

Vyhodnocení plnění Plánu odpadového hospodářství města Třemošnice za rok 2020

srpen 2021

ISES, s.r.o.
M. J. Lermontova 25
160 00 Praha 6

Identifikační údaje

Název	**:**	**Město Třemošnice**
Sídlo	:	Náměstí Míru 451, 538 43 Třemošnice
IČ	:	00271071
DIČ	:	CZ00271071
Statutární zástupce	:	Ing. Miroslav Bubeník, starosta města
Ve věcech technických	:	RNDr. Jana Kočová
Tel.	:	469 611 115

Zpracovatel POH:

Název firmy	:	**ISES, s.r.o.**
Právní forma	:	společnost s ručením omezeným
Sídlo	:	M.J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6
IČ	:	64 58 39 88
DIČ	:	CZ 64 58 39 88
Bank. spoj.	:	ČSOB Praha 1, č.ú.: 700021603/0300
Tel., fax	:	+420233 339 718, +420233 338 259
E-mail	:	ises@ises.cz
Statutární zástupce	:	Ing. Vladimír Klatovský, CSc.
Odborný garant	:	Ing. Karel Bursa
Hlavní řešitel	:	Ing. Bohumil Černík, Ph.D.
Řešitelé	:	Ing. Štěpán Horký
		Ing. Pavel Šimo

© ISES, 2021

Obsah

1. Úvod 5
2. Vyhodnocení POH města Třemošnice 6
2.1. Postup zpracování 6
2.2. Způsob hodnocení plnění jednotlivých cílů 7
2.3. Použité podklady 7
2.4. Celková produkce odpadů 8
2.5. Nakládání s odpady 13
2.6. Vyhodnocení nakládání s odpady 15
3. Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Třemošnice 17
3.1. Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností 17
3.2. Nakládání s komunálními odpady 19
3.3. Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady 30
3.4. Nebezpečné odpady 34
3.5. Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru 37
3.6. Kaly z čistíren komunálních odpadních vod 39
3.7. Odpadní oleje 39
3.8. Specifické skupiny nebezpečných odpadů 40
3.9. Další skupiny odpadů 41
3.10. Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady 42
3.11. Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl 43
4. Vyhodnocení cílů 44
5. Závěr 46
6. Přílohy 47

Seznam zkratek

Zkratka	*Text*
AOS	*Autorizovaná obalová společnost*
BAT	*Nejlepší dostupné technologie z hlediska životního prostředí*
BRKO	*Biologicky rozložitelný komunální odpad*
BRO	*Biologicky rozložitelný odpad*
ČOV	*Čistírna odpadních vod*
ČR	*Česká republika*
ČSÚ	*Český statistický úřad*
EMS / EMAS	*Systémy environmentálního řízení*
EU / ES	*Evropská unie/společenství*
EVVO	*Environmentální vzdělávání, výchova a osvěta*
GIS	*Geografický informační systém*
ISO	*Mezinárodní organizace pro normalizaci*
ISOH	*Informační systém odpadového hospodářství*
KO	*Komunální odpad*
KÚ	*Krajský úřad*
MŽP	*Ministerstvo životního prostředí*
N	*Kategorie odpadů – nebezpečné*
NO	*Nebezpečné odpady*
O	*Kategorie odpadů - ostatní*
ObÚ / MÚ	*Obecní úřad / Městský úřad*
OEEZ	*Odpadní elektronická a elektrická zařízení*
OH	*Odpadové hospodářství*
OO	*Ostatní odpady*
OPŽP	*Operační program životního prostředí*
PCB	*Polychlorované bifenyly*
POH	*Plán odpadového hospodářství*
POH ČR	*Plán odpadového hospodářství České Republiky*
POH kraje	*Plán odpadového hospodářství kraje*
SEKM	*Systém evidence kontaminovaných míst*
SFŽP	*Státní fond životního prostředí České republiky*
SDO	*Stavební a demoliční odpady*
SKO	*Směsný komunální odpad*
VOK	*Velkoobjemový kontejner*
ŽP	*Životní prostředí*

1. Úvod

Vyhodnocení plnění Plánu odpadového hospodářství (dále jen „POH“) je prováděno pomocí indikátorů plnění cílů POH obce a je základním podkladem pro její činnost v oblasti odpadového hospodářství.

POH města Třemošnice zpracovala společnost K.IS, s.r.o., se sídlem M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6 a Krajským úřadem Pardubického kraje byl posouzen soulad POH města s POH Pardubického kraje.

Vyhodnocení POH je pojednání o stavu a vývoji nakládání s odpady v souladu s trvale udržitelným rozvojem pod vlivem různých faktorů s danými cíli a opatřeními. Jedná se o statistická porovnání a výstupy v souvislosti se změnami platné právní legislativy, zřízením nových zařízení k nakládání s odpady a místní podporou předcházení vzniku odpadů.

Zásadní faktor ovlivňující dané výsledky nemusí představovat pouze skupinu lidí, ale i jedince, jejichž jednání může znatelně ovlivnit výsledky vyhodnocení dané obce pro konkrétní rok. Dalším důležitým faktorem je samozřejmě i nastavení místního systému nakládání s odpady, který může sehrát významnou roli především u předcházení vzniku odpadů i vytřídění využitelných složek odpadů.

2. Vyhodnocení POH města Třemošnice

2.1. Postup zpracování

Prvním krokem pro zpracování vyhodnocení bylo zkompletování údajů o produkci odpadů za rok 2020. Údaje o produkci a způsobech nakládání s odpady za rok 2020 byly porovnány s údaji o produkci a způsobech nakládání s odpady v předchozích letech.

