
(pre tie domácnosti, ktoré z akéhokoľvek dôvodu nemôžu alebo nechcú svojpomocne kompostovať svoje BRKO odporúčame zaviesť túto doplnkovú službu. Používané by boli nádoby upravené na zber BRKO hnedej farby o objeme 120 litrov. Frekvencia vývozu by bola 1x za 14 dní. Služba by bola za extra poplatok.)

9.3.5. **vzdelávanie o iných možnostiach využívania biologických odpadov na záhradách** (nastieľanie pôdy, budovanie vysokých záhonov...)

9.3.6. **poskytovanie drevnej štiepky a lístia obyvateľom na podporu domáceho kompostovania** (na zabezpečenie správných postupov pri kompostovaní)

- **Zástavba KBV**

9.3.7. **podpora komunitného kompostovania**
(toto sa dá rozbehnúť za pomerne prijateľné náklady a za veľmi krátky čas bez toho, aby sme hľadali spracovateľa vyzbieraného BRKO. Časť bytových domov má na to vytvorené vhodné podmienky, ale určite by sa dali kompostoviská vybudovať aj pri ostatných bytových domoch v meste. Ak mesto zabezpečí podmienky, že 100 % domácností si bude svojpomocne kompostovať kuchynské BRKO, tak nebude musieť zaviesť a zabezpečovať ich zber. Pri tejto aktivite určite odporúčame mestského kompostmajstra, ktorý bude dozerať nad bezproblémovým kompostovaním. Pri komunitnom kompostovaní treba počítať s ročným objemom kompostéra 100 litrov na zapojeného obyvateľa.)

Príklad z praxe a prepočet:
V období od 6. do 14. 12. 2018 na území Bratislavy Priatelia Zeme – SPZ vybudovali 25 nových komunitných kompostovísk. Umožnili sme tak začať triediť biologické odpady pre 308 domácností, čo je vyše 1 000 ľudí. Tí spolu každý rok vytriedia a skompostujú približne 70 ton odpadu, ktorý neskončí zbytočne v spaľovni odpadov.
V komunitných kompostoviskách sa budú kompostovať výlučne surové rastlinné

zvyšky (zvyšky z čistenia ovocia a zeleniny + biologický odpad z údržby zelene v okolí kompostoviska). Každé kompostovisko má svojho správcu, ktorý bude na jeho správny chod dohliadať.

Pri zavedení komunitného kompostovania v KBV v Rajci a zapojenosti 60 % obyvateľov, by sa zo ZKO odklonilo cca 134 ton BRKO, čo by znamenalo úsporu za neuloženie ZKO na skládku odpadov v sume vyše 9 000 €.

9.3.8. **zabezpečenie intenzívneho zberu kuchynských biologických odpadov z domácností**
(ak pre mesto nie je prijateľné komunitné kompostovanie, tak bude musieť zaviesť zber kuchynských BRKO. Tu odporúčame zaviesť systém zberu, ktorý bude dostatočne intenzívny, efektívny a komfortný. Najviac sa osvedčila distribúcia odvetrávaných košíkov s objemom 8 až 10 litrov s kompostovateľnými vreckami o objeme 10 až 12 litrov do každej domácnosti. Pri bytových domoch by stáli nádoby o objeme 120 až 240 litrov /označených RFID čipmi), do ktorých by domácnosti podľa potreby vhadzovali plné vrecká s BRKO. Nádoby by boli pravidelne 1x do týždňa /v letných mesiacoch/ a 1x 14 dní /v zimných mesiacoch/ vyvážané.

Príklad z praxe a prepočet:
Stovky samospráv, ktoré zaviedli takýto intenzívny zber kuchynských BRKO dokážu vyzbierať ročne 70 až 80 kg BRKO na obyvateľa.
V meste Rajec je ročný potenciál kuchyského BRKO v zástavbe KBV 75 kg na obyvateľa. Pri 60 % výťažnosti systému by sa mohlo ročne vyzbierať cca 134 ton kuchynského BRKO. Pri 85 % výťažnosti systému by to bolo takmer 190 ton.

9.3.9. **vybudovanie/dobudovanie vlastného zariadenia na zhodnocovanie biologických odpadov**

9.4. ZLEPŠENIE PODMIENOK NA TRIEDENIE SUCHÝCH RECYKLOVATEĽNÝCH ODPADOV V DOMÁCNOSTIACH

9.4.1. **zlepšenie dostupnosti triedeného zberu**

- v KBV maximálna donášková vzdialenosť do 50 m od každého vchodu, resp. kompletné kontajnerové hniezdo na triedený zber odpadov všade tam, kde sú nádoby na zmesový komunálny odpad
- v IBV zber odpadov „od prahu dverí" formou vrecového systému na všetky obalové a neobalové výrobky, na ktoré sa vzťahuje RZV

9.4.2. **zabezpečenie dostatočného objemu zberných nádob/vriec** – buď pridaním ich množstva alebo zvýšením frekvencie zberu

9.4.3. **vybudovanie uzamykateľných stojísk na kontajnery v KBV**

9.4.4. **zabezpečenie takej frekvencie vývozu vytriedených zložiek, aby zbytočne nezaťažovala domácnosti s ich dlhodobým uskladňovaním**

9.4.5. **zvýšenie frekvencie čistenia nádob a stojísk na kontajnery**

Nádoby aj stojiská by mali byť v takom stave, aby neodradzovali pôvodcov odpadov od ich používania.

Príklad z praxe a prepočet:
Samosprávy, ktoré zaviedli vyššie popísané alebo podobné opatrenia dosahujú pri suchých recyklovateľných zložkách 85 až 90 % účinnosť zberu vybranej zložky.

Po zavedení týchto opatrení v Rajci by sa mohlo vyzbierať spolu cca 509 ton papiera, plastov, skla, kovov a VKM. To je nárast oproti súčasnosti o takmer 120 %. Mesto by tak mohlo ušetriť len na zbere a skládkovaní (bez zníženia zákonného poplatku) vyše 19 000 €.

9.5. ZAVÁDZANIE PILOTNÉHO SYSTÉMU ZBERU KO BEZ NÁDOB NA ULICI

- **Zástavba KBV** (nízke bytové domy – napr. na Kmeťovej ulici a Sama Chalúpku alebo domy, ktoré majú dostatočné spoločné priestory – napr. Medika na Hollého ulici)
  - zrušenie zberných nádob na ulici
  - zabezpečenie malých nádob/vriec pre každú domácnosť (objemy podľa zbieranej zložky – od 10 po 120 litrov) v rozsahu papier, plasty, sklo, kovy, VKM, kuchynské BRKO (alebo komunitné kompostovisko) a zmesový komunálny odpad
  - každá domácnosť bude mať nádoby doma/v spoločných priestoroch v dome
  - vývoz bude zabezpečovaný od dverí bytu alebo z dohodnutých spoločných priestorov v dome alebo pred domom
  - všetky nádoby budú označené RFID čipmi, ktoré budú snímané z dôvodu evidencie
  - takéto bytové domy budú mať zavedený množstvový zber (platby podľa množstva vzniknutého ZKO)

Príklad z praxe a prepočty:
Tento systém zberu používajú stovky samospráv hlavne v severnom Taliansku. Dosahuje najlepšie výsledky. Úroveň triedenia dosahujú medzi 65 % až 88 % (podľa toho, kedy zaviedli systém). Množstvo ZKO sa pohybuje okolo 40 až 100 kg na obyvateľa a rok.

Mesto Capannori (Taliansko) po zavedení zberu od prahu dverí v priebehu 9 rokov znížilo celkové množstvo KO o 35 % (aktivity na predchádzanie vzniku odpadov); zvýšilo množstvo vytriedených odpadov o 47 % a znížilo množstvo ZKO o 83 %. V súčasnosti dosahuje úroveň recyklácie 86,66 % a produkciu ZKO 60 kg/obyv.

9.6. KONTROLA A MOTIVÁCIA DOMÁCNOSTÍ

9.6.1. **zavedenie kontroly** nakladania s komunálnym odpadom ideálne na úrovni domácností v rozsahu:

- koľko zmesového odpadu domácnosť produkuje
- ako často si necháva odvážať zmesový komunálny odpad
- koľko a aké odpady domácnosť triedi
- ako často sa zapája domácnosť do triedeného zberu
- dodržiavanie zavedeného systému
- zapájanie sa do mobilných zberov
- info o návštevách zberného dvora

Príklady z praxe a prepočty:
V obci Košeca sa po zavedení evidenčného systému ELWIS znížilo množstvo ZKO o 19 % a náklady na zber a zneškodnenie o viac ako 23 %.

