

*Analýza vzorku směsného komunálního odpadu*

# OBEC ROZTOKY





## Obsah

1. ÚVOD .....	3
2. ZÍSKÁNÍ VZORKU ODPADU.....	3
3. POPIS METODY PROVEDENÍ ROZBORU ODPADU .....	3
4. VÝSLEDKY FYZICKÉ ANALÝZY ODPADU .....	4
5. ZÁVĚR ROZBORU SKO .....	6
6. DOPORUČENÍ.....	7



## 1. ÚVOD

Tato analýza byla zpracována na základě žádosti obce Roztoky. Cílem rozboru bylo získání informací o složení směsného komunálního odpadu obce, které mohou sloužit jako podklad pro následnou analýzu odpadového hospodářství a revizi stávajícího stavu. Před samotným rozбором byly stanoveny druhy vyřaditelného odpadu, o kterém se předpokládalo, že by se ve směsném komunálním odpadu mohl vyskytovat.

## 2. ZÍSKÁNÍ VZORKU ODPADU

Ve dnech 9.10. a 10.10., před samotným svozem SKO, byly individuálně svezeny vytipované nádoby pro potřeby analýzy komunálního odpadu. Lokality, ze kterých byly nádoby použity, byly předem stanoveny na základě znalosti místních poměrů a skladby obyvatelstva, a zároveň tak, aby byl pokryta celá obec a vzorek odpadu měl tak co největší výpovědní hodnotu. Celkem bylo svezeno 10 nádob o objemu 120 l. a 1 nádoba o velikosti 660 l. Z toho 10 nádob bylo odebráno z oblasti rodinné zástavby a 1 nádoba z oblasti bytové zástavby.

Samotná analýza probíhala 11.10.2023 v dopoledních hodinách. Vzorek odpadu byl svezen před obecní úřad obce Roztoky, kde byla naměřena jeho celková hmotnost 262 kg.

## 3. POPIS METODY PROVEDENÍ ROZBORU ODPADU

Po změření hmotnosti vzorku, byl následně odpad manuálně roztříděn do předem určených kategorií, které byly pro potřeby této analýzy stanoveny takto:

- Biologicky rozložitelný odpad – tráva, květiny, gastro odpad
- Plast – PET lahve, plastové obaly, plastové tašky, fólie a další výrobky z plastů
- Papír – časopisy, noviny, sešity, krabice, papírové obaly, knihy
- Sklo – lahve od nápojů, zavařovací sklenice, a všechny typy skla
- Elektroodpad – drobná elektrozařízení, baterie a akumulátory
- Dřevo a dřevotřísky
- Textil – různé druhy oblečení, lůžkoviny, povlaky,
- Kov a plechovky – plechovky, kovové součástky, alobal, hřebíky, sponky
- Nápojový karton
- Nebezpečný odpad – barvy, lepidla, oleje, a jim podobné
- Stavební odpad – stavební suť, zbytky stavebních materiálů
- Objemný odpad – nábytek, koberce,
- Směsný komunální odpad

Pro tyto kategorie byly předem určeny nádoby, do kterých se odpad třídil. Nádoby byly následně i s vyřazeným odpadem zváženy, byla odečtena jejich hmotnost 7 kg, a výsledek byl zaznamenán do tabulky. Manuální třídění bylo prováděno zaměstnanci firmy Marius Pedersen a.s. pod dohledem vedoucího pracovníka, který dohlížel na správné třídění odpadu do příslušných kategorií.



#### 4. VÝSLEDKY FYZICKÉ ANALÝZY ODPADU

Rozbor vzorku komunálního odpadu ukázal, že v černých nádobách na směsný komunální odpad v obci Roztoky, je 69,8 % potenciálně znovu využitelného materiálu. Přesný obsah jednotlivých frakcí je možné vidět v tabulce č.1. z které je patrné, že největší zastoupení množství, které by bylo možno vytrídít, má biologicky rozložitelný odpad.

Z tabulky je dále patrné, že 30,2 % obsahu odpadu odpovídalo zařazení do kategorie směsný komunální odpad. Jednalo se především o znečištěný papír, který nelze recyklovat, nedopalky, a jemnou frakci odpadu, u které nejde identifikovat k jakému druhu odpadu původně patřila například prach, smetí, popel, hlína nebo jemné části BIO odpadu.