Po provedení analýzy získaných údajů následovalo zpracování samotného vyhodnocení plnění POH města Třemošnice.

Ve zpracování vyhodnocení plnění POH města Třemošnice je zahrnuto:

- vypracování analytické části a popis současného stavu vzhledem k předchozímu období,
- vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části pomocí indikátorů přiřazených jednotlivým cílům POH.

2.2. Způsob hodnocení plnění jednotlivých cílů

Na základě získaných informací o plnění každého úkolu bylo vypracováno odborné hodnocení. Stručně byl charakterizován stav plnění úkolu ve sledovaném roce případně, pokud je to k plnění průběžného úkolu relevantní, v letech dalších.

Pro sjednocení závěrů hodnocení jednotlivých cílů byla využita následující stupnice:

1 – cíl je plněn

2 – cíl je plněn částečně

3 – cíl není plněn

4 – cíl nebyl hodnocen

Metodická poznámka:

„Cíl je plněn“- cíle bylo dosaženo, v budoucích letech bude přesto dále sledován, za účelem ověření jeho stálého dodržování.

„Cíl je plněn částečně“- cíl pokračuje, není ukončen, bude hodnocen i v dalším období, v současné době nejsou realizovány všechny potřebné dílčí kroky nutné ke splnění cíle. Přesto z hodnocení vyplývá, že byla uskutečněna řada kroků (činností, opatření) správným směrem.

„Cíl není plněn“ – plnění cíle nenastalo.

„Cíl nebyl hodnocen“ – cíl není posuzován, plnění cíle se nevztahuje na obec, případně obec nemá potřebné údaje pro hodnocení plnění cíle.

2.3. Použité podklady

K vyhodnocení plnění POH města Třemošnice byla použita data z evidence o produkci a způsobech nakládání s odpady za rok 2020. K hodnocení byly dále použity veškeré dostupné relevantní údaje potřebné k vyhodnocení jednotlivých cílů poskytnuté zadavatelem. Zjištěné výsledky byly porovnány i ve vztahu s navrhovanými opatřeními uvedenými ve Směrné části POH města Třemošnice.

Pro stanovení počtu obyvatel v roce 2020 byly použity údaje z Českého statistického úřadu. K 31. 12. 2020 žilo na území města Třemošnice 3 039 obyvatel.

Tabulka č. 1– Vývoj počtu obyvatel

Rok	Počet obyvatel [k 31. 12.]
2013	3157
2014	3152
2015	3109
2016	3103
2017	3070
2018	3 065
2019	3 059
2020	3 039

Zdroj: ČSÚ

2.4. Celková produkce odpadů

Tabulka č. 2– Celková produkce odpadů, produkce komunálních odpadů, produkce nebezpečných odpadů v letech 2013 – 2020

Katalogové číslo odpadu	*Název druhu odpadu*	*Kategorie odpadu*	*Produkce [t/rok]*								*Měrná produkce v roce 2020* [kg/obyv.]*
			2013	*2014*	*2015*	*2016*	*2017*	*2018*	*2019*	*2020*	
13 02 08	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	x	0,175	0,040	0,020	0,090	0,034	0,147	0,026	**0,01**
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	x	x	x	x	x	11,715	x	x	-
15 01 05	Kompozitní obaly	O	1,479	1,975	2,027	0,676	0,873	2,556	3,345	2,051	**0,67**
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	2,985	3,170	2,079	1,350	0,571	2,768	2,241	2,074	**0,68**
16 01 03	Pneumatiky	O	x	x	0,358	0,400	4,620	6,670	6,605	5,669	**1,85**
16 01 17	Železné kovy	O	x	x	x	x	x	x	x	x	-
16 02 14	Vyřazená zařízení neuvedená pod čísly 16 02 09 až 16 02 13	O	x	x	x	0,060	x	x	x	x	-
17 01 01	Beton	O	x	x	x	x	x	x	x	4,000	**1,31**
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	x	x	x	x	9,000	3,000	7,000	12,000	**3,92**
17 02 01	Dřevo	O	x	x	2,940	2,170	x	x	x	x	-
17 02 03	Plasty	O	x	x	0,010	x	x	x	x	x	-
17 04 02	Hliník	O	x	x	x	x	0,446	0,566	x	x	-
17 04 05	Železo a ocel	O	x	x	x	x	0,320	0,047	x	x	-
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	x	x	x	x	x	x	x	x	-

