

3 ANALYTICKÁ ČÁST

Analytická část Plánu odpadového hospodářství města Valašské Klobouky zahrnuje:

- výčet druhů a množství vznikajících odpadů
- posouzení vývoje produkce odpadů
- vyhodnocení stávajícího systému sběru a nakládání s komunálními odpady

3.1 Datové zdroje

Základním datovým zdrojem použitým pro zpracování POH města Valašské Klobouky je elektronická databáze průběžné evidence odpadů za provoz město Valašské Klobouky a provoz Sběrný dvůr Valašské Klobouky včetně zpracovaných hlášení o produkci a nakládání s odpady za období let 2011 – 2015. Dále byly využity datové zdroje Českého statistického úřadu, RISY Ministerstva pro místní rozvoj nebo podklady od provozovatelů kolektivních systémů OEEZ.

Pro komplexní analýzu a vyhodnocení stavu odpadového hospodářství bylo zvoleno období let 2011 – 2015 z důvodu předchozího POH města Valašské Klobouky, který byl zpracován na období let 2011 – 2016 (platnost od 30. 6. 2011 do 30. 6. 2016).

3.2 Rozdělení odpadů a způsobů nakládání

Za účelem podrobné analýzy produkce a nakládání s odpady města Valašské Klobouky byly podle POH Zlínského kraje určeny zájmové toky (součty jednotlivých odpadových druhů podle katalogu):

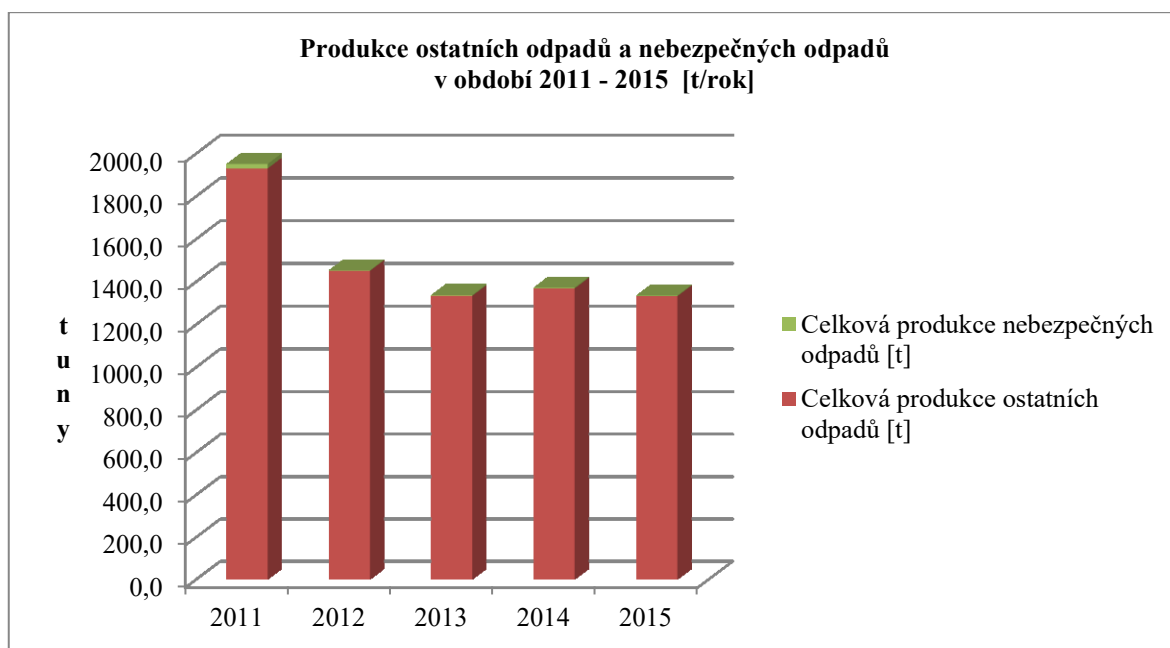
- KO – komunální odpady celkem
- SKO – směsný komunální odpad
- BRKO – biologicky rozložitelné komunální odpady
- BRO – biologicky rozložitelné odpady
- materiálově využitelné složky z tříděného sběru
- papír z tříděného sběru
- plast z tříděného sběru
- sklo z tříděného sběru
- kovy z tříděného sběru
- kompozitní obaly z tříděného sběru
- oděvy z tříděného sběru
- obalové odpady

- odpadní elektrická a elektronická zařízení
- baterie a akumulátory
- pneumatiky
- odpadní oleje

Uvedené zájmové toky se týkají druhů odpadů, jejichž produkce je uvedena v průběžné evidenci odpadů a v hlášeních o produkci a nakládání s odpady v období let 2011 – 2015 za provoz město Valašské Klobouky a provoz Sběrný dvůr Valašské Klobouky.

3.2.1 Rozdělení odpadů podle Katalogu odpadů

Porovnání produkce ostatních odpadů a produkce nebezpečných odpadů na celkové produkci odpadů města Valašské Klobouky v období let 2011 – 2015 uvádí graf 2. Z grafu je zřejmé, že ve sledovaném období několikanásobně převažovala produkce ostatních odpadů nad produkcí odpadů kategorie nebezpečné.



Graf 2 – Produkce odpadů „O“ a „N“ z celkové produkce odpadů města Valašské Klobouky
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Rozdělení odpadů podle Katalogu odpadů včetně celkové produkce jednotlivých druhů odpadů města v období let 2011- 2015 uvádí tabulka 4.

Produkce odpadů v období 2011 - 2015 [t/rok]						
ODPAD	NÁZEV	2011	2012	2013	2014	2015
12 01 01	Piliny a třísky železných kovů	4,600	0,000	0,000	0,000	0,000
12 01 03	Piliny a třísky neželezných kovů	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	63,615	0,000	0,000	0,000	0,000
15 01 02	Plastové obaly	63,873	30,238	0,000	0,000	0,000
15 01 05	Kompozitní obaly	0,000	0,000	1,576	0,919	1,056
15 01 07	Skleněné obaly	82,537	67,219	68,883	0,000	0,000
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky NL...	0,328	0,266	0,511	0,707	0,553
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační ...	0,003	0,002	0,022	0,016	0,060
16 01 03	Pneumatiky	7,978	3,080	6,128	6,849	9,184
16 01 04*	Autovraky	13,550	0,000	0,000	0,000	0,000
16 01 06	Autovraky zbavené kapalin...	6,340	1,650	0,000	0,000	0,000
16 01 22	Součástky jinak blíže neurčené	0,430	0,000	0,000	0,000	0,000
16 02 14	Vyřazená zařízení...	3,177	0,000	0,000	0,010	0,000
16 06 01*	Olověné akumulátory	4,787	0,000	0,000	0,000	0,000
16 06 02*	Nikl-kadmiové baterie a akumul...	0,034	0,000	0,000	0,000	0,000
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	3,930	0,000	0,014	0,008	0,005
17 04 02	Hliník	5,976	0,000	0,099	0,399	0,344
17 04 03	Olovo	0,350	0,000	0,000	0,011	0,002
17 04 04	Zinek	0,022	0,000	0,000	0,000	0,000
17 04 05	Železo a ocel	323,936	0,000	0,003	0,009	0,025
17 04 07	Směsné kovy	1,295	2,110	0,000	0,000	0,009
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	0,057	0,000	0,080	0,032	0,013
17 05 04	Zemina a kamení...	2,650	0,000	1,600	0,000	0,000
17 06 04	Izolační materiály...	0,600	0,750	0,300	0,000	0,000
20 01 01	Papír a lepenka	28,276	86,335	98,811	84,520	104,808
20 01 02	Sklo	0,000	0,000	4,194	72,436	73,499
20 01 10	Oděvy	0,000	0,656	13,466	15,841	13,301
20 01 13*	Rozpouštědla	0,323	0,620	0,458	0,287	0,189
20 01 14*	Kyseliny	0,001	0,021	0,021	0,011	0,008
20 01 17*	Fotochemikálie	0,000	0,000	0,000	0,002	0,006
20 01 19*	Pesticidy	0,000	0,000	0,001	0,034	0,050
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,001	0,000	0,000	0,001	0,010
20 01 25	Jedlý olej a tuk	0,000	0,000	0,000	0,300	0,182
20 01 26*	Olej a tuk neuvedený pod 20 01 25	0,182	0,000	0,005	0,000	0,115
20 01 27*	Barvy, tiskařské barvy, lepidla...	1,524	1,364	2,265	2,514	1,726
20 01 32*	Jiná nepoužitelná léčiva...	0,054	0,000	0,000	0,000	0,000
20 01 33*	Baterie a akumulátory...	0,000	0,000	0,232	0,155	0,189
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektr...	0,000	0,000	0,026	0,000	0,028
20 01 38	Dřevo neuvedené pod 20 01 37	0,000	0,000	1,265	28,975	37,875
20 01 39	Plasty	4,921	40,448	70,911	59,168	60,605
20 01 40	Kovy	2,690	0,000	3,095	7,283	8,415
20 02 03	Jiný biologicky nerozlož. odpad	145,805	77,550	81,550	71,250	45,100
20 03 01	Směsný komunální odpad	1062,370	1103,721	929,703	926,876	888,824
20 03 03	Uliční smetky	48,990	26,600	15,250	51,970	57,350
20 03 07	Objemný odpad	66,600	11,650	38,233	42,822	32,914
Celkem		1951,828	1454,280	1338,702	1373,405	1336,445

Tabulka 4 – Odpady podle Katalogu odpadů produkované v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Příčiny poklesu a růstu produkce jednotlivých druhů odpadů popisují další kapitoly.

3.2.2 Hlavní způsoby nakládání

Způsoby využívání nebo odstraňování odpadů (přílohy 3 a č. 4 k zákonu o odpadech) jsou označeny pomocí kódů. Mezi hlavní způsoby nakládání s odpady ve Zlínském kraji patří:

- energetické využití odpadů (EVO) – kód R1
- materiálové využití odpadů (MVO) – kódy R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9, R10, R11, R12, N1, N2, N8, N10, N11, N12, N15
- kompostování – kód N13
- odstranění odpadů skládkováním a jiným uložením – kódy D1, D5, D12
- odstranění odpadu spalováním – kód D10
- zpracování elektroodpadu – kód N18 (speciální kód používaný výhradně pro vyhodnocení toku elektroodpadu)
- zpracování autovraků – kód N9 (speciální kód používaný výhradně pro vyhodnocení toku autovraků)

Průběžná evidence odpadů za jednotlivé provozy města neobsahuje žádný z výše uvedených kódů. Jedná se pouze o produkci odpadů evidovaných pod kódy A00 (provoz město Valašské Klobouky) a BN30 (provoz sběrný dvůr Valašské Klobouky). Všechny produkováné odpady jsou podle jednotlivých druhů předávány na základě uzavřených smluv oprávněným osobám k převzetí. Předání odpadů oprávněným osobám je evidováno pod kódy AN3 a BN3. Nakládání s odpady po předání oprávněným osobám je popsáno v podkapitolách jednotlivých zájmových toků.

3.3 Produkce a nakládání s odpady

Výčet jednotlivých druhů a množství vznikajících komunálních odpadů ve městě včetně posouzení vývoje jejich produkce a nakládání je uveden v následujících podkapitolách.

3.3.1 Odpady celkem

Podkapitola 6.3.1 sleduje vývoj celkové produkce odpadů a její vyčlenění na jednotlivé kategorie ostatní a nebezpečné odpady. Podíl jednotlivých kategorií (O a N) na celkové produkci odpadů a produkci na obyvatele. Odpady zde nejsou zatím rozděleny na jednotlivé zájmové toky stanovené kapitolou 6.2.

Základní rozdělení celkové produkce odpadů města v období 2011 – 2015 je uvedeno v tabulce 5. Ve sledovaném období celková produkce odpadů ve městě klesala. Celková produkce odpadů na obyvatele, klesla z 384 kg v roce 2011 na 265 kg za rok 2015.

Produkce / rok	2011	2012	2013	2014	2015
Celková produkce odpadů [t]	1951,828	1454,280	1338,702	1373,405	1336,445
Produkce odpadů na obyvatele [kg]	383,689	287,294	264,148	270,995	264,852
Celková produkce ostatních odpadů [t]	1931,041	1452,007	1335,187	1369,678	1333,539
Podíl ostatních odpadů na produkci [%]	98,935	99,843	99,737	99,729	99,783
Produkce ostatních odpadů na obyvatele [kg]	379,603	286,845	263,454	270,260	264,276
Celková produkce nebezpečných odpadů [t]	20,787	2,273	3,515	3,727	2,906
Podíl nebezpečných odpadů na produkci [%]	1,065	0,157	0,265	0,271	0,217
Produkce nebezpečných odpadů na obyvatele [kg]	4,086	0,449	0,694	0,735	0,576

Tabulka 5 – Celková produkce odpadů „O“ a „N“ ve městě v letech 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Stejný trend jako celková produkce odpadů má i celková produkce ostatních odpadů. U nebezpečných odpadů po velkém poklesu produkce v roce 2012 v porovnání s rokem 2011 naopak tyto odpady zaznamenaly v letech 2013, 2014 a 2015 mírný nárůst (proti produkci roku 2012). Produkce nebezpečných odpadů představuje v porovnání s produkcí ostatních odpadů minimální podíl na celkové produkci všech odpadů města Valašské Klobouky. Zatímco v roce 2011 byl podíl nebezpečných odpadů na produkci všech odpadů 1,065% (podíl ostatních odpadů byl 98,935%), v roce 2015 tento podíl nedosáhl ani půl procenta (podíl ostatních odpadů byl 99,783%). Příčiny poklesu a růstu produkce ostatních odpadů a nebezpečných odpadů za sledované období podrobně popisují podkapitoly 6.3.2 a 6.3.3.

3.3.2 Ostatní odpady

Odpady kategorie ostatní jsou podle zákona o odpadech (ČESKO, 2015, s. 2736) takové odpady, které nevykazují žádnou z nebezpečných vlastností uvedených v příloze přímo použitelného předpisu Evropské unie o nebezpečných vlastnostech odpadů, nejsou uvedeny v Katalogu odpadů jako nebezpečný odpad nebo nejsou smíšeny (znečištěny) některým z odpadů uvedených v Katalogu odpadů jako nebezpečný.

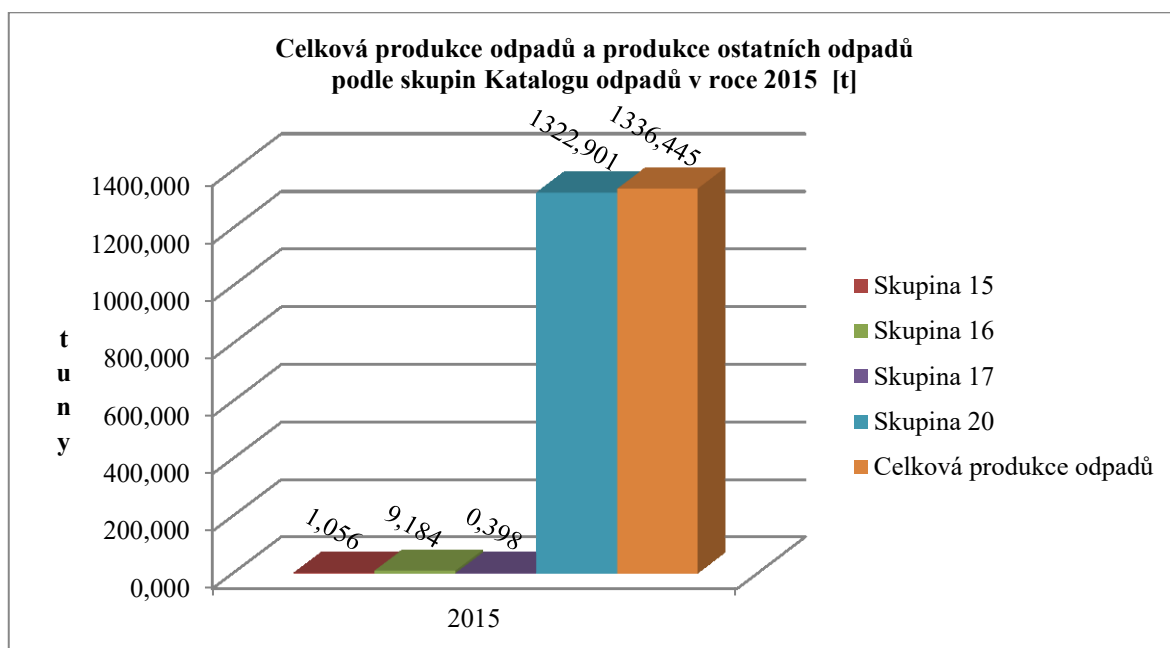
Přehled produkce ostatních odpadů města Valašské Klobouky v období let 2011 - 2015 zařazených podle skupin Katalogu odpadů je uveden v tabulce č. 6. Jedná se o skupiny 12 (v evidenci města pouze v roce 2011), 15, 16, 17 a 20. Celkové nejvyšší produkované množství ostatních odpadů ve městě Valašské Klobouky bylo evidováno v roce 2011. Při porovnání skupin podle Katalogu odpadů od nejvyšší po nejnižší produkci je zřejmé pořadí skupin 20, 17, 15, 16 a 12.

Skupina	Název	Množství [t/rok]				
		2011	2012	2013	2014	2015
12	Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů	4,623	0,000	0,000	0,000	0,000
15	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	210,025	97,457	70,459	0,919	1,056
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené	17,925	4,730	6,128	6,859	9,184
17	Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)	338,816	2,860	2,096	0,459	0,398
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru	1359,652	1346,960	1256,504	1361,441	1322,901

*Tabulka 6 – Produkce ostatního odpadu podle skupin Katalogu odpadů
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*

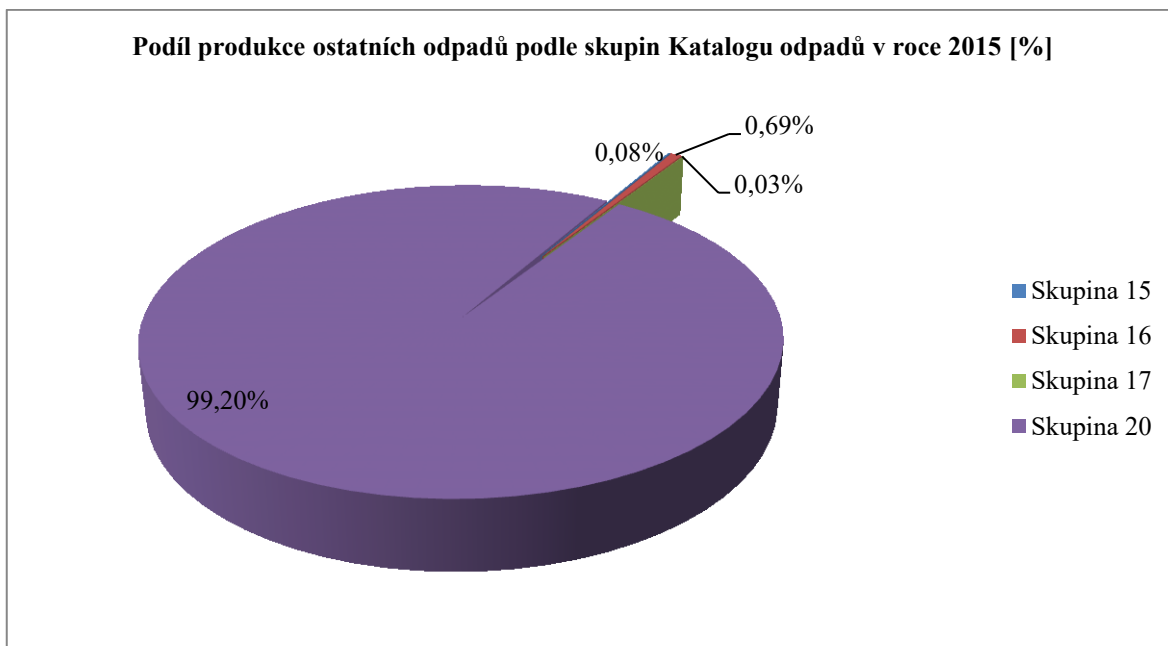
Ostatní odpady skupin 12, 16 (mimo pneumatiky) a 17 jsou odpady, které občané odevzdali v roce 2011 přímo do provozoven oprávněných osob (zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů). Tyto odpady byly na základě poskytnuté evidence z jednotlivých provozoven zaneseny do průběžné evidence odpadů města Valašské Klobouky za rok 2011. Třetí nejvyšší produkované množství ostatních odpadů tvořily v roce 2011 odpady skupiny 15. Jednalo se o papírové, plastové a skleněné obaly. V roce 2012 stejně jako v roce 2011 měla nejvyšší produkci ostatních odpadů skupina 20. Druhá nejvyšší produkce ostatních odpadů byla ve skupině 15, kde byly evidovány plastové a skleněné obaly (papírové obaly byly od roku 2012 evidovány ve skupině 20). Ostatní odpady skupin 16 a 17 vykazovaly v porovnání s rokem 2011 výrazný pokles a skupina 12 nevykazovala žádné odpady. Od roku 2012 nebyly v průběžné evidenci odpadů města Valašské Klobouky evidovány odpady, které občané předali přímo do provozoven oprávněných osob. V roce 2013 stejně jako v letech 2011 a 2012 měla nejvyšší produkci ostatních odpadů skupina 20. Na druhém místě byly ostatní odpady skupiny 15. Rok 2013 byl posledním rokem, kdy byly ve skupině 15 evidovány skleněné obaly. Ostatní odpady skupiny 16 vykazovaly vyšší produkci než v roce 2012. Naopak nižší produkci ostatních odpadů vykazovala v porovnání s rokem 2012 skupina 17 a skupina 12 nevykazovala žádné odpady. V roce 2014 byla produkce ostatních odpadů skupiny 20 nejvyšší za období let 2011 – 2015. Navýšení produkce odpadů bylo způsobeno otevřením sběrného dvora a navýšením

produkce uličních smetků. Ostatní odpady skupin 15 a 17 vykazovaly v roce 2014 nižší produkci než v roce 2013. Skupina 15 vykazovala pouze produkci nápojových kartonů (papírové, plastové a skleněné obaly byly evidovány ve skupině 20). Mírné zvýšení produkce ostatních odpadů proti roku 2013 zaznamenala v roce 2014 skupina 16, skupina 12 nevykazovala žádnou produkci. V roce 2015 stejně jako v předešlých letech byla nejvyšší produkce ostatních odpadů evidována u skupiny 20. Zvýšení produkce ostatních odpadů zaznamenaly v roce 2015 skupiny 15 a 16, naopak snížení produkce ostatních odpadů bylo u skupiny 17.

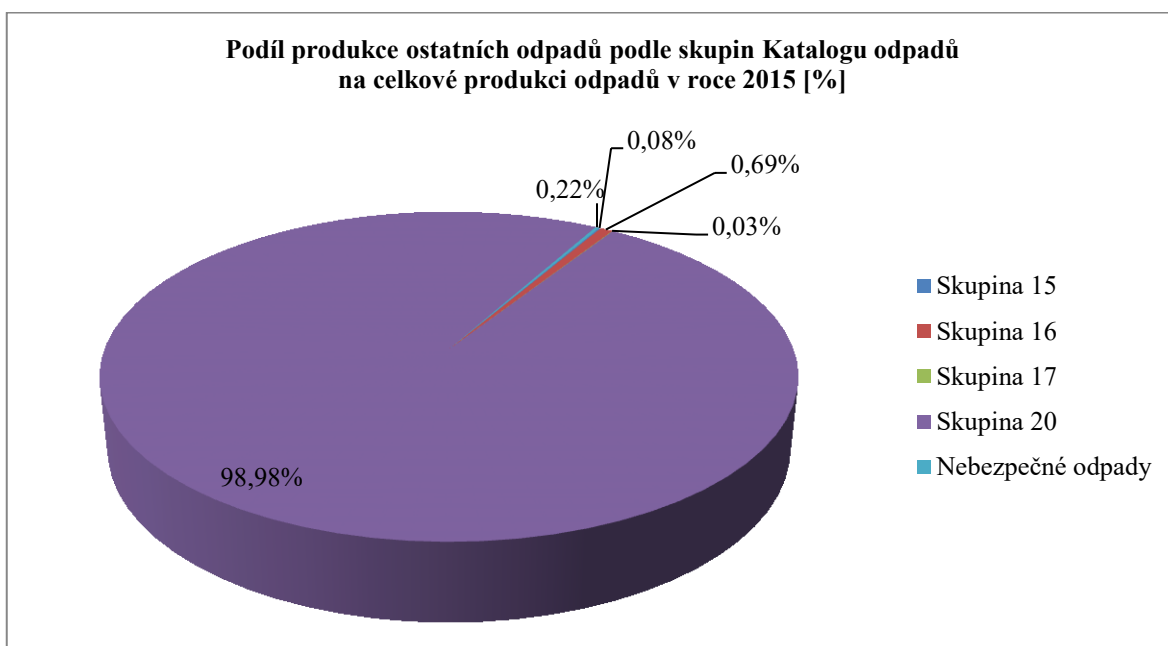


Graf 3 – Celková produkce odpadů a produkce ostatních odpadů podle skupin Katalogu odpadů v roce 2015 [Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Porovnání celkové produkce odpadů (ostatní a nebezpečné odpady) s produkcí ostatních odpadů podle skupin Katalogu odpadů v roce 2015 znázorňuje graf 3. Z grafu je zřejmé, že v porovnání s celkovou produkcí odpadů města (1336,445 t), produkce ostatních odpadů skupin 15, 16 a 17 (10,638 t) tvořila minimální produkci oproti produkci ostatních odpadů skupiny 20 (1322,901 t). Produkce ostatních odpadů skupiny 20 byla v roce 2015 druhá nejvyšší za sledované období.



Graf 4 – Podíl produkce ostatních odpadů podle skupin Katalogu odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



Graf 5 – Podíl produkce ostatních odpadů podle skupin Katalogu odpadů na celkové produkci odpadů 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Z grafů 4 a 5 je zřejmé, že podíl produkce ostatních odpadů skupiny 20 byl v roce 2015 nejvyšší, jak z produkce ostatních odpadů (99,20%), tak z celkové produkce odpadů města Valašské Klobouky (98,98%). Ostatní odpady skupin 15, 16 a 17 nedosáhly na podílu produkce ostatních odpadů a celkové produkce odpadů ani jednoho procenta.