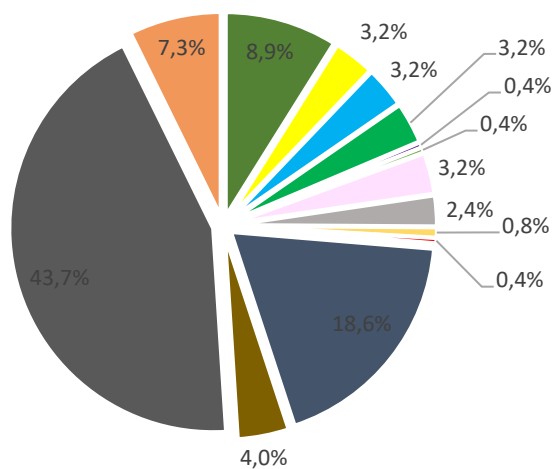
<b>Celkem váha odpadu</b>	<b>262kg</b>
---------------------------	--------------

DRUH ODPADU	rodinné domy		bytový dům		CELKEM	
	kg	%	kg	%	kg	%
Biologicky rozložitelný odpad	11	8,9%	30	21,7%	41	15,6%
Plast	4	3,2%	16	11,6%	20	7,6%
Papír	4	3,2%	13	9,4%	17	6,5%
Sklo	4	3,2%	6	4,3%	10	3,8%
Elektroodpad	0,5	0,4%	0,5	0,4%	1	0,4%
Dřevo, dřevotříska	0,5	0,4%	0,5	0,4%	1	0,4%
Textil	4	3,2%	8	5,8%	12	4,6%
Kov/ Plechovky	3	2,4%	6	4,3%	9	3,4%
Nápojové kartony	1	0,8%	6	4,3%	7	2,7%
Nebezpečný odpad	0,5	0,4%	5,5	4,0%	6	2,3%
Stavební odpad	23	18,6%	0	0,0%	23	8,8%
Objemný odpad	5	4,0%	7	5,1%	12	4,6%
Směsný komunální odpad	54	43,7%	25	18,1%	79	30,2%
Gastro	9	7,3%	15	10,8%	24	9,2%
Celkem separovatelného odpadu	123,5	56,3%	138,5	81,9%	183	69,8%
celkem SKO	54	43,7%	25	18,1%	79	30,2%

