



Rozbor směsného komunálního odpadu pro obec Středokluky



Červen 2025

Zadavatel:

Název: Obec Středokluky
Sídlo: Lidická 61, 252 68 Středokluky
IČO: 00241695
Starosta: Ing. Jaroslav Paznocht

Zpracovatel:

Název společnosti: ARCH consulting
Právní forma: společnost s ručením omezeným
Sídlo: Služtická 873/6, 100 00 Praha 10
IČO: 28779479
DIČ: CZ28779479
Web: <http://www.obcejinak.cz>
Email: info@obcejinak.cz
Jednatel společnosti: Ing. Aleš Choutka

Řešitelé: Jiří Jantač
Ing. Olena Harastey

Verze dokumentu: 1.01
Datum: 18. 6. 2025

2009-2025 ARCH consulting s.r.o. Veškerá práva vyhrazena.

Tento dokument je autorským dílem společnosti ARCH consulting s.r.o. a je chráněn příslušnými právními normami upravujícími oblast duševního vlastnictví, zejména autorským zákonem. Tento dokument obsahuje informace důvěrného charakteru a informace v něm obsažené jsou vlastnictvím společnosti ARCH consulting s.r.o. a jsou určeny pouze pro Zadavatele. Žádná část dokumentu nesmí být kopírována, uchovávána v dokumentovém systému nebo přenášena jakýmkoliv způsobem včetně elektronického, mechanického, fotografického či jiného záznamu a uveřejněna či poskytnuta třetí straně bez předchozí dohody a písemného souhlasu vlastníků.

Některé názvy použité v tomto dokumentu mohou být registrovanými ochrannými známkami nebo obchodními značkami.

Seznam použitých zkratk

- BRKO - biologicky rozložitelný komunální odpad
- ISOH 2 - informační systém odpadového hospodářství
- KO - komunální odpad
- MŽP - Ministerstvo životního prostředí
- N/A - nedostupné informace
- NK - nápojový karton
- NO - nebezpečný odpad
- OH - odpadové hospodářství
- OO - ostatní odpad
- SD - sběrný dvůr
- SEPAR - vybrané vytríděné složky komunálního odpadu podskupiny 20 01 a 15 01 (papír, plast, sklo, kovy a nápojový karton)
- SH - sběrné hnízdo
- SKO - směsný komunální odpad (20 03 01)
- SM - sběrné místo
- TS - technické služby
- VO - objemný odpad (20 03 07)

Obsah

1. ÚVOD	5
2. METODIKA ROZBORU	6
3. REALIZACE ROZBORU	7
4. VÝSLEDKY ROZBORU	9
4.1. ROZBOR VZORKU SKO ZE ZÁSTAVBY RODINNÝCH DOMŮ.....	9
4.2. POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ.....	11
4.2.1. Porovnání zastoupení hlavních skupin odpadů ve vzorku	11
4.2.2. Porovnání zastoupení hlavních skupin SEPAR odpadů ve vzorku.....	12
5. ZÁVĚR.....	13
SEZNAM ZDROJŮ	14
SEZNAM TABULEK, GRAFŮ A OBRÁZKŮ	14

1. Úvod

Rozbor směsného komunálního odpadu byl zpracován na žádost obce Středokluky. Hlavním cílem rozboru je získat reálnou představu o složení směsného komunálního odpadu obce, úrovni třídění odpadů občany a odhalení potenciálu další separace odpadů. Výsledky rozboru jsou zároveň porovnávány se závěry celorepublikového šetření o složení směsného komunálního odpadu realizovaného společnostmi EKO-KOM.

Na základě výsledků rozboru směsného komunálního odpadu je možné dále navrhnout strategii optimalizace odpadového hospodářství obce nebo realizovat informační kampaň směrem k občanům se zacílením na zlepšení třídění komunálních odpadů.