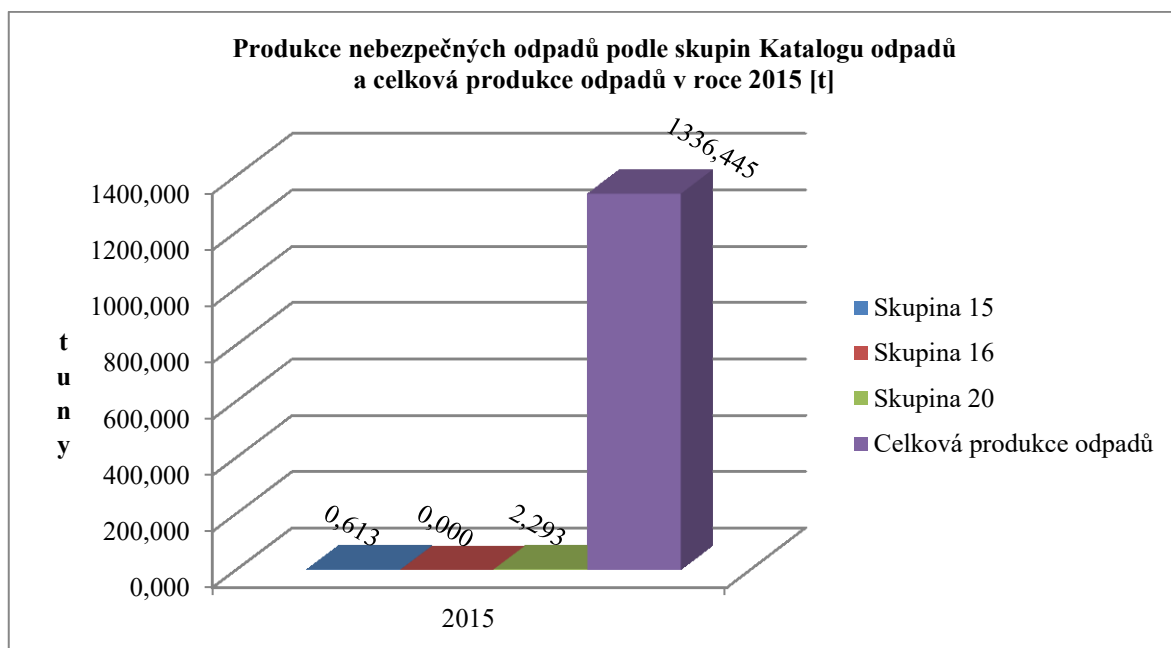
3.3.3 Nebezpečné odpady

Definice nebezpečného odpadu je uvedena v § 4 zákona o odpadech. Jedná se o odpady, které vykazují jednu nebo více nebezpečných vlastností. Přehled produkce nebezpečných odpadů města Valašské Klobouky v období let 2011 - 2015 zatříděných podle skupin Katalogu odpadů je uveden v tabulce 7.

Skupina	Název	Množství [t/rok]				
		2011	2012	2013	2014	2015
15	Odpadní obaly, absorpční činidla, čisticí tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené	0,331	0,268	0,533	0,723	0,613
16	Odpady v tomto katalogu jinak neurčené	18,371	0,000	0,000	0,000	0,000
20	Komunální odpady (odpady z domácností a podobné živnostenské, průmyslové odpady a odpady z úřadů) včetně složek z odděleného sběru	2,085	2,005	2,982	3,004	2,293

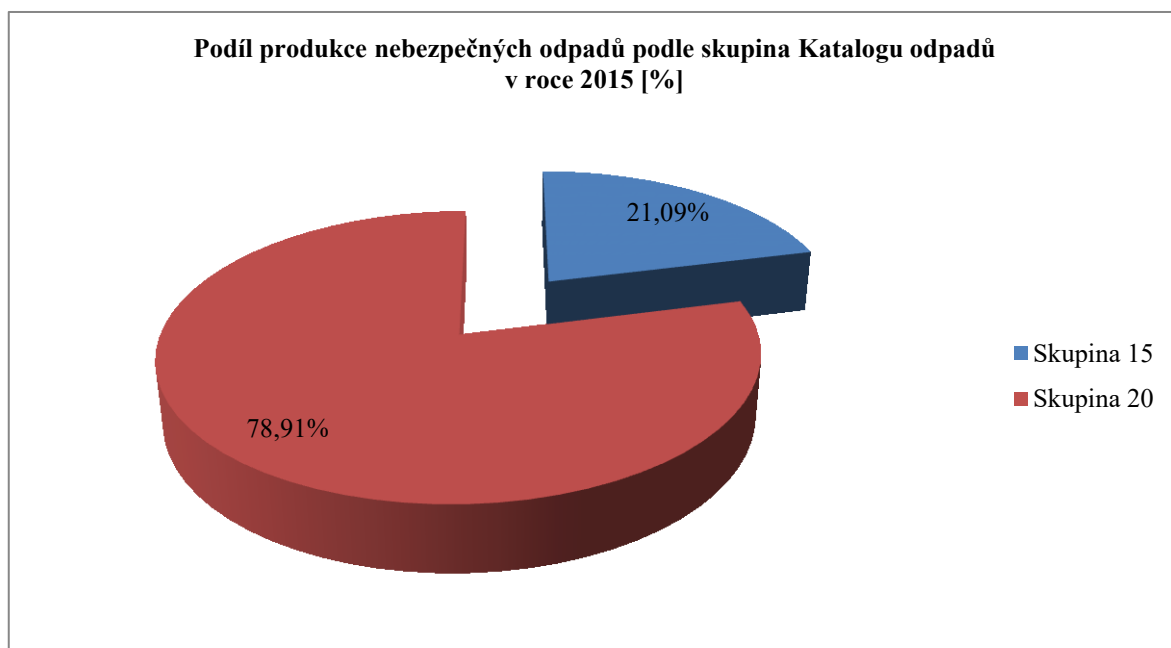
*Tabulka 7 – Produkce nebezpečného odpadu podle skupin Katalogu odpadů
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*

V období let 2012 – 2015 se produkce nebezpečných odpadů pohybovala od 2,273 t do 3,727 t za rok. Výjimkou je produkce nebezpečných odpadů ve výši 20,787 t v roce 2011. Největší produkci nebezpečných odpadů ve výše uvedeném roce evidovala skupina 16 (18,371 t). Z tabulky 4 je zřejmé, že se jednalo převážně o autovraky (16 01 04* - 13,550 t) a olověné akumulátory (16 06 01* - 4,787 t). Autovraky a olověné akumulátory odevzdali občané města Valašské Klobouky v roce 2011 přímo do provozoven oprávněných osob (zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů). Tyto odpady byly na základě poskytnuté evidence z jednotlivých provozoven zaneseny do průběžné evidence odpadů města Valašské Klobouky za rok 2011. V následujících letech nebyla produkce těchto odpadů vedena v průběžné evidenci odpadů, a proto vykazovaly hodnoty nebezpečných odpadů skupiny 16 nulové hodnoty. Produkce nebezpečných odpadů skupiny 15 byla nejnižší v roce 2012 (0,268 t) a nejvyšší v roce 2014 (0,723 t). Produkce nebezpečných odpadů skupiny 20 byla nejnižší v roce 2012 (2,005 t) a nejvyšší v roce 2014 (3,004 t).



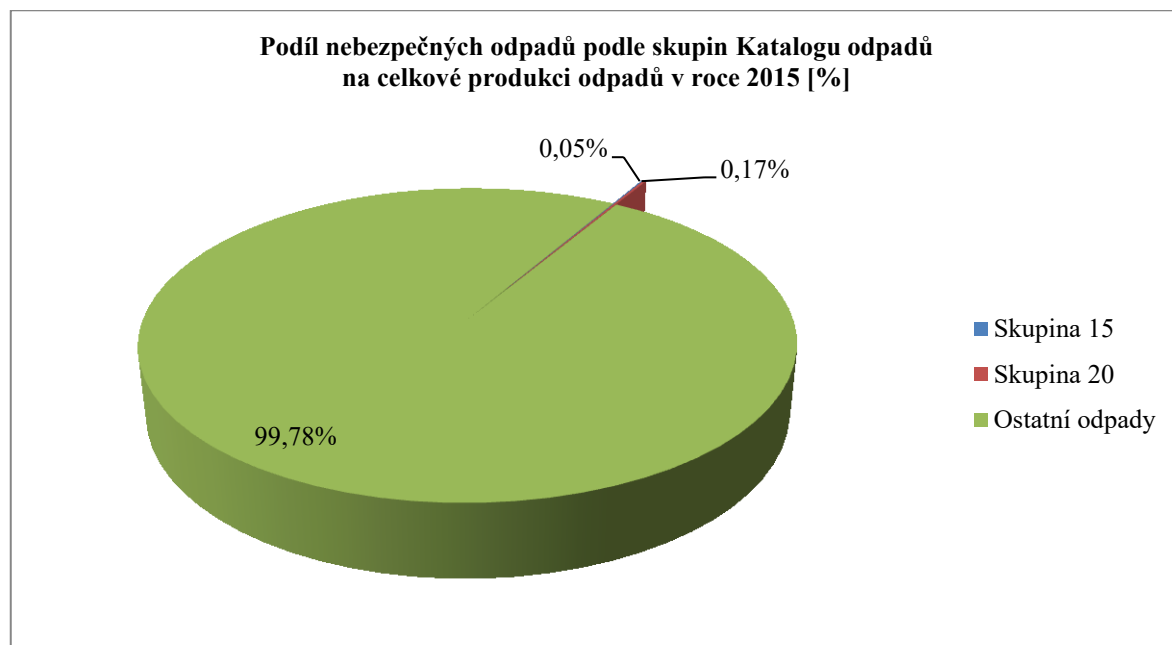
Graf 6 – Produkce NO podle skupin Katalogu odpadů a celková produkce odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Podle grafu 6 produkce nebezpečných odpadů skupiny 15 (0,613 t) byla v roce 2015 oproti produkci nebezpečných odpadů skupiny 20 nižší o 1,680 t. Celková produkce odpadů města (1336,445 t) byla mnohonásobně vyšší než produkce NO.



Graf 7 – Podíl produkce NO podle skupin Katalogu odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Z grafu 7 je zřejmé, že podíl produkce nebezpečných odpadů skupiny 20 byl v roce 2015 nejvyšší z produkce nebezpečných odpadů (78,91%). Podíl produkce nebezpečných odpadů skupiny 15 byl v porovnání se skupinou 20 o třetinu nižší (21,09%).



*Graf 8 – Podíl produkce NO podle skupin Katalogu odpadů na celkové produkci odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*

Graf 8 vykazuje podíl produkce nebezpečných odpadů skupiny 20 ve výši 0,17 % a skupiny 15 ve výši 0,05% na celkové produkci odpadů města Valašské Klobouky v roce 2015. Z grafu 8 je zřejmé, že celkový podíl produkce nebezpečných odpadů (0,22%) byl na celkové produkci odpadů minimální v porovnání s produkcí ostatních odpadů (99,78%).

3.3.3.1 Nakládání s nebezpečnými odpady

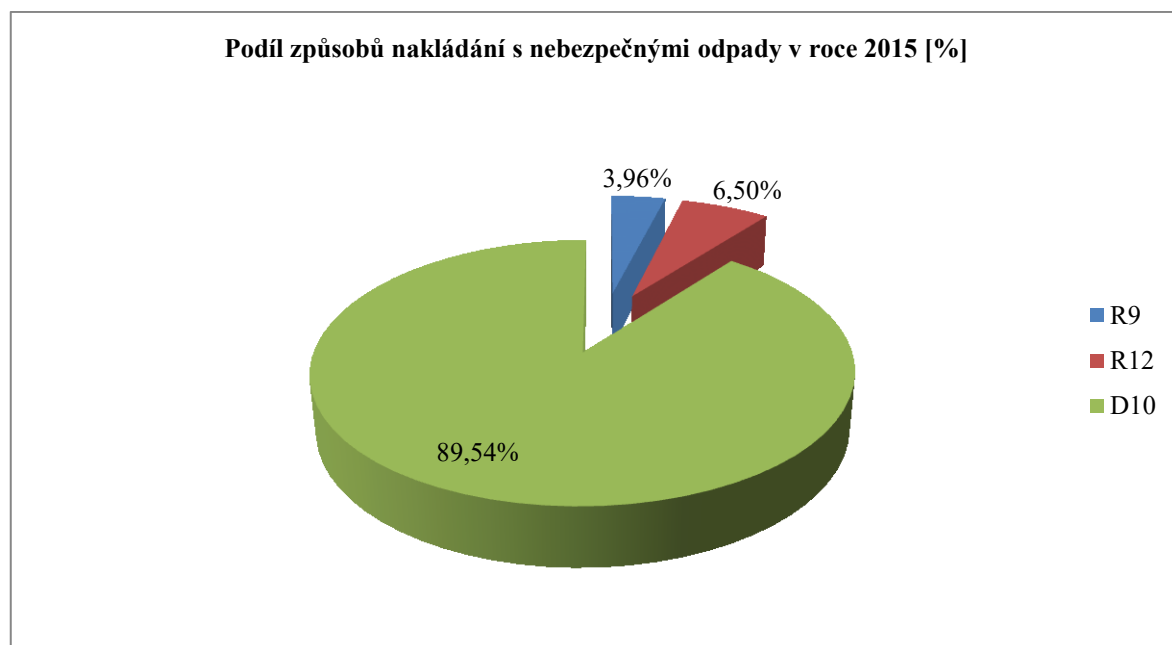
Snižování produkce a zvyšování podílu materiálového využití nebezpečných odpadů je jedním z hlavních cílů POH Zlínského kraje. Produkce nebezpečných odpadů ve městě Valašské Klobouky za sledované období je uvedena v tabulce 5 podkapitoly 6.3.1. Produkce nebezpečných odpadů byla nejnižší v roce 2012 (0,449 kg/obyvatele) a nejvyšší v roce 2011 (4,086 kg/obyvatele). Rozdíl 3,637 kg/obyvatele v rozmezí dvou let byl způsoben rozdílně vedenou průběžnou evidencí. V roce 2011 byly do průběžné evidence odpadů města zaevidovány odpady, které občané odevzdali přímo do provozoven oprávněných osob. Od roku 2012 tyto odpady nebyly evidovány, aby nedocházelo k nesrovnalostem při podávání ročních hlášení o produkci a nakládání s odpady. Ve srovnání s vykázanými hod-

notami POH Zlínského kraje, kdy produkce nebezpečných odpadů v roce 2012 byla 147 kg/obyvatele a v roce 2011 byla 168 kg/obyvatele, nejsou výše uvedené hodnoty za město znepokojující, na rozdíl od materiálového využití.

Způsob nakládání s nebezpečnými odpady v roce 2015 [t/rok]							
Odpad	Název druhu odpadu	kódy R	množství	kódy N	množství	kódy D	množství
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek					D10	0,553
15 02 02*	Absorpční činidla, filtrační materiály...					D10	0,060
20 01 13*	Rozpouštědla					D10	0,189
20 01 14*	Kyseliny					D10	0,008
20 01 17*	Fotochemikálie					D10	0,006
20 01 19*	Pesticidy					D10	0,050
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť					D10	0,010
20 01 26*	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	R9	0,115				
20 01 27*	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice...					D10	1,726
20 01 33*	Baterie a akumulátory...	R12	0,189				
Celkem		R9	0,115			D10	2,602
		R12	0,189				

Tabulka 8 – Způsob nakládání s nebezpečnými odpady v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]



Graf 9 – Podíl způsobů nakládání s nebezpečnými odpady v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

Podle tabulky 8 a grafu 9 bylo v roce 2015 nejvíce nebezpečných odpadů odstraněno spalováním (kód D10), celkem 2,602 t (89,54%).

K materiálovému využití (kódy R9 a R12 tj. regenerace, recyklace, předúprava odpadů apod.) bylo předáno celkem 0,304 t (10,46%) nebezpečných odpadů.

Předání nebezpečných odpadů do jednotlivých zařízení je uvedeno v tabulce 9. Přestože všechny nebezpečné odpady byly předány do zařízení ve Zlínském kraji, konečné nakládání s odpady bylo provedeno v zařízeních na území krajů Jihomoravského (2,602 t), Pardubického (0,115 t) a Středočeského (0,189 t).

Předání nebezpečných odpadů do zařízení v roce 2015 [t/rok]						
zařízení 1			zařízení 2			
IČZ	Název	Provozovna	IČZ	Název	Provozovna	množství
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Valašská Polanka	CZB00129	EKOTERMEX, a.s.	Pustiměř	2,602
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Valašská Polanka	CZE00469	REKLA spol. s r.o.	Semtín	0,115
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Valašská Polanka	CZS01192	Kovohutě Příbram	Příbram	0,189

Tabulka 9 – Předání odpadů N do zařízení v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

3.3.4 Komunální odpady

Za komunální odpady byly pro účely POH města Valašské Klobouky považovány všechny odpady skupiny 20 a skupiny 15 z produkce města. Součástí produkce nejsou odpady ze zpětného odběru nebo odpady skupiny 17 (podskupiny 17 04 – kovy) vytríděné z převzatých odpadů od občanů na sběrném dvoře. Přehled komunálních odpadů včetně jejich produkce za období let 2011 – 2015 je uveden v tabulce 10 (agregované druhy odpadů zájmového toku KO).

Podle prognózy vývoje produkce KO uvedené POH ČR pro období 2015 – 2024 (MŽP ©2008-2015), se v letech 2013 a 2014 očekával mírný růst produkce KO a od roku 2015 pokles o cca 0,18% ročně. Z celkových hodnot tabulky 10 je zřejmé, že produkce KO ve městě zaznamenala v roce 2013, kdy byl podle prognózy vývoje očekáván mírný růst produkce KO, naopak pokles o 116,232 t proti roku 2012 (-8,03%) a v roce 2014 mírný růst o 35,615 t proti roku 2013 (+2,67%). V roce 2015 klesla produkce KO o 39,268 t proti roku 2014 (-2,87%). Celkové hodnoty tabulek 10 a 11 vykazují proti roku 2011 mírně klesající tendenci.

Produkce komunálních odpadů v období 2011-2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	63,615	0,000	0,000	0,000	0,000
15 01 02	Plastové obaly	63,873	30,238	0,000	0,000	0,000
15 01 05	Kompozitní obaly	0,000	0,000	1,576	0,919	1,056
15 01 07	Skleněné obaly	82,537	67,219	68,883	0,000	0,000
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky NL...	0,328	0,266	0,511	0,707	0,553
20 01 01	Papír a lepenka	28,276	86,335	98,811	84,520	104,808
20 01 02	Sklo	0,000	0,000	4,194	72,436	73,499
20 01 10	Oděvy	0,000	0,656	13,466	15,841	13,301
20 01 13*	Rozpouštědla	0,323	0,620	0,458	0,287	0,189
20 01 14*	Kyseliny	0,001	0,021	0,021	0,011	0,008
20 01 17*	Fotochemikálie	0,000	0,000	0,000	0,002	0,006
20 01 19*	Pesticidy	0,000	0,000	0,001	0,034	0,050
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,001	0,000	0,000	0,001	0,010
20 01 25	Jedlý olej a tuk	0,000	0,000	0,000	0,300	0,182
20 01 26*	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	0,182	0,000	0,005	0,000	0,115
20 01 27*	Barvy, tiskařské barvy, lepidla...	1,524	1,364	2,265	2,514	1,726
20 01 32*	Jiná nepoužitelná léčiva...	0,054	0,000	0,000	0,000	0,000
20 01 33*	Baterie a akumulátory...	0,000	0,000	0,232	0,155	0,189
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické...	0,000	0,000	0,026	0,000	0,028
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	0,000	0,000	1,265	28,975	37,875
20 01 39	Plasty	4,921	40,448	70,911	59,168	60,605
20 01 40	Kovy	2,690	0,000	3,095	7,283	8,415
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	145,805	77,550	81,550	71,250	45,100
20 03 01	Směsný komunální odpad	1062,370	1103,721	929,703	926,876	888,824
20 03 03	Uliční smetky	48,990	26,600	15,250	51,970	57,350
20 03 07	Objemný odpad	66,600	11,650	38,233	42,822	32,914
Celkem		1572,090	1446,688	1330,456	1366,071	1326,803

Tabulka 10 – Produkce komunálních odpadů v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

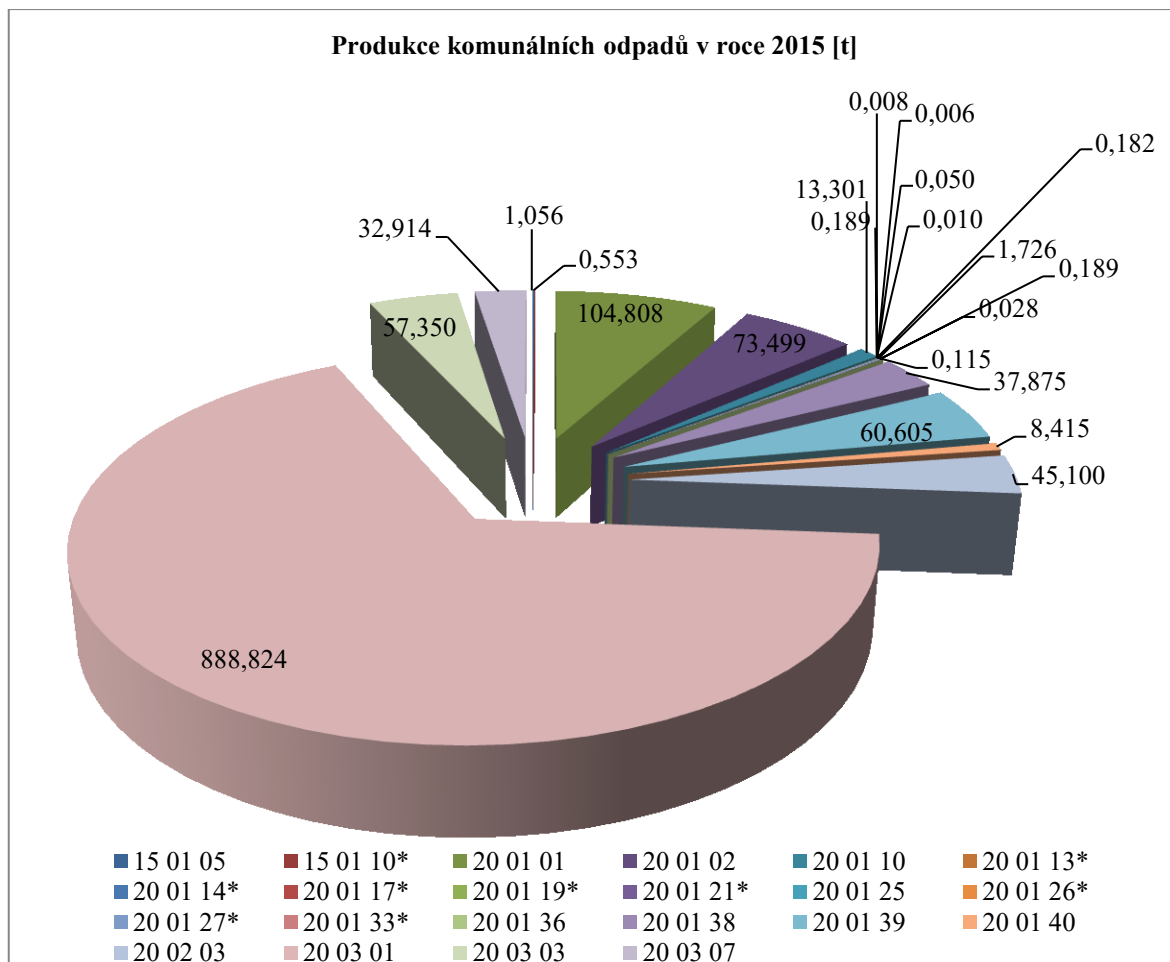
Produkce zájmového toku KO na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Komunální odpady	309,041	285,794	262,521	269,548	262,942

Tabulka 11 – Produkce komunálních odpadů na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Při porovnání produkce komunálních odpadů na obyvatele uvedené v tabulce 11 s produkcí odpadů na obyvatele uvedené v tabulce 5 podkapitoly 6.3.1 je zřejmé, že rozdíl vykazovaných hodnot byl v letech 2011 – 2015 kromě roku 2011 (74,648 kg/obyvatele) maximálně 1,91 kg/obyvatele.

V porovnání s produkcí KO ve Zlínském kraji, která v roce 2013 dosahovala výše 438 kg/obyvatele, byla ve městě tato produkce o 175 kg/obyvatele nižší.

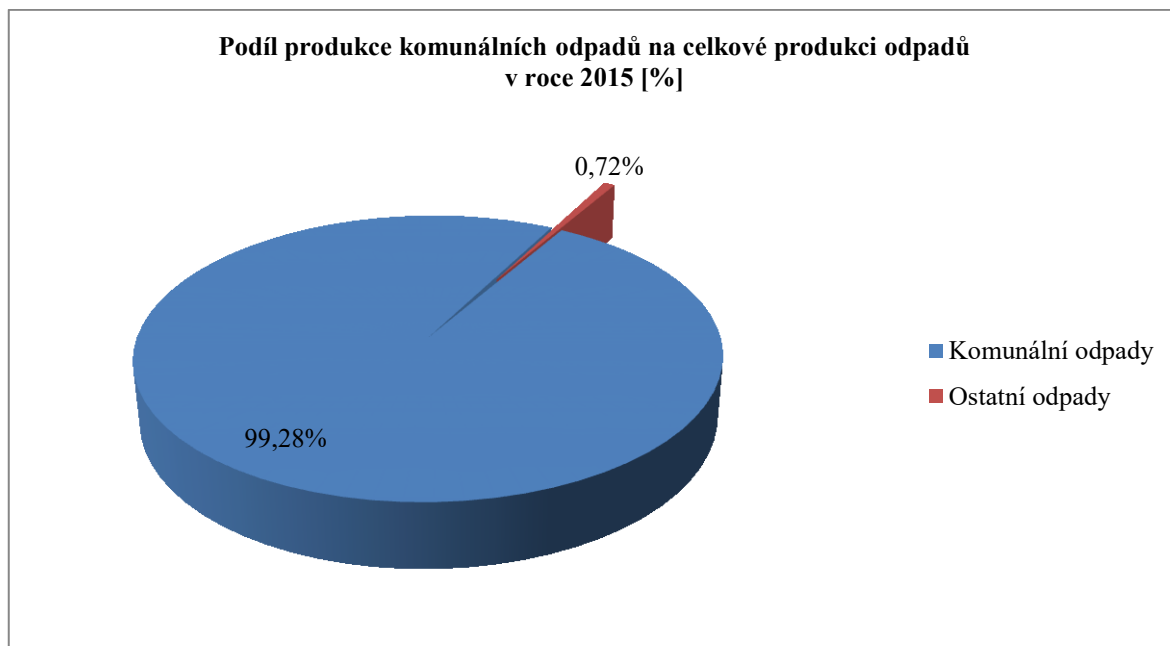


Graf 10 – Produkce komunálních odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EV18 města Valašské Klobouky]

Z grafu 10 je zřejmé, že největší produkci zájmového toku KO tvořily v roce 2015 odpady skupiny 20 Katalogu odpadů - směsný komunální odpad (888,824 t), papír a lepenka (104,808 t), sklo (73,499 t), plasty (60,605 t) nebo uliční smetky (57,350 t). Naopak nejmenší produkci vykazovaly nebezpečné odpady – fotochemikálie (0,006 t), kyseliny (0,008 t) nebo zářivky a jiný odpad obsahující rtuť (0,010 t).