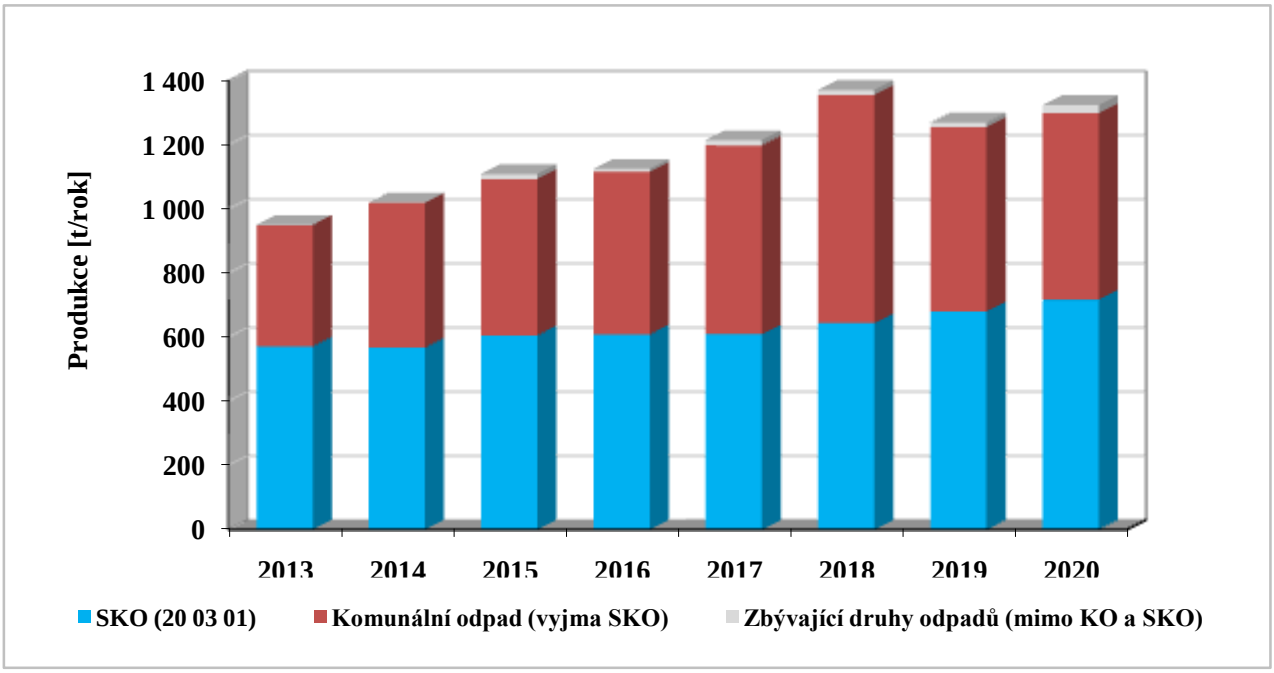
Katalogové číslo odpadu	*Název druhu odpadu*	*Kategorie odpadu*	*Produkce [t/rok]*								*Měrná produkce v roce 2020* [kg/obyv.]*
			2013	*2014*	*2015*	*2016*	*2017*	*2018*	*2019*	*2020*	
17 06 01	Izolační materiál s obsahem azbestu	N	x	x	x	3,004	x	x	x	x	-
17 06 05	Stavební materiály obsahující azbest	N	0,520	0,840	2,506	x	1,860	5,456	x	1,542	**0,50**
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	x	x	9,930	x	x	x	x	2,990	**0,98**
20 01 01	Papír a lepenka	O	50,993	48,806	58,354	63,082	63,007	82,984	68,043	56,006	**18,31**
20 01 02	Sklo	O	90,215	93,926	90,259	89,142	70,865	67,980	88,089	109,928	**35,94**
20 01 14	Kyseliny	N							0,067	0,004	**0,01**
20 01 21	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	x	x	0,006	0,008	x	x	x	x	-
20 01 25	Jedlý olej a tuk	O	x	x	x	x	0,034	0,321	0,591	1,173	**0,38**
20 01 26	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N							0,190	1,498	**0,49**
20 01 27	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	x	x	x	0,02	x	x	x	x	-
20 01 32	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 200131	N	0,006	0,002	0,003	0,005	0,001	0,001	x	0,001	**0,0003**
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23, 20 01 35	O	10,316	25,958	x	x	x	x	x	x	-
20 01 39	Plasty	O	61,073	58,922	61,085	61,466	63,193	64,155	66,967	69,278	**22,65**
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	139,612	180,183	214,228	220,950	293,980	291,475	240,365	217,980	**71,26**
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	571,030	567,414	605,332	608,278	609,550	644,219	679,717	716,705	**234,29**
20 03 07	Objemný odpad	O	22,160	39,320	60,190	71,790	96,400	187,796	106,545	122,021	**39,89**
Celková produkce odpadu:			**950,390**	**1 020,690**	**1 109,347**	**1 125,741**	**1 214,810**	**1 371,743**	**1269,912**	**1324,946**	**433,13**

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]								Měrná produkce v roce 2020* [kg/obyv.]
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
z toho produkce komunálního odpadu			**949,869**	**1 019,676**	**1 093,563**	**1 116,767**	**1 198,474**	**1 355,970**	**1256,160**	**1298,719**	**424,56**
z toho produkce nebezpečného odpadu			**3,511**	**4,187**	**4,634**	**7,727**	**2,522**	**8,259**	**2,645**	**5,145**	**1,68**

Zdroj dat: Evidence odpadů města

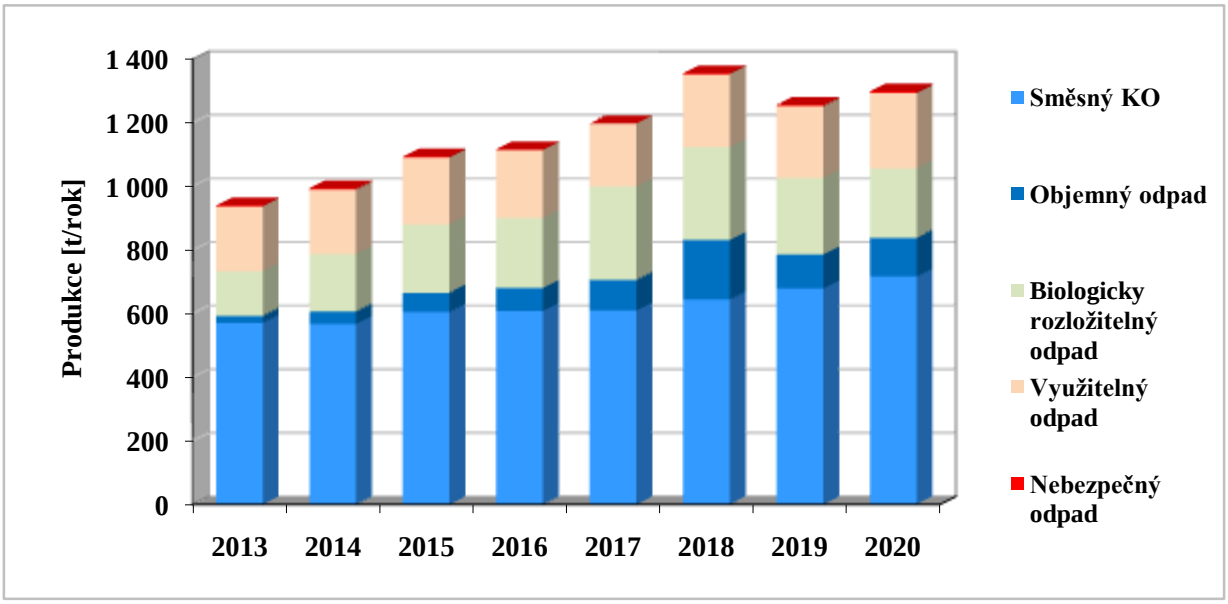
***vztaženo k počtu obyvatel města k 31. 12. 2020 (3 039 osob)*