9.6.2. **zavedenie systému motivácie**

- morálna motivácia
- množstvový zber v zmysle princípu „plať toľko, koľko odpadu vyhadzuješ"

Príklad z praxe a prepočty:
V obci Trnava Hora sa po zavedení množstvového zberu znížilo množstvo ZKO o 23,99 % a náklady na OH o 10 %.

V meste Capannori sa po zavedení množstvového zberu znížilo celkové množstvo KO o 10,3 % a množstvo ZKO o 37,4 %.

9.7. INFORMAČNÝ SYSTÉM PRE OBYVATEĽOV A PODNIKATEĽOV

9.7.1. „**inteligentná**" **webová stránka o odpadoch**, pomocou ktorej budú vedieť pôvodcovia odpadov ľahko vyhľadať, čo môžu na území obce urobiť s tým-ktorým odpadom

9.7.2. **zriadenie a prevádzkovanie Linky čistoty**, pomocou ktorej bude môcť verejnosť zjednodušene nahlasovať rôzne podnety týkajúce sa odpadového hospodárstva

9.7.3. **príprava a opakovaná realizácia vzdelávacích aktivít** pre verejnosť (prednášky, workshopy, TV relácie...)

9.7.4. **zverejňovanie pravdivých a objektívných informácií** o odpadovom hospodárstve v meste pomocou dostupných komunikačných kanálov (web mesta, TV, noviny, vývesky, rozhlas...)

9.7.5. **zabezpečenie vykonávania opakovaných vzdelávacích aktivít v školských a predškolských zariadeniach**

9.7.6. **vydávanie a distribúcia informačných materiálov** o predchádzaní vzniku, triedení a kompostovaní odpadov...

9.8. PODNIKATELIA

9.8.1. v spolupráci so zberovou spoločnosťou **zaviesť motivačný systém** nakladania s komunálnym odpadom pre právnicke osoby a fyzické osoby – podnikateľov

9.8.2. v spolupráci s Okresným úradom **vypracovať usmernenia** o tom,

- čo je komunálny odpad
- ako triediť odpad
- ako evidovať odpad...

9.8.3. **zabezpečiť kontrolu**, či právnicke osoby a fyzické osoby – podnikatelia produkujú komunálny odpad a ako s ním nakladajú

9.8.4. **podporovať prevádzky** s bezobalovým predajom, rôzne požičovne, bazáre, opravovne, secondhandy...

ĎALŠIE OPATRENIA

9.9. ZELENÝ MESTSKÝ ÚRAD

9.9.1. zabezpečenie **pitného režimu bez jednorazových obalov**

9.9.2. **zákaz používania jednorazových výrobkov** (napr. jednorazové plastové poháre, príbory, taniere, papierové utierky, batérie a monočlánky, perá, darčekové predmety) **a ich výmena za opakovane použiteľné a ľahko recyklovateľné**

9.9.3. **uprednostňovanie čapovaných čistiacich prostriedkov** pri čistení a údržbe priestorov úradu

9.9.4. **uprednostňovanie elektronickej komunikácie** pred papierovou

9.9.5. **uprednostňovanie výrobkov z recyklovaného papiera** všade, kde sa dá (toaletný papier, obálky, zápisníky, tlač materiálov, kancelársky papier...)

9.9.6. **zabezpečenie triedenia odpadov vo všetkých kanceláriách**...

9.9.7. **zavedenie princípov zeleného verejného obstarávania**, ktorého cieľom je napr. znížená spotreba energie a vody, znížená spotreba surovín, znížené množstvo nebezpečných látok, znížená tvorba znečisťujúcich látok, vyššie využitie obnoviteľných zdrojov energie a surovín, negatívny vplyv na biodiverzitu, znižovanie hluku, využívanie recyklovaných alebo recyklovateľných materiálov a iné.

9.10. CENTRUM OPÄTOVNÉHO POUŽÍVANIA (COP)

- zabezpečiť vybudovanie a prevádzkovanie COP-u
- bude sa v ňom zbierať použiteľný
  - nábytok
  - bytový textil, oblečenie...
  - hračky a športové potreby
  - knihy
  - iné ešte použiteľné výrobky
- budú sa v ňom vykonávať drobné opravy
- budú v ňom prebiehať vzdelávacie akcie a workshopy
- všetky funkčné a preverené výrobky budú ponúkané na ďalšie využitie

9.11. ZELENÝ CINTORÍN

- zavedenie triedeného zberu odpadov na cintorínoch
- zadefinovanie podmienok, aké upomienkové predmety, kvety, vence, kahance, vázy a pod. môžu byť používané vo vyčlenenej (vybranej) časti klasického cintorína, v novovybudovanej časti cintorína alebo vo všetkých cintorínoch v meste.

- informovať verejnosť o možnostiach predchádzania vzniku odpadov z cintorínov, a negatívnych dopadoch odpadov, ktoré vznikajú na cintorínoch
- zavedenie motivačných poplatkov za hrobové miesto pri výbere ekologickejších foriem pochovávania a výzdoby hrobových miest (vybrané časti cintorína)

9.12. VEREJNÉ AKCIE BEZ ODPADU

- na všetkých verejných akciách sú usporiadatelia povinní:
  - zabezpečiť používanie opakovane použiteľných alebo kompostovateľných obalov (musia preukázať ich zhodnotenie)
  - zabezpečiť na akcii triedený zber
  - urobiť opatrenia na zníženie množstva odpadov

9.13. EKOLOGICKÉ PLIENKY

- zavedenie podporného programu na používanie opakovane použiteľných plienok
- informovanie o nevýhodách (evironmentálnych, zdravotných a ekonomických) používania jednorazových plienok

9.14. PROGRAM – BEZ ODPADU

- vypracovanie a realizácia motivačného programu na podporu prevádzok bez odpadu
- vypracovanie návodov, ako sa stať domácnosťou, školou, kaviarňou, kanceláriou atď. bez zbytočného odpadu
- zabezpečenie worshopov a prednášok pre jednotlivé cieľové skupiny

10. VÝSLEDKY, KTORÉ MÔŽEME DOSIAHNUŤ PO OPTIMALIZÁCII

Aby táto stratégia dávala ekologický aj ekonomický zmysel, je nevyhnutné, aby dosiahla po uskutočnení aj očakávané výsledky. Očakávania môžu byť rôzne. Niekto možno očakáva, že naplníme legislatívne povinnosti, niekto zase, že splníme ciele, ktoré sme si stanovili. Ekonóm sa zasa pozrie na toto celé z hľadiska financií. Na úplne vyhodnotenie nám chýbajú niektoré nevyhnutné vstupné údaje. Môžeme však s pomerne veľkou presnosťou vypočítať niektoré ukazovatele – napr. úroveň triedenia a recyklácie, ale aj úspory za neuloženie odpadov na skládku odpadov. A výsledky, ktoré môžeme v meste Rajec dosiahnuť po optimalizácii, nám ukazujú opodstatnenie týchto krokov.

Len uskutočnením opatrení týkajúcich sa zmesových komunálnych odpadov, objemných odpadov, biologicky rozložiteľných odpadov a suchých recyklovateľných zložiek môžeme dosiahnuť tieto výsledky:

Variant 1

Uskutočnené aktivity

a) úprava zberu zmesového komunálneho odpadu
b) úprava zberu objemného odpadu
c) úprava zberu suchých recyklovateľných zložiek
d) domáce kompostovanie v IBV (nezarátava sa do triedeného zberu)
e) intenzívny zber kuchynského BRKO v KBV

Výsledky

a) Úroveň recyklácie KO = 74 %
b) Úroveň vytriedenia KO = 67 %
c) Úroveň skládkovania odpadov = 10 %
d) Množstvo ZKO na obyvateľa = 78 kg
e) Množstvo OO na obyvateľa = 4 kg
f) Úspora za neuloženie ZKO a OO na skládku odpadov = 70 000 €/ročne
g) Úspora za zber ZKO a OO = 20 600 €

Variant 2

Uskutočnené aktivity

a) úprava zberu zmesového komunálneho odpadu
b) úprava zberu objemného odpadu
c) úprava zberu suchých recyklovateľných zložiek
d) domáce kompostovanie v IBV (zarátava sa do triedeného zberu)
e) intenzívny zber kuchynského BRKO v KBV

Výsledky

a) Úroveň recyklácie KO = 77 %
b) Úroveň vytriedenia KO = 71 %
c) Úroveň skládkovania odpadov = 9 %
d) Množstvo ZKO na obyvateľa = 78 kg
e) Množstvo OO na obyvateľa = 4 kg
f) Úspora za neuloženie ZKO a OO na skládku odpadov = 57 700 €/ročne
g) Úspora za zber ZKO a OO = 20 600 €