Na celkové produkci odpadů města měl v každém roce sledovaného období největší podíl zájmový tok komunálních odpadů. Graf 11 znázorňuje podíl v roce 2015 a to ve výši 99,28%. Ostatní odpady tvořily necelé jedno procento z celkové produkce všech odpadů města.

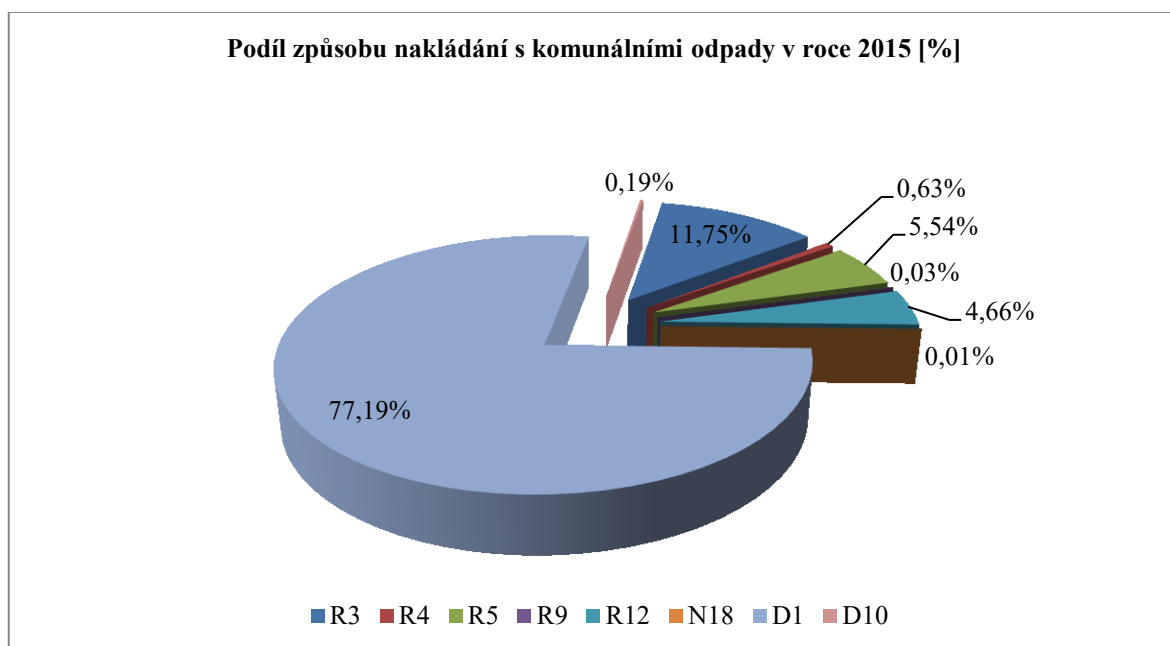


Graf 11 – Podíl produkce komunálních odpadů na celkové produkci odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze města Valašské Klobouky]

3.3.4.1 Nakládání s komunálními odpady

Způsoby nakládání se zájmovým tokem Kontrolní orgán státních zakázek v roce 2015 ukazují graf 12 a tabulka 12.



Graf 12 – Podíl způsobů nakládání s komunálními odpady v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

Způsoby nakládání s komunálními odpady v roce 2015 [t/rok]							
Odpad	Název druhu odpadu	kódy R	množství	kódy N	množství	kódy D	množství
15 01 05	Kompozitní obaly	R12	1,056				
15 01 10*	Obaly obsahující zbytky NL...					D10	0,533
20 01 01	Papír a lepenka	R3	104,808				
20 01 02	Sklo	R5	73,499				
20 01 10	Oděvy	R3	13,301				
20 01 13*	Rozpouštědla					D10	0,189
20 01 14*	Kyseliny					D10	0,008
20 01 17*	Fotochemikálie					D10	0,006
20 01 19*	Pesticidy					D10	0,050
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť					D10	0,010
20 01 25	Jedlý olej a tuk	R9	0,182				
20 01 26*	Olej a tuk neuvedený pod 20 01 25	R9	0,115				
20 01 27*	Barvy, tiskařské barvy, lepidla ...					D10	1,726
20 01 33*	Baterie a akumulátory...	R12	0,189				
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické ...			N18	0,028		
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	R3	37,875				
20 01 39	Plasty	R12	60,605				
20 01 40	Kovy	R4	8,415				
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad					D1	45,100
20 03 01	Směsný komunální odpad					D1	888,824
20 03 03	Uliční smetky					D1	57,350
20 03 07	Objemný odpad					D1	32,914
Celkem		R3	155,984	N18	0,028	D1	1024,188
		R4	8,415			D10	2,522
		R5	73,499				
		R9	0,297				
		R12	61,850				

Tabulka 12 – Způsoby nakládání s komunálními odpady v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

V roce 2015 bylo nejvíce komunálních odpadů odstraněno skládkováním (kód D1), celkem 1024,188 t (77,19%). K materiálovému využití (kódy R3, R4, R5, R9 a R12 nebo N18 tj. regenerace, recyklace, předúprava odpadů apod.) bylo předáno celkem 300,073 t (22,62%) komunálních odpadů a 2,522 t (0,19%) odpadů bylo odstraněno spalováním (kód D10).

Podle prognózy nakládání s komunálním odpadem uvedené POH ČR pro období 2015 – 2024 (MŽP ©2008-2015), se v roce 2015 očekávalo kompostování ve výši 6,9%, materiálové využití ve výši 35,1%, energetické využití ve výši 13,3%, skládkování ve výši 45,3% a spalování ve výši 0,3%.

Porovnání způsobů nakládání s KO města a prognózy nakládání POH ČR pro rok 2015 neznamenal pro město uspokojivý výsledek. Materiálové využití KO bylo o 12,48% nižší a skládkování o 31,89% vyšší než prognóza POH ČR. Dobrý výsledek zaznamenalo pouze spalování KO, které bylo o 0,11% nižší než prognóza. Kompostování není z přehledu KO města zřejmé, protože město zřídilo na konci roku 2012 komunitní kompostárnu a do konce roku 2015 rozdalo do domácností celkem 600 ks kompostérů (300 ks o objemu 720 l a 300 ks o objemu 900 l). Biologicky rozložitelné odpady přijaté do komunitní kompostárny se v evidenci nevykazovaly, protože se jedná o předcházení vzniku odpadů.

Předání komunálních odpadů do jednotlivých zařízení v roce 2015 je uvedeno v tabulce 13.

Předání komunálních odpadů do zařízení v roce 2015 [t/rok]						
zařízení 1			zařízení 2			
IČZ	Název	Provozovna	IČZ	Název	Provozovna	množství
CZZ00526	VKS	Smolina				1024,188
provoz 1	VKS	Val. Klobouky	CZZ00599	RUMPOLD UHB, s.r.o.	Uherský Brod	135,160
provoz 1	VKS	Val. Klobouky	CZZ00469	Sběrné suroviny UH, s.r.o.	Uherské Hradiště	101,105
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka	CZB00129	EKOTERMEX, a.s.	Pustiměř	2,522
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka	CZE00469	REKLA spol. s r.o.	Semtín	0,115
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka	CZS01192	Kovohutě Příbram	Příbram	0,189
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka				8,415
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka	CZZ00469	Sběrné suroviny UH, s.r.o.	Uherské Hradiště	3,703
CZB00891	TextilEco a.s.	Boskovice				13,301
CZC00047	EKO-PF s.r.o.	Rudolfov				0,182
provoz 3	KRONOSPAN CR	Jihlava				37,875

Tabulka 13 – Předání komunálních odpadů do zařízení v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

Z tabulky 13 je zřejmé, že převážná část komunálních odpadů byla předána do zařízení ve Zlínském kraji, ale konečné nakládání s některými druhy odpadů bylo provedeno v zařízeních na území krajů Jihomoravského (15,823 t), Jihočeského (0,182 t), Pardubického (0,115 t), Vysočina (37,875 t) a Středočeského (0,189 t).

3.3.5 Směsný komunální odpad

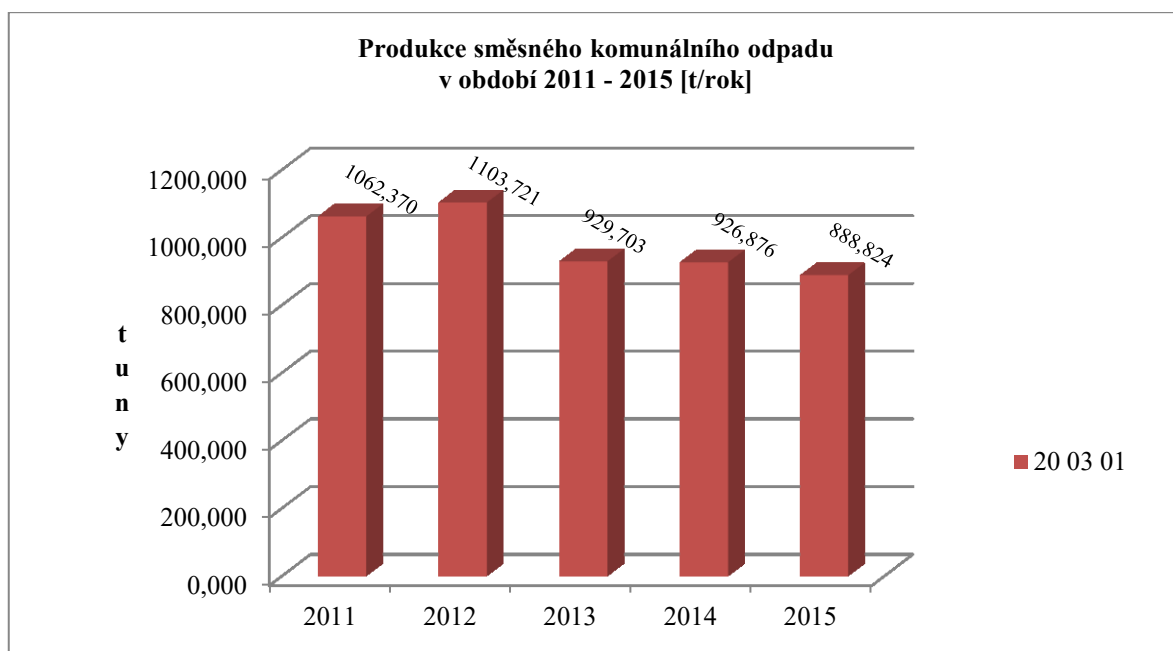
Směsný komunální odpad představuje další zájmový tok pro podrobnou analýzu produkce a nakládání s odpady města Valašské Klobouky. Produkce směsného komunálního odpadu v období let 2011 – 2015 je uvedena v tabulce 14 a v grafu 13. Je zřejmé, že produkce SKO má dlouhodobě mírně klesající tendenci s výjimkou roku 2012.

Produkce směsného komunálního odpadu v období 2011 -2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
20 03 01	Směsný komunální odpad	1062,370	1103,721	929,703	926,876	888,824

Tabulka 14 – Produkce směsného komunálního odpadu v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Z tabulky 14 a grafu 13 je zřejmé, že produkce SKO má dlouhodobě mírně klesající tendenci s výjimkou roku 2012, kdy byla produkce SKO o 41,351 t vyšší proti roku 2011. Důvodem nárůstu produkce bylo z největší pravděpodobností nedokonalé zařazení některých druhů odpadů ze strany obsluhy v areálu Valašskoklobouckých služeb s.r.o., kde v této době mělo město shromažďovací místo pro odpady. V roce 2013 došlo naopak ke snížení produkce SKO o 174,018 t ve srovnání s rokem 2012 v důsledku zavedení svozu BIO, otevření komunitní kompostárny a dále otevření nového sběrného dvora. Celkově produkce SKO během sledovaného období klesla o 173,546 t (cca 19,5%).



Graf 13 – Produkce směsného komunálního odpadu v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Produkce SKO na obyvatele v období let 2011 – 2015 ve městě je uvedena v tabulce 15. Podle POH Zlínského kraje (Krajský úřad Zlínského kraje ©2015) byla ve ZK produkce SKO v období let 2011 – 2013 mírně klesající kromě roku 2012. V roce 2011 dosáhla produkce výše 251 kg/obyvatele, v roce 2012 se navýšila o 29 kg (tj. 280 kg/obyvatele) a v roce 2013 vyprodukoval každý obyvateľ Zlínského kraje 238 kg SKO. Porovnání výše

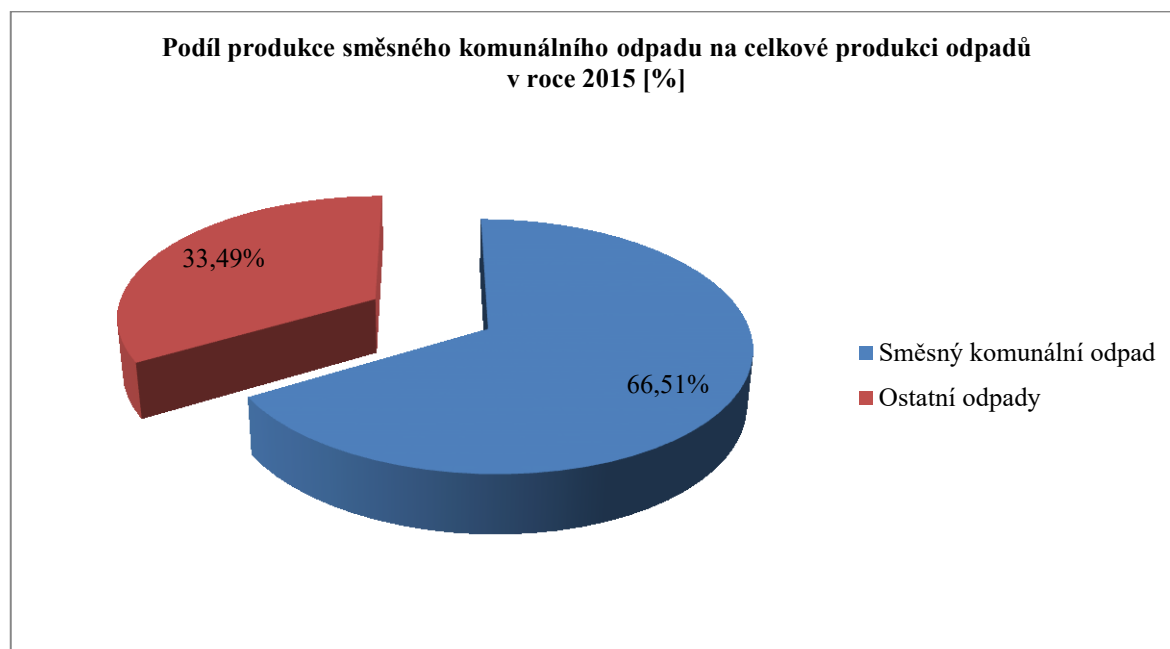
uvedených hodnot s hodnotami tabulky 15 ukazuje, že produkce SKO na obyvatele byla ve městě v letech 2011 – 2013 nižší než produkce SKO ve ZK v průměru o 52,9 kg/obyvatele.

Produkce zájmového toku SKO na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
20 03 01	Směsný komunální odpad	208,840	218,040	183,446	182,888	176,144

Tabulka 15 – Produkce SKO na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

SKO představuje ve městě Valašské Klobouky dlouhodobě hmotnostně nejvýznamnější složku nejen produkce komunálních odpadů, ale i celkové produkce odpadů. Podíl produkce SKO na celkové produkci odpadů byl v roce 2015 ve výši 66,51% (znázorňuje graf 14).



Graf 14 – Podíl produkce SKO na celkové produkci odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

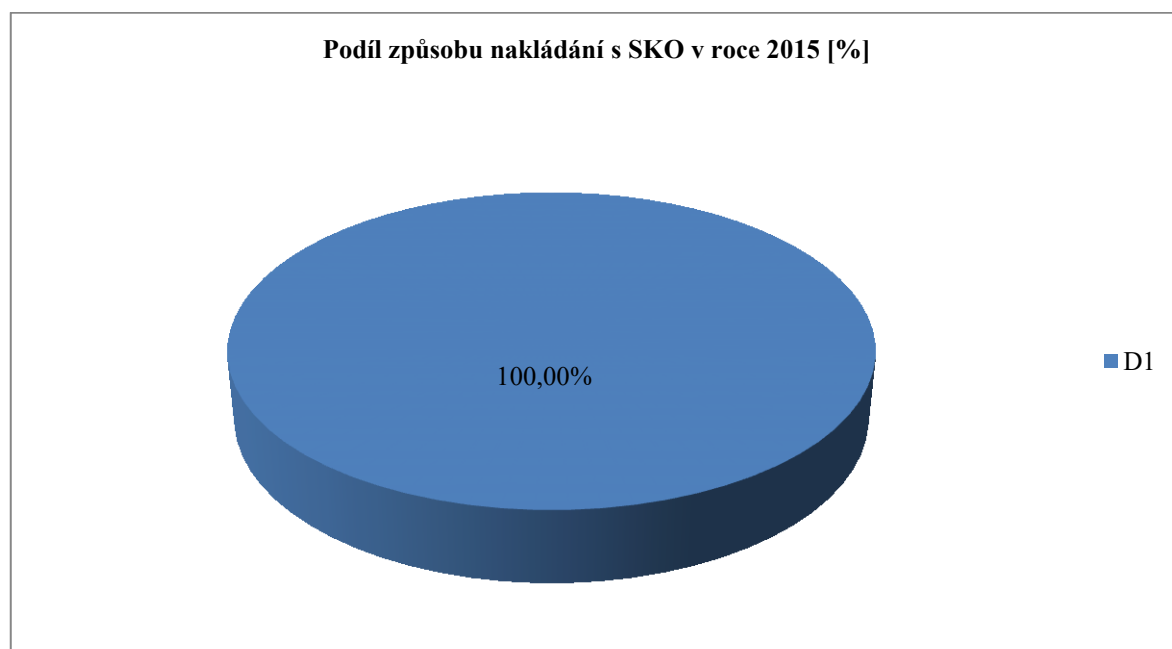
Směsný komunální odpad není žádným způsobem využíván. Veškerá produkce SKO byla v období let 2011 - 2015 ukládána na skládku odpadů S-OO3 Smolina. Vlastníkem skládky je město Valašské Klobouky. Skládku provozuje společnost Valašskokloboucké služby s.r.o., se sídlem Brumovská 522, Valašské Klobouky (organizace zřízená městem).

Směsný komunální odpad v množství 888,824 t byl v roce 2015 odstraňován skládkováním (kód D1), jak je uvedeno v tabulce 16 a grafu 15.

Způsob nakládání se směsným komunálním odpadem v roce 2015 [t/rok]							
Odpad	Název druhu odpadu	kódy R	množství	kódy N	množství	kódy D	množství
20 03 01	Směsný komunální odpad					D1	888,824

Tabulka 16 – Způsob nakládání se směsným komunálním odpadem v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



Graf 15 – Podíl způsobu nakládání s SKO v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Předání SKO do zařízení v roce 2015 [t]			
zařízení 1			množství
IČZ	Název	Provozovna	
CZZ00526	VKS	Smolina	888,824

Tabulka 17 – Předání SKO do zařízení v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Celá produkce směsného komunálního odpadu byla v roce 2015 předána do zařízení (skládka odpadů), které se nachází na území města Valašské Klobouky a město je vlastníkem tohoto zařízení. V tomto případě SKO nebyl skládkován mimo území Zlínského kraje.

3.3.6 Biologicky rozložitelné komunální odpady

Produkce BRKO a množství skládkovaného BRKO ve městě patří k důležitým ukazatelům odpadového hospodářství města Valašské Klobouky. Odpady, které byly součástí zájmového toku BRKO ve sledovaném období, jsou uvedeny v tabulce 18 včetně jejich produk-

ce. Z tabulky je zřejmé, že směsný komunální odpad je z hlediska množství nejvýznamnějším druhem odpadu v rámci produkce BRKO.

Produkce BRKO v období 2011-2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
20 01 01	Papír a lepenka	28,276	86,335	98,811	84,520	104,808
20 01 10	Oděvy	0,000	0,656	13,466	15,841	13,301
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	0,000	0,000	1,265	28,975	37,875
20 03 01	Směsný komunální odpad	1062,370	1103,721	929,703	926,876	888,824
20 03 07	Objemný odpad	66,600	11,650	38,233	42,822	32,914
Celkem		1157,246	1202,362	1081,478	1099,034	1077,722

Tabulka 18 – Produkce BRKO v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Produkce zájmového toku BRKO na obyvatele v období 2011 - 2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Biologicky rozložitelné komunální odpady	227,491	237,527	213,393	216,858	213,579

Tabulka 19 – Produkce zájmového toku BRKO na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Odpad	Název	Koeficienty BRO v KO ukládaném na skládku
20 01 01	Papír a lepenka	1
20 01 10	Oděvy	0,75
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	1
20 03 01	Směsný komunální odpad	0,48
20 03 07	Objemný odpad	0,30

Tabulka 20 – Koeficienty BRO v KO ukládaném na skládku

[Zdroj: MŽP, Matematické vyjádření výpočtu soustavy indikátorů OH]

Produkce směsného komunálního odpadu a objemného odpadu ve sledovaném období uvedená v tabulce 21 představuje množství odpadů, které byly uloženy na skládku (tabulka 24). Tyto hodnoty byly přepočteny pomocí koeficientů stanovených v tabulce 20. Skutečné (přepočtené) množství BRKO uložené na skládce v jednotlivých letech udávají tabulky 20 a 21. Materiálové využití se ve sledovaném období týkalo odpadů papíru, oděvů a dřeva.

Skutečné (přepočtené) BRKO uložené na skládku v období 2011-2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
20 03 01	Směsný komunální odpad	509,937	529,786	446,257	444,900	426,634
20 03 07	Objemný odpad	19,980	3,495	11,469	12,846	9,874
Celkem		529,917	533,281	457,726	457,746	436,508

Tabulka 21 – Skutečné (přepočtené) BRKO uložené na skládku v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování]

Skutečné (přepočtené) BRKO uložené na skládku v období 2011-2015 [kg/obyvatel/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Biologicky rozložitelné komunální odpady	104,170	105,349	90,316	90,320	86,505

Tabulka 22 – Skutečné (přepočtené) BRKO uložené na skládku/obyvatel v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování]

Cíle pro snížení množství BRKO ukládaných na skládky v porovnání s rokem 1995 jsou stanoveny v POH ČR (produkce BRKO byla 148 kg/obyvatele):

- do roku 2010 na 75% množství z roku 1995 (112 kg/obyvatel/rok)
- do roku 2013 na 50% množství z roku 1995 (74 kg/obyvatel/rok)
- do roku 2020 na 35% množství z roku 1995 (52 kg/obyvatel/rok)

Z tabulek 22 a 23 je zřejmé, že město Valašské Klobouky nedosáhlo v roce 2013 stanoveného cíle z hlediska skutečného (přepočteného) BRKO uložného na skládku. Stanovený cíl v roce 2013 byl překročen o 16,316 kg na obyvatele a podíl BRKO ukládaného na skládku o 11,02%.

Podíl skutečného (přepočteného) BRKO ukládaného na skládku v období 2011 - 2015 [%]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Biologicky rozložitelné komunální odpady	70,38	71,18	61,02	61,02	58,45

Tabulka 23 – Podíl skutečného (přepočteného) BRKO ukládaného na skládku v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování]

Způsob nakládání s odpady zájmového toku BRKO v roce 2015 [t/rok]							
Odpad	Název druhu odpadu	kódy R	množství	kódy N	množství	kódy D	množství
20 01 01	Papír a lepenka	R3	104,808				
20 01 10	Oděvy	R3	13,301				
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	R3	37,875				
20 03 01	Směsný komunální odpad					D1	888,824
20 03 07	Objemný odpad					D1	32,914
Celkem		R3	155,98			D1	921,74

Tabulka 24 – Způsob nakládání s odpady zájmového toku BRKO v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

3.3.7 Biologicky rozložitelné odpady

Biologicky rozložitelné odpady pro zájmový tok BRO vychází z přílohy č. 1 vyhlášky o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady (č. 341/2008 Sb.). Do zájmového toku BRO jsou zahrnuty všechny druhy odpadů dle Katalogu odpadů, jejichž převážující složka je biologicky rozložitelná.

Produkce BRO v období 2011 – 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	63,615	0,000	0,000	0,000	0,000
20 01 01	Papír a lepenka	28,276	86,335	98,811	84,520	104,808
20 01 10	Oděvy	0,000	0,656	13,466	15,841	13,301
20 01 25	Jedlý olej a tuk	0,000	0,000	0,000	0,300	0,182
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	0,000	0,000	1,265	28,975	37,875
20 03 07	Objemný odpad	66,600	11,650	38,233	42,822	32,914
Celkem		158,491	98,641	151,775	172,458	189,080

Tabulka 25 – Produkce BRO v období 2011 – 2015

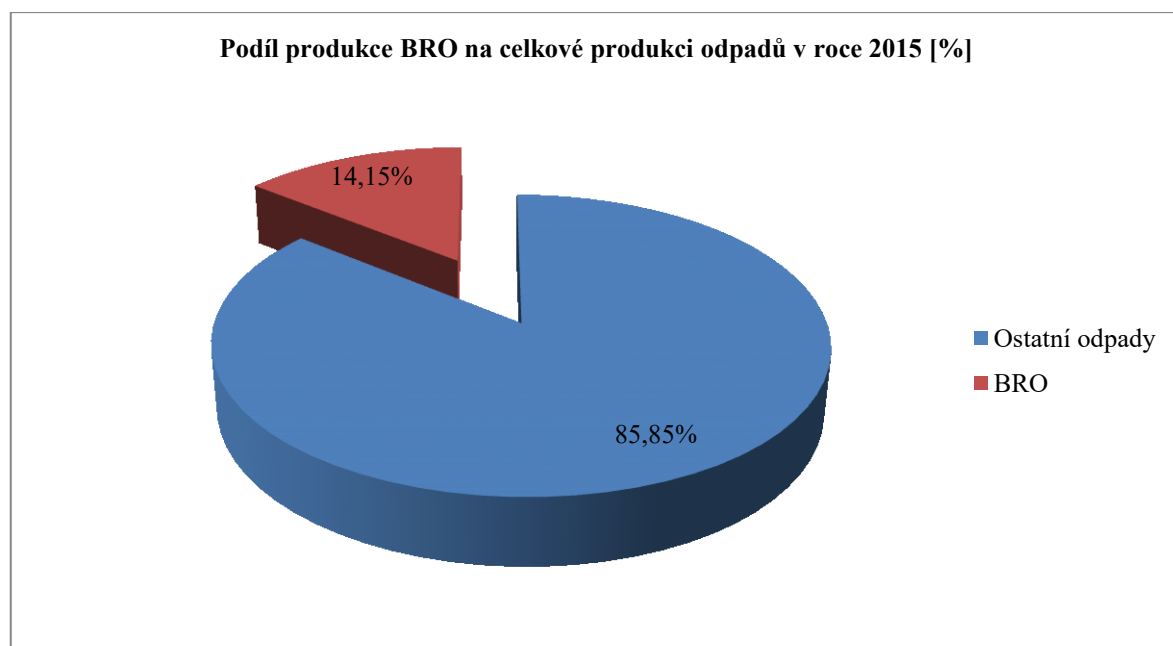
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Z tabulky 25 je zřejmé, že v roce 2015 byla produkce BRO o 30,589 t vyšší než v roce 2011, tedy na začátku sledovaného období. Příčinou je především to, že od roku 2012 došlo k postupnému třídění dalších složek z odpadů, jako jsou oděvy, oleje a dřevo. Nárůst produkce BRO je znát i z přepočtu produkce na obyvatele (tabulka 26), která byla v roce 2015 vyšší o 6,315 kg než v roce 2011.