Graf č. 1 – Celková produkce odpadů v letech 2013 – 2020



Celková produkce odpadu v porovnání mezi roky 2018 a 2020 **stagnuje** mezi 1250 až 1350 t/rok.

Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů v letech 2013 – 2020



Rovněž **produkce komunálních odpadů**, které tvoří plných 98 % hm. celkové produkce odpadů v městě Třemošnice, musela zákonitě v roce 2020 **vzrůst – o cca 40 t**. Z grafu 2 je evidentní meziroční nárůst produkce směsných komunálních odpadů. Využitelný odpad se dlouhodobě pohybuje na úrovni 200-240 t/rok.

Celková produkce **odpadů** v roce 2020 činila **1325 t**, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno cca **433 kg odpadů**.

Produkce **komunálních odpadů** v roce 2020 činila **1299 t**, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno cca **425 kg komunálních odpadů.**.

V roce 2020 bylo vyprodukováno celkem **717 t směsného komunálního odpadu (SKO)**, což v přepočtu na **1** obyvatele města činí cca **234 kg SKO.**

Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů

Podíl na produkci komunálního odpadu v [%]	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
směsného komunálního odpadu	60,12	55,65	55,35	54,47	50,86	47,51	54,12	55,15
objemného odpadu	2,33	3,86	5,50	6,43	8,04	13,85	8,48	9,38
biologicky rozložitelného odpadu	14,70	17,67	19,59	19,78	24,53	21,50	19,14	16,77
vytříděných využitelných složek[1]	21,45	19,97	19,36	19,20	16,52	16,92	18,03	18,23

Zdroj dat: Evidence odpadů města

Podíl směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu v roce 2020 pokračoval v nárůstu nad 55 % hm. Podíly objemného odpadu, biologicky rozložitelného odpadu a podíl vytříděných využitelných složek na produkci komunálního odpadu se v posledních 2 letech výrazně nemění.

[1])*Zahrnuta produkce odpadů katalogových čísel: 150101,150102, 150104, 150105, 150107, 150109,200101, 200102, 200110, 200111, 200139, 200140*

2.5. Nakládání s odpady

2.5.1. Nakládání s odpady v roce 2020

Všechny odpady vyprodukované na území města byly předány oprávněným osobám k jejich dalšímu zpracování nebo odstranění. V následující tabulce je popsáno, jakým konečným způsobem bylos jednotlivými odpady nakládáno.

Tabulka č. 4 – Způsob nakládání s odpady v roce 2020

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání 2020 [t/rok]						
			kódy R1-R13		*kódy D1-D15*		*kódy N1-N15 s výjimkou N3*		*N3*
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	R9	0,026					*X**
150105	Kompozitní obaly	O	R12	2,051					*X**
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N			D10	2,074			*X**
160103	Pneumatiky	O	R12	5,669					*X**
170107	Beton	O	R5	4,000					*X**
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O	R5	12,000					*X**
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N			D1	1,542			*X**
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O			D1	2,990			*X**
200101	Papír a lepenka	O	R12	56,006					*X**

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Nakládání 2020 [t/rok]						
			kódy R1-R13		*kódy D1-D15*		*kódy N1-N15 s výjimkou N3*		*N3*
200102	Sklo	O	R12	109,928					*X**
200114	Kyseliny	N	R6	0,004					*X**
200125	Jedlý olej a tuk	O	R9	1,173					*X**
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	R12	1,498					*X**
200132	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená po číslem 200131	N			D10	0,001			*X**
200139	Plasty	O	R12	69,278					*X**
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O					N13	217,980	*X**
200301	Směsný komunální odpad	O			D1	716,705			*X**
200307	Objemný odpad	O			D1	122,021			*X**
CELKEM			**261,633**		**845,333**		**217,980**		