Variant 3

Uskutočnené aktivity

a) úprava zberu zmesového komunálneho odpadu
b) úprava zberu objemného odpadu
c) úprava zberu suchých recyklovateľných zložiek
d) domáce kompostovanie v IBV (nezarátava sa do triedeného zberu)
e) komunitné kompostovanie v KBV (nezarátava sa do triedeného zberu)

Výsledky

a) Úroveň recyklácie KO = 69 %
b) Úroveň vytriedenia KO = 61 %
c) Úroveň skládkovania odpadov = 12 %
d) Množstvo ZKO na obyvateľa = 84 kg
e) Množstvo OO na obyvateľa = 4 kg
f) Úspora za neuloženie ZKO a OO na skládku odpadov = 67 800 €/ročne
g) Úspora za zber ZKO a OO = 20 600 €

Variant 4

Uskutočnené aktivity

a) úprava zberu zmesového komunálneho odpadu
b) úprava zberu objemného odpadu
c) úprava zberu suchých recyklovateľných zložiek
d) domáce kompostovanie v IBV (zarátava sa do triedeného zberu)
e) komunitné kompostovanie v KBV (zarátava sa do triedeného zberu)

Výsledky

a) Úroveň recyklácie KO = 74 %
b) Úroveň vytriedenia KO = 67 %
c) Úroveň skládkovania odpadov = 10 %
d) Množstvo ZKO na obyvateľa = 84 kg
e) Množstvo OO na obyvateľa = 4 kg
f) Úspora za neuloženie ZKO a OO na skládku odpadov = 67 800 €/ročne
g) Úspora za zber ZKO a OO = 20 600 €

11. ČASOVÝ HARMONOGRAM PLNENIA OPATRENÍ

Stratégia nakladania s komunálnymi odpadmi v Rajci je vypracovaná na obdobie rokov 2020 – 2030. Z toho vyplýva, že aj jednotlivé opatrenia sú rozvrhnuté v rozmedzí týchto rokov. Samotné termíny ich realizácie sa odvíjajú od realizačnej a finančnej náročnosti.

Plnenie jednotlivých opatrení a ich reálny vplyv na konkrétne ciele bude priebežne monitorovaný. Preto sa môže stať, že sa bude poradie priorít prehodnocovať a meniť. Na prípadne zmeny môžu mať vplyv aj ďalšie faktory – príležitosti vo forme vyhlásenia výziev na získanie nenávratných finančných príspevkov z rôznych fondov, ale aj ekonomická kondícia mesta.

Navrhovaný harmonogram:

Opatrenia na dosiahnutie cieľov		**2020**	**2021**	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**
9.1.1.	Zber zmesového komunálneho odpadu (ZKO) od prahu dverí v rodinných domoch (IBV)											
9.1.2.	Optimalizácia počtu a rozmiestnenia zberných nádob na ZKO pri bytových domoch (KBV)											
9.1.3.	Uzamknutie nádob alebo vybudovanie stojísk na zberné nádoby v KBV a ich označenie RFID čipmi											
9.2.1.	Zber objemného odpadu (OO) od prahu dverí v IBV											
9.2.2.	Zavedenie kontrolovaného zberu OO v KBV											
9.3.1.	Podpora domáceho kompostovania biologických odpadov (BRKO) v IBV											
9.3.2.	Zabezpečenie sezónneho zberu záhradných BRKO 2x ročne v IBV											
9.3.3.	Vyčlenenie priestoru na odovzdanie záhradného BRKO na Zbernom dvore											
9.3.4.	Zavedenie doplnkovej služby intenzívneho zberu BRKO v IBV											

9.3.5.	Vzdelávanie o iných možnostiach využívania BRKO na záhradách											
9.3.6.	Poskytovanie drevnej štiepky a lístia obyvateľom na podporu domáceho kompostovania v IBV											
9.3.7.	Podpora komunitného kompostovania v KBV											
9.3.8.	Zavedenie intenzívneho zberu kuchynských BRKO v KBV											
9.3.9.	Vybudovanie/dobudovanie vlastného zariadenia na zhodnocovanie BRKO											
9.4.1.	Zlepšenie dostupnosti triedeného zberu komunálnych odpadov (KO)											
9.4.2.	Zabezpečenie dostatočného objemu zberných nádob/vriec											
9.4.3.	Vybudovanie uzamykateľných stojísk na kontajnery v KBV											
9.4.4.	Zabezpečenie takej frekvencie vývozu vytriedených zložiek, aby zbytočne nezaťažovala domácnosti s ich dlhodobým uskladňovaním											
9.4.5.	Zvýšenie frekvencie čistenia nádob a ich stojísk											
9.5.	Zavádzanie pilotného systému zberu KO bez nádob na ulici											
9.6.1.	Zavedenie kontroly na úrovni domácností											
9.6.2.	Zavedenie systému motivácie											
9.7.1.	Zriadenie „inteligentnej" webovej stránky o KO											
9.7.2.	Zriadenie Linky čistoty											
9.7.3.	Príprava a opakovaná realizácia vzdelávacích aktivít pre verejnosť											
9.7.4.	Zverejňovanie pravdivých a objektívnych informácií o KO v meste											
9.7.5.	Zabezpečenie vykonávania opakovaných vzdelávacích aktivít v školských a predškolských zariadeniach											
9.7.6.	Vydávanie a distribúcia informačných materiálov											

9.8.1.	Zavedenie motivačného systému nakladania s KO pre podnikateľov											
9.8.2.	Vypracovanie usmernenia o tom, čo je KO, ako ho triediť, evidovať...											
9.8.3.	Zabezpečenie kontroly, či podnikatelia produkujú KO a ako s ním nakladajú											
9.8.4.	Podpora prevádzok s bezobalovým predajom, rôzne požičovne, bazáre, opravovne, secondhandy...											
9.9.1.	Zavedenie pitného režimu na mestskom úrade (MÚ) bez jednorazových obalov											
9.9.2.	Zákaz používania jednorazových výrobkov na MÚ a ich výmena za opakovane použiteľné											
9.9.3.	Uprednostňovanie čapovaných čistiacich prostriedkov na MÚ											
9.9.4.	Na MÚ uprednostňovať elektronickú komunikáciu											
9.9.5.	Na MÚ uprednostňovať recyklovaný papier											
9.9.6.	Triedenie odpadov vo všetkých kanceláriách MÚ											
9.9.7.	Zavedenie zeleného verejného obstarávania v meste a nim zriadených organizáciách											
9.10.	Zriadenie Centra opätovného používania											
9.11.	Zelený cintorín											
9.12.	Verejné akcie bez odpadu											
9.13.	Ekologické plienky											
9.14.	Program – Bez odpadu											

12. ZÁVER

Stratégia nakladania s komunálnym odpadom v Rajci na roky 2020 – 2030 je dokument, ktorý vznikol po dlhých úvahách a diskusiách s odbornou aj laickou verejnosťou. Terénny prieskum a zapojenie verejnosti boli zásadným prvkom pri jej tvorbe. Reflektuje tak na súčasné potreby a trendy v oblasti odpadového hospodárstva, ale hlavne na potreby mesta Rajec a jeho obyvateľov.

Stratégia je vytvorená s využitím princípov Zero Waste koncepcií, ktoré sa už úspešne praktizujú v stovkách miest a obcí vo svete. Je jak pragmatická, tak aj vizionárska. Je navrhnutá tak, aby reagovala na platnú ale aj pripravovanú národnú aj európsku legislatívu. Snaží sa napodobniť trvalo udržateľné prírodné cykly, kde sa všetky použité materiály stávajú zasa surovinami pre ďalšie použitie. Zero Waste – v preklade nulový odpad - znamená navrhovať a riadiť odpadové hospodárstvo takým spôsobom, aby bolo zásadne redukované množstvo odpadu a odstránená jeho toxicita, aby boli zachované a získané späť maximálne možné množstvá surovín a aby odpady neboli zbytočne spaľované či skládkované.

Veríme, že to bude živý dokument, ktorý bude priebežne dopĺňaný a kontrolovaný. Sme presvedčení, že sme pre mesto Rajec vytvorili cestu, po ktorej úspešne dokráča k vybudovaniu nielen moderného, ale aj úspešného odpadového hospodárstva, ktoré bude zlepšovať zelený imidž mesta a že budú pozitívnym príkladom nielen pre samosprávy na Slovensku ale aj v zahraničí.

PRÍLOHY

PRÍLOHA č. 1

POPIS SYSTÉMU NAKLADANIA S KOMUNÁLNYMI ODPADMI V MESTE RAJEC DO ROKU 2020

Zber a prepravu zmesového komunálneho odpadu pre Mesto Rajec, ktorý je zneškodňovaný na skládke odpadov v Šuji, vykonáva spoločnosť T+T, a. s. Zber a prepravu oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu, ako je drobný stavebný odpad a objemný odpad, obaly a neobalové výrobky, biologicky rozložiteľné odpady, vykonáva Združenie obcí Rajecká dolina a čiastočne aj samotné Mesto Rajec.