Produkce zájmového toku BRO na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Biologicky rozložitelné odpady	31,156	19,487	29,958	34,029	37,471

Tabulka 26 – Produkce zájmového toku BRO na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



Graf 16 – Podíl produkce BRO na celkové produkci odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

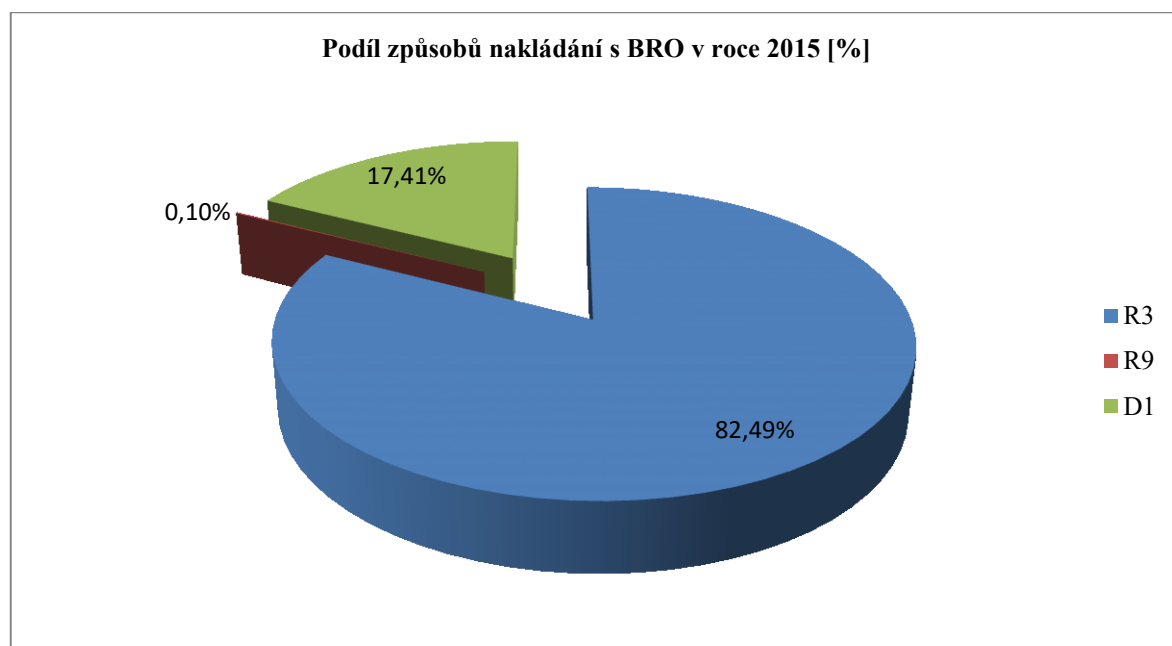
Produkce zájmového toku BRO se na celkové produkci odpadů města podílela v roce 2015 ve výši 14,15% (graf 16). Byl to nejvyšší podíl za sledované období.

Způsoby nakládání s biologicky rozložitelnými odpady v roce 2015 jsou uvedeny v tabulce 27. Jednalo se především o materiálové využití a částečně o skládkování.

Podle tabulky 27 a grafu 17 bylo z celkové produkce BRO 156,166 t (82,59%) materiálově využito (kódy R3, R9 a R12) a 32,914 t (17,41%) uloženo na skládku (kód D1). Materiálové využití odpadů bylo v tomto případě u více než poloviny odpadů (o 65,18% vyšší než skládkování). Skládkování se týkalo pouze objemného odpadu.

Způsoby nakládání s odpady zájmového toku BRO v roce 2015 [t/rok]							
Odpad	Název druhu odpadu	kódy R	množství	kódy N	množství	kódy D	množství
20 01 01	Papír a lepenka	R3	104,808				
20 01 10	Oděvy	R3	13,301				
20 01 25	Jedlý olej a tuk	R9	0,182				
20 01 38	Dřevo neuvedené pod číslem 20 01 37	R3	37,875				
20 03 07	Objemný odpad					D1	32,914
Celkem		R3	155,984			D1	32,914
		R9	0,182				

Tabulka 27 – Způsob nakládání s odpady zájmového toku BRO v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



Graf 17 – Podíl způsobů nakládání s BRO v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Předání biologicky rozložitelných odpadů do zařízení v roce 2015 je uvedeno v tabulce 28. BRO byly podle tabulky 28 v roce 2015 z větší části předány do zařízení ZK (137,722 t).

Konečné nakládání se zbývajících BRO bylo provedeno v zařízeních na území krajů Jiho-moravského (13,301 t), Jihočeského (0,182 t) a Vysočina (37,875 t).

Předání BRO do zařízení v roce 2015 [t/rok]						
zařízení 1			zařízení 2			množství
IČZ	Název	Provozovna	IČZ	Název	Provozovna	
CZZ00526	VKS	Smolina				32,914
provoz 1	VKS	Val. Klobouky	CZZ00469	Sběrné suroviny UH, s.r.o.	Uherské Hradiště	101,105
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka	CZZ00469	Sběrné suroviny UH, s.r.o.	Uherské Hradiště	3,703
CZB00891	TextilEco a.s.	Boskovice				13,301
CZC00047	EKO-PF s.r.o.	Rudolfov				0,182
provoz 3	KRONOSPAN CR	Jihlava				37,875

Tabulka 28 – Předání BRO do zařízení v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

3.3.7.1 Komunitní kompostování

Prevenčí vzniku odpadů ve sledovaném období bylo komunitní kompostování. Tento způsob kompostování se řídí §10a zákona o odpadech. Město zřídilo v říjnu 2011 komunitní kompostárnu, do které byly přijímány rostlinné zbytky z údržby parků, uliční a sídlištní zeleně nebo ze zahrad občanů na území města. Zelený kompost byl následně využíván k údržbě a obnově veřejné zeleně. Komunitní kompostování město upravilo vyhláškou. Svoz nádob 1100 l s rostlinnými zbytky probíhal ve sledovaném období (kromě roku 2011) osm měsíců v roce (duben – listopad). Vzhledem k tomu, že se jedná o prevenci vzniku odpadů, nebyly rostlinné zbytky přijaté do komunitní kompostárny vedeny v průběžné evidenci odpadů, pouze byl veden přehled v provozním deníku komunitní kompostárny.

Množství rostlinných zbytků v období 2011 -2015 [t/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Rostlinné zbytky	22,700	77,300	272,010	302,440	329,510

Tabulka 29 – Množství rostlinných zbytků v období 2011 – 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z provozního deníku komunitní kompostárny města Valašské Klobouky]

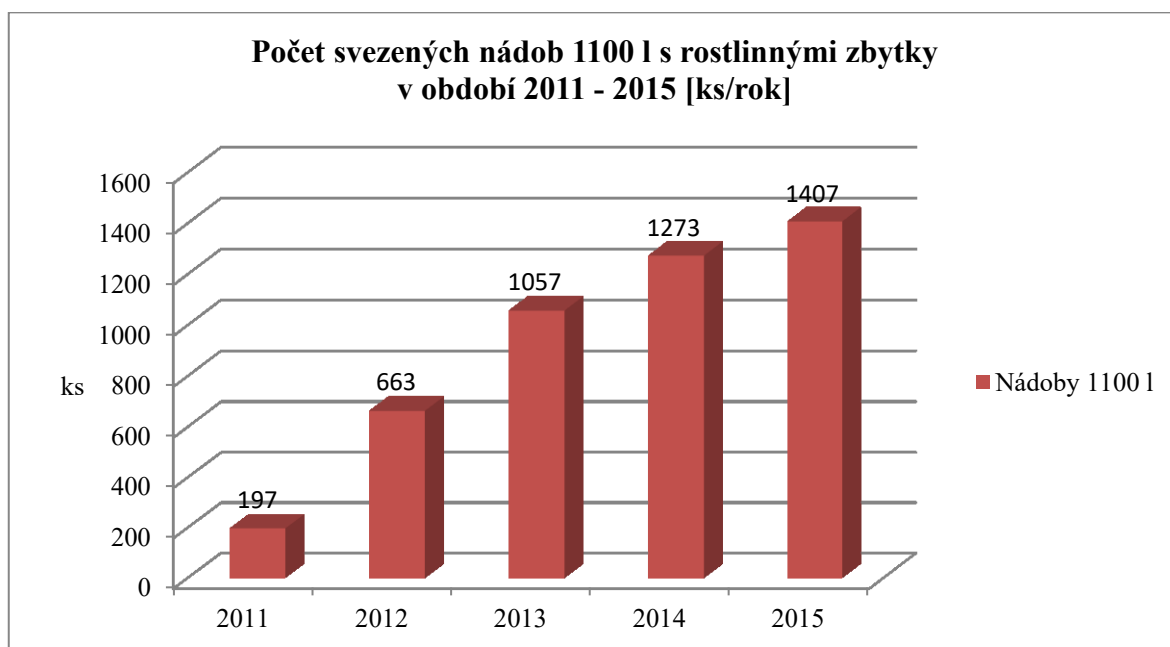
Z tabulek 29 a 30 vyplývá, že množství rostlinných zbytků zaznamenalo od počátku do konce sledovaného období nárůst o 306,810 t a o 60,841 kg na obyvatele.

Uvedené hodnoty tabulek 29 a 30 se týkají množství rostlinných zbytků ze svozu nádob 1100 l, které společně využívali obyvatelé rodinných a bytových domů a dále z údržby veřejné zeleně. Podíl nečistot ve svezéném biologicky rozložitelném materiálu (nádob 1100 l) činil maximálně jedno procento.

Množství rostlinných zbytků na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Rostlinné zbytky	4,460	15,271	53,672	59,676	65,301

Tabulka 30 – Množství rostlinných zbytků na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z provozního deníku komunitní kompostárny města Valašské Klobouky]



Graf 18 – Počet svezéných nádob s rostlinnými zbytky v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z provozního deníku komunitní kompostárny města Valašské Klobouky]

Graf 18 znázorňuje nárůst počtu svezéných nádob s rostlinnými zbytky o objemu 1100 l v průběhu sledovaného období. Sběr a svoz rostlinných zbytků začal ve městě v roce 2011, v tomto případě to byly měsíce říjen a listopad (197 ks svezéných nádob). Od roku 2012 se rostlinné zbytky svážely osm měsíců v roce, kde je z grafu 18 zřejmý nárůst počtu svezéných nádob z 663 kusů v roce 2012 na 1407 kusů v roce 2015.

Město Valašské Klobouky v průběhu sledovaného období podpořilo domácí kompostování tím, že poskytlo občanům v rámci dotací kompostéry do rodinných domů v celkovém počtu 900 ks (300 ks o objemu 900 l a 600 ks o objemu 720 l). V tomto případě byly výsledky předcházení vzniku bioodpadů nepřímo měřitelné, a proto byla použita nepřímá indika-

ce. Ze zkušenosti a odborného výzkumu autorů Metodického návrhu pro zpracování POH obce (Novák a kol., 2015, s. 16) vyplývá, že kapacita 1 m³ kompostéru činí přibližně 1 t bioodpadu za rok. Namátkovým terénním průzkumem u obyvatel bylo zjištěno, že využití kapacity kompostérů v zástavbě rodinných domů na území města Valašské Klobouky v roce 2015 odpovídalo cca 80%.

- $300 \text{ ks} / 900 \text{ l} = 300 \times 0,9 = 270 \text{ m}^3 = 270 \text{ t} = 80\% \text{ využití} = 216 \text{ t}$
- $600 \text{ ks} / 720 \text{ l} = 600 \times 0,72 = 432 \text{ m}^3 = 432 \text{ t} = 80\% \text{ využití} = 345,6 \text{ t}$

Z uvedených hodnot vyplývá, že v roce 2015 množství odpadů, které nevznikly nebo byly využity v rámci domácností na území zástavby rodinných domů, dosáhlo výše 561,6 tun. Kompostování v komunitě BD nebylo ve sledovaném období žádným způsobem řešeno.

3.3.8 Materiálově využitelné složky komunálního odpadu

Materiálově využitelné složky komunálních odpadů (odpady lze po úpravě využít jako druhotnou surovinu) náleží do zájmových toků POH. Město pro tyto složky zajišťuje oddělený sběr a následné předání oprávněným osobám. Produkci MVO shrnují za sledované období tabulky 31 a 32. Nejnižší celková produkce (224,896 t) a produkce na obyvatele (44,428 kg) MVO byla v roce 2012.

Produkce materiálově využitelných složek komunálních odpadů v období 2011-2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	63,615	0,000	0,000	0,000	0,000
15 01 02	Plastové obaly	63,873	30,238	0,000	0,000	0,000
15 01 05	Kompozitní obaly	0,000	0,000	1,576	0,919	1,056
15 01 07	Skleněné obaly	82,537	67,219	68,883	0,000	0,000
20 01 01	Papír a lepenka	28,276	86,335	98,811	84,520	104,808
20 01 02	Sklo	0,000	0,000	4,194	72,436	73,499
20 01 10	Oděvy	0,000	0,656	13,466	15,841	13,301
20 01 39	Plasty	4,921	40,448	70,911	59,168	60,605
20 01 40	Kovy	2,690	0,000	3,095	7,283	8,415
Celkem		245,912	224,896	260,936	240,167	261,684

Tabulka 31 – Produkce MVO v období 2011 – 2015

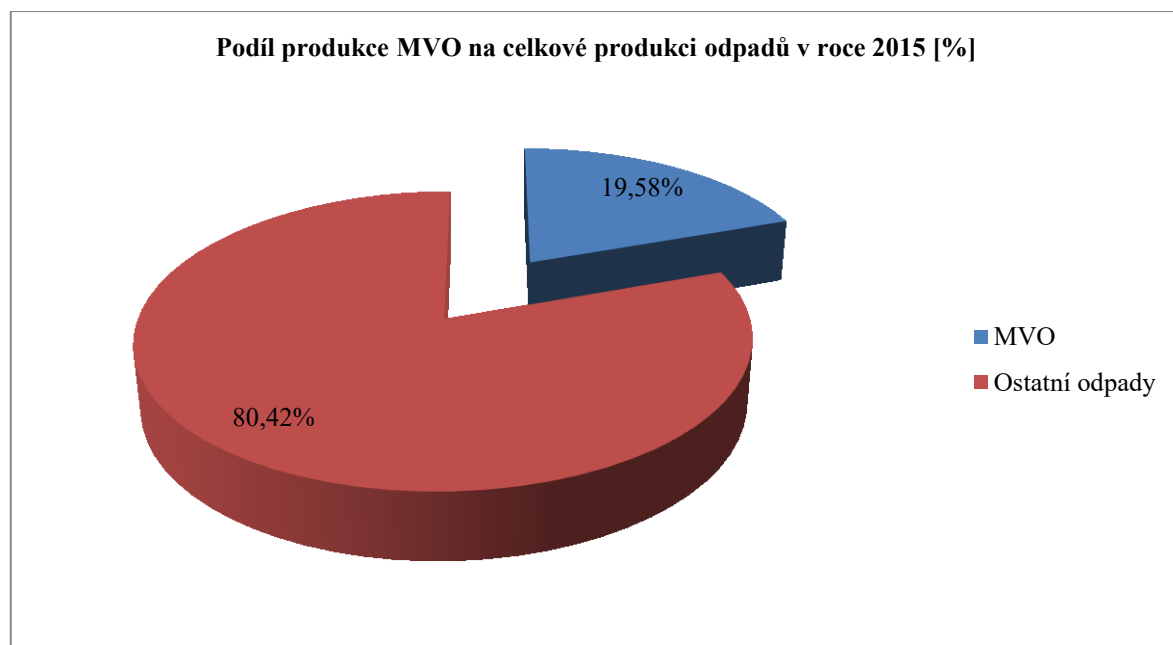
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Produkce zájmového toku MVO na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Materiálově využitelné složky komunálního odpadu	48,341	44,428	51,487	47,389	51,860

Tabulka 32 – Produkce MVO na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Nejvyšší celkovou produkci (261,684 t) a produkci na obyvatele (51,860 kg) MVO vykazo-
val rok 2015.



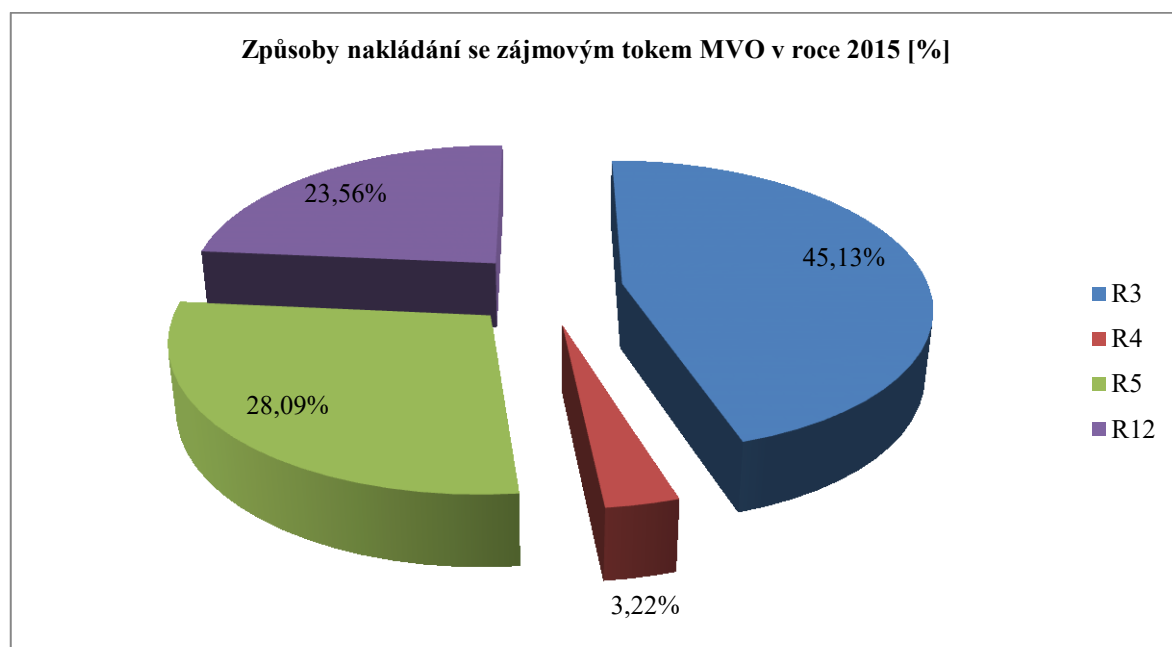
Graf 19 – Podíl produkce MVO na celkové produkci odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Graf 19 naznačuje necelý dvacetiprocentní podíl (19,58%) produkce MVO na celkové produkci odpadů v roce 2015. Největší podíl z produkce MVO zaznamenala složka papír a lepenka a to ve výši 7,84%. Sestupně seřazeno následovaly další složky - sklo (5,50%), plasty (4,53%), oděvy (1,00%), kovy (0,63%) a nápojové kartony (0,08%).

Odpad	Název druhu odpadu	kódy R	množství	kódy N	množství	kódy D	množství
15 01 05	Kompozitní obaly	R12	1,056				
20 01 01	Papír a lepenka	R3	104,808				
20 01 02	Sklo	R5	73,499				
20 01 10	Oděvy	R3	13,301				
20 01 39	Plasty	R12	60,605				
20 01 40	Kovy	R4	8,415				
Celkem		R3	118,109				
		R4	8,415				
		R5	73,499				
		R12	61,661				

Tabulka 33 – Způsoby nakládání s odpady zájmového toku MVO v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

Způsoby nakládání v jednotlivých zařízeních jsou popsány v tabulce 33 a seznam zařízení, do kterých byly odpady předány, v tabulce 34. Podle tabulky 33 a grafu 20 bylo v roce 2015 s celkem 61,661 t (23,56%) MVO nakládáno způsobem R12, tedy odpady byly upraveny před využitím některým ze způsobů uvedených pod označením R1 až R11. Se sklem jako jednou ze složek materiálově využitelných odpadů v množství 73,499 t (28,09%) bylo nakládáno pod kódem R5 (recyklace nebo zpětné získávání ostatních anorganických materiálů). Další složkou MVO byly kovy v množství 8,415 t (3,22%) a způsob nakládání kód R4 (recyklace/znovuzískání kovů a kovových sloučenin). Posledním způsobem nakládání byl kód R3 (získání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla). Zde se jednalo o papír a oděvy v množství 118,109 t (45,13%).



*Graf 20 – Způsoby nakládání s MVO v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]*

Předání MVO do zařízení v roce 2015 [t/rok]						
zařízení 1			zařízení 2			množství
IČZ	Název	Provozovna	IČZ	Název	Provozovna	
provoz 1	VKS	Val. Klobouky	CZZ00599	RUMPOLD UHB, s.r.o.	Uherský Brod	135,160
provoz 1	VKS	Val. Klobouky	CZZ00469	Sběrné suroviny UH, s.r.o.	Uherské Hradiště	101,105
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka	CZZ00469	Sběrné suroviny UH, s.r.o.	Uherské Hradiště	3,703
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka				8,415
CZB00891	TextilEco a.s.	Boskovice				13,301

*Tabulka 34 – Předání MVO do zařízení v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]*

Podle tabulky 34 bylo celkem 248,383 t MVO dotříděno v zařízeních na území Zlínského kraje. Složka MVO oděvy byla v množství 13,301 t dotříděna v zařízení na území kraje Jihomoravského.

3.3.8.1 Papír z tříděného sběru

Papír je mezi materiálově využitelnými složkami z tříděného sběru hmotnostně nejvýznamnějším tokem. V tabulce 35 je uvedena celková produkce papíru skupiny 20 a papírových obalů skupiny 15 Katalogu odpadů za sledované období.

Produkce papíru v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	63,615	0,000	0,000	0,000	0,000
20 01 01	Papír a lepenka	28,276	86,335	98,811	84,520	104,808
Celkem		91,891	86,335	98,811	84,520	104,808

Tabulka 35 – Produkce papíru v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Součástí tabulky 35 kromě roku 2011 není produkce papíru odevzdaného občany přímo do zařízení ke sběru a výkupu odpadů (tato produkce nebyla součástí evidence odpadů města, pouze výkazu pro autorizovanou obalovou společnost EKO-KOM). Největší produkce byla zaznamenána v roce 2015 ve výši 104,808 t, což bylo o 20,288 t více než v roce 2014 a o 12,917 t více než na začátku sledovaného období.

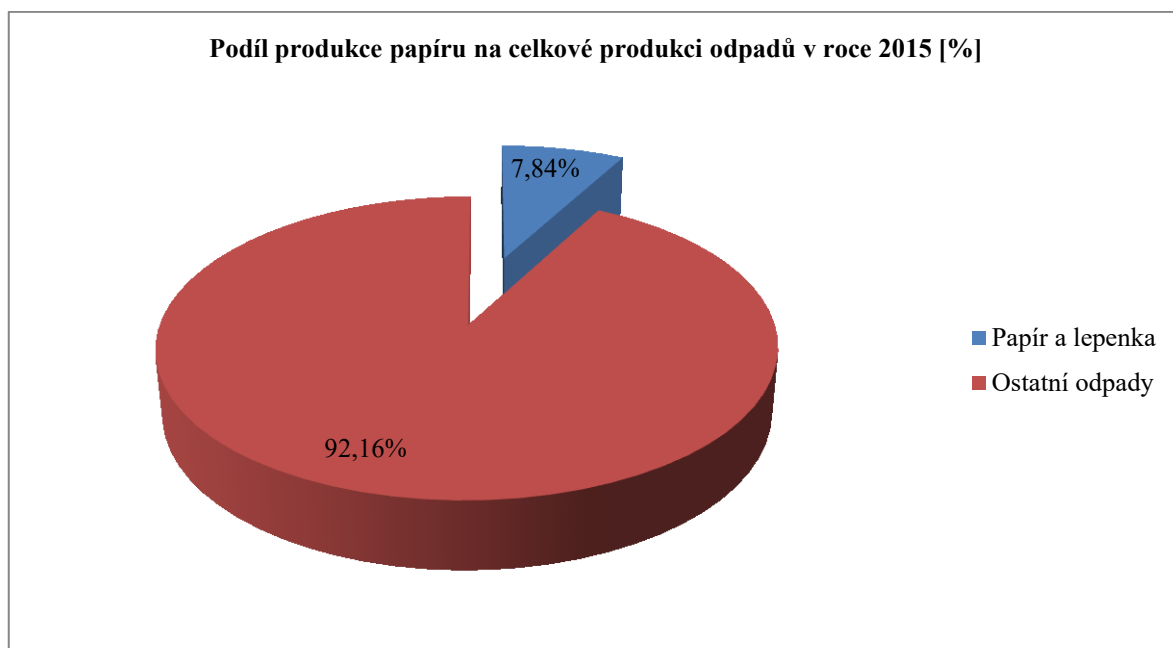
Produkce papíru na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Papírové a lepenkové obaly; papír a lepenka	18,064	17,056	19,497	16,677	20,771

Tabulka 36 – Produkce papíru na obyvatele v období 2011 – 2015

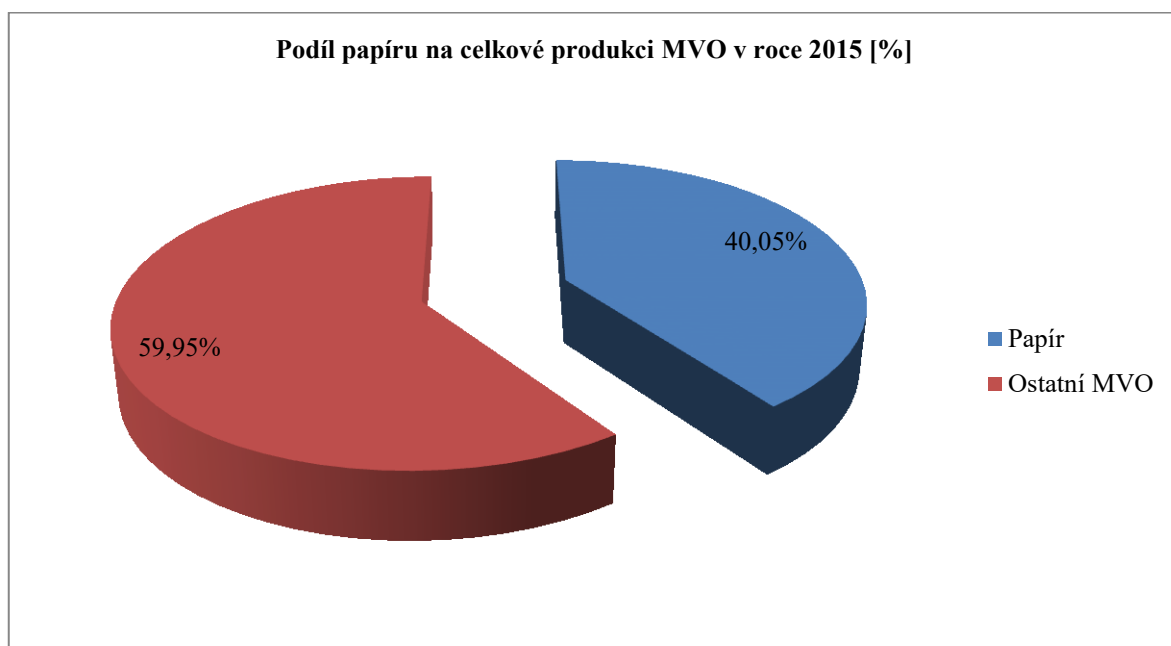
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Největší produkce papíru na obyvatele byla v roce 2015 (20,771 kg) a nejmenší v roce 2014 (16,677 kg), jak uvádí tabulka 36.