Tabulka 1 Výsledek rozboru vzorku směsného komunálního odpadu

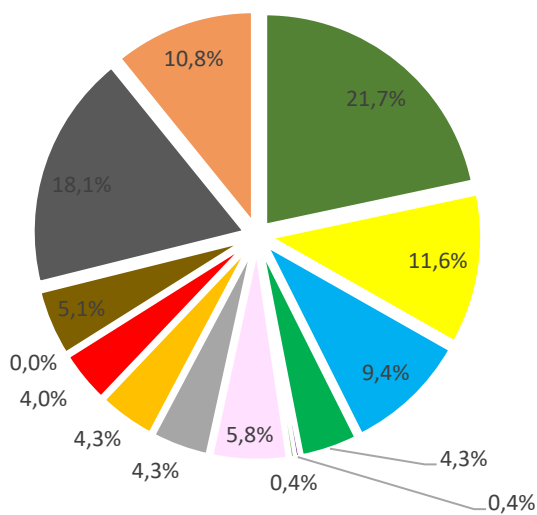


### Rodinné domy

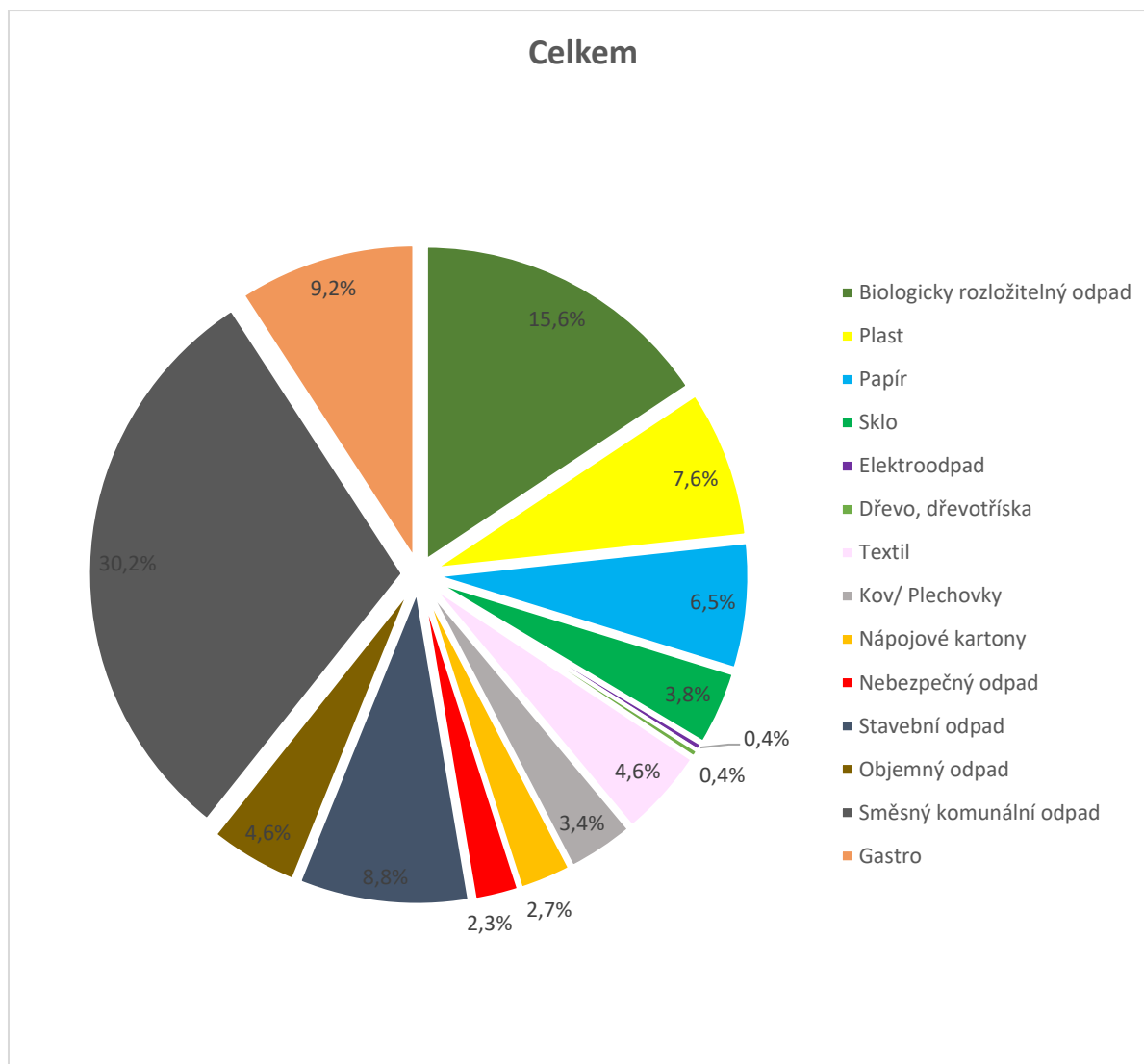


- Biologicky rozložitelný odpad
- Sklo
- Textil
- Nebezpečný odpad
- Směsný komunální odpad
- Plast
- Elektroodpad
- Kov/ Plechovky
- Stavební odpad
- Gastro
- Papír
- Dřevo, dřevotříska
- Nápojové kartony
- Objemný odpad

### Bytové domy



- Biologicky rozložitelný odpad
- Sklo
- Textil
- Nebezpečný odpad
- Směsný komunální odpad
- Plast
- Elektroodpad
- Kov/ Plechovky
- Stavební odpad
- Gastro
- Papír
- Dřevo, dřevotříska
- Nápojové kartony
- Objemný odpad



*Graf 1 Výsledek rozboru vzorku směsného komunálního odpadu*

## 5. ZÁVĚR ROZBORU SKO

Z provedeného rozboru vyplývá, že 69,8 % odpadu, kterého se občané obce Roztoky zbavují odhozením do černých nádob, je možné třídit. Z fotodokumentace, je patrné, že odpad, který byl touto analýzou označen jako dále využitelný, by mohl být třízen velice snadno. To znamená, že v den analýzy se v černých nádobách nevyskytovaly odpady, u kterých by bylo jejich zařazení do příslušných kategorií sporné. Je nutné podotknout, že tato analýza slouží pouze jako orientační podklad pro získání alespoň minimálního povědomí o tom, jaké mají obyvatelé obce Roztoky návyky při zbavování se odpadu do černých nádob. Toto může být ovlivněno velkým množstvím faktorů, například ročním obdobím, typem zástavby, skladbou obyvatel apod. Dále je nutné zmínit, že každá anomálie, může ovlivnit výsledky analýzy negativním směrem. Pro přesnější výsledky by bylo nutné sledovat chování obyvatel po delší dobu, ve více ročních obdobích.



## 6. DOPORUČENÍ

Vzhledem ke stále rostoucímu tlaku na obce z hlediska třídění odpadů a zároveň zvyšující se ceně uložení odpadu na skládku, je výsledek této analýzy mírně neuspokojivý. Pokud má obec Roztoky v budoucnu dosáhnout předurčených cílů vytríditelnosti, bude třeba přijmout určitá opatření. Zde jsou vyjmenovány některá z nich:

- Posílení a podpora systému separace využitelných odpadů, zejména přistavení nádob na BIO odpad
- Více informovat občany o možnostech nakládání s jednotlivými druhy odpadů

Motivací k učinění těchto kroků a nápravě stávajícího stavu může být již zmíněná výše poplatku uložení odpadu na skládku, nebo bonusy vyplácené společností EKO-KOM a.s. a v neposlední řadě legislativní tlak na třídící cíle, které byly pro obce jasně stanoveny zákonem 541/2020 Sb. O odpadech.

Pro potřeby analýzy byly nádoby rozděleny na ty, které byly odebrány z bytové zástavby a na ty, které byly odebrány z rodinné zástavby.

V Rakovníku dne 1.11.2023

Kamila Babovičová

Obchodní zástupce