V rámci triedeného zberu komunálnych odpadov sa v meste Rajec zbiera papier a lepenka a obaly z týchto druhov odpadov, plasty a plastové obaly, kompozitné obaly na báze lepenky, sklo a sklenené obaly, kovy a kovové obaly, textil a obuv, elektroodpad z domácností vrátane žiariviek a svietidiel, použité batérie a akumulátory, biologicky rozložiteľný komunálny odpad (zelený odpad zo záhrad, parkov, jedlý kuchynský olej), drobný stavebný odpad, objemný odpad, odpadové oleje, farby a lepidlá, kyseliny a rozpúšťadlá.

Obyvatelia mesta majú k dispozícii Zberný dvor. Je prístupný pre občanov v čase prevádzkových hodín v pracovných dňoch v pondelok až v piatok od 6.00 do 14.00 hod. a v sobotu od 8.00 do 11.30 hodiny. Je možné tu odovzdať:

- oddelene zbierané zložky komunálneho odpadu – papier a lepenka a obaly z týchto druhov odpadov, plasty a obaly z plastov, kompozitné obaly na báze lepenky, kovy a kovové obaly, textil, elektroodpad z domácností vrátane žiariviek a svietidiel, odpadové oleje, farby a lepidlá obsahujúce nebezpečné látky a ich obaly, kyseliny a rozpúšťadlá, použité batérie a akumulátory,
- biologicky rozložiteľné odpady zo zelene,
- drobný stavebný odpad,
- objemný odpad.

Zberný dvor ďalej poskytuje priestor pre dotriedďovanie a dočasné zhromažďovanie oddelene zbieraných zložiek komunálneho odpadu pre občanov mesta Rajec ako aj Rajeckých Teplíc a ostatných 20tich obcí, ktoré sú členmi Združenia obcí Rajeckej doliny.

1. ZMESOVÝ KOMUNÁLNY ODPAD

Zber zmesového komunálneho odpadu z komplexnej bytovej zástavby (ďalej len „KBV“) sa uskutočňuje do 1 100 litrových plastových kontajnerov čiernej farby s frekvenciou vývozu 1x za týždeň. Sú umiestnené na stojiskách spolu s kontajnermi na triedený zber a sú voľne prístupné.

Z individuálnej bytovej zástavby (ďalej len „IBV“) je zber vykonávaný do 1 100 litrových kontajnerov čiernej farby príp. kovových alebo do 110 litrových kovových nádob s

frekvenciou vývozu 1x za týždeň. Sú umiestnené pri hlavných cestách a sú prístupné nielen obyvateľom mesta, ale i okoloidúcim, turistom apod.

V čase vianočných a veľkonočných sviatkov sa zvýši frekvencia vývozu o jeden vývoz, takže celkový počet vývozov za kalendárny rok je 54.

2. OBJEMNÝ ODPAD

Zber objemného odpadu sa uskutočňuje 2x do roka rozmiestnením veľkoobjemových kontajnerov na uliciach mesta v blízkosti stanovíšť na zber komunálnych odpadov v rámci jarného a jesenného upratovania. Kontajnery sú voľne dostupné na 2 až 3 dni a nie sú strážené.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore do 500 kg na jednu bytovú jednotku alebo jeden rodinný dom, pri množstve nad 500 kg je objemný odpad spoplatnený vo výške úložného na skládke odpadov.

3. DROBNÝ STAVEBNÝ ODPAD

Zber drobného stavebného odpadu sa uskutočňuje 2x do roka rozmiestnením veľkoobjemových kontajnerov na uliciach mesta v blízkosti stanovíšť na zber komunálnych odpadov. Kontajnery sú voľne dostupné na 2 až 3 dni a nie sú strážené.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

4. OBALY A NEOBALOVÉ VÝROBKY

Na zber papiera a lepenky, plastov, skla, kovov, kompozitných obalov na báze lepenky a obalov z týchto druhov odpadov sa využívajú vrecia a farebne rozlíšené kontajnery. Tiež je ich možné odovzdať na Zberný dvor. Zber prebieha podľa „Harmonogramu vývozu odpadov v meste Rajec“, ktorý Mesto vydáva každoročne a uverejňuje na svojej webstránke a v mesačníku mesta „Rajčan“.

4.1 Papier

Papier, lepenka a obaly z týchto odpadov sú zbierané v KBV do 1 200 litrových kontajnerov modrej farby v počte 25 ks alebo sú označené nápisom PAPIER. Rovnako je tomu i v IBV, kde sú zbierané do 1 200 litrových kontajnerov modrej farby v počte 25 ks alebo sú označené nápisom PAPIER. V oboch prípadoch sú vyvážané 17x do roka, teda približne každé 3 týždne.

V KBV sú kontajnery umiestnené na stojiskách spolu s kontajnermi na zmesový komunálny odpad (ZKO). Celkom je stojísk na zber ZKO v KBV 42 ks a kontajnery na papier stoja na 25tich z nich.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

Do zberu papiera patria:
noviny, zošity, listy, znehodnotené knihy, časopisy, pohľadnice, papierové obaly od potravín, letáky, katalógy, kartón, lepenka, papierové škatule (od liekov, obuvi, pracích práškov), počítačový a kancelársky papier, kartónové pláta od vajíčok, papierové vrecká, obálky, telefónne zoznamy, plagáty, zakladače, baliaci a krepový papier, papierový obal.

Do zberu papiera nepatria:
mastný papier, papier znehodnotený farbou, olejmi, zvyškami potravín, použité tapety, papier, na ktorom je lepiaca páska; plastové pláta od vajíčok, papier potiahnutý hliníkovou fóliou, plastové obaly.

4.2 Plasty

Plasty a obaly z plastov sú zbierané v KBV do 1 200 litrových kontajnerov žltej farby v počte 38 ks alebo sú označené nápisom PLASTY. Sú umiestnené na stojiskách spolu s kontajnermi na zmesový komunálny odpad. Celkom je stojísk na zber ZKO v KBV 42 ks a kontajnery na plasty stoja na 35tich z nich, na 3 stojiskách stoja po 2 kontajnery na plasty. Sú vyvážané 20x do roka, teda približne každých 2,5 týždňa.

V IBV je tento druh odpadov zbieraný do 120 litrových plastových vriec väčšinou čiernej farby (nie je určená konkrétna farba vreca) spolu s kompozitnými obalmi na báze lepenky (alebo VKM) a kovmi. Každá domácnosť dostane vrecia, ktoré potom vykladá pred svoj dom v deň zberu. Obsah vriec sa nevysýpa, sú odoberané vcelku. Zber vriec sa vykonáva 12x do roka, teda 1x do mesiaca.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

Do zberu plastov patria:
fólie, tašky, vrecká, plastové vedrá a fľaštičky od kozmetických a čistiacich prípravkov, vrecká od mlieka, prepravky fliaš, fľaše od nápojov, sirupov, rastlinných olejov, obaly od sladkostí, plastové tégliky od jogurtov a rôzne plastové nádobky a hračky, penový polystyrén, pohárikv z automatov a iné plastové nádobky, obaly kozmetických výrobkov, avivážnych prostriedkov.

Do zberu plastov nepatria:
hrubo znečistené plastové obaly (zeminou, farbami, potravinami), podlahové krytiny, PVC, linoleum, guma, plastové obaly od motorových olejov, molitan, kompozitné obaly.

4.3 Sklo

Sklo a obaly zo skla sú zbierané v KBV do 1 200 litrových kontajnerov zelenej farby v počte 28 ks alebo sú označené nápisom SKLO. Rovnako je tomu i v IBV, kde sú zbierané do 1 200 litrových kontajnerov zelenej farby v počte 42 ks alebo sú označené nápisom SKLO. V oboch prípadoch sú vyvážané 9x do roka, teda približne každých 6 týždňov.

V KBV sú umiestnené na stojiskách spolu s kontajnermi na zmesový komunálny odpad. Celkom je stojísk na zber ZKO v KBV 42 ks a kontajnery na sklo stoja na 28 z nich.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

Do zberu skla patria:
obaly a predmety zo skla, poháre, fľaštičky od kozmetiky, sklo z okuliarov, sklenené nevratné fľaše z nápojov, minerálok, jedlých olejov, zaváranín, rozbité vratné fľaše, tabuľové sklo.

Do zberu skla nepatria:
vrchnáky, korky, gumy, porcelán, keramika, zrkadlá, drôtované sklo, fľaše z umelej hmoty, časti uzáverov fliaš, žiarovky, žiarivky, obrazovky, silne znečistené sklo (zeminou, farbami, potravinami), TV obrazovky, osvetľovacie neónové trubice, plexisklo,
teplomer, autosklá, naplnené zaváraninové poháre, naplnené fľaše.