Graf 21 znázorňuje, že podíl jeho produkce v roce 2015 nedosáhl ani osmi procent na podíl celkové produkce odpadů.



Graf 21 – Podíl produkce papíru na celkové produkci odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



Graf 22 – Podíl papíru na celkové produkci MVO v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Podle grafu 22 dosáhl podíl papíru na celkové produkci MVO v roce 2015 výše 40,05%. Způsob nakládání s papírem je uveden v tabulce 33, předání do zařízení v tabulce 34.

3.3.8.2 Plast z tříděného sběru

Plasty jsou dalším významným tokem mezi materiálově využitelnými složkami z tříděného sběru ve městě. V tabulce 37 je uvedena celková produkce plastů skupiny 20 a plastových obalů skupiny 15 Katalogu odpadů za sledované období. Největší produkce byla zaznamenána v roce 2013 ve výši 70,911 t, nejnižší v roce 2014 ve výši 59,168 t.

Produkce plastů v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
15 01 02	Plastové obaly	63,873	30,238	0,000	0,000	0,000
20 01 39	Plasty	4,921	40,448	70,911	59,168	60,605
Celkem		68,794	70,686	70,911	59,168	60,605

Tabulka 37 – Produkce plastů v období 2011 – 2015

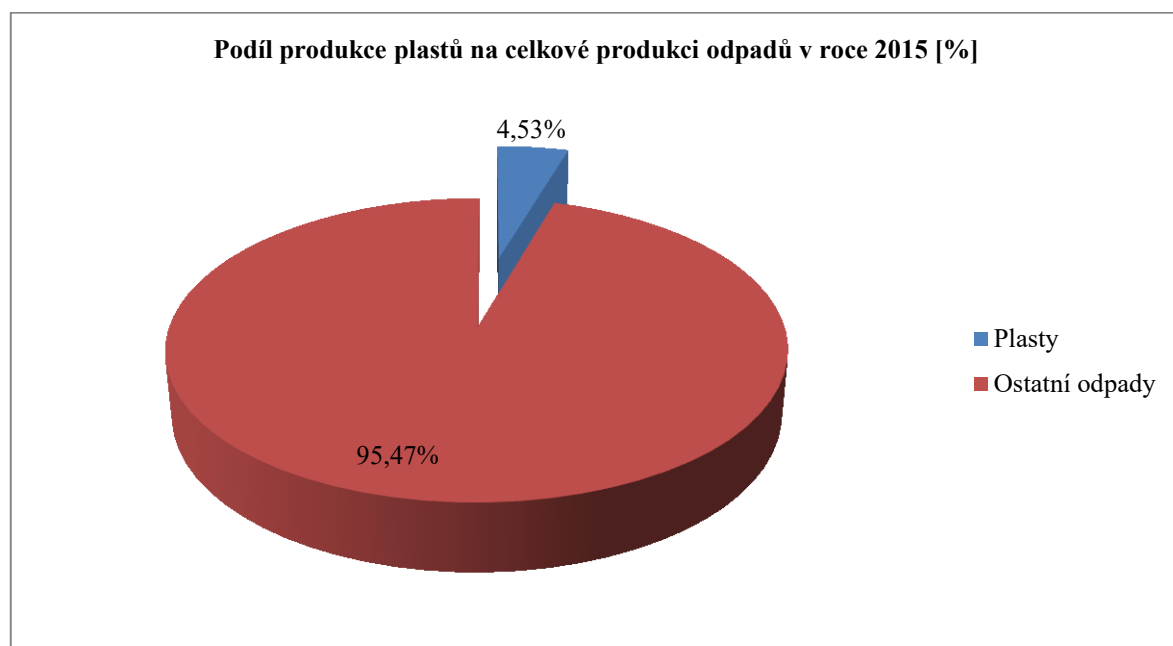
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

V roce 2015 byla produkce plastů o 8,189 t nižší než v roce 2011. Největší produkce plastů na obyvatele (tabulka 38) byla v roce 2013 (13,992 kg), nejmenší v roce 2014 (11,675 kg).

Produkce plastů na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Plastové obaly; plasty	13,523	13,964	13,992	11,675	12,011

Tabulka 38 – Produkce plastů na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

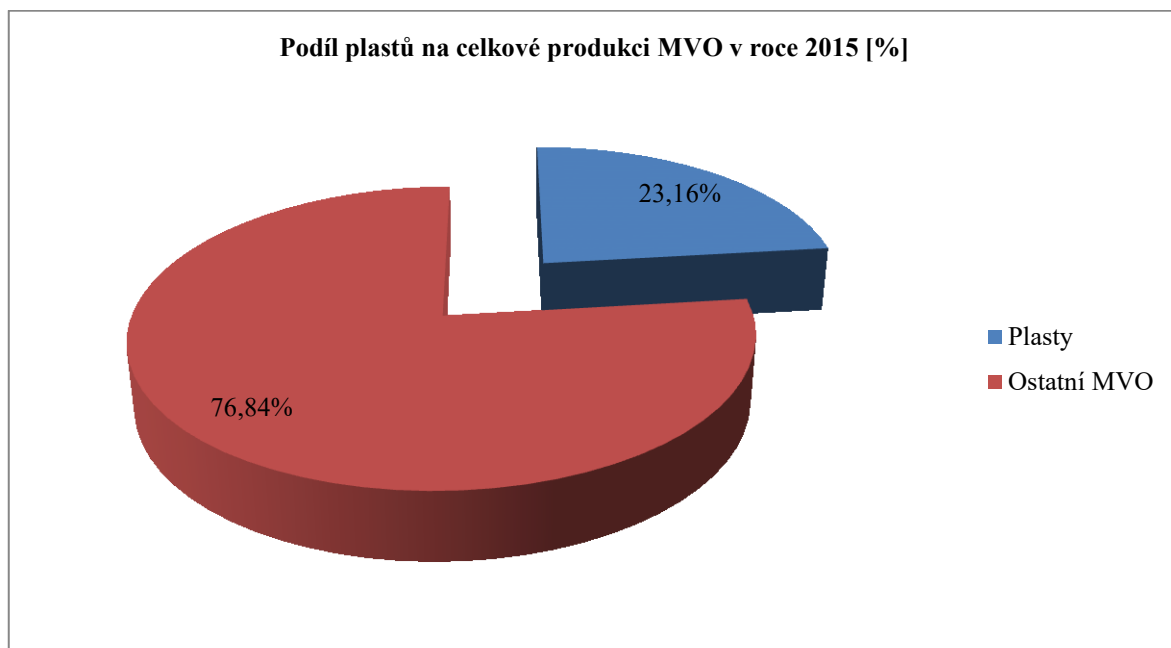


Graf 23 – Podíl produkce plastů na celkové produkci odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Graf 23 znázorňuje, že podíl produkce plastů v roce 2015 nedosáhl ani pěti procent na podílu celkové produkce odpadů.

Podle grafu 24 dosáhl podíl plastů na celkové produkci MVO v roce 2015 výše 23,16%, což je o 16,89% méně než podíl papíru. Způsob nakládání s plasty je uveden v tabulce 33, předání do zařízení v tabulce 34.



Graf 24 – Podíl plastů na celkové produkci MVO v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

3.3.8.3 Sklo z tříděného sběru

Produkce odpadního skla byla ve sledované období složena ze skla skupiny 20 a skleněných obalů skupiny 17 Katalogu odpadů, jak je uvedeno v tabulce 39.

Produkce skla v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
15 01 07	Skleněné obaly	82,537	67,219	68,883	0,000	0,000
20 01 02	Sklo	0,000	0,000	4,194	72,436	73,499
Celkem		82,537	67,219	73,077	72,436	73,499

Tabulka 39 – Produkce skla v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Nejmenší produkce skla byla v roce 2012 ve výši 67,219 t a největší v roce 2011 ve výši 82,537 t. Na začátku sledovaného období byla produkce skla o 9,038 t vyšší než na jeho konci. Stejně tomu tak bylo i s produkcí skla na obyvatele, která je uvedena v tabulce 40.

Nejmenší produkce skla na obyvatele byla v roce 2012 (13,279 kg) a největší v roce 2011 (16,225 kg). Na začátku sledovaného období byla produkce skla na obyvatele o 1,659 kg vyšší než na jeho konci. Produkce skla mírně klesala.

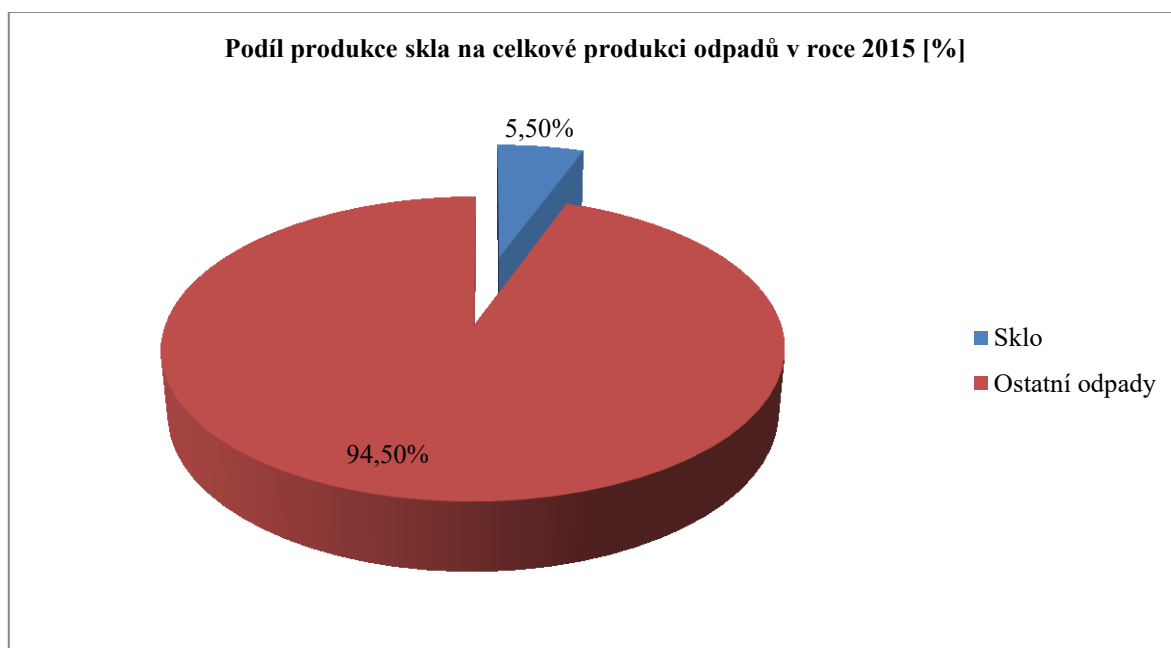
V letech 2011, 2012 a v první polovině roku 2013 byl sběr skla zaměřen pouze na směsné sklo. Od druhé poloviny 2013 probíhalo na sběrném dvoře třídění nejen barevného, ale i bílého a tabulového skla.

Produkce skla na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Skleněné obaly; sklo	16,225	13,279	14,419	14,293	14,566

Tabulka 40 – Produkce skla na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

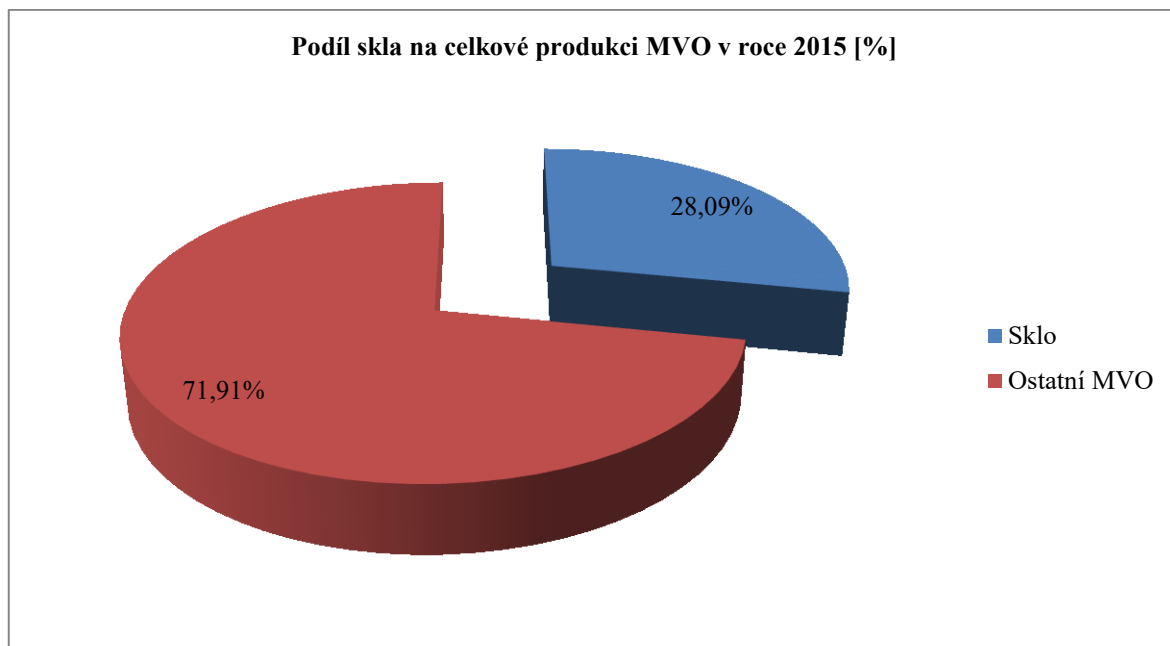
Z grafu 25 je zřejmé, že produkce skla se v roce 2015 na celkové produkci odpadů podílela ve výši 5,50%.



Graf 25 – Podíl produkce skla na celkové produkci odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Podle grafu 26 dosáhl podíl skla na celkové produkci MVO v roce 2015 výše 28,09%, což je o 11,96% méně než podíl papíru a o 4,93% více než podíl plastů. Skleněná složka materiálově využitelných odpadů zaujímala v roce 2015 druhý nejvyšší podíl z tohoto zájmového toku. Způsob nakládání se skleněným odpadem je uveden v tabulce 33, předání do zařízení v tabulce 34.



Graf 26 – Podíl skla na celkové produkci MVO v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

3.3.8.4 Kovy z tříděného sběru

Samostatně posuzovanou složkou materiálově využitelných odpadů z tříděného sběru jsou i kovy. V tabulce 41 jsou uvedeny kovy skupiny 20 Katalogu odpadů.

Produkce kovů v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
20 01 40	Kovy	2,690	0,000	3,095	7,283	8,415

Tabulka 41 – Produkce kovů v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

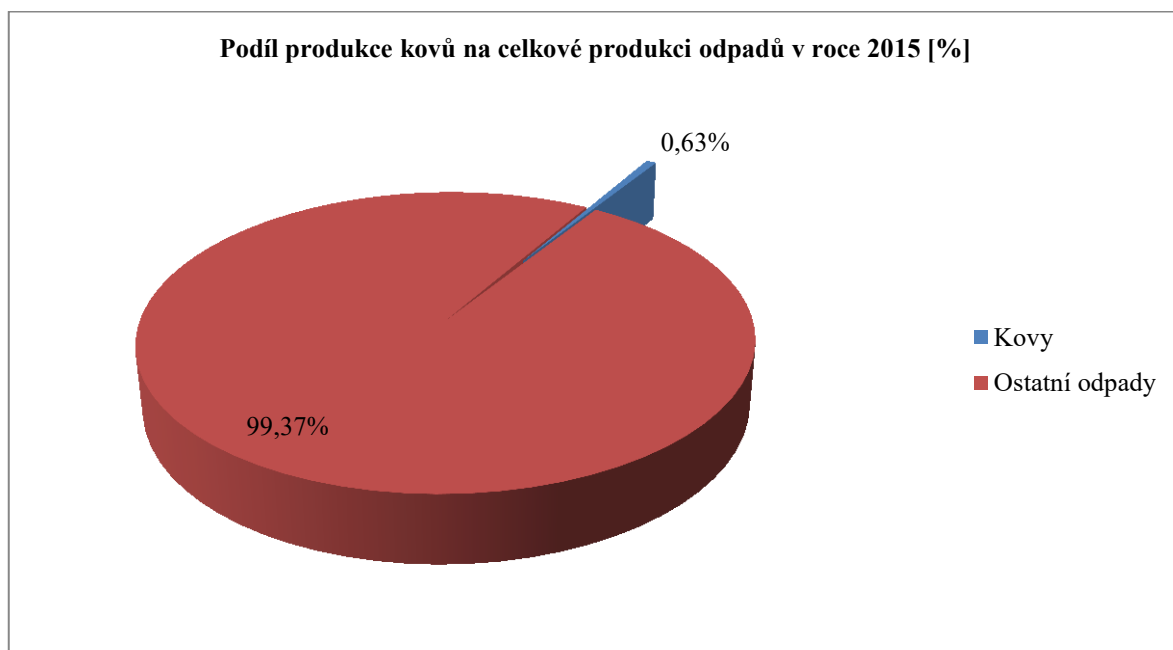
Do produkce kovů v roce 2011 jsou zahrnuty kovy odevzdané občany přímo do zařízení pro sběr a výkup odpadů, které byly součástí evidence odpadů. V letech 2011, 2012 a v první polovině roku 2013 neprobíhal ve městě oddělený sběr kovových odpadů. Sběr této materiálově využitelné složky začalo město realizovat od druhé poloviny roku 2013, tedy o jeden a půl roku dříve, než městu vznikla povinnost z hlediska odpadové legislativy.

Produkce kovů na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Kovy	0,529	0,000	0,611	1,437	1,668

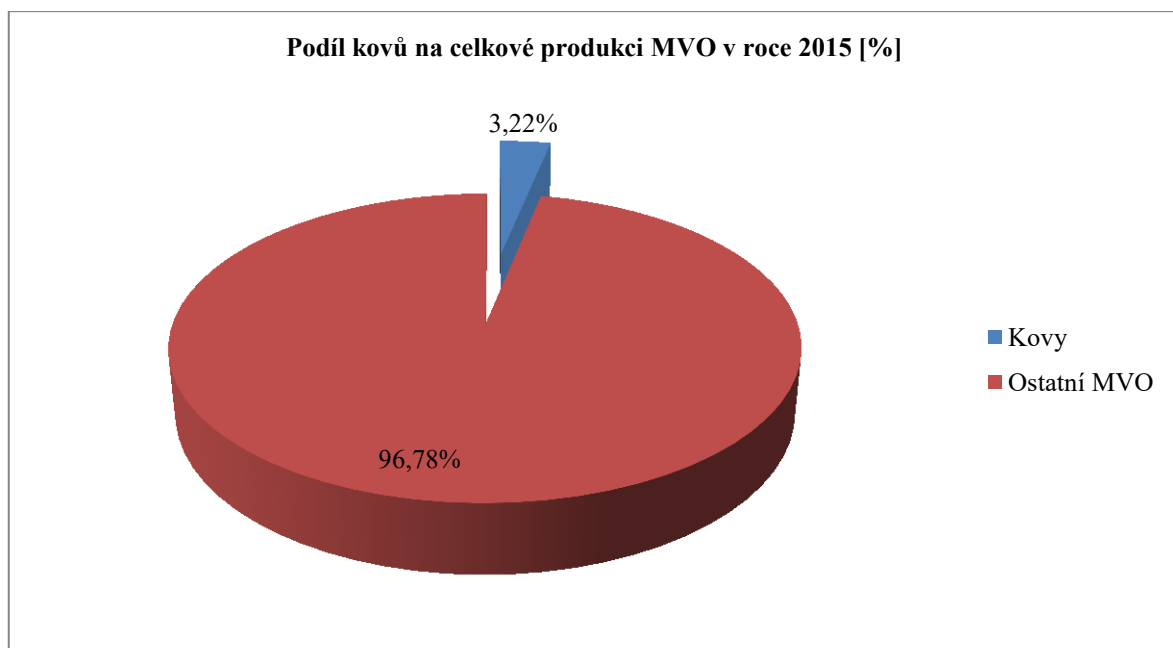
Tabulka 42 – Produkce kovů na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Produkce kovů na obyvatele je uvedena v tabulce 42. Z tabulky je zřejmé, že největší produkce kovů na obyvatele byla v posledním roce sledovaného období, a to ve výši 1,668 kg. Podíl celkové produkce kovů na celkové produkci odpadů v roce 2015 je znázorněn grafem 27. V roce 2015 tento podíl nedosahoval ani jedno procento.



Graf 27 – Podíl produkce kovů na celkové produkci odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



Graf 28 – Podíl kovů na celkové produkci MVO v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Podle grafu 28 dosáhl podíl kovů na celkové produkci MVO v roce 2015 výše 3,22%, což je o 36,83% méně než podíl papíru, o 19,94% méně než podíl plastů a o 24,87% méně než podíl skla. Skleněná složka materiálově využitelných odpadů zaujímal v roce 2015 druhý nejvyšší podíl z tohoto zájmového toku.

Způsob nakládání s kovovým odpadem skupiny 20 Katalogu odpadů je uveden v tabulce 33, předání do zařízení v tabulce 34.

Samostatně byl rovněž posuzován tok odpadních kovů skupiny 20 Katalogu odpadů a skupiny 17 Katalogu odpadů (stavební kovové odpady), které byly vytríděny z kovových odpadů odevzdaných ve sběrném dvoře města (BN30).