2. Metodika rozboru

Rozbor složení směsného komunálního odpadu je založen na metodickém pokynu o vzorkování směsného komunálního odpadu, který vydalo Ministerstvo životního prostředí v roce 2008. Metodika rozboru byla upravena a výrazně zjednodušena tak, aby bylo možné za přijatelných nákladů vyhovět potřebám obcí – získání základní představy o složení vzorku místního směsného komunálního odpadu produkovaného občany.

Pro rozbor směsného komunálního odpadu byl použit pouze jeden reprezentativní vzorek, který nemusí reflektovat celkovou skladbu SKO v obci a výsledky tohoto rozboru proto nedoporučujeme brát jako přesné, ale spíše jako orientační. Pro zjištění reálné skladby SKO by se měl rozbor provádět alespoň 4x do roka v různých ročních obdobích a poté by měly být prováděny nárazově další rozbor pro kontrolu reálného stavu.

Pro realizaci rozboru směsného komunálního odpadu je potřeba:

- Přibližně 200 kg směsného komunálního odpadu z rodinné zástavby (10 nádob objemu 110/120 litrů) a bytové zástavby (1 kontejner objemu 1100 litrů).
- Zpevněná plocha, nejlépe zastřešená, minimálně 10 x10 m (ideálně SD)
- Váha s nosností alespoň 200 kg
- 3 pracovníci
- Osobní ochranné pracovní pomůcky (rukavice, roušky, obuv, plášť)
- Vybavení pro manipulaci s odpadem (sběrná nádoba, lopata, koště)

Vzorek směsného komunálního odpadu je roztříděn na následující druhy odpadů:

- Papír (obalové materiály, sešity, tiskoviny, lepenka, krabice)
- Sklo (lahve od nápojů, sklenice, střepy)
- Plasty (obalové materiály, folie, tašky, sáčky, kelímky)
- PET lahve
- Nápojový karton (tetrapack)
- Kovy (konzervy, víčka, obalové materiály)
- Hliníkové plechovky (zálohování)
- Textil (oděvy, textilie, hadry, boty)
- Elektroodpad (elektrospotřebiče, baterie, kabely)
- Biologicky rozložitelný odpad (tráva, větve, listí, slupky, květiny)
- Gastroodpad (tepelně upravené zbytky jídel, pečivo, masné a mléčné výrobky)
- Dřevo (kusy nábytku, obaly)
- Nebezpečné odpady (obaly od chemických látek)
- Stavební odpady (minerální suti, stavební materiály)
- Směsný komunální odpad (spalitelný/dále nevyužitelný odpad)

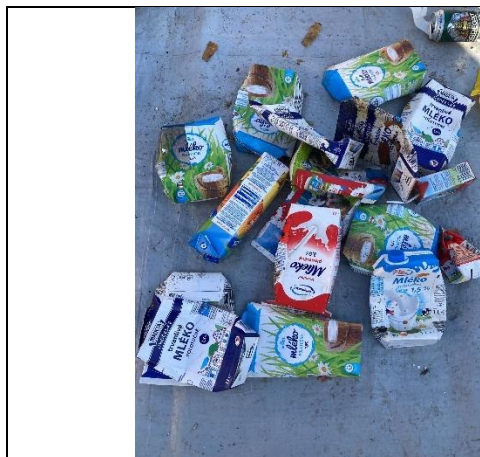
3. Realizace rozboru

Rozbor byl proveden dne 18. 6. 2025 na sběrném místě obce Středokluky. Technickými službami obce byl přivezen obsah 20 nádob o objemu 120 litrů pocházející z různých lokalit rodinné zástavby obce. Celková hmotnost vzorku směsného komunálního odpadu byla 122,9 kg.

Vzorek odpadu byl vytříděn na jednotlivé předem stanovené druhy odpadů, které byly poté přemístěny do plastových pytlů a zváženy. Třídění a analyzování vzorku směsného komunálního odpadu bylo realizováno dvěma vzorkaři a jedním zapisovatelem.