4.4 Kovy

Kovy a obaly z kovov sú zbierané spolu s kompozitnými obalmi na báze lepenky (alebo VKM) v KBV do 1 200 litrových kontajnerov hnedej alebo červenej farby alebo označené nápisom KOVOVÉ OBALY A VKM v počte 15 ks. Sú umiestnené na stojiskách spolu s kontajnermi na zmesový komunálny odpad. Celkom je stojísk na zber ZKO v KBV 42 ks a kontajnery na kovy a VKM stoja na 15tich z nich. Sú vyvážané 9x do roka, teda približne každých 6 týždňov.

V IBV je tento druh odpadov zbieraný do 120 litrových plastových vriec väčšinou čiernej farby (nie je určená konkrétna farba vreca) spolu s kompozitnými obalmi na báze lepenky (alebo VKM) a plastami. Každá domácnosť dostane vrecia, ktoré potom vykladá pred svoj dom v deň zberu. Obsah vriec sa nevysýpa, sú odoberané vcelku. Zber vriec sa vykonáva 12x do roka, teda 1x do mesiaca.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

Do zberu kovov patria:
kovové vrchnáky z fliaš a pohárov, kovové uzávery, tuby od pást, kovové súčiastky, drôty a káble (bez bužírky), kovový starý riad, alobalové misky z potravín, obaly zo sprejov, kovový šrot, oceľ, farebné kovy, hliníkové viečka a obaly, klince, sponky, spinky, špendlíky, kovové rúrky, staré kľúče, zámky, konzervy, oceľové plechovky, ventily, kovové obaly z potravín zbavené obsahu, hlavne konzervy z hotových jedál, mäsových alebo zeleninových výrobkov, paštét, potravy pre domáce zvieratá alebo plechovky z kompótov, z nápojov ako pivo, džúsy a energetické nápoje, alobal, hliníkové sťahovacie obaly z jogurtov, paštét, termixov a šalátov, obaly z čajových sviečok, alobal z čokolád.

Do zberu kovov nepatria:
kovové obaly kombinované s iným materiálom , napr. obaly z čajových sviečok obsahujúce vosk, hrubo znečistené zvyškami jedla, farbami a rôznymi chemickými látkami a pod.

4.5 Kompozitné obaly na báze lepenky

Kompozitné obaly sú zbierané spolu v kovmi v KBV do 1 200 litrových kontajnerov hnedej alebo červenej farby alebo označené nápisom KOVOVÉ OBALY A VKM v počte 15 ks. Sú umiestnené na stojiskách spolu s kontajnermi na zmesový komunálny odpad. Celkom je stojísk na zber ZKO v KBV 42 ks a kontajnery na kovové obaly a VKM stoja na 15 z nich. Sú vyvážané 9x do roka, teda približne každých 6 týždňov.

V IBV je tento druh odpadov zbieraný do 120 litrových plastových vriec väčšinou čiernej farby (nie je určená konkrétna farba vreca) spolu s plastami a kovmi. Každá domácnosť dostane vrecia, ktoré potom vykladá pred svoj dom v deň zberu. Obsah vriec sa nevysýpa, sú odoberané vcelku. Zber vriec sa vykonáva 12 x do roka, teda 1 x do mesiaca.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

Do zberu kompozitných obalov na báze lepenky alebo VKM patria:
viacvrstvové obaly od mlieka, smotany a iných mliečnych výrobkov, ovocných štiav a džúsov, vína, kávy, vrecúškových polievok, pudingov, práškov do pečiva, práškového cukru, korenín, nanukov, kakaového prášku.

Do zberu kompozitných obalov na báze lepenky alebo VKM nepatria:
obaly hrubo znečistené zvyškami jedla.

5. BIOLOGICKY ROZLOŽITEĽNÉ KOMUNÁLNE ODPADY

5.1. Biologicky rozložiteľný odpad (20 02 01)

- Záhradný biologicky rozložiteľný odpad z domácností

V KBV sa tento druh odpadu zbiera len raz do roka – po vianočných sviatkoch v podobe živých vianočných stromčekov. Obyvatelia ich vtedy môžu vyložiť na stojiská ku kontajnerom na triedený zber a Mesto Rajec zabezpečí ich odvoz. Alebo ich môžu odovzdať na Zbernom dvore.

Obyvatelia v IBV si svoj biologicky rozložiteľný odpad (BRO) zo záhrad kompostujú svojpomocne v kompostéroch alebo na kompostoviskách. Mesto Rajec v roku 2018 rozdávalo obyvateľom zdarma kompostéry. Z 828 domácností si prevzali obyvatelia 927 kompostérov vyrobených z recyklovaného plastu a 90 kompostérov zostalo zatiaľ neprevzatých.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

Medzi BRO zo záhrad patrí:
zelený rastlinný odpad zo záhrad – kvety, tráva, lístie, drevný odpad zo strihania a orezávania krovín a stromov, vypletá burina, pozberové zvyšky z pestovania, zhnité ovocie a zelenina, piliny, drevná štiepka, hobliny, drevný popol.

Medzi BRO zo záhrad nepatrí:
varená strava, kosti, vnútornosti zo zvierat, kože, popol z uhlia.

- Biologicky rozložiteľný odpad z údržby mestskej zelene

Starostlivosť o verejnú zeleň v KBV zabezpečuje Mesto Rajec. Na základe dohody Mesta Rajec s niektorými občanmi žijúcimi v KBV, bolo umiestnených aj 5 kompostérov pri bytových domoch za účelom komunitného kompostovania. Odvoz BRO z pozemkov škôl zabezpečuje Mesto Rajec.

5.2. Biologicky rozložiteľný kuchynský odpad z domácností (20 01 08)

Mesto Rajec v súčasnosti s týmto druhom odpadu nenakladá, nakoľko využilo jednu z výnimiek v zmysle zákona č. 79/2015 o odpadoch v znení neskorších predpisov – konkrétne, že je to pre mesto ekonomicky neúnosné.

5.3. Jedlé oleje a tuky z domácností

V KBV sa tieto druhy odpadov zbierajú na 2och stojiskách do špeciálne upravených kontajnerov žltej farby v počte 2ks, ktorú sú označené nápisom RASTLINNÉ OLEJE A TUKY. Kontajnery sú vyprázdňované podľa potreby.

V IBV sa zbierajú do plastových fliaš, ktoré sú pevne uzavreté. Tie obyvatelia vyložia v deň zberu k vreciam na triedený zber odpadov. Zber sa vykonáva 12x do roka, teda 1x do mesiaca.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

6. TEXTIL

V KBV sa textil zbiera na 11tich stojiskách do špeciálne upravených kontajnerov béžovej farby v počte 11 ks. Sú vyvážané 26x do roka, teda každé 2 týždne, alebo podľa potreby.

Obyvatelia z IBV nosia textil do kontajnerov na stojiská pri KBV.

Mesto Rajec vyhlasuje pravidelne 1x do roka, zvyčajne v októbri, dobročinnú zbierku šatstva, topánok a kuchynských potrieb v trvaní 5 dní.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

Medzi textil patrí:
čisté a suché šatstvo (detské, dámske, pánske), prikrývky, deky, posteľná bielizeň, spacie vaky, prikrývky plnené vatou i perím, vankúše, plachty, uteráky, utierky, topánky (topánky iba v pároch, nezničené), doplnky k oblečeniu (čiapky, šály, rukavice), látky, záclony (min. 1m^2).

Medzi textil nepatrí:
veľmi zničený a znehodnotený textil.

7. ELEKTROODPAD Z DOMÁCNOSTÍ

V KBV i v IBV sa elektroodpad zbiera 4x do roka vopred vyhlásenými akciami formou „odo dverí“.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

Je možné ho odovzdať i v predajniach formou spätného zberu.

8. ODPAD S OBSAHOM NEBEZPEČNÝCH LÁTOK

Medzi túto skupinu odpadov môžeme zaradiť odpadové oleje, mazivá, farby, rozpúšťadlá a kyseliny, chemikálie z domácností a obaly z nich; žiarivky a svietidlá; batérie a akumulátory.

V KBV i v IBV sa zbierajú 4x do roka vopred vyhlásenými akciami formou „odo dverí“.

Občania majú možnosť odovzdať tento odpad i na Zbernom dvore.

PRÍLOHA č. 2

PRIESKUM DOSTUPNOSTI NÁDOB NA TRIEDENÝ ZBER V ZÁSTAVBE KBV V MESTE RAJEC – MÁJ 2020

Za optimálnu donáškovú vzdialenosť ku kontajnerom na triedený zber sa v zástavbe KBV (bytové domy) považuje 50 metrov. Ak chceme dosiahnuť dobrú účinnosť pri zbere jednotlivých zložiek, mali by sme ju dodržať. Preto sme zmonitorovali donáškovú vzdialenosť od jednotlivých vchodov bytových domov k zberným nádobám. Zistili sme, pri ktorých druhoch odpadov z obalov a neobalových výrobkov túto vzdialenosť prekračujeme.