Produkce kovů v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	3,930	0,000	0,014	0,008	0,005
17 04 02	Hliník	5,976	0,000	0,099	0,399	0,344
17 04 03	Olovo	0,350	0,000	0,000	0,011	0,002
17 04 04	Zinek	0,022	0,000	0,000	0,000	0,000
17 04 05	Železo a ocel	323,936	0,000	0,003	0,009	0,025
17 04 07	Směsné kovy	1,295	2,110	0,000	0,000	0,009
20 01 40	Kovy	2,690	0,000	3,095	7,283	8,415
Celkem		338,199	2,110	3,211	7,710	8,800

Tabulka 43 – Produkce kovů skupiny 17 a 20 Katalogu odpadů v období 2011-2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

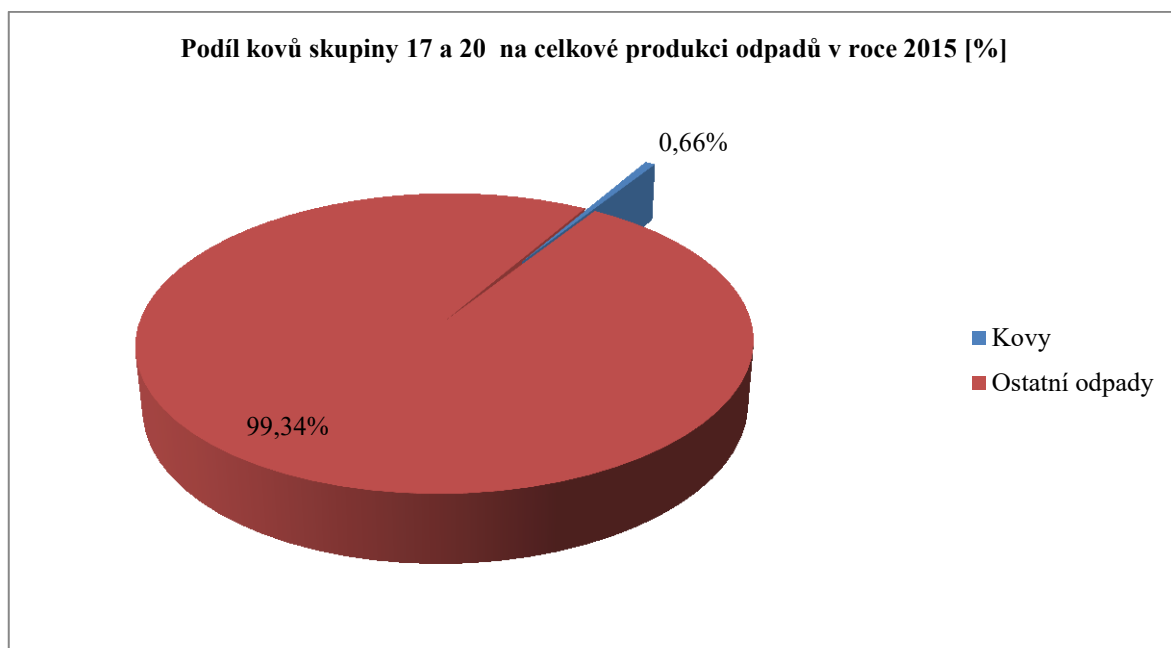
Produkce kovů na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Kovy (skupina 17 a 20)	66,483	0,417	0,633	1,521	1,744

Tabulka 44 – Produkce kovů skupiny 17 a 20 na obyvatele v období 2011-2015

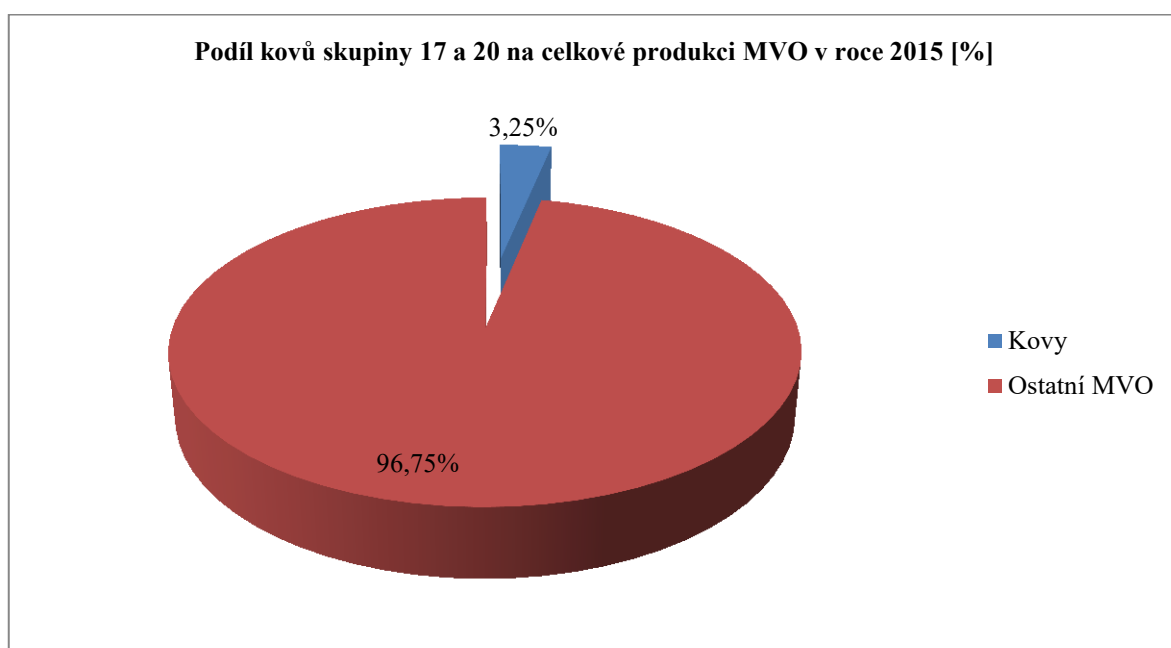
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Produkce kovů tabulek 43 a 44 v roce 2011 zahrnuje kovy odevzdané občany přímo do zařízení pro sběr a výkup odpadů, které byly v tomto roce součástí evidence odpadů města. Proto je vykazován velký rozdíl u obou tabulek v produkci mezi rokem 2011 a 2015 (produkce kovů ve výši 329,399 t a produkce kovů na obyvatele ve výši 64,739 kg).

Změnu podílu kovů na produkci po započítání skupiny 17 znázorňují grafy 29 a 30.



*Graf 29 – Podíl kovů skupiny 17 a 20 na celkové produkci odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*



*Graf 30 – Podíl kovů skupiny 17 a 20 na celkové produkci MVO v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*

Z porovnání grafů je zřejmé, že rozdíl mezi podílem kovů na celkové produkci odpadů v roce 2015 skupiny 20 Katalogu odpadů (graf 27) a skupiny 17 a 20 Katalogu odpadů (graf 29) byl ve výši 0,03%. Shodné výše dosáhl i rozdíl mezi podílem kovů na celkové produkci MVO v roce 2015 skupiny 20 (graf 28) a skupiny 17 a 20 (graf 30).

Odpad	Název druhu odpadu	kódy R	množství	kódy N	množství	kódy D	množství
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	R4	0,005				
17 04 02	Hliník	R4	0,344				
17 04 03	Olovo	R4	0,002				
17 04 04	Zinek	R4	0,000				
17 04 05	Železo a ocel	R4	0,025				
17 04 07	Směsné kovy	R4	0,009				
Celkem		R4	0,385				

Tabulka 45 – Způsob nakládání s kovy skupiny 17 Katalogu odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

S kovy skupiny 17 Katalogu odpadů bylo v roce 2015 nakládáno pod kódem R4 (recyklace/znovuzískání kovů a kovových sloučenin), jak uvádí tabulka 45. Kód R4 byl zaznamenán i u kovů skupiny 20 Katalogu odpadů (tabulka 33).

Předání kovů skupiny 17 Katalogu odpadů do zařízení v roce 2015 [t]						
zařízení 1			zařízení 2			množství
IČZ	Název	Provozovna	IČZ	Název	Provozovna	
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka	CZZ00469	Sběrné suroviny UH	Uherské Hradiště	0,009
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka	CZZ00334	TSR Czech Republic	Vsetín	0,376

Tabulka 46 – Předání kovů skupiny 17 Katalogu odpadů do zařízení v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

Podle tabulky 46 byly kovy skupiny 17 Katalogu odpadů předány v roce 2015 do zařízení na území Zlínského kraje, stejně jako kovy skupiny 20 Katalogu odpadů (tabulka 30).

3.3.8.5 Kompozitní obaly

Další samostatně posuzovanou složkou materiálově využitelných odpadů z tříděného sběru jsou kompozitní obaly, které byly v letech 2011 a 2012 sbírány spolu se směsnými plasty. Oddělený sběr kompozitních obalů nastal v roce 2013, jak je zřejmé z tabulky 47.

Produkce kompozitních obalů v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
15 01 05	Kompozitní obaly	0,000	0,000	1,576	0,919	1,056

Tabulka 47 – Produkce kompozitních obalů v období 2011 – 2015

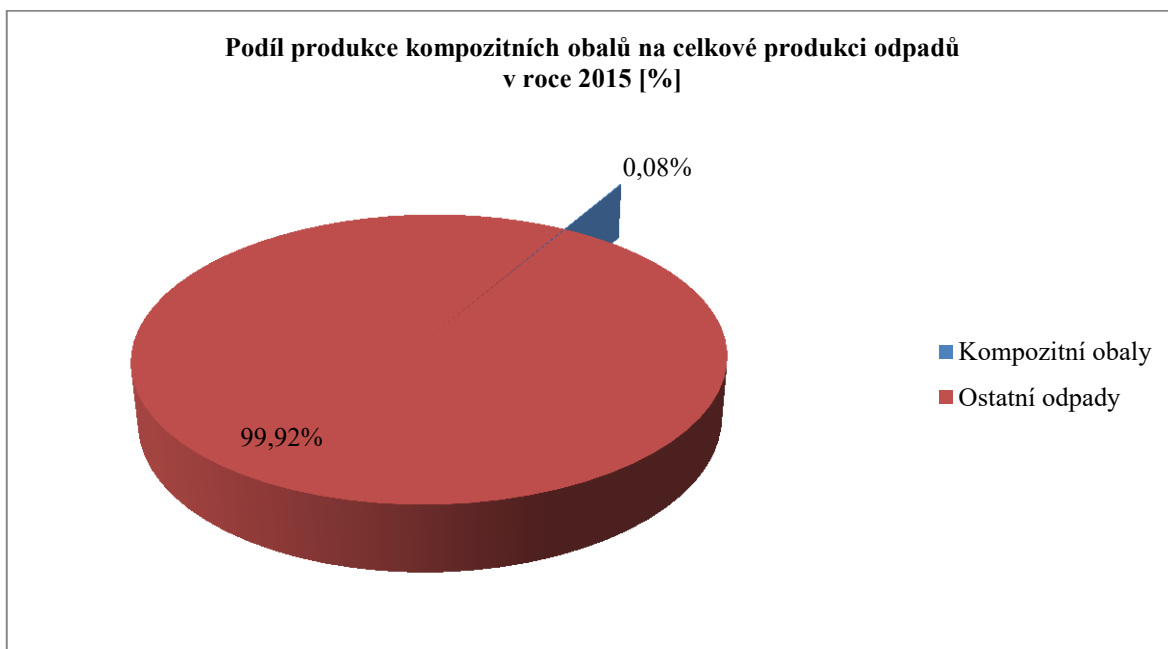
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Nejvyšší celková produkce kompozitních obalů (1,576 t) a stejně tak nejvyšší produkce těchto obalů na obyvatele (0,311 kg) byla podle údajů z tabulek 47 a 48 v roce 2013.

Produkce kompozitních obalů na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Kompozitní obaly	0,000	0,000	0,311	0,181	0,209

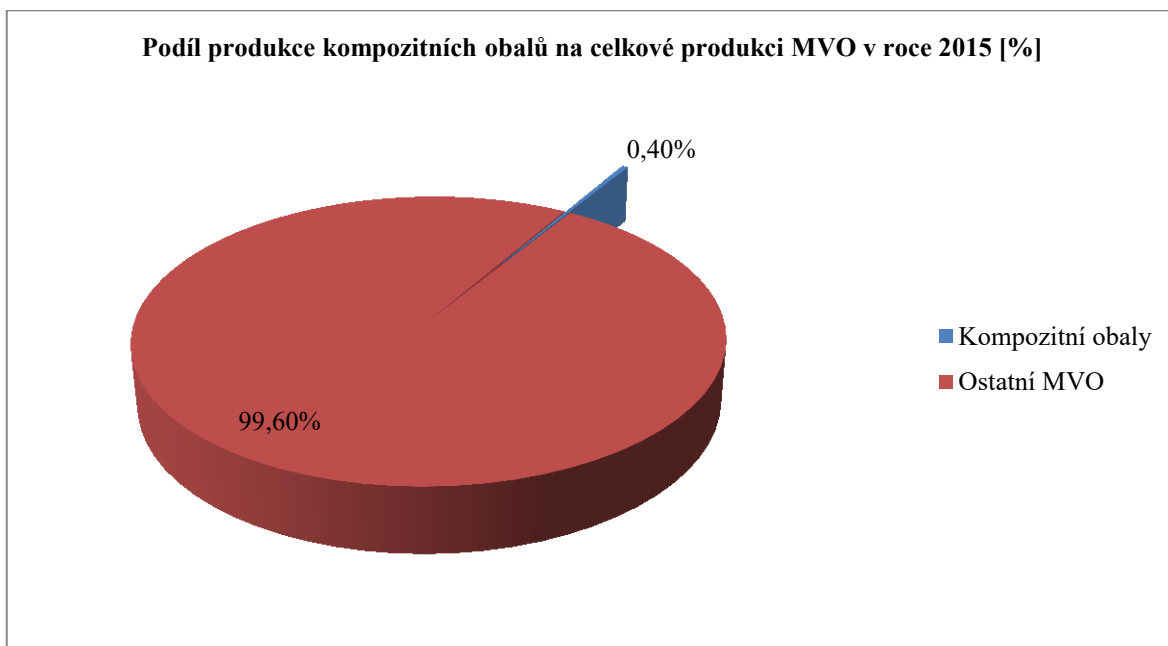
Tabulka 48 – Produkce kompozitních obalů na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



Graf 31 – Podíl produkce kompozitních obalů na celkové produkci odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



Graf 32 – Podíl produkce kompozitních obalů na celkové produkci MVO v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Podíl produkce kompozitních obalů na celkové produkci odpadů v roce 2015 (znázorňuje graf 31) nedosáhl výše ani půl procenta. Na celkové produkci MVO se kompozitní obaly v roce 2015 podílely výší 0,40% a v porovnání s ostatními složkami MVO tvořily nejnižší podíl tohoto zájmového toku.

Způsob nakládání s kompozitními obaly je uveden v tabulce 33, tabulka 34 udává předání těchto odpadů do zařízení.

3.3.8.6 Oděvy

Poslední samostatně posuzovanou složkou MVO z tříděného sběru jsou oděvy, jejichž oddělený sběr zavedlo město v roce 2012. Nejvyšší celková produkce oděvů (15,841 t) a stejně tak nejvyšší produkce oděvů na obyvatele (3,126 kg) ve sledovaném období byla podle údajů z tabulek 49 a 50 v roce 2014.

Produkce oděvů v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
20 01 10	Oděvy	0,000	0,656	13,466	15,841	13,301

Tabulka 49 – Produkce oděvů v období 2011 – 2015

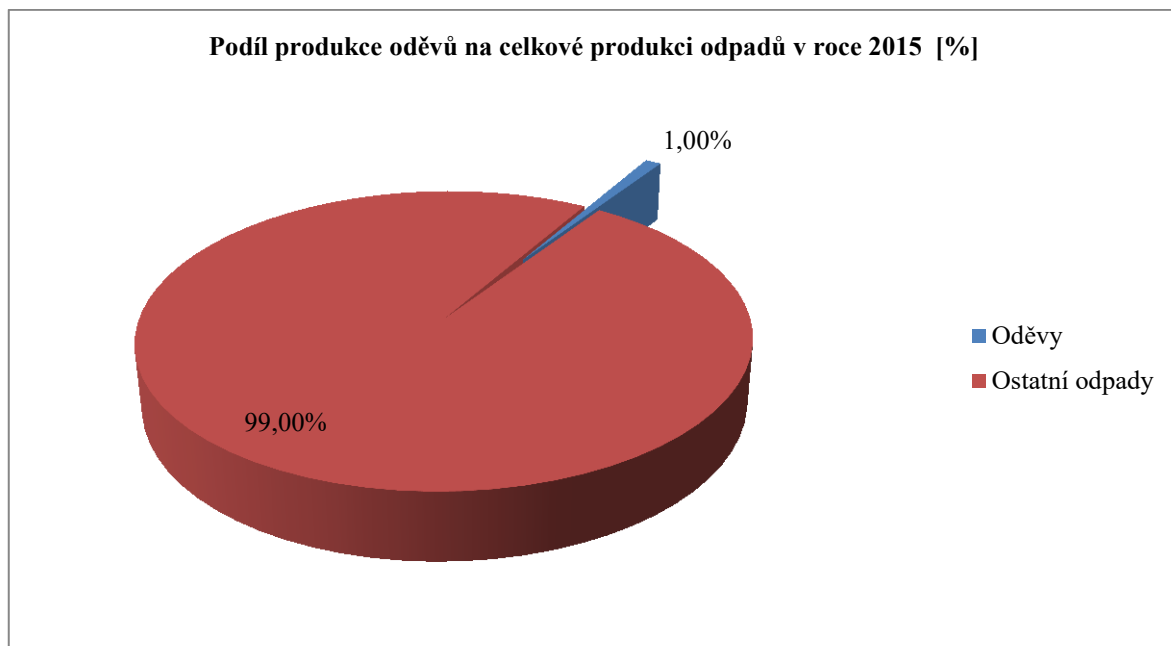
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Produkce oděvů na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Oděvy	0,000	0,130	2,657	3,126	2,636

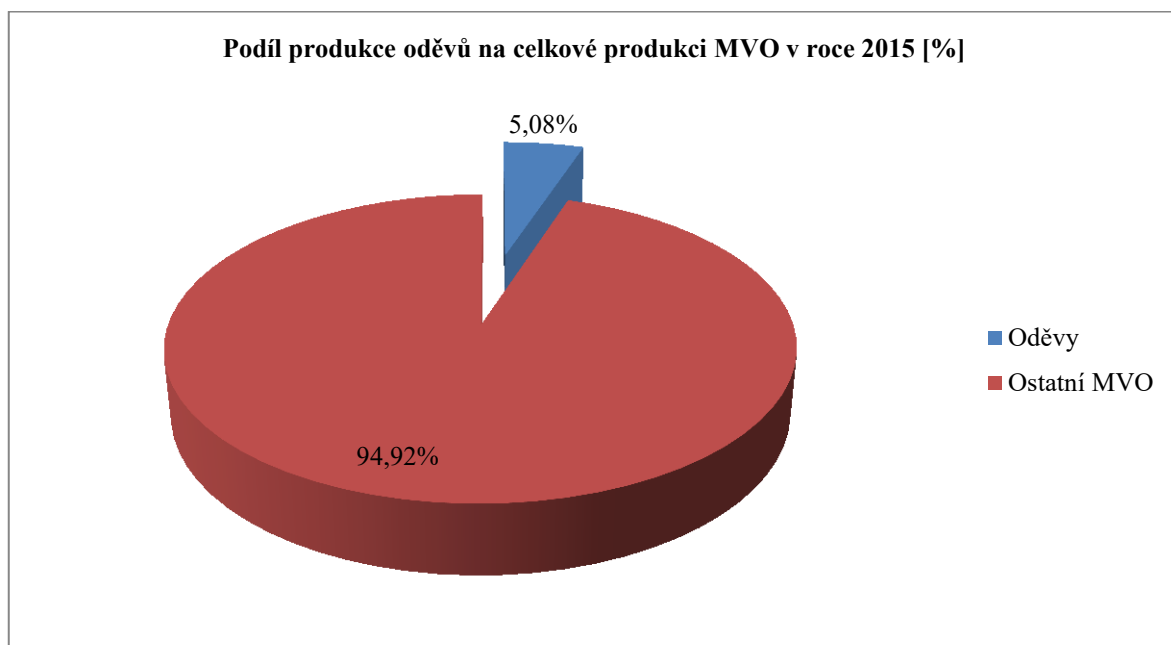
Tabulka 50 – Produkce oděvů na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

V roce 2015 klesla celková produkce oděvů, proti roku 2014 o 0,490 t. Podíl produkce oděvů na celkové produkci odpadů v roce 2015 dosáhl výše jednoho procenta (graf 33), a podíl na celkové produkci zájmového toku MVO dosáhl výše 5,08% (graf 34).



*Graf 33 – Podíl produkce oděvů na celkové produkci odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*



*Graf 34 – Podíl produkce oděvů na celkové produkci MVO v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*

Způsob nakládání s oděvy je uveden v tabulce 30, předání do zařízení v tabulce 31.

3.3.9 Obalové odpady

Za obalové odpady jsou považovány papírové, plastové, kompozitní, skleněné, kovové, textilní, dřevěné a směsné obaly z podskupiny 15 Katalogu odpadů. Ve sledovaném období byly v evidenci města z obalových odpadů evidovány odpady uvedené v tabulce 51.

Produkce obalových odpadů v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	63,615	0,000	0,000	0,000	0,000
15 01 02	Plastové obaly	63,873	30,238	0,000	0,000	0,000
15 01 05	Kompozitní obaly	0,000	0,000	1,576	0,919	1,056
15 01 07	Skleněné obaly	82,537	67,219	68,883	0,000	0,000
Celkem		210,025	97,457	70,459	0,919	1,056

Tabulka 51 – Produkce obalových odpadů v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Z tabulky 51 je zřejmé, že největší produkce obalových odpadů byla evidována v roce 2011 (210,025 t) a nejmenší v roce 2014 (0,919 t). V roce 2011, částečně i v roce 2012 a 2013 měly na výši produkce podíl papírové, plastové a skleněné obaly, které byly postupně od roku 2012 evidovány pouze ve skupině 20 Katalogu odpadů.

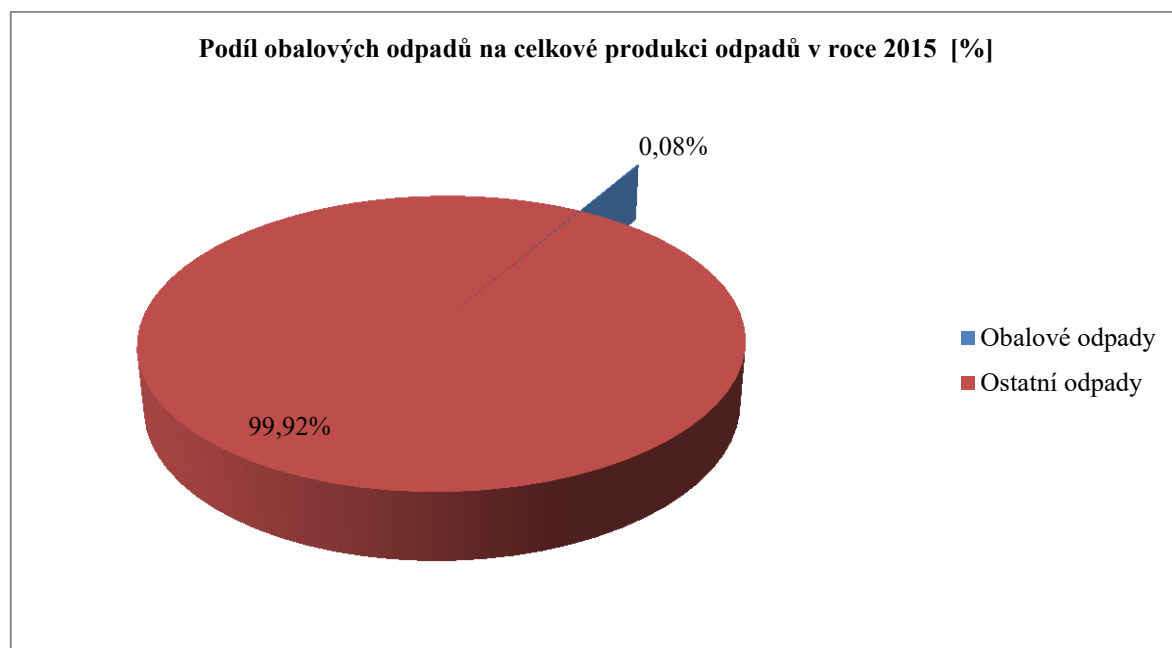
Produkce zájmového toku obalových odpadů na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Obalové odpady	41,287	19,253	13,903	0,181	0,209

Tabulka 52 – Produkce obalových odpadů na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Podíl zájmového toku obalových odpadů na celkové produkci odpadů v roce 2015 byl 0,08% (graf 35). V předposledním a posledním roce sledovaného období byly zaznamenány v evidenci města z obalových odpadů pouze kompozitní obaly, u kterých probíhal oddělený sběr (pytlový sběr) od poloviny roku 2013.

Způsob nakládání s obalovými odpady v roce 2015 je uveden v tabulce 33, předání do zařízení v tabulce 34.



*Graf 35 – Podíl produkce obalových odpadů na celkové produkce odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*

3.3.10 Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

Pro porovnání sledovaného období jsou v rámci kategorie výrobků s ukončenou životností považovány

- odpadní elektrická a elektronická zařízení
- odpadní baterie a akumulátory
- odpadní pneumatiky

3.3.10.1 Elektrická a elektronická zařízení

Elektrická a elektronická zařízení jsou dalším zájmovým tokem pro analýzu produkce a nakládání s odpady města Valašské Klobouky. Přesná definice elektrického a elektronického zařízení je uvedena v § 37g zákona o odpadech. Jde o příslušné odpady skupin 16 a 20 Katalogu odpadů vyjma baterie a akumulátory.

V tabulce 50 jsou uvedeny odpady, které byly ve sledovaném období součástí evidence odpadů města (A00, BN30). V období 2013 až 2015 bylo vykázáno minimum těchto odpadů, jak z hlediska celkové produkce, tak produkce na obyvatele. Výjimkou je rok 2011, kdy byly součástí evidence i odpady, které občané odevzdali přímo do zařízení ke sběru a výkupu odpadů. V tabulkách 53 a 54 nejsou uvedeny odpadní elektrická a elektronická zařízení odevzdaná v rámci ZO jednotlivým provozovatelům kolektivních systémů.

Produkce zájmového toku odpadních elektrických a elektronických zařízení v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
16 02 14	Vyřazená zařízení...	3,177	0,000	0,000	0,010	0,000
20 01 21*	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,001	0,000	0,000	0,001	0,010
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení...	0,000	0,000	0,026	0,000	0,028
Celkem		3,178	0,000	0,026	0,011	0,038

Tabulka 53 – Produkce OEEZ v období 2011 – 2015

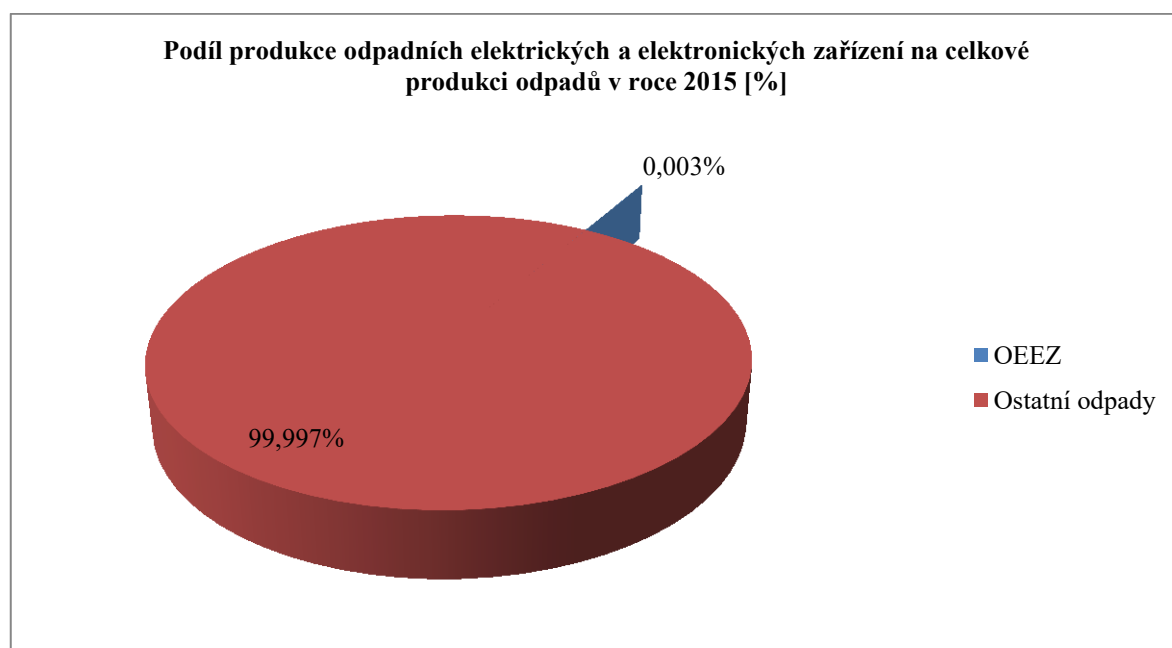
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Produkce zájmového toku OEEZ na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Odpadní elektrické a elektronické zařízení	0,625	0,000	0,005	0,002	0,008

Tabulka 54 – Produkce OEEZ na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

V roce 2015 dosáhl podíl produkce OEEZ na celkové produkci odpadů podle grafu 36 výše 0,003%.