Obrázek č. 1: Realizace rozboru SKO





Nápojový karton



Sklo



Bioodpad



Gastroodpad



Textil



Plechovky

4. Výsledky rozboru

4.1. Rozbor vzorku SKO ze zástavby rodinných domů

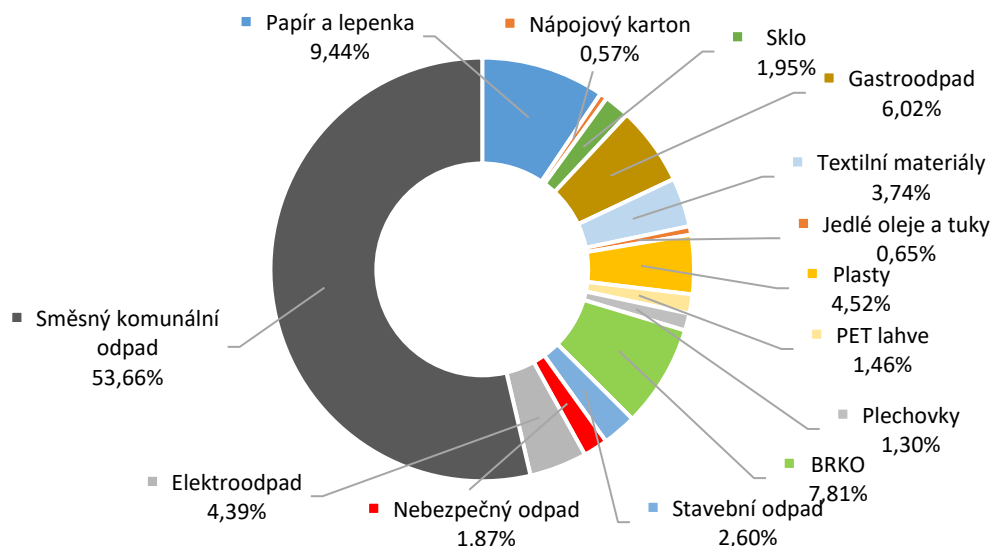
V následující tabulce jsou uvedeny naměřené hmotnosti a procentuální zastoupení jednotlivých druhů odpadů ze vzorku směsného komunálního odpadu z rodinné zástavby.

Tabulka č. 1: Rozbor SKO – Zástavba rodinných domů

Rozbor SKO - Zástavba rodinných domů				
Kód	Kat.	Název	Hmotnost (kg)	Zastoupení ve vzorku
20 01 01	O	Papír a lepenka	11,60	9,44%
20 01 01 01	O	Nápojový karton	0,70	0,57%
20 01 02	O	Sklo	2,40	1,95%
20 01 08	O	Gastroodpad	7,40	6,02%
20 01 11	O	Textilní materiály	4,60	3,74%
20 01 38	O	Jedlé oleje a tuky	0,80	0,65%
20 01 39	O	Plasty	5,55	4,52%
20 01 39	O	PET lahve	1,80	1,46%
20 01 40	O	Plechovky	1,60	1,30%
20 02 01	O	Biologicky rozložitelný odpad	9,60	7,81%
	O	Stavební odpad	3,20	2,60%
	N	Nebezpečný odpad	2,30	1,87%
	O	Elektroodpad	5,40	4,39%
20 03 01	O	Směsný komunální odpad	65,95	53,66%
Celková hmotnost vzorku			122,90	100,00%

*PET lahve a plechovky byly tříděny zvlášť kvůli zjištění potenciálu produkce pro budoucí zálohování