Zdroj dat: Evidence odpadů města

Vlastní propočet a odborný odhad

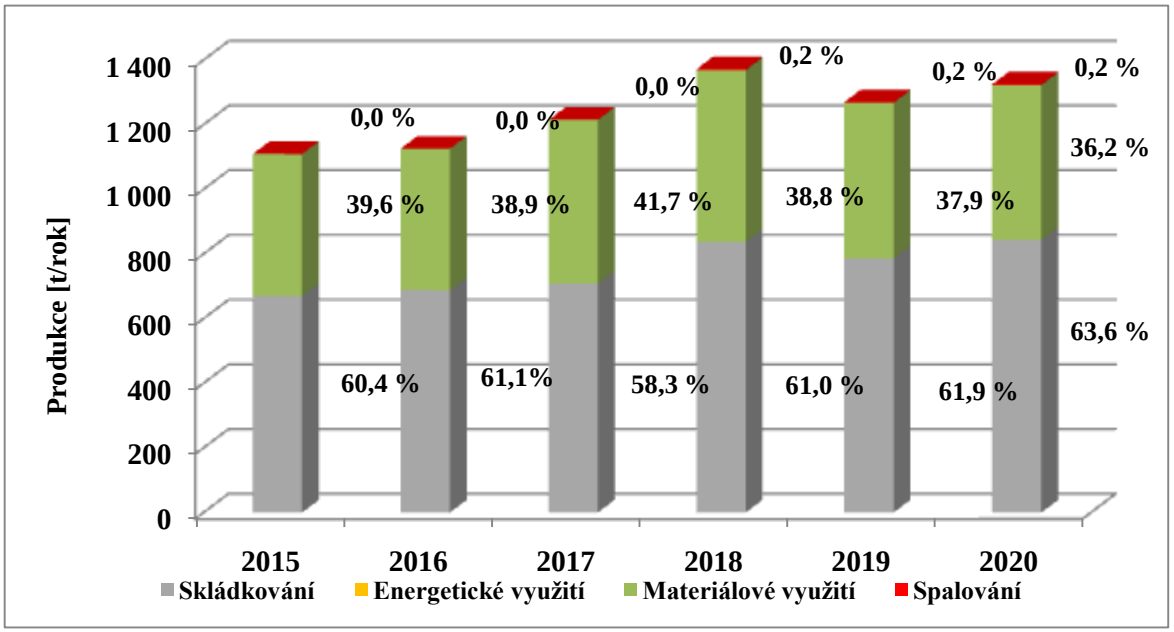
X předáno oprávněné osobě kódem N3*

2.6. Vyhodnocení nakládání s odpady

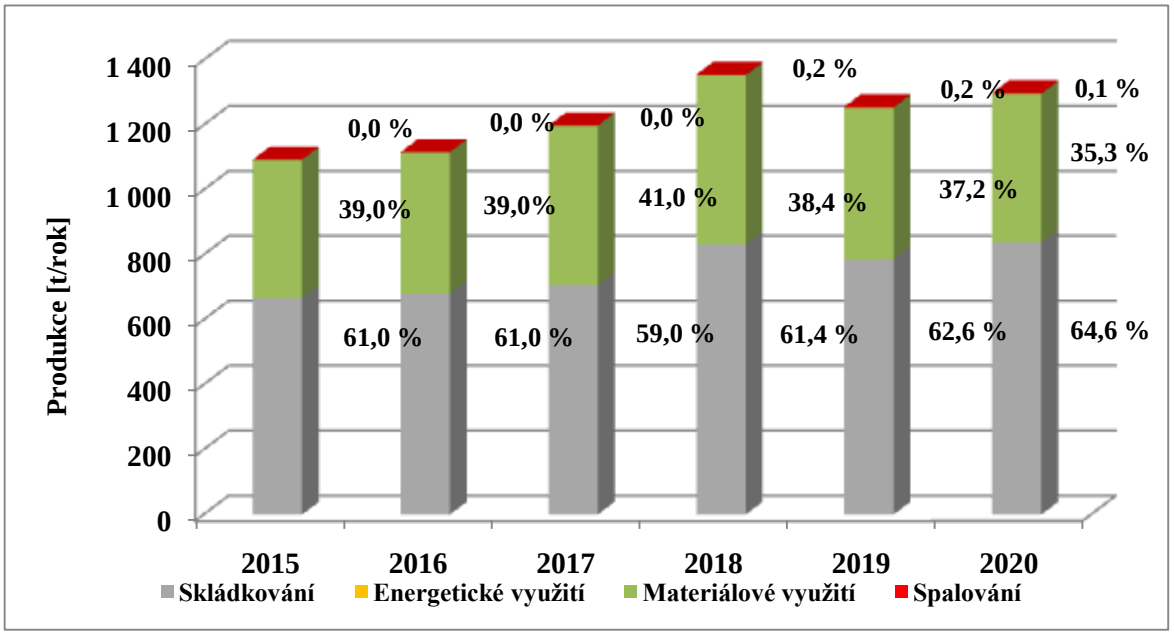
2.6.1. Vyhodnocení nakládání s odpady v letech 2015 – 2020

Následující grafy zobrazují nakládání s odpady v roce 2020 ve srovnání s předchozími lety.

Graf č.3 – Srovnání nakládání s odpady v letech 2015 – 2020



Graf č. 4– Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2015 – 2020



I v roce 2020 byl zachován **dlouhodobý trend** poměrů podílů jednotlivých způsobů nakládání se **všemi** a tedy i s **komunálními** odpady: **cca 2/5 jsou materiálově využívány a 3/5 jsou skládkovány;** i když podíl skládkovaných odpadů v roce 2020 mírně vzrostl.