Graf 36 – Podíl produkce OEEZ na celkové produkci odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Způsob nakládání s OEEZ je uveden v tabulce 12, předání do zařízení v tabulce 13.

Zpětný odběr OEEZ (tabulky 55 a 56) nebyl ve sledovaném období součástí evidence odpadů města. Z větší části odevzdali OEEZ ke zpětnému odběru občané města Valašské Klobouky a místních částí, minimum pak občané z okolních obcí, vyjma rok 2011 a 2012.

Zpětný odběr OEEZ v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Kolektivní systém	OEEZ	2011	2012	2013	2014	2015
Asekol	TV, PCM, LCD	19,404	12,329	10,556	7,004	7,864
	drobné elektro	1,384	1,364	3,165	3,272	3,388
Elektrowin	chlazení	17,132	9,923	8,640	10,140	6,660
	VMS	5,555	5,828	2,720	11,600	5,500
Ekolamp	světelné zdroje	0,197	0,160	0,270	0,188	0,268
Celkem		43,672	29,604	25,351	32,204	23,680

Tabulka 55 – Zpětný odběr OEEZ v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z evidence ZO města Valašské Klobouky]

V tomto období neměly okolní obce smluvně zajištěn zpětný odběr s jednotlivými kolektivními systémy. Největší množství OEEZ v rámci kolektivního systému Asekol bylo odevzdáno v roce 2011 (20,788 t), nejmenší v roce 2014 (10,276 t). Kolektivní systém Elektrowin převzal největší množství OEEZ v roce 2011 (22,687 t) a nejmenší v roce 2013 (11,360 t). Světelných zdrojů bylo nejvíce odevzdáno kolektivnímu systému Ekolamp v roce 2013 (0,270 t) a nejméně v roce 2012 (0,160). Celkově největší produkce OEEZ byla v roce 2011 (43,672 t) a nejmenší v roce 2015 (23,680 t). Zpětný odběr OEEZ v období let 2011 – 2015 měl klesající tendenci. Celková produkce OEEZ klesala ze 43,672 t (8,585 kg/obyvatel) v roce 2011 na 23,680 t v roce 2015 (4,692 kg/obyvatel).

Zpětný odběr OEEZ na obyvatele v období 2011 - 2015 [kg/rok]						
Kolektivní systém	OEEZ	2011	2012	2013	2014	2015
Asekol	TV, PCM, LCD	3,814	2,436	2,083	1,382	1,558
	drobné elektro	0,272	0,269	0,625	0,646	0,671
Elektrowin	chlazení	3,368	1,960	1,705	2,000	1,320
	VMS	1,092	1,151	0,536	2,289	1,090
Ekolamp	světelné zdroje	0,039	0,032	0,053	0,037	0,053
Celkem		8,585	5,848	5,002	6,354	4,692

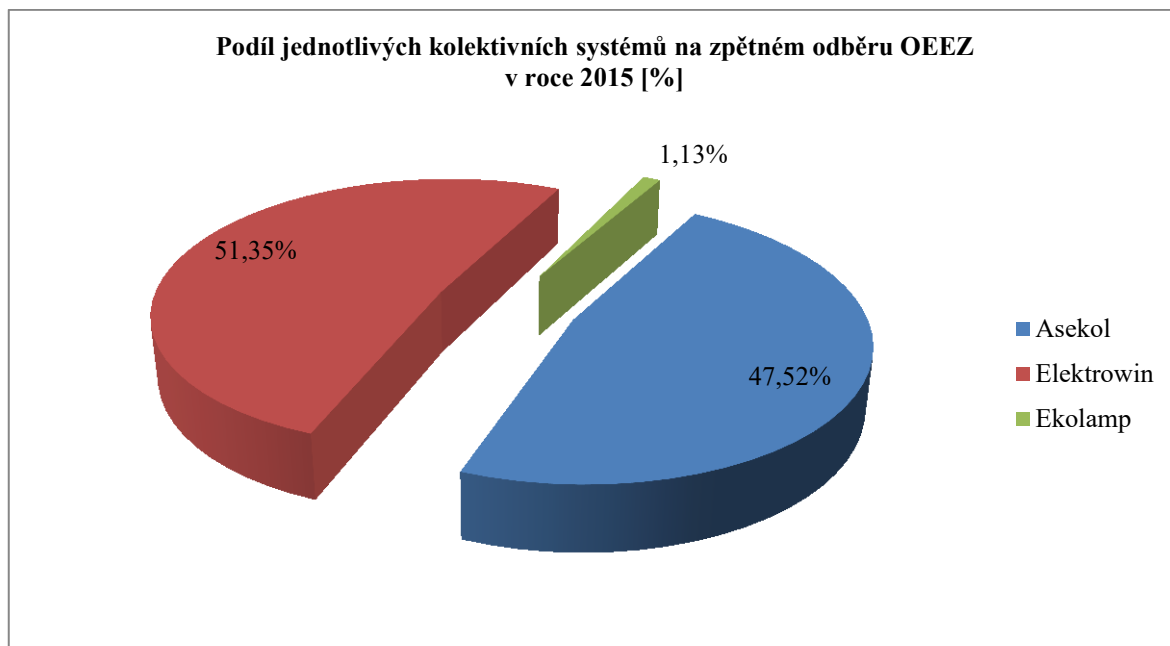
Tabulka 56 – Zpětný odběr OEEZ na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z evidence ZO města Valašské Klobouky]

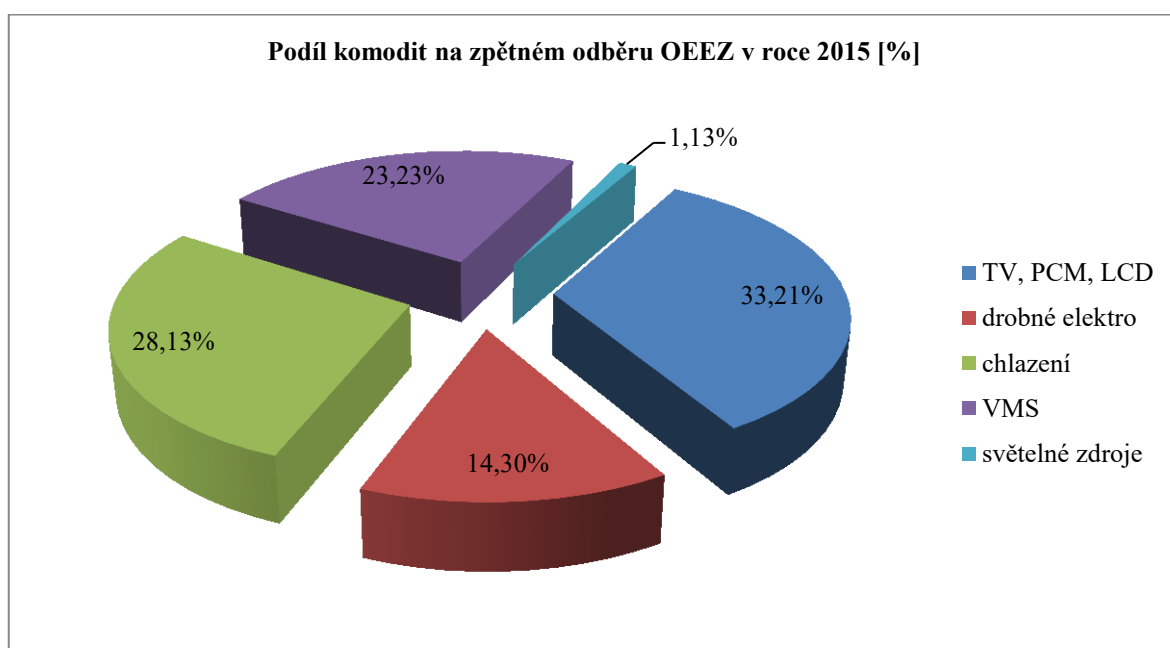
Největší podíl na zpětném odběru OEEZ v roce 2015 měla chlazení a VMS (51,35%), dále televizory a počítačové monitory včetně drobného elektrozařízení (47,52%) – graf 37.

Nejméně se na zpětném odběru v roce 2015 podílely světelné zdroje (1,13%).

Podle grafu 38 se na zpětném odběru OEEZ v roce 2015 nejvíce podílela komodita TV, PCM, LCD (33,21%) a komodita chlazení (28,13%).



Graf 37 – Podíl kolektivních systémů na zpětném odběru OEEZ v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z evidence ZO města Valašské Klobouky]



Graf 38 – Podíl komodit na zpětném odběru OEEZ v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z evidence ZO města Valašské Klobouky]

Konečné nakládání s OEEZ převzatých v rámci zpětného odběru (tabulka 57) bylo provedeno v zařízeních na území krajů Zlínského (20,024 t), Jihomoravského (3,388 t) a Středočeského (0,268 t).

Předání OEEZ do zařízení v roce 2015 [t]			
zařízení 1			množství
IČZ	Název	Provozovna	
CZJ00596	ENVIROPOL s.r.o.	Jihlava	3,388
CZZ00714	STEELMET, s.r.o.	Staré Město	13,364
CZZ00548	RUMPOLD UHB, s.r.o.	Uherský Brod	6,660
CZS01531	RECYKLACE EKO VUK, a.s.	Příbram	0,268

Tabulka 57 – Předání OEEZ do zařízení v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z evidence ZO města Valašské Klobouky]

3.3.10.2 Baterie a akumulátory

Hmotnostně nejméně významné toky mezi posuzovanými zájmovými toky tvořily ve sledovaném období baterie a akumulátory. Jejich přesná definice je uvedena v § 31 zákona o odpadech (dělí se do tří skupin – přenosné, průmyslové a automobilové). Do toku odpadních baterií a akumulátorů byly zařazeny odpady uvedené v tabulce 55 skupin 16 a 20 Katalogu odpadů, jejichž produkce byla ve sledované období vedena v evidenci odpadů města (A00 a BN30). V roce 2011 byly součástí evidence odpadů i odpady, které občané odevzdali přímo do zařízení ke sběru a výkupu odpadů (v tomto případě se jednalo o baterie nebo akumulátory zařazené do skupiny automobilové).

Produkce baterií a akumulátorů v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
16 06 01*	Olověné akumulátory	4,787	0,000	0,000	0,000	0,000
16 06 02*	Níkl-kadmiové baterie a akumulátory	0,034	0,000	0,000	0,000	0,000
20 01 33*	Baterie a akumulátory...	0,000	0,000	0,232	0,155	0,189
Celkem		4,821	0,000	0,232	0,155	0,189

Tabulka 58 – Produkce baterií a akumulátorů v období 2011 – 2015

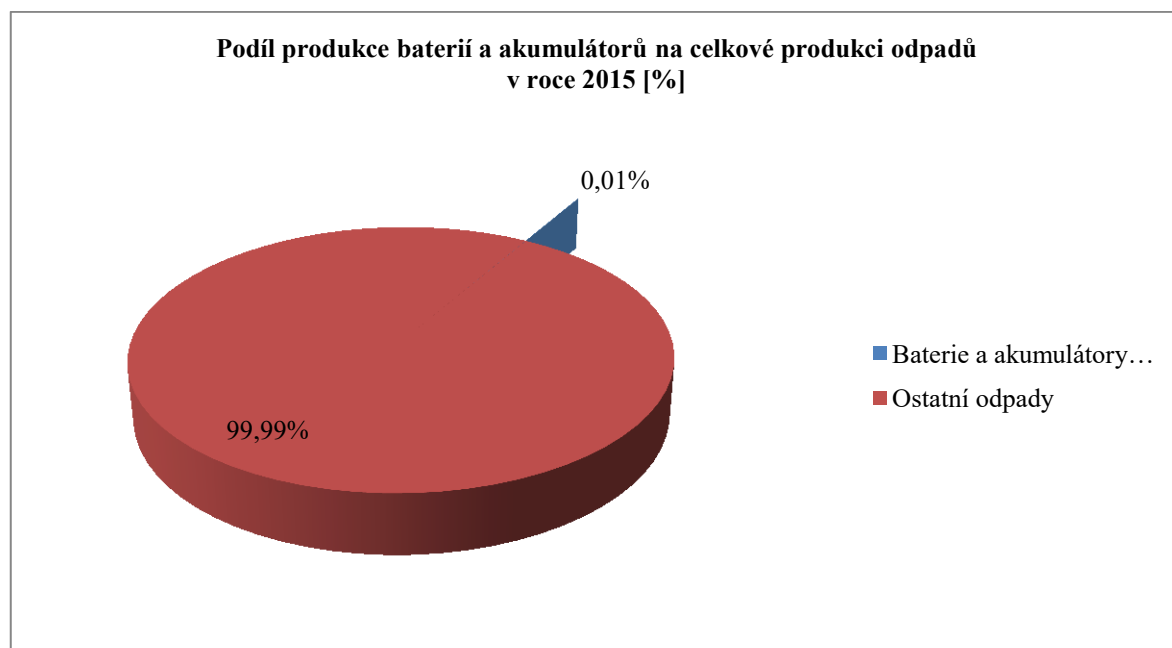
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Toto je zřejmé z porovnání dat tabulek 58 a 59, kdy rozdíl mezi produkcí baterií a akumulátorů na začátku a konci sledovaného období byl ve výši 4,632 t a rozdíl mezi produkcí baterií a akumulátorů na obyvatele dosáhl výše 0,911 t. Baterie a akumulátory se v roce 2015 podílely na celkové produkci odpadů jednou setinou procenta (graf 39).

Produkce zájmového toku baterií a akumulátorů na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Baterie a akumulátory	0,948	0,000	0,456	0,031	0,037

Tabulka 59 – Produkce baterií a akumulátorů na obyvatele v období 2011 - 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



*Graf 39 – Podíl produkce baterií a akumulátorů na celkové produkci odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EV18 města Valašské Klobouky]*

Způsob nakládání s odpady zájmového toku baterie a akumulátory je uveden v tabulce 12, předání do zařízení v tabulce 13.

Přehled množství baterií a akumulátorů předaných ve sledovaném období v rámci zpětného odběru je uveden v tabulkách 60 a 61. Jedná se o skupinu přenosných baterií a akumulátorů (baterie, knoflíkový článek, napájecí sada nebo akumulátor). Největší množství baterií v rámci zpětného odběru bylo předáno v roce 2013 ve výši 0,238 t (0,047 kg/obyvatele).

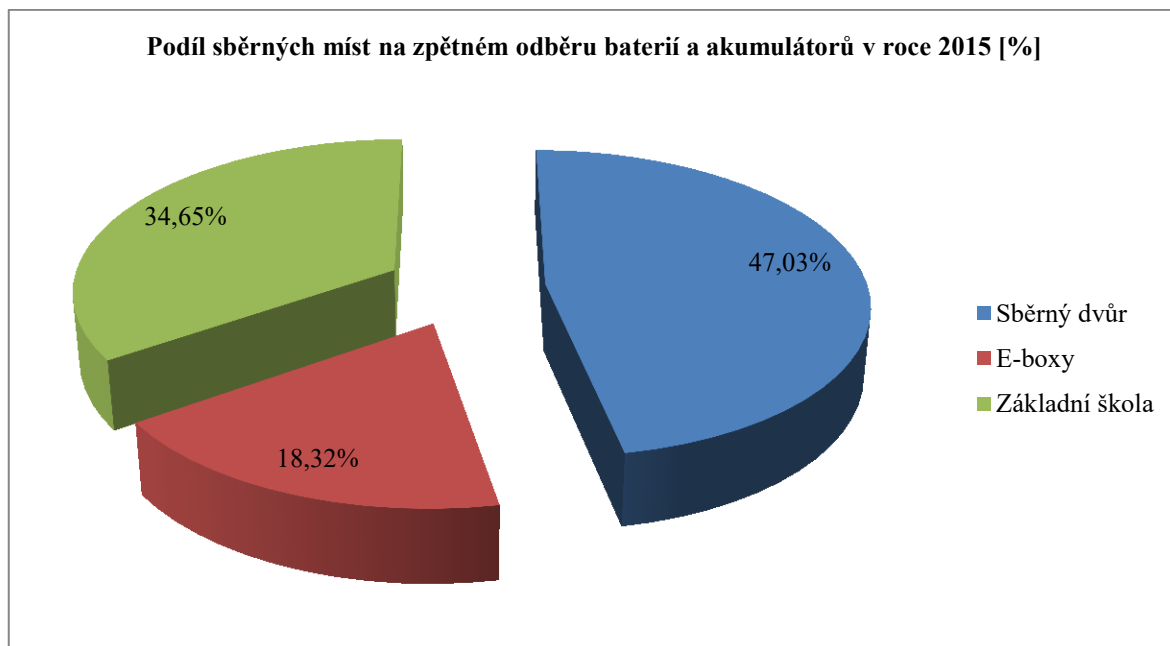
Zpětný odběr baterií a akumulátorů v období 2011 - 2015 [t/rok]					
Kolektivní systém	2011	2012	2013	2014	2015
Ecobat	0,222	0,178	0,238	0,192	0,202

*Tabulka 60 – Zpětný odběr baterií v období 2011 – 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, evidence ZO města Valašské Klobouky]*

Zpětný odběr baterií a akumulátorů na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Baterie a akumulátory	0,044	0,035	0,047	0,038	0,040

*Tabulka 61 – Zpětný odběr baterií a akumulátorů na obyvatele v období 2011 – 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, evidence ZO města Valašské Klobouky]*

Na množství odevzdaných baterií a akumulátorů v rámci zpětného odběru se ve sledovaném období podílely sběrná místa ZŠ, gymnázia, sběrného dvora a E-boxů (rozmístěny ve veřejných městských budovách).



*Graf 40 – Podíl sběrných míst na ZO baterií a akumulátorů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z evidence ZO města Valašské Klobouky]*

Podíl jednotlivých sběrných míst na zpětném odběru v roce 2015 znázorňuje graf 40. Je zřejmé, že nejvíce baterií a akumulátorů odevzdali občané ve sběrném dvoře (47,03%), naopak nejméně bylo odevzdáno do E-boxů (18,32%).

Baterie a akumulátory byly v roce 2015 předány do zařízení mimo území Zlínského kraje, v tomto případě se jednalo o území kraje Středočeského (tabulka 62).

Předání baterií a akumulátorů do zařízení v roce 2015 [t]			
zařízení 1			množství
IČZ	Název	Provozovna	
CZS01192	Kovohutě Příbram nástupnická, a.s.	Příbram	0,202

*Tabulka 62 – Předání baterií a akumulátorů do zařízení v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]*

3.3.10.3 Pneumatiky

Předposledním zájmovým tokem podrobné analýzy produkce a nakládání s odpady města jsou pneumatiky, které jsou zařazeny do skupiny 16 Katalogu odpadů. Největší produkce pneumatik podle tabulky 63 byla v evidenci odpadů města zaznamenána v posledním roce sledovaného období. Na výši produkce pneumatik (9,184 t) se v roce 2015 podílel úklid černé skládky (2,395 t). Nejmenší produkci pneumatik (3,080 t) vykázal rok 2012. Do poloviny roku 2013 odevzdávali občané odpadní pneumatiky dvakrát ročně při svozu NO.

Od července 2013 měli tuto možnost celoročně ve sběrném dvoře.

Produkce pneumatik v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
16 01 03	Pneumatiky	7,978	3,080	6,128	6,849	9,184

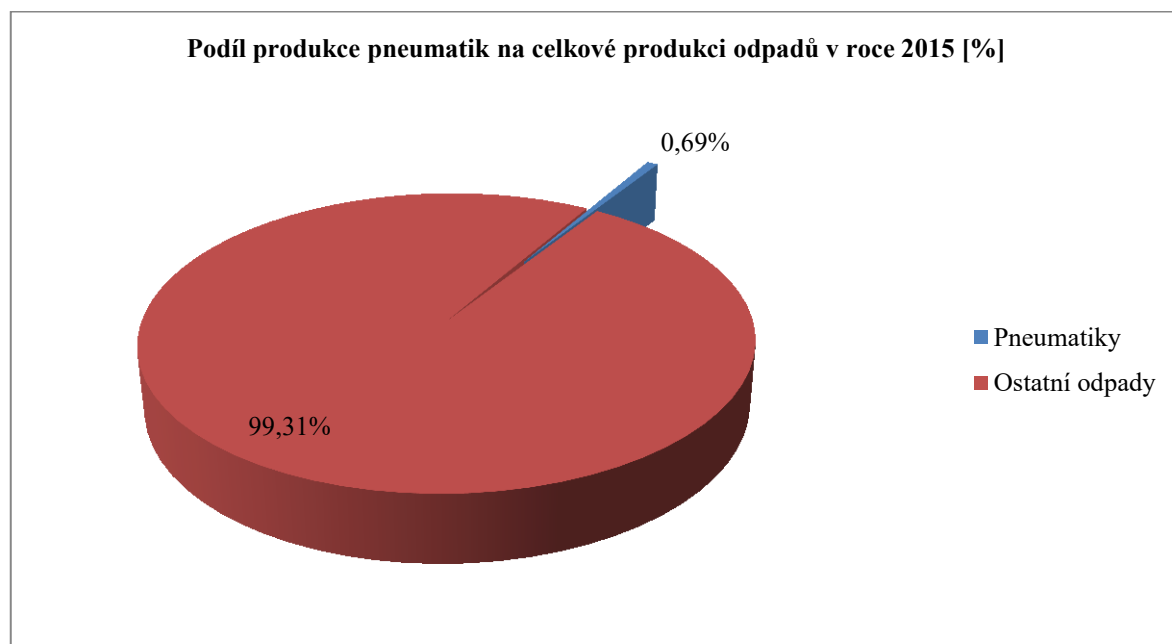
Tabulka 63 – Produkce pneumatik v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Produkce zájmového toku pneumatik na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Pneumatiky	1,568	0,608	1,209	1,351	1,820

Tabulka 64 – Produkce pneumatik na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]



Graf 41 – Podíl produkce pneumatik na celkové produkci odpadů v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Podíl produkce pneumatik na celkové produkci odpadů města v roce 2015 nedosáhl, jak je znázorněno v grafu 41, ani výše jednoho procenta (0,69%).

V roce 2015 bylo s pneumatikami nakládáno způsobem R3 (tabulka 65), to znamená, že došlo k materiálovému využití tohoto odpadu.

Odpad	Název druhu odpadu	kódy R	množství	kódy N	množství	kódy D	množství
16 01 03	Pneumatiky	R3	9,184				

Tabulka 65 - Způsob nakládání s pneumatikami v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

Předání pneumatik do zařízení v roce 2015 [t/rok]						
zařízení 1			zařízení 2			množství
IČZ	Název	Provozovna	IČZ	Název	Provozovna	
CZZ00484	Sběratelství s.r.o.	Val. Polanka	CZZ00332	RPG Recycling, s.r.o.	Uherský Brod	9,184

Tabulka 66 – Předání pneumatik do zařízení v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data od oprávněných osob]

Pneumatiky byly předány do zařízení na území Zlínského kraje (tabulka 66). S odpadními pneumatikami nebylo v období 2011 - 2015 nakládáno v režimu zpětného odběru.

3.3.11 Vybrané odpady (podle části IV zákona)

Odpadní oleje patří mezi odpadové toky, které mohly do 30. 9. 2015 procházet režimem zpětného odběru. Město režimu ZO využívalo v letech 2012 – 2014 (tabulky 67 a 68).

Produkce odpadních olejů v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
20 01 26*	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	0,182	0,000	0,005	0,000	0,115

Tabulka 67 – Produkce odpadních olejů v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Produkce zájmového toku odpadních olejů na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Odpadní oleje	0,036	0,000	0,001	0,000	0,023

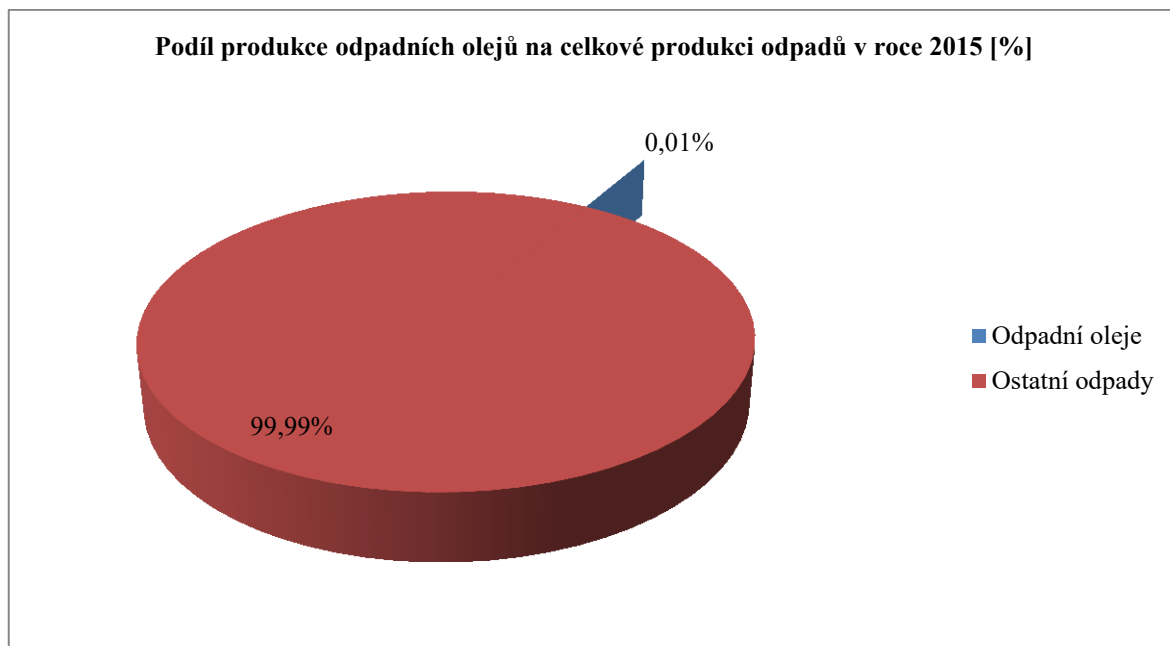
Tabulka 68 – Produkce odpadních olejů na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Způsob nakládání s odpadními oleji v roce 2015 je uveden v tabulce 12. Odpadní oleje byly jediným tokem, u kterého se ve sledovaném období vyskytoval kód nakládání R9 (rafinace použitých olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů).

Předání odpadních olejů do zařízení je uvedeno v tabulce 13.

Podíl produkce olejů na celkové produkci odpadů byl v roce 2015 ve výši 0,01% je zřejmý z grafu 42.