Graf č. 1: Složení vzorku SKO ze zástavby rodinných domů



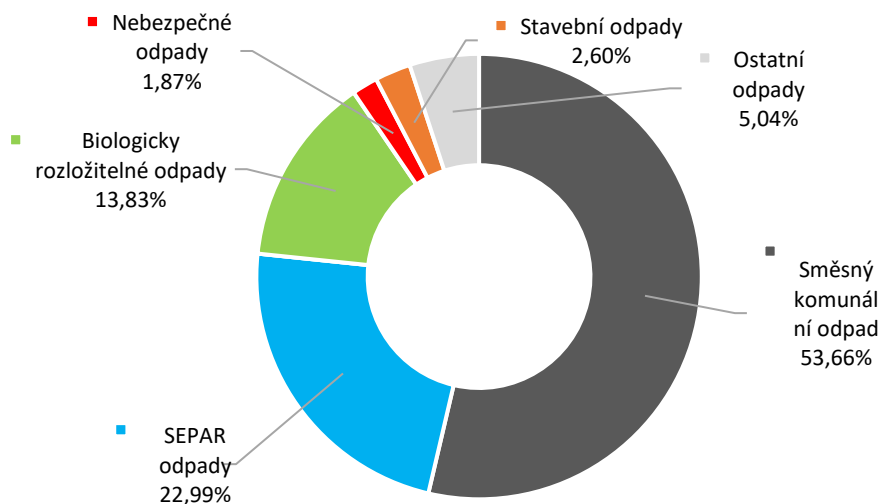
V následující tabulce a grafu jsou shrnuty výsledky rozboru vzorku směsného komunálního odpadu, které jsou rozděleny na jednotlivé kategorie odpadů. Pro účely analýzy výsledků rozboru SKO byly pod skupinu SEPAR odpady zařazeny nápojové kartony, plasty, PET lahve, papír a lepenka, sklo, kovy, plechovky, textilní materiály. Pod skupinu Biologicky rozložitelné odpady byl zařazen gastroodpad a biologicky rozložitelný odpad. Ve skupině Ostatní odpady jsou zařazeny odpady, které nebyly zařazeny do žádné ze skupin, v tomto případě se jedná o jedlé oleje a tuky a elektroodpad.

Tabulka č. 2: Zastoupení skupin odpadů ve vzorku SKO

Zastoupení skupin odpadů ve vzorku SKO		
Název	Rodinná zástavba	Celkem
Směsný komunální odpad	53,66%	53,66%
SEPAR odpady	22,99%	22,99%
Biologicky rozložitelné odpady	13,83%	13,83%
Nebezpečné odpady	1,87%	1,87%
Stavební odpady	2,60%	2,60%
Ostatní odpady	5,04%	5,04%

Složení vzorku směsného komunálního odpadu dle hlavních skupin je zobrazeno v následujícím grafu.

Graf č. 2: Zastoupení skupin odpadů ve vzorku

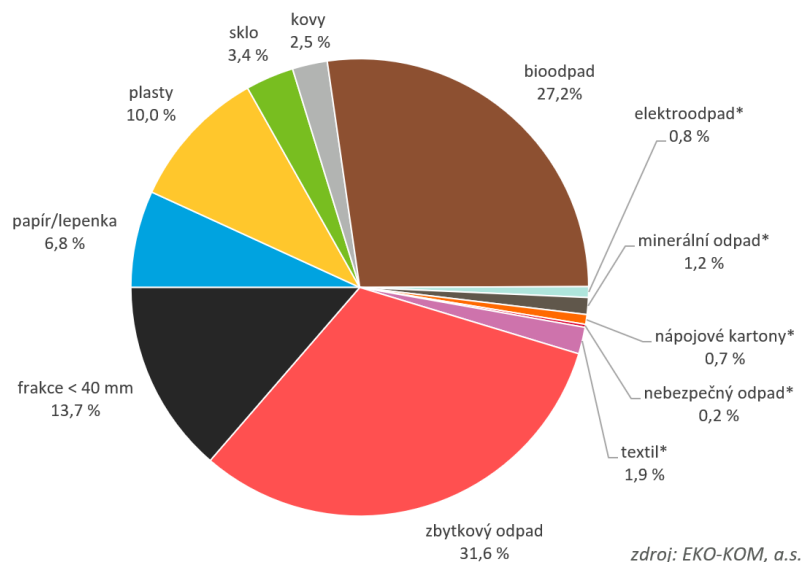


Z tabulky a grafu je patrné, že 46,34 % vzorku směsného komunálního odpadu je možné dále vytřídit.