1. Sídlisko SEVER

Poradie bloku	Rajec - ulica	Počet vchodov a domácností	Čo chýba do vzdialenosti 50 m
1.	Zakamenica	1 x 17	-
2.	Zakamenica	na prenájom	-
3.	Lúčna 23	1 x 11	všetko
	Lúčna 24	1 x 11	K+VKM
	Lúčna 25	1 x 11	-
4.	Lipová 1	1 x 14	-
5.	Lipová 4	1 x 16	K+VKM
	Lipová 5	1 x 16	K+VKM
	Lipová 6	1 x 16	-
6.	Lipová 7	1 x 16	-
	Lipová 8	1 x 16	-
	Hollého 7	1 x 16	-
	Hollého 8	1 x 16	-
	Hollého 9	1 x 16	-
7.	Hollého 10	1 x 12	K+VKM
	Hollého 11	1 x 12	K+VKM
	Hollého 12	1 x 12	K+VKM
8.	Hollého 13	1 x 12	-
	Hollého 14	1 x 12	-
	Hollého 15	1 x 12	-
9.	Hollého 16	1 x 16	-
	Hollého 17	1 x 16	-
	Hollého 18	1 x 16	-
10.	Hollého 19	1 x 16	-

	Hollého 20	1 x 16	K+VKM
11.	Javorová 4	1 x 12	-
	Javorová 3	1 x 12	-
	Javorová 2	1 x 12	-
	Javorová 1	1 x 12	-
12.	Jabloňová 4	1 x 14	-
13.	Hollého 45	1 x 14	K+VKM; PAP
14.	Jabloňová 3	1 x 14	K+VKM; PAP
15.	Jabloňová 2	1 x 20	K+VKM; PAP
16.	Orgovánová 1	1 x 25	-
17.	Ružová 2	1 x 25	všetko
18.	Ružová 1	1 x 25	-
19.	Hollého – nová	3 x 11	PA, K+VKM
20.	Hollého - Medika	1 x 66	PA
21.	Smreková 7	1 x 10	-
22.	Smreková 6	1 x 12	-
	Smreková 5	1 x 12	-
	Smreková 4	1 x 12	-
	Smreková 3	1 x 12	-
23.	Smreková 2	1 x 25	-
24.	Smreková 1	1 x 25	-

2. Sídlisko JUH

Poradie bloku	Rajec - ulica	Počet vchodov a domácností	Čo chýba do vzdialenosti 50 m
25.	Fullova 4	1 x 7	-
	Fullova 5	1 x 6	-
	Fullova 6	1 x 6	-
	Fullova 7	1 x 7	-
26.	Alexyho	1 x 8	-
		1 x 8	-
		1 x 8	-
27.	Mudrochova 1	1 x 14	-
	Mudrochova 2	1 x 14	-
	Mudrochova 3	1 x 14	-
28.	Mudrochova 4	1 x 14	-
	Mudrochova 5	1 x 14	-
	Mudrochova 6	1 x 14	-
29.	Mudrochova 7	1 x 14	-
	Mudrochova 8	1 x 14	-
	Mudrochova 9	1 x 14	-

3. Stred mesta + okraj JUH

Poradie bloku	Rajec – ulica	Počet vchodov a domácností	poznámka	Čo chýba do vzdialenosti 50 m
30.	Kmeťova 7	1 x 6		K+VKM
31.	Kmeťova 6	1 x 4		K+VKM
32.	Kmeťova 1	1 x 4		K+VKM
33.	Kmeťova 2	1 x 4	kompostér	K+VKM
34.	Kmeťova 3	1 x 4		K+VKM
35.	Sládkovičova	1 x 3		K+VKM
36.	Ulica 1. mája 18	1 x 5		K+VKM
	Ulica 1. mája 19	1 x 6		K+VKM
	Ulica 1. mája 20	1 x 6		K+VKM
37.	Obrancov mieru	1 x 16		K+VKM
38.	Ulica 1. mája	1 x 10		K+VKM
		1 x 10		K+VKM
39.	Obrancov mieru 38	1 x 4	kompostér	-
40.	Obrancov mieru 39	1x 4	kompostér	-
41.	Obrancov mieru 40	1 x 7		-
42.	Sama Chalupku	1 x 10		-
43.	Sama Chalupku	1 x 10		-
44.	Sama Chalupku	1 x 10		-
45.	Sládkovičova č. 690	3 byty	na poschodí	K+VKM
46.	Sládkovičova č. 685	7 bytov	na poschodí	-
47.	Obrancov mieru	10 domác.	vrecový systém	PL, K+VKM
48.	Nádražná	1 x 4	kompostér	PL, K+VKM

4. Krivín

Poradie bloku	Rajec - ulica	Počet vchodov a domácností	poznámka	Čo chýba do vzdialenosti 50 m
49	Krivín	4 domácnosti	kompostér	-
50.	Krivín 13	9 domácností		-
51.	Krivín 2	6 domácností		-

5. Bystrická

Poradie bloku	Rajec - ulica	Počet vchodov a domácností	poznámka	Čo chýba do vzdialenosti 50 m
52.	Bystrická č. 78	4 byty	pre sociálne odkázaných občanov	PL, K+VKM
53.	Bystrická č. 79	6 bytov		PL, K+VKM
54.	Bystrická č. 81	4 byty		PL, K+VKM
55.	Bystrická č. 82	4 byty		PL, K+VKM
56.	Bystrická na konci	4 byty		PL, K+VKM
57.	Vojtova		prenajímané byty	PL, K+VKM, PA, SKL

PRÍLOHA č. 3

VZNIK KOMUNÁLNYCH ODPADOV V MESTE RAJEC V ROKOCH 2014 AŽ 2019

Katalógové číslo odpadu	NÁZOV ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV	Množstvo odpadov v tonách					
		2014	2015	2016	2017	2018	2019
20 01 01	papier a lepenka	51,81	56,87	68,45	63,02	62,79	77,42
20 01 02	sklo	69,50	80,54	90,03	124,26	117,03	103,10
20 01 03	viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozitné obaly na báze lepenky)	2,93	3,28	3,65	2,23	2,29	3,16
20 01 04	obaly z kovu	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00	3,29
20 01 05	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami vrátane prázdnych tlakových nádob	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	0,33	0,47	0,79	3,12	2,42	1,01
20 01 10	šatstvo	16,65	15,16	13,48	13,99	13,43	16,94
20 01 11	textílie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 13	rozpúšťadlá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 14	kyseliny	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 15	zásady	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 17	fotochemické látky	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 19	pesticídy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	0,01	0,27	0,06	0,12	0,12	0,06
20 01 23	vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	2,09	1,85	2,05	1,70	3,72	3,47
20 01 25	jedlé oleje a tuky	0,05	0,09	0,10	0,10	1,12	1,34

20 01 26	oleje a tuky iné ako uvedené v 20 01 25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 27	farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 28	farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice iné ako uvedené v 20 01 27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 29	detergenty obsahujúce nebezpečné látky	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 30	detergenty iné ako uvedené v 20 01 29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 31	cytotoxické a cytostatické liečivá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 32	liečivá iné ako uvedené v 20 01 31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 33	batérie a akumulátory uvedené v 16 06 01, 16 06 02, alebo 16 06 03 a netriedené batérie a akumulátory obsahujúce tieto batérie	0,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
20 01 34	batérie a akumulátory iné ako uvedené v 20 01 33	0,00	0,18	0,00	0,00	0,03	0,00
20 01 35	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti *)	5,30	4,41	5,30	3,29	2,32	3,95
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	5,16	4,60	8,50	6,56	5,90	9,85
20 01 37	drevo obsahujúce nebezpečné látky	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 38	drevo iné ako uvedené v 20 01 37	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	17,68
20 01 39	plasty	23,87	24,01	18,34	24,47	39,45	44,83
20 01 40	kovy	0,40	0,00	1,57	1,62	2,26	9,19
20 01 40 01	meď, bronz, mosadz	0,00	0,00	0,00	2,28	1,54	1,41
20 01 40 02	hliník	0,00	0,00	0,00	4,82	4,16	4,83
20 01 40 03	olovo	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02
20 01 40 04	zinok	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 40 05	železo a oceľ	0,00	0,00	0,00	235,38	208,19	212,96
20 01 40 06	cín	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 40 07	zmiešané kovy	0,00	0,00	0,00	0,59	0,38	0,26