Spalován byl pouze jeden druh nebezpečných odpadů – kat. č. 150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

3. Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Třemošnice

3.1. Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností

3.1.1. Program předcházení vzniku odpadů

Číslo cíle	**3.1.2.1**
Hlavní cíl:	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.
Další cíle:	a) Po celou dobu realizace Programu předcházení vzniku odpadů využít komplexní informační podporu o problematice, včetně zavedení problematiky předcházení vzniku odpadů do školních projektů, výzkumných programů a výchovných, osvětových a vzdělávacích aktivit související s ochranou a tvorbou životního prostředí. b) Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy. c) Na všech úrovních podpořit, propagovat a dostatečně informovat o dostupných dobrovolných nástrojích (dobrovolné dohody, systémy environmentálního řízení, environmentálního značení, čistší produkce) s cílem jejich postupného rozšiřování. d) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.
Indikátor	Nestanoven
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Město postupně přijímá republikový trend realizace Programu předcházení vzniku odpadů a aktivněji se zaměřuje na oddělený sběr využitelných složek komunálního odpadu, zahušťování sítě sběrných míst a doplňování systému o kompostéry pro oddělený sběr biologicky rozložitelného odpadu přímo u občanů. Možností je také zavedení systému „door to door“ či vybudování re-use centra. Re-Use centra patří mezi podstatná opatření v oblasti předcházení vzniku odpadu na území města. Do Re-Use centra budou moci občané zdarma odevzdávat pro ně nepotřebné funkční věci, které jsou stále v provozuschopném stavu a mohou ještě posloužit někomu dalšímu, anebo naopak si budou moci tyto věci odebírat (nakupovat za symbolický poplatek) k dalšímu využití.

V roce 2018 došlo k rozšíření počtu sběrných nádob na olej, dále proběhla anketa a nákup kompostéru k rodinným domům. V roce 2019 byly pořízeny kompostéry k rodinným domům a rovněž nákup štěpkovačem pro technické služby města Třemošnice.

Další možností předcházení vzniku odpadů na území města Třemošnice je výchova a informovanost občanů. V rámci projektu TA ČR Beta č. TB050MZP009 Hledání nových způsobů informační podpory při realizaci Programu předcházení vzniku odpadů ČR byla zpracována mimo jiné Metodika pro začlenění problematiky předcházení vzniku odpadů do výuky pro jednotlivé stupně škol a mimoškolní výchovu, a byly zpracovány příručky:

- Průvodce předcházením vzniku odpadů na komunální úrovni
- Průvodce předcházením vzniku odpadů v domácnosti
- Průvodce předcházením vzniku odpadů z potravin v soukromém sektoru pohostinství a stravování
- Průvodce předcházení vzniku stavebních odpadů

Obrázek 1: Průvodce předcházení vzniku odpadů



zdroj: www.mzp.cz

Vybraná opatření jsou doporučena ve Směrné části POH města Třemošnice.

3.2. Nakládání s komunálními odpady

3.2.1. Komunální odpady

Číslo cíle	**3.2.1.1a**
Definice cíle	Zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.
Indikátor	Zavedený tříděný sběr pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Město má zavedený tříděný sběr papíru, plastů, skla a nápojových kartonů, které jsou sbírány prostřednictvím barevně odlišených sběrných nádob. Kovy mohou občané odkládat ve sběrném dvoře, případně prodat ve sběrnách či výkupnách druhotných surovin.

V roce 2020 se na území Třemošnice nacházelo **26** sběrných míst, což v přepočtu činí přibližně 117 obyvatel na jedno sběrné místo. Občané měli k dispozici 35 ks nádob na papír, 53 ks nádob na plasty společně s nápojovými kartony, 13 ks na čiré sklo a 25 ks na směsné sklo. Dále byly občanům města k dispozici 20 ks nádob na kovy, 20 ks nádob na jedlé oleje a tuky, 3 ks nádob na textil a 620 ks nádob na bioodpady.

S navyšováním počtu obyvatel je třeba navyšovat počet stanovišť kontejnerů na tříděný odpad. Ve Směrné části POH se doporučuje snižovat množství spádových obyvatel na jedno sběrné místo na 120 obyvatel.

Tabulka č. 5 – Produkce tříděného sběru

Komodita	**Produkce v [t/rok]**							
	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Papír	50,993	48,806	58,354	63,082	63,007	94,699	68,043	56,01
Plast	61,073	58,922	61,085	61,466	63,193	64,155	66,967	69,28
Sklo	90,215	93,926	90,259	89,142	70,865	67,980	88,089	109,93
Nápojový karton	1,479	1,975	2,027	0,676	0,873	2,6	3,345	2,05
Celkem	**203,760**	**203,629**	**211,725**	**214,366**	**197,938**	**229,39**	**226,444**	**237,26**

Zdroj dat: Evidence města

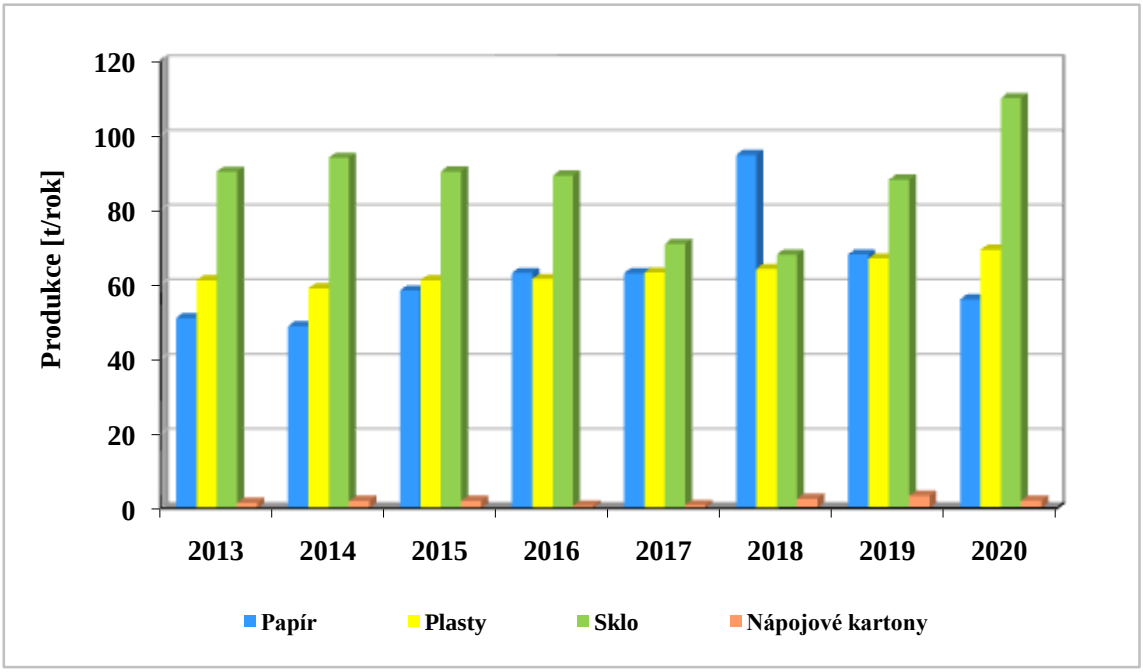
Množství vytříděného **odpadního papíru** má od roku 2018 klesající tendenci a to **o 41%** v porovnání s rokem 2018.