*Graf 42 – Podíl produkce olejů na celkové produkci odpadů v roce 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*

3.3.12 Nepoužitelná léčiva

Odpady zařazené v podkapitole 6.3.12 se týkají odpadů skupiny 20 Katalogu odpadů (pouze odpadu 20 01 32* - jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 20 01 31*).

Nakládání s odpady léčiv se řídí přednostně zákonem č. 378/2007 Sb., o léčivech a o změnách některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o léčivech“). Zákon o léčivech institut zpětného odběru nemá. Zákon o odpadech se uplatní na nakládání s nepoužitelnými léčivy pouze v případech, které nejsou zákonem o léčivech upraveny jinak. Přijímat nepoužitelná léčiva od občanů bezplatně je pouze povinnost lékáren stanovená jím zákonem o léčivech. Náklady s tím spojené hradí příslušný krajský úřad. Město Valašské Klobouky mělo ve sledovaném období uzavřené smlouvy se dvěma lékárnami, které bezplatně odebíraly od občanů nepoužitelná léčiva.

Přehled množství takto převzatých léčiv lékárnami na území města Valašské Klobouky je uveden v tabulce 69.

Produkce nepoužitelných léčiv v období 2011 - 2015 [t/rok]						
Odpad	Název	2011	2012	2013	2014	2015
20 01 32*	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 20 01 31*	0,097	0,020	0,258	0,235	0,260

*Tabulka 69 – Produkce nepoužitelných léčiv v období 2011 – 2015
[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]*

Produkce nepoužitelných léčiv na obyvatele v období 2011 -2015 [kg/rok]					
Název	2011	2012	2013	2014	2015
Nepoužitelná léčiva	0,019	0,004	0,051	0,046	0,051

Tabulka 70 – produkce nepoužitelných léčiv na obyvatele v období 2011 – 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Občané odevzdali v roce 2015 celkem 0,260 t (0,051 kg/obyvatele) nepoužitelných léčiv do lékáren. Podle tabulek 69 a 70 se jednalo o největší množství za celé sledované období.

Odpad	Název druhu odpadu	kódy R	množství	kódy N	množství	kódy D	množství
20 01 32*	Jiná nepoužitelná léčiva ...					D10	0,260

Tabulka 71 – Způsob nakládání s nepoužitelnými léčivy v roce 2015

[Zdroj, vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

Nepoužitelná léčiva byla v roce 2015 odstraněna spalováním (tabulka 71) bez energetického využití v zařízení na území Zlínského kraje (tabulka 72).

Předání nepoužitelných léčiv do zařízení v roce 2015 [t]			
zařízení 1			množství
IČZ	Název	Provozovna	
CZZ00528	SITA CZ a.s.	Zlín	0,260

Tabulka 72 – Předání nepoužitelných léčiv do zařízení v roce 2015

[Zdroj, vlastní zpracování, data z databáze EVI8 města Valašské Klobouky]

3.4 Náklady a výnosy odpadového hospodářství

Legislativní rámec vymezuje povinnosti v oblasti nakládání s komunálními a ostatními odpady na území obcí. Nakládání s odpady (rozsah a způsoby) je v obcích ovlivněno zejména ekonomickým faktorem.

Pro analýzu nákladů výnosů za sledované období byly využity převážně data, které město vykazovalo do ročních dotazníků autorizované obalové společnosti EKO-KOM.

3.4.1 Náklady odpadového hospodářství

Nejvyšší náklady (tabulka 70) odpadového hospodářství města tvořily v období let 2011 – 2015 dvě položky. První položkou byl svoz směsného komunálního odpadu včetně poplatku za skládkování. V tomto případě bylo město ze zákona o odpadech osvobozeno od základní složky poplatku (500 Kč/tuna), protože bylo původcem odpadu a skládka je na jeho katastrálním území.

Druhou významnou nákladovou položkou byl sběr a svoz tříděného odpadu neboli oddělený sběr (papír, plast, sklo, nápojový karton, kovy).

3.4.2 Výnosy odpadového hospodářství

Nejvyšší výnosy (tabulka 73) odpadového hospodářství města tvořily v období let 2011 - 2015 poplatky od občanů (místní poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů) a odměny autorizované obalové společnosti EKO-KOM.

Na výnosech se podílely i odměny kolektivních systémů Asekol, Elektrowin, Ekolamp a Ecobat nebo prodej druhotných surovin.

Přehled nákladů OH (tabulka 73) nezahrnuje náklady na zpracování rostlinných zbytků v komunitní kompostárně (pouze svoz kontejnerů), úklid a vysypání košů na veřejných prostranstvích, úklid veřejných prostranství a další specifické náklady (provoz sběrného dvora, odpady vzniklé z údržby zeleně, propagace nebo administrativa OH).

Z porovnání nákladů prvního a posledního roku sledovaného období tabulky 73 je zřejmé, že náklady na svoz SKO byly v roce 2015 o 38 874 Kč nižší proti roku 2011. Pokles znamenaly i náklady odděleného sběru ve výši 123 961 Kč nebo náklady na odstranění nebezpečných odpadů (o 47 293 Kč), jejichž pokles byl důsledkem změny oprávněné osoby k převzetí NO v průběhu roku 2013. Naopak zvýšení nákladů se projevilo u položek objemné odpady (o 19 237 Kč) a černé skládky (o 14 439 Kč). Náklady na svoz rostlinných zbytků vzrostly o 168 850 Kč. Příčinou nárůstu bylo zvyšování počtu svezných kontejnerů (v roce 2011 bylo svezeno 197 ks/2 měsíce; v roce 2015 bylo svezeno 1407 ks/8 měsíců).

Z porovnání výnosů prvního a posledního roku sledovaného období tabulky 73 vyplývá, že celkové výnosy byly v roce 2015 o 36 061 Kč nižší než v roce 2011. Největším výnosem OH byl místní poplatek za provoz systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů, stanovený obecně závaznou vyhláškou ve výši 340 korun na poplatníka. Výše poplatku se v období let 2011 - 2015 nezměnila. Výběr poplatků závisel na počtu a věkové skupině poplatníků (byly nastaveny úlevy ve výši 140 korun na poplatníka podle věkové skupiny a od července 2013 i úlevy podle množství vytríděných odpadů) a jejich platební morálce. Rekreaanti byli od poplatku osvobozeni a živnostníci platili poplatek za svoz komunálních odpadů oprávněným osobám dle zákona o odpadech na základě písemné smlouvy.

NÁKLAD	[Kč/rok včetně DPH]				
	2011	2012	2013	2014	2015
Směsný komunální odpad	1 314 760	1 511 383	1 352 060	1 301 121	1 275 886
Oddělený sběr	804 591	624 946	704 722	668 312	680 630
z toho papír	223 664	189 592	238 134	219 720	232 507
z toho plasty	483 132	340 747	363 075	384 256	355 607
z toho sklo	97 795	94 607	100 238	62 853	87 325
z toho kovy	0	0	2 420	874	4 058
z toho nápojové kartony	0	0	855	609	1 133
Biodpady	27 490	81 274	161 099	151 218	196 340
Objemné odpady	37 064	25 665	65 043	73 383	56 301
Nebezpečné odpady	73 838	36 928	47 993	37 074	26 545
Černé skládky	0	60 315	9 400	8 146	14 439
Celkem (náklad)	3 062 334	2 965 457	3 045 039	2 907 566	2 930 771
VÝNOS	2011	2012	2013	2014	2015
Poplatky od občanů	1 388 535	1 258 895	1 330 735	1 488 031	1 395 033
Poplatky od živnostníků	0	0	0	0	0
Poplatky od rekreantů	0	0	0	0	0
Výnos z prodeje druhotných surovin	0	22 028	20 970	103 697	53 100
Platby od autorizované obalové společnosti	711 707	797 141	931 811	602 239	594 488
Platby od ostatních kolektivních systémů	35 997	20 193	54 988	95 312	57 557
Celkem (výnos)	2 136 239	2 098 257	2 338 504	2 289 279	2 100 178
Rozdíl (+ / -)	926 095	867 200	706 535	618 277	830 593
Rozdíl (+ / -) na obyvatele	182	171	139	122	165

Tabulka 73 – Přehled nákladů a výnosů OH v období 2011 -2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z ročních výkazů města pro společnost EKO-KOM]

Výnosy z poplatků od občanů pokryly náklady na svoz a odstranění SKO v letech 2011, 2014 a 2015. Druhým významným výnosem se staly platby (odměna za zajištění zpětného odběru a využití odpadů z obalů) od autorizované obalové společnosti EKO-KOM, které pokryly celkové náklady odděleného sběru (papír, plasty, sklo, kovy, nápojové kartony) pouze v roce 2012 a 2013 sledovaného období. Výnosy tvořily i platby od ostatních kolektivních systémů (Asekol, Elektrowin, Ekolamp a Ecobat), které závisely na množství odevzaného OEEZ, světelných zdrojů nebo přenosných baterií a akumulátorů v rámci zpětného odběru a taktéž na cenách druhotných surovin na trhu. Poslední položkou výnosů ve sledovaném období byl prodej druhotných surovin (kovy, papír, plast). Výše výnosů byla i v tomto případě závislá na množství a cenách trhu.

Náklady a výnosy OH města nebyly podle tabulky 73 vyrovnané. V každém roce sledovaného období převažovaly náklady. Nejmenší rozdíl mezi náklady a výnosy zaznamenal rok 2014, kdy náklady převyšovaly výnosy o 618 277 Kč.

Naopak nejvíce převyšovaly náklady výnosy v roce 2011, celkem o 926 095 Kč.

3.5 Stávající systémy sběru a nakládání s odpady

Kapitola vyhodnocuje stávající systémy sběru a nakládání s odpady na území města Valašské Klobouky včetně místních částí Lipina, Mirošov a Smolina. Základním zdrojem dat pro vypracování POH byla databáze EVI8, ve které se na základě zákonné povinnosti evidence odpadů zpracovává průběžná evidence odpadů města.

3.5.1 Produkce odpadů celkem

Vyhodnocením dat za období 2011 – 2015 je možné konstatovat, že celková produkce odpadů ve městě měla mírně klesající tendenci. Větší výkyv v poklesu celkové produkce byl zaznamenán v roce 2012 ve výši 497,548 t proti roku 2011, který byl způsoben tím, že v roce 2011 byly součástí evidence města i odpady, které občané předali přímo do zařízení ke sběru a výkupu odpadů. Celková produkce odpadů v roce 2012 ve výši 1454,280 t klesla ve sledovaném období až na výši 1336,445 t v roce 2015. To se projevilo i na celkové produkci odpadů na obyvatele, která se pohybovala od 287,294 kg v roce 2012 až po 264,852 kg v roce 2015.

Z pohledu množství produkce ostatního odpadu podle skupin Katalogu odpadů vzniklo nejvíce odpadu v roce 2011 ve skupině 20 „Komunální odpady, včetně složek z odděleného sběru“ (70,41%), následovala skupina 17 „Stavební a demoliční odpady“ (17,55%) a skupina 15 „Odpadní obaly; absorpční činidla, čistící tkaniny, filtrační materiály a ochranné oděvy jinak neurčené“ (10,88%). Zbýlých 1,16% tvořily odpady skupiny 16 „Odpady v tomto katalogu jinak neurčené“ (0,93%) a odpady skupiny 12 „Odpady z tváření a z fyzikální a mechanické povrchové úpravy kovů“ (0,23%). Nejmenší množství produkce ostatního odpadu podle skupin Katalogu odpadů vykázal rok 2015. Skupina 20 tvořila v tomto roce 99,20%, skupina 17 vykázala nejnižší podíl 0,03%, s druhým nejnižším podílem 0,08% následovala skupina 15 a skupina 16 se podílela 0,69%. Skupina 12 v roce 2015 nebyla zastoupena žádným druhem odpadu v evidenci odpadů města.

Nebezpečné odpady představují minimální objem z celkové produkce všech odpadů. Na začátku sledovaného období tvořily 1,06% a na konci sledovaného období nedosáhly ani půl procenta (0,21%) celkové produkce odpadů. Zvýšené množství vyprodukovaných nebezpečných odpadů v roce 2011 ovlivnily především autovraky a akumulátory (skupina 16 Katalogu odpadů), které občané odevzdali přímo do zařízení ke sběru a výkupu odpadů.

Město tyto odpady vykázalo v roce 2011 v evidenci odpadů.

3.5.2 Nakládání s odpady celkem

Na území města byla v roce 2015 provozována zařízení pro nakládání s odpady uvedená v tabulce 74. Město bylo ve sledovaném období a stále je vlastníkem skládky odpadů, kterou provozovala společnost Valašskokloboucké služby s.r.o. Jediný provoz, který město zajišťovalo, byl provoz sběrného dvora, který nevyžadoval souhlas k provozování zařízení dle § 14 odst. 1 zákona o odpadech.

Přehled zařízení pro nakládání s odpady ve Valašských Kloboukách v roce 2015	
Typ zařízení	Počet zařízení
Autovrakoviště (demontáž autovraků)	1
Kompostárny	1
Skládka odpadů	1
Výkupny, sběrný	3

Tabulka 74 – Přehled zařízení pro nakládání s odpady na území města v roce 2015

[Zdroj: vlastní zpracování, data z registru zařízení ISOH]

Podíl materiálového využití odpadů vůči celkové produkci odpadů města byl v roce 2015 ve výši 23,17% a MVO na obyvatele dosáhlo v roce 2015 výše 61,366 kg.

Podíl energetického využití odpadů uvedených v průběžné evidenci odpadů města vůči celkové produkci odpadů města byl v roce 2015 nulový.

Nejčastějším způsobem odstraňování ostatních odpadů bylo v roce 2015 skládkování. Podíl skládkování odpadů uvedených v průběžné evidenci odpadů města vůči celkové produkci odpadů města dosáhl v roce 2015 výše 76,64% a skládkování odpadů na obyvatele bylo ve výši 202,970 kg.

Dalším způsobem odstraňování odpadů v roce 2015 bylo spalování. Tento způsob se týkal pouze nebezpečných odpadů. Podíl spalování odpadů uvedených v průběžné evidenci města vůči celkové produkci odpadů města nedosáhl v roce 2015 ani výše jednoho procenta (0,19%). Spalování odpadů na obyvatele bylo v roce 2015 ve výši 0,500 kg.

Způsob odstraňování odpadů kompostováním nebyl v průběžné evidenci odpadů za rok 2015 evidován. Město předcházelo vzniku těchto odpadů formou komunitního kompostování rostlinných zbytků. Nakládání s odpady ve sledovaném období celkově odpovídalo hierarchii nakládání s odpady, přesto bude potřeba zlepšit nakládání s odpady – směsný komunální odpad, objemný odpad, jiný biologicky nerozložitelný odpad a uliční smetky.

3.5.3 Komunální odpady

Produkce komunálních odpadů (skupina 20 a podskupina 15 01 /z města/ Katalogu odpadů) se ve městě vůči roku 2011 snížila z 1572,090 t (309,041 kg/obyvatele/rok) až na 1326,803 t (262,942 kg/obyvatele/rok).

Podíl materiálového využití komunálních odpadů města (kód nakládání R2 – R11; vztaženo k produkci KO města) byl v roce 2015 ve výši 22,62%. Materiálové využití komunálních odpadů na obyvatele dosáhlo v roce 2015 výše 59,467 kg.

Podíl energetického využití komunálních odpadů (vztaženo k produkci KO města) byl v roce 2015 nulový.

Způsob odstraňování komunálních odpadů skládkováním (vztaženo k produkci KO města) dosáhl v roce 2015 výše 77,19% a skládkování komunálních odpadů na obyvatele bylo ve výši 202,970 kg. V tomto případě se jednalo o ukládání velkého podílu KO na skládku, což je dlouhodobě nežádoucí a v budoucnu je proto nutné odklonit skládkování KO směrem k jeho energetickému nebo materiálovému využití.

V roce 2015 byly komunální odpady odstraňovány i způsobem spalování. Vztaženo k produkci KO města, bylo v roce 2015 spalováním odstraněno 0,19% komunálních odpadů (jednalo se o nebezpečné odpady). Spalování komunálních odpadů na obyvatele dosáhlo v roce 2015 výše 0,500 kg.

Ve městě Valašské Klobouky v období let 2011 – 2015 fungoval systém odděleného sběru a svozu jednotlivých druhů odpadů (od zdroje až po zařízení ke zpracování odpadů). Základem systému byl nádobový sběr, který od července 2013 doplňoval pytlový sběr pro komodity papír, plast, nápojový karton a kovy.

V rámci sběru a svozu komunálních odpadů byl od poloviny roku 2013 využíván i sběrný dvůr města, který byl zřízen s využitím veřejných zdrojů v Operačním programu životního prostředí a sloužil k odkládání odpadů od občanů města (pouze fyzických osob nepodnikajících).

3.5.4 Směsný komunální odpad

Katalogové číslo 20 03 01 má směsný komunální odpad (SKO), který představoval ve sledovaném období hmotnostně nejvýznamnější složku komunálních odpadů. Produkce SKO činila v letech 2011 – 2015 nejméně 888,824 t (66,99% KO) a nejvíce 1062,370 t (67,58% KO). Součástí výše uvedené produkce byly pouze odpady z domácností, nikoliv živnosten-

ské odpady. Prognóza POH ČR pro období 2015 – 2024 (MŽP ©2008-2015) očekává pokles produkce SKO každoročně cca 0,4% (do roku 2024). Trend mírného poklesu produkce SKO předpokládá i POH Zlínského kraje. Přestože produkce SKO klesala, tento odpad obsahoval a obsahuje velké množství vytríditelných a materiálově využitelných složek. Všechna produkce SKO byla v období let 2011 – 2015 ukládána na skládku (D1 skládkování), která se nachází cca 3 km od centra města. Proto je SKO důležitým tokem z hlediska odklonu odpadu z odstraňování na skládkách k jeho využití. V tomto případě jde o využití energetické, protože materiálové využití znamená specializované úpravy (např. drcení, mechanická úprava, MBÚ...) a pro takovou úpravu nebylo zatím ve Zlínském kraji instalováno žádné zařízení. V souvislosti s energetickým využitím není v tomto kraji ani dobudována síť překladišť a není ani vytvořen environmentálně přijatelný systém logistiky přepravy SKO na tato zařízení.

Směsný komunální odpad byl ve sledovaném období ve městě shromažďován do nádob o objemu 110 l nebo 240 l a ojediněle u bytových domů do 1100 l kontejnerů. Celkový počet nádob na SKO byl cca 1000 ks (převažovaly nádoby o objemu 110 l). Frekvence svozu SKO byla stanovena jako týdenní a svoz prováděla společnost Valašskokloboucké služby s.r.o., se sídlem Brumovská 522, Valašské Klobouky, PSČ 766 01 (společnost zřízená městem Valašské Klobouky).

3.5.5 Biologicky rozložitelné komunální odpady

Produkce a nakládání s BRKO byla ve sledovaném období vyhodnocena, kromě samostatného odděleně sebraného BRKO, i z hlediska skutečného (přepočteného) obsahu BRKO ve směsném komunálním a objemném odpadu ukládaném na skládku. Produkce BRKO vykazovala mírně klesající tendenci, ale stále přetrvávalo ukládání na skládku ve formě biologicky rozložitelné složky SKO a objemného odpadu (58,45% v roce 2015).

3.5.6 Materiálově využitelné komunální odpady a obalové odpady

Materiálově využitelné komunální odpady zahrnovaly ve sledovaném období produkci odpadů papíru, plastů, skla, kovů a oděvů, včetně obalových odpadů z těchto materiálů. Podíl těchto MVO na celkové produkci odpadů města dosáhl v roce 2015 výše 19,58%.

Město v období let 2011 - 2015 mělo nastaveno systém sběru materiálově využitelných složek komunálního odpadu převážně formou 1100 l kontejnerů na papír a plast, dále kontejnerů na sklo o objemu 1500 l a 2000 l nebo kontejnerů na oděvy. Kontejnery byly roz-

místěny na celkem 34 shromažďovacích místech tzv. hnízdech. MVO mohli občané od poloviny roku 2013 odevzdávat i do sběrného dvora nebo se mohli zapojit do bonusového programu „TRÍDÍM“, takzvaného systému pytlového sběru pro komodity nápojový karton, papír, plast a kovy. Tento bonusový program měl být motivačním programem, zaručoval občanům úlevu na poplatku ve výši 0,50 Kč za vytríděný jeden kilogram nápojových kartonů, papíru, plastů nebo kovů.

3.5.7 Stavební a demoliční odpady

Stavební a demoliční odpady nebyly ve sledovaném období součástí průběžné evidence odpadů města Valašské Klobouky, tedy netvořily žádnou nákladovou položku odpadového hospodářství. Město mělo stanovenou nakládání se stavebním odpadem vznikajícím při činnosti fyzických osob ne/podnikajících a právnických osob formou obecně závazné vyhlášce, tedy předání stavebních odpadů na vlastní náklady do zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů. Na tyto osoby se vztahovaly všechny povinnosti původců z hlediska zákona o odpadech.

3.5.8 Výrobky s ukončenou životností

Město Valašské Klobouky v období let 2011 – 2015 zdokonalovalo již zavedený systém zpětného odběru a odděleného sběru výrobků s ukončenou životností. Zpětný odběr elektrozařízení ve městě zajišťovaly na základě uzavřených smluvních podmínek kolektivní systémy ASEKOL, ELEKTROWIN, EKOLAMP a zpětný odběr především přenosných baterií a akumulátorů kolektivní systém ECOBAT. Občané města měli k odkládání OEEZ k dispozici na území města tři červené kontejnery a čtyři E-boxy KS Asekol včetně E-domku a klecí na drobné elektrozařízení v areálu sběrného dvora. Sběrný dvůr byl vybaven i dvěma wintejnery KS Elektrowin (VMS a chlazení), kontejnerem pro zpětný odběr zářivek KS Ekolamp a sběrným boxem pro přenosné baterie a akumulátory KS Ecobat.

Zpětný odběr výrobků se vztahuje i na pneumatiky, ale ve sledovaném období systém zpětného odběru pneumatik nebyl ve městě realizován (neexistoval provozovatel kolektivního systému zajišťující ZO).

Mezi specifické vybrané výrobky s ukončenou životností patří autovraky. Tyto nebyly v období let 2011 – 2015 součástí průběžné evidence odpadů města. Občané měli možnost odevzdat je do zařízení ke sběru a zpracování autovraků na území města.

3.5.9 Vyhodnocení odpadového hospodářství města

Odpadové hospodářství města z pohledu zajištění sběru a svozu komunálních odpadů včetně nakládání s těmito odpady bylo ve sledovaném období na dobré úrovni. V roce 2015 sběr a svoz komunálních odpadů kategorie ostatní (SKO, tříděný odpad, objemný odpad) zajišťovala společnost Valašskokloboucké služby s.r.o., Valašské Klobouky (město je zřizovatelem společnosti), která zároveň provozovala skládku odpadů (město je vlastníkem skládky) na území města a dále zajišťovala předání tříděných odpadů na recyklační linky. Nebezpečné odpady, kovové odpady a pneumatiky k zajištění dalšího nakládání přebírala společnost Sběratelství s.r.o., Valašská Polanka. Dřevěné odpady byly předávány k materiálovému využití společnosti KRONOSPAN CR, spol. s r.o., Jihlava. Zpracování odpadů jedlého oleje a tuku pro město zajišťovala společnost EKO-PF s.r.o., Hlincová Hora. K materiálovému využití byly předávány i odpady z oděvů, jejichž svoz zajišťovala společnost TextilEco, a.s., Boskovice.

Na území města byl provozován systém zpětného odběru elektrozařízení a výrobků s ukončenou životností pomocí kolektivních systémů Asekol, Elektrowin, Ekolamp a Ecobat.

Občané měli k dispozici pro odevzdání odpadů sběrný dvůr, 34 stanovišť kontejnerů na tříděný odpad papír, plast, sklo (z toho 5 stanovišť včetně kontejnerů na oděvy a OEEZ) a dále dvě zařízení ke sběru a výkupu odpadů.

Sběr nepoužitelných léčiv ve městě zajišťovaly v souladu se zákonem o léčivech lékárny.

Prevencí vzniku odpadů bylo otevření komunitní kompostárny a poskytnutí 900 ks kompostérů do domácností rodinných domů. Ve spolupráci s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM rozdalo město do domácností tašky na tříděný odpad (papír, plasty, sklo).

Ve sledovaném období probíhala ve městě informační a osvětová kampaň pomocí měsíčního periodika *Valašskokloboucký zpravodaj*, internetových stránek města nebo formou aktivit ke Dni Země, ve spolupráci s jednotlivými kolektivními systémy a autorizovanou obalovou společností EKO-KOM. Do těchto aktivit se zapojovaly organizace města a školy na území města, včetně veřejnosti.

3.5.10 Vyhodnocení souladu odpadového hospodářství města se závaznou částí Plánu odpadového hospodářství Zlínského kraje

Odpadové hospodářství města Valašské Klobouky bylo na konci sledovaného období z větší části v souladu se závaznou částí POH ZK (tabulka 75).

Odpadové hospodářství města Valašské Klobouky	Soulad se závaznou částí POH ZK	Popis stavu na konci sledovaného období (2015)
Předcházení vzniku odpadů	částečně	nedostatek informačních a vzdělávacích materiálů
Separace odpadů	ano	oddělený sběr (papír, plast, sklo, kovy, NK, textil...)
Papír	ano	pytlový a nádobový (1100 l) sběr
Plast	ano	pytlový a nádobový (1100 l) sběr
Sklo	částečně	třídění bílého skla pouze na sběrném dvoře
Nápojový karton	ano	pytlový sběr a sběr ve směsi s plastem
Zpětný odběr výrobků	částečně	není dořešen zpětný odběr pneumatik
BRKO	ne	velké množství BRKO ukládaných na skládku
SKO	ne	100% SKO skládkováno
Nebezpečné odpady	ano	sběr NO na sběrném dvoře
Stavební odpady	nehodnoceno	nakládání se stavebními odpady stanoveno OZV
Technická vybavenost	částečně	větší docházková vzdálenost do sběrného dvora a komunitní kompostárny pro občany místních částí Lipina, Mirošov a Smolina
Informovanost a propagace	částečně	nedostatek informací a osvětových programů se zaměřením na stavební firmy

Tabulka 75 – Porovnání OH města Valašské Klobouky se závaznou částí POH ZK

[Zdroj: vlastní zpracování]

Oblasti OH města, které částečně naplňovaly nebo nenaplňovaly cíle závazné části POH ZK, se staly podnětem pro stanovení vlastních cílů POH města.

Z tabulky 72 je zřejmé, že OH města se musí zaměřit na snížení množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládku, které je spojeno s důslednějším tříděním směsného komunálního odpadu. V tomto případě je nutné zajistit komplexní informační podporu o problematice třídění a předcházení vzniku odpadů.