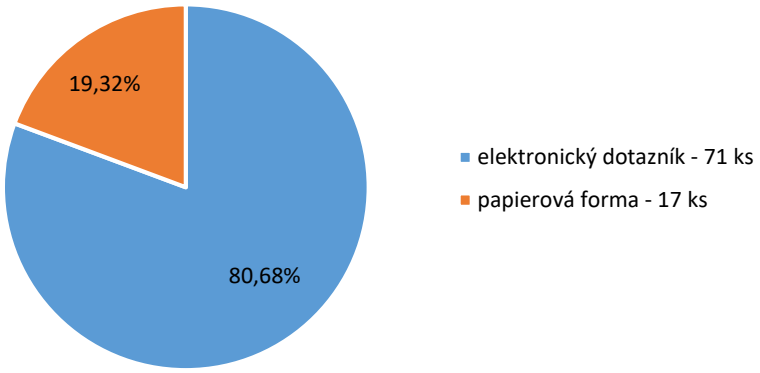
20 01 41	odpady z vymetania komínov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 01 99	odpady inak nešpecifikované	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 02 01	**biologicky rozložiteľný odpad**	**25,93**	**8,80**	**9,20**	**10,30**	**41,00**	**136,41**
20 02 02	zemina a kamenivo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 02 03	iné biologicky nerozložiteľné odpady	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 03 01	zmesový komunálny odpad	1 255,42	1 722,12	1 393,99	1 356,91	1 368,43	1 295,55
20 03 02	odpad z trhovísk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 03 04	kal zo septikov	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 03 06	odpad z čistenia kanalizácie	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
20 03 07	objemný odpad	442,86	337,10	247,04	182,70	201,24	219,77
20 03 08	drobný stavebný odpad	0,00	0,00	82,40	60,00	140,00	99,47
20 03 99	komunálne odpady inak nešpecifikované	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Celkové množstvo vzniknutých komunálnych odpadov		1 902	2 260	1 945	2 097	2 218	2 266
Celkové množstvo zrecyklovaných komunálnych odpadov		204	201	222	498	508	651
Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov		10,73%	8,90%	11,39%	23,74%	22,91%	28,74%

PRÍLOHA č. 4

VÝSLEDKY PRIESKUMU VEREJNEJ MIENKY O ODPADOVOM HOSPODÁRSTVE MEDZI OBYVATEĽMI MESTA RAJEC

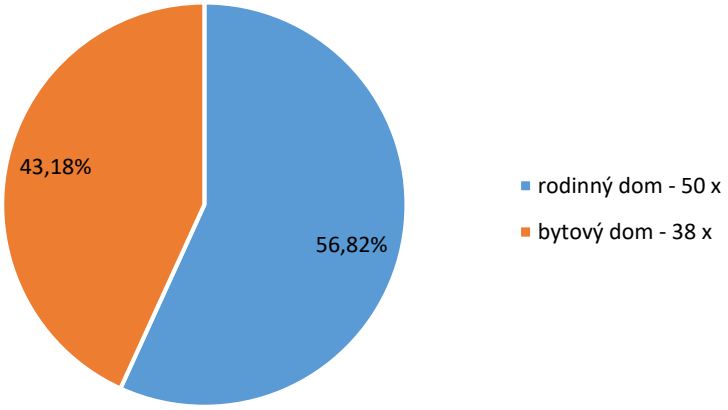
Pôvodcom komunálnych odpadov sú občania, prístup ktorých je prvotným a veľmi dôležitým faktorom správneho nakladania s odpadmi. Z uvedeného dôvodu je vhodné zapojiť ich do tvorby stratégie nakladania s komunálnymi odpadmi, napríklad aj formou prieskumu verejnej mienky. Ten sa uskutočnil formou dotazníka v marci roku 2020 elektronicky a distribúciou tlačeného formy spolu s mesačníkom Rajčan do každej domácnosti. Dotazník vyplnilo celkovo 88 respondentov, z toho elektronicky 71 a papierovo 17 respondentov.

Počet odovzdaných dotazníkov: 88 ks



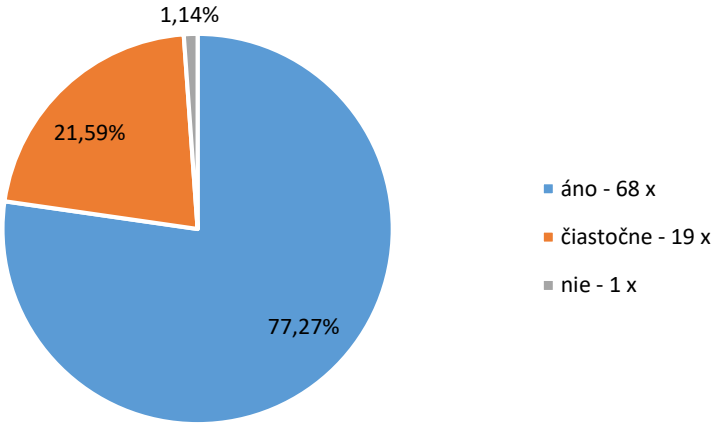
Otázky a odpovede

1. V akom type zástavby bývate?

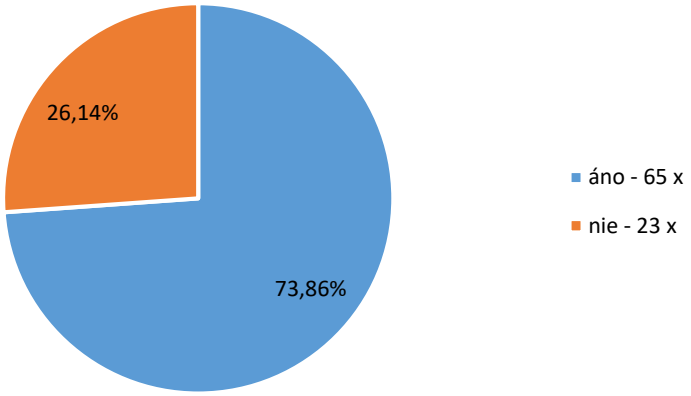


50 respondentov bolo z individuálnej bytovej výstavby (IBV) a 38 respondentov bolo z komplexnej bytovej výstavby (KBV). Vzhľadom na porovnateľný počet obyvateľov Rajca žijúcich v IBV a KBV prieskum ukázal, že väčší záujem o vyplnenie dotazníka prejavili obyvatelia z IBV.

2. Triedite odpady?

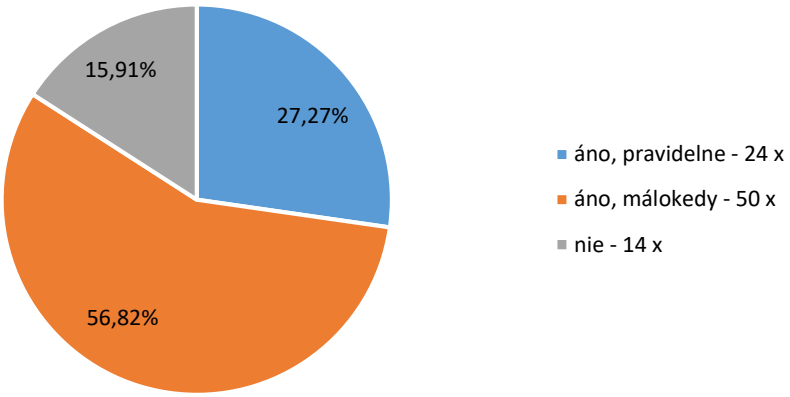


3. Je triedenie odpadov pre vás pohodlné?



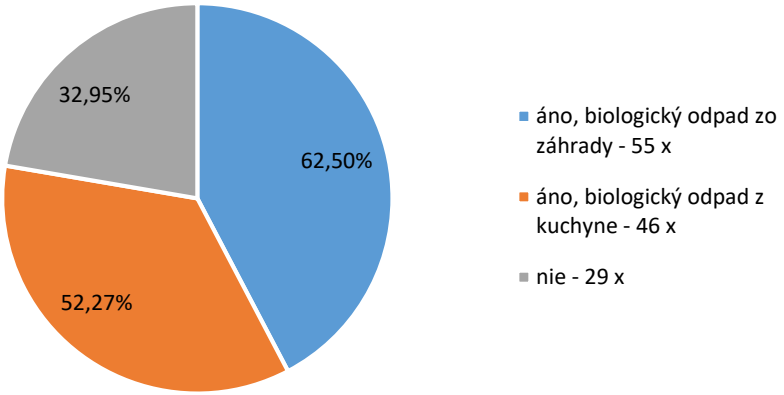
Čo sa týka dvoch otázok, či občania triedia odpady a či je triedenie odpadov pre nich pohodlné – viac ako 70 % odpovedalo, že áno. Optimisticky vyzerajúce odpovede netreba preceňovať. Zo skúseností vieme, že do podobných prieskumov sa zapájajú ľudia so záujmom o verejné dianie aj životné prostredie. Z toho vyplýva, že aj triedia svoje odpady.