Díky výraznému zvýšení počtu nádob na plasty dosáhla v roce 2020 evidovaná produkce **odpadů plastů rekordní výše** – přes 69 t/rok.

Další rekordní produkce byla zaznamenána u produkce **odpadního skla –** téměř 110 t/rok, což je **nárůst oproti roku 2019 o 25 %.**

V souvislosti s navýšením nádob bylo dosaženo i slušné produkce nápojových kartonů – přes 2 t/rok.

Graf č. 5 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu v letech 2013 – 2020



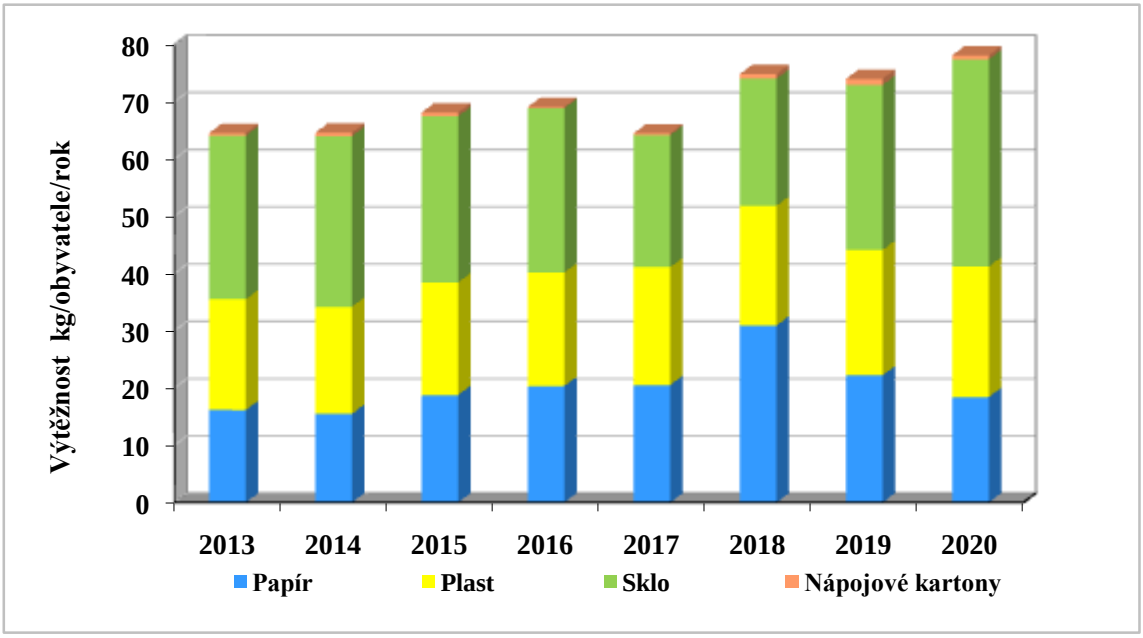
Tabulka č. 6 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel

Komodita	Produkce na 1 obyvatele [kg/rok]							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Papír	16,2	15,5	18,8	20,3	20,5	30,9	22,2	18,4
Plast	19,4	18,7	19,7	19,8	20,6	20,9	21,9	22,8
Sklo	28,6	29,8	29,0	28,7	23,1	22,2	28,8	36,2
Nápojový karton	0,5	0,6	0,7	0,2	0,3	0,8	1,1	0,7
Celkem	**64,5**	**64,6**	**68,1**	**69,1**	**64,5**	**74,8**	**74,0**	**78,1**
Průměr ČR	**39,7**	**40,5**	**42,3**	**44,8**	**47,0**	**49,0**	**51,0**	**53,0**

Zdroj dat: Evidence města, EKO-KOM a.s.

Průměrná výtěžnost tříděného sběru na 1 trvale žijícího obyvatele města Třemošnice v roce 2020 byla 78,1 kg. Tato hodnota **překračuje celorepublikový průměr o cca 32 %.**

Graf č. 6 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v období 2013 – 2020



Kovy

Do roku 2016 nebyly kovy v evidenci odpadů města Třemošnice evidovány. V roce 2020 nebyly kovy evidovány ani pod skupinou č. 20 katalogu odpadů, ani pod skupinou č. 15 či č. 17.

Směrná část POH v opatření zajištění odděleného sběru kovů doporučuje zapojovat sběrny a výkupny kovového odpadu do systému odpadového hospodářství města, ale také realizovat pilotní projekt odděleného sběru drobných kovových odpadů prostřednictvím rozmístění nádob na kovy ve vybrané lokalitě, případně v případě pozitivních výsledků rozšířit oddělený sběr kovových odpadů přímo u stanovišť na tříděný odpad do dalších lokalit ve městě.