4.2. Porovnání výsledků

Pro porovnání jsou v následujícím grafu znázorněny výsledky z celorepublikového sledování skladby domovního směsného komunálního odpadu z obcí z roku 2022, který realizuje společnost EKO-KOM každé dva roky.

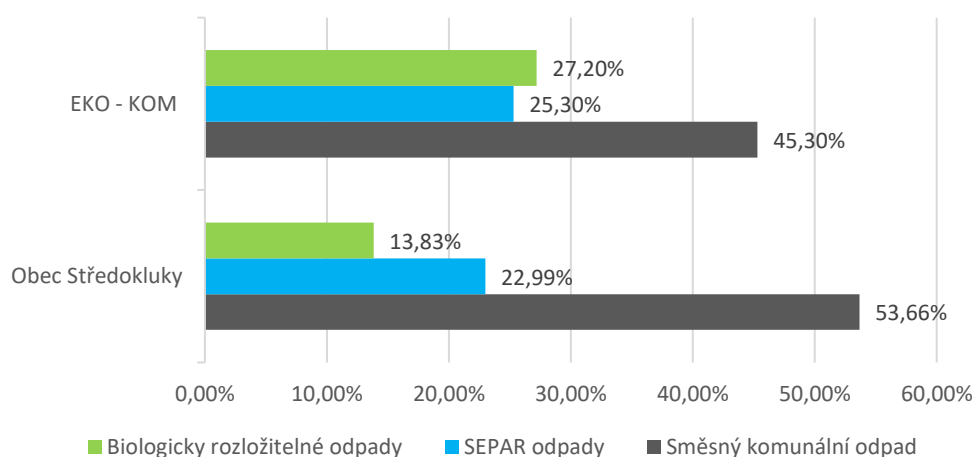
Graf č. 3: Průměrná skladba SKO dle šetření společnosti EKO-KOM



4.2.1. Porovnání zastoupení hlavních skupin odpadů ve vzorku

Skupiny „zbytkový odpad“ a „frakce <40 mm“ je možné v rámci metodiky společnosti Obcejinak považovat za **směsný komunální odpad** a při jejich součtu se dostaneme na hodnotu 45,3 %. Porovnání tří hlavních skupin odpadů je zobrazeno v následujícím grafu:

Graf č. 4: Porovnání zastoupení hlavních skupin odpadů ve vzorku



Obec Středokluky měla ve vzorku SKO v porovnání s průměrnou skladbou vzorku od společnosti EKO-KOM nadprůměrné množství SKO a podprůměrné množství SEPAR a BIO odpadů, což je pro obec pozitivním jevem.