4. Používa vaša domácnosť zberný dvor?



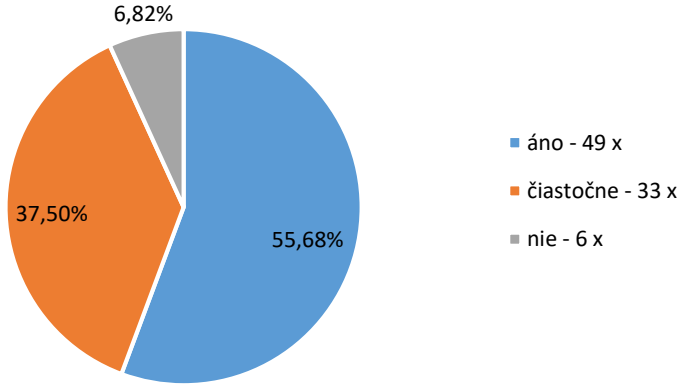
Viac ako polovica respondentov využíva zberný dvor málokedy, približne štvrtina respondentov pravidelne.

5. Kompostujete biologické odpady?



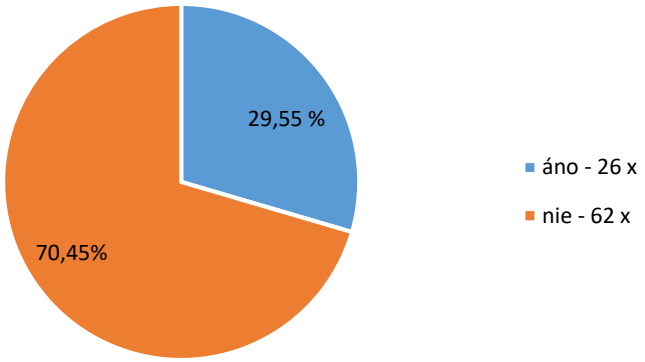
V otázke č. 5, v časti – či kompostujú biologický odpad zo záhrady – necelých 63 % z respondentov odpovedalo kladne. Vzhľadom na skutočnosť, že 57 % z respondentov pochádzalo z IBV, môžeme skonštatovať biologické odpady triedia. Triedia ho aj niektorí z KBV v rámci komunitného kompostovania, prípadne majú záhradky s kompostoviskom mimo bydliska. Na otázku – či občania kompostujú biologický odpad z kuchyne – 52 % z respondentov odpovedalo kladne. Z toho vyplýva, že cca 5 % občanov z IBV nekompostuje odpad z kuchyne, hoci na to podmienky majú. Percento respondentov, ktorí nekompostujú odpad z kuchyne, môže byť aj vyšší – a to v prípade, ak v rámci respondentov z KBV boli aj takí, ktorí majú komunitné kompostovisko a tento odpad kompostujú.

6. Máte dostatok informácií o tom, čo máte robiť s jednotlivými odpadmi?



Necelých 56 % má dostatok informácií o tom, čo majú robiť s jednotlivými odpadmi, viac ako tretina len čiastočne a šiesti odpovedali, že nemajú dostatok informácií.

7. Mali ste v domácnosti v poslednej dobe nejaký odpad, s ktorým ste si nevedeli poradiť?



Čo sa týka otázky, že či mali v domácnosti v poslednej dobe odpad, s ktorým si nevedeli poradiť, odpovedalo 30%, že takýto odpad sa vyskytol a 70 % respondentov uviedlo, že nemá s tým problém.

8. Ak ste v predchádzajúcej otázke odpovedali "áno", napíšte prosím, s akým odpadom ste si nevedeli poradiť.
(19 odpovedí)

Medzi najčastejšie odpady, s ktorými mali respondenti problém si poradiť, boli kuchynské odpady - kosti, olej, odpad z kuchyne a uvarené jedlo. Ďalšími problematickými odpadmi, ktoré boli viackrát uvedené, boli niektoré typy obalov napr. vrecúška od pudingu, krabica od pizze, obaly na jedlo, rôzne plastové, papierové a hliníkové obaly, plechovky a konzervy.

Špecifickými problematickými odpadmi, ktoré respondenti uviedli bol polystyrén, florex z vianočného aranžmánu, zbytky látok po šití, zipsy, nepoužiteľné šatstvo a kvety.

9. Čo sa Vám páči/nepáči na odpadovom hospodárstve v meste?

Čo sa týka otázky, čo sa občanom na odpadovom hospodárstve páči, resp. nepáči, veľmi často sa opakovala odpoveď s nedostatkom kontajnerov na triedené zložky komunálneho odpadu, ich preplnenosť a nevhodnosť veľkosti otvorov a z toho vyplývajúci neporiadok okolo stanovíšť, predovšetkým na sídlisku Sever a Juh. Respondenti uviedli aj konkrétne miesta, kde je potrebné doplniť kontajner, resp. dohliadnuť viac na čistotu stanovišťa. Viackrát respondenti uviedli, že spoločné kontajnery pre rodinné domy nie sú vhodné, podporujú napr. „odpadovú turistiku“. Respondenti uviedli aj absenciu zberu biologického odpadu, nedostatočný systém kontroly a nedostatočnú komunikáciu s občanmi. Nedostatočne bol informovaný napr. respondent, ktorý uviedol, že nechápe logike spoločného zbierania tetrapakov a kovov, ako aj výhodnosti vrecového zberu z rodinných domov alebo respondent, ktorý mal problém kam s olejom a tiež respondent, ktorý žiadal mať možnosť umiestnenia kompostéru pri bytovke. Kladnou odpoveďou bola odpoveď, že systém odpadového hospodárstva je dobrý, je potrebné len občanov dookola edukovať. Dokonca jeden respondent sa vyjadril, že vývoz odpadov je „super pravidelný“. Viacerí si pochvaľovali zberný dvor, jeden respondent uviedol, že bolo by vhodné predĺžiť otváracie hodiny.

10. Aké máte nápady/návrhy na vylepšenie odpadového hospodárstva v meste?

Čo sa týka nápadov/návrhov na vylepšenie odpadového hospodárstva v meste, je potrebné uviesť, že mnohé nápady, ktoré respondenti uviedli boli opatreniami na odstránenie nedostatkov uvedených v predchádzajúcom bode – napr. umiestniť viac kontajnerov na triedený zber, zabezpečiť čistotu stanovíšť, zabezpečiť kontajnery s väčšími otvormi, zabezpečiť zberné nádoby na kompostovateľný odpad pri bytovkách, umiestnenie 110l nádob k rodinným domom, zlepšiť osvetu, zlepšiť kontrolu, zaviesť finančnú motiváciu občanov. Medzi ďalšie zaujímavé návrhy môžeme zaradiť nasledujúce:

- propagácia eliminácie tvorby akéhokoľvek odpadu, pretože triedenie je len časť riešenia, Mesto má byť príkladom tejto eliminácie vo všetkých svojich zariadeniach a aktivitách,
- vykonať prieskum v domácnostiach na tému „Zaplať len za ten KO, ktorý naozaj vyhodíš“ (ako v Čičmanoch),
- zvýšenie poplatkov za komunálny odpad, nedotovať z iných položiek rozpočtu a uvedené riadne vysvetliť,
- umiestniť k rodinným domom 110 l nádoby a vyvážať raz za dva týždne,
- deťom v školách nedávať mliečka v tetrapakových obaloch,
- pri zbere objemových odpadov zabezpečiť dohľad zodpovedným pracovníkom,
- zberný dvor Krivín mať otvorený aj mimo soboty aspoň jedno poobedie v týždni,
- oplotiť a uzamknúť stanovištia kontajnerov.

Medzi návrhmi boli aj také, ktoré nie sú v súlade s účelom odpadového hospodárstva, ako napr. návrh na zvýšenie zberu objemného odpadu 4 x za rok, zvýšenie poplatku občanom, ktorí nemajú plné vrecia s plastovým odpadom. Návrh na umiestnenie polopodzemných kontajnerov na prvý pohľad vyzerá síce ako čistejšia a progresívnejšia alternatíva v porovnaní s nadzemnými a objemovo niekoľkonásobne menšími kontajnermi, avšak v skutočnosti je výhodnejšie umiestniť tieto nadzemné a menšie kontajnery na viacero stanovíšť a zabezpečiť občanom optimálnu donáškovú vzdialenosť.

Spracovatelia stratégie:

Branislav Moňok
Mgr. Lenka Beznáková
Ing. Monika Medovičová
Mgr. Martina Moňoková

Priatelia Zeme SPZ

Rok vypracovania: 2020