4.2.2. Porovnání zastoupení hlavních skupin SEPAR odpadů ve vzorku

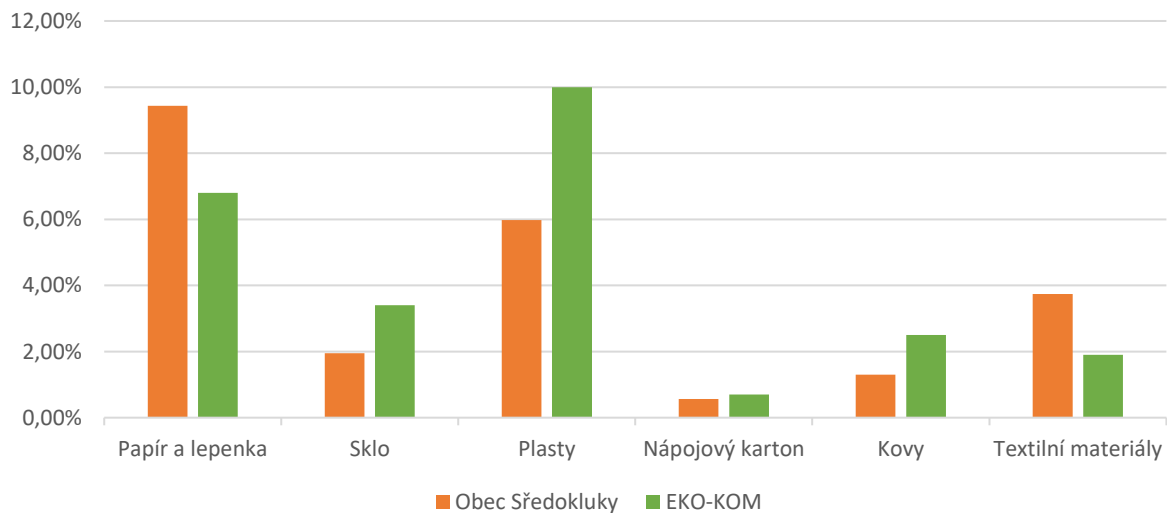
V následující tabulce a grafu je porovnáno zastoupení jednotlivých složek SEPAR odpadů ve vzorku obce s výsledky šetření společnosti EKO-KOM.

Tabulka č. 3: Zastoupení SEPAR odpadů ve vzorku v porovnání s výsledky společnosti EKO-KOM

Zastoupení SEPAR odpadů ve vzorku v porovnání s výsledky společnosti EKO-KOM			
Název	Obec Středokluky	EKO-KOM	Rozdíl
Papír a lepenka	9,44%	6,80%	27,96%
Sklo	1,95%	3,40%	-74,11%
Plasty	5,98%	10,00%	-67,21%
Nápojový karton	0,57%	0,70%	-22,90%
Kovy	1,30%	2,50%	-92,03%
Textilní materiály	3,74%	1,90%	49,24%

Zdroj: EKO-KOM

Graf č. 5: Zastoupení SEPAR odpadů ve vzorku v porovnání s výsledky společnosti EKO-KOM



Zdroj: EKO-KOM

5. Závěr

Z rozboru vzorku směsného komunálního odpadu obce Středokluky vyplývá, že 46,34 % obsahu sběrných nádob na SKO je možné dále vytřídit. Největší potenciál pro další vytřídění mají SEPAR odpady (22,99 % u kterých bylo zjištěno nadprůměrné množství papíru a lepenky a textilních materiálů) a biologicky rozložitelné odpady (13,83 %).

Na základě výsledků rozboru je možné do budoucna navrhnout změny v systému odpadového hospodářství obce, jejichž cílem bude co největší vytřídění komunálních odpadů.

Seznam zdrojů

- EKO-KOM – Rozbory skladby směsného komunálního odpadu z obcí v roce 2022
- Platná legislativa ČR
- Metodické pokyny MŽP k nové odpadové legislativě
- EKO-KOM – Ekonomika OH obcí v roce 2024

Seznam tabulek, grafů a obrázků

Tabulka č. 1: Rozbor SKO – Zástavba rodinných domů

Tabulka č. 2: Zastoupení skupin odpadů ve vzorku SKO

Tabulka č. 3: Zastoupení SEPAR odpadů ve vzorku v porovnání s výsledky společnosti EKO-KOM

Graf č. 1: Složení vzorku SKO ze zástavby rodinných domů

Graf č. 2: Zastoupení skupin odpadů ve vzorku

Graf č. 3: Průměrná skladba SKO dle šetření společnosti EKO-KOM

Graf č. 4: Porovnání zastoupení hlavních skupin odpadů ve vzorku

Graf č. 5: Zastoupení SEPAR odpadů ve vzorku v porovnání s výsledky společnosti EKO-KOM

Obrázek č. 1: Realizace rozboru SKO



ARCH consulting s.r.o.
Služická 873/ 6, 100 Praha 10
IČO: 28779479
<http://www.obcejinak.cz>
info@obcejinak.cz