V roce 2019 byl zaveden oddělený sběr drobných kovových odpadů prostřednictvím speciálních sběrných kontejnerů (20 ks), přesto v evidenci odpadů nejsou za rok 2020 uvedeny žádné kovové odpady.

Číslo cíle	**3.2.1.1b**
Definice cíle	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.
Indikátor	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov a sklo
Vyhodnocení indikátoru	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci ve městě Třemošnice v roce 2020: - papír 23,9 %, - plasty 41,3 %, - sklo 118,7 %, - kovy 0 %. Celková účinnost 45,8 %.
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn částečně***

Tabulka č. 7 – Účinnost separace papíru, plastů, skla a kovů v letech 2013 – 2020 v [%]

	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
Papír	26,8	25,5	28,6	30,6	30,6	43,5	30,1	23,9
Plasty	44,8	43,0	41,8	41,7	42,9	41,52	41,4	41,3
Sklo	119,7	124,0	111,9	109,4	87,0	79,0	98,5	118,7
Kovy	0,0	0,0	0,0	0,0	4,6	3,5	0	0
Celková účinnost	**48,4**	**48,1**	**46,9**	**47,3**	**43,8**	**47,7**	**45,0**	**45,8**

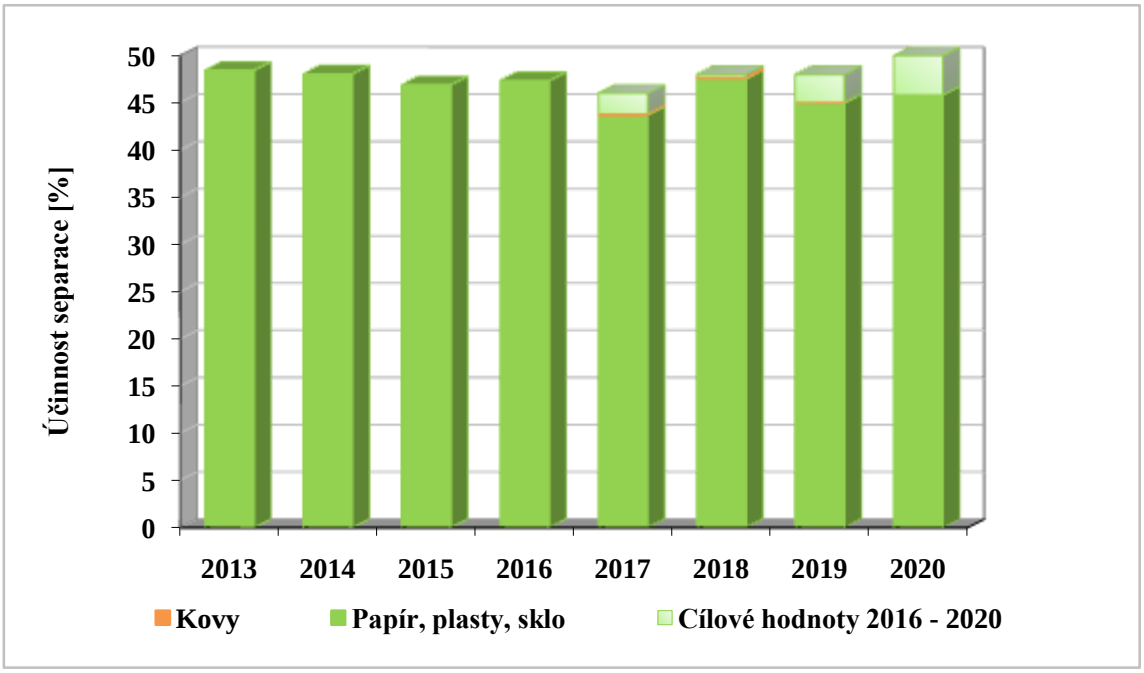
Zdroj dat: Vlastní dopočet (při započítání kovů ze skupiny 17)

V porovnání celkové účinnosti separace mezi roky 2018 a 2020 je patrný **pokles o 2 %.** Je tedy potřeba především **omezit produkci směsných komunálních odpadů**, z kterých se účinnost separace kalkuluje. Pozoruhodná je více než 100%-tní účinnost separace skla v letech 2013-2016 a znovu v roce 2020 – zřejmě se jedná o mimokomunální zdroje odpadního skla.

Aby se účinnost separace přibližovala 50 % stanovených pro rok 2020, je třeba přijímat taková opatření, která jsou doporučena ve Směrné části POH. Především podporovat třídění odpadů přímo od občanů města, případně dotřiďovat odpady na sběrném dvoře a předcházet každoročnímu navyšování produkce SKO.

Následující graf zachycuje účinnost tříděného sběru ve městě v letech 2013 – 2020 (procento vytříděných využitelných složek z celkové potenciální produkce komunálních odpadů), se zachycením cílových hodnot do roku 2020.

Graf č. 7 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v období 2013 – 2020 s uvedením cílových hodnot pro roky 2016– 2020



Z grafu je patrná trvalá vysoká celková účinnost tříděného sběru využitelných složek komunálního odpadu od roku 2013, avšak cílová hodnota pro rok 2020 **dosažena nebyla**.

Ve směrné části POH města Třemošniceje doporučeno udržovat stávající síť sběrných nádob na tříděný odpad, případně rozšiřovat v nové zástavbě.

Směrná část POH v opatření zajištění doplňkového sběru vyseparovaných odpadů ve vybraných lokalitách do budoucna doporučuje zavést pytlový sběr separovaných komodit přímo od občanů, případně zvážit zavedení doplňkových sběrů separovaných komodit. Jedná se zejména o přistavení 120 l nebo 240 l nádob na papír a plast přímo u občanů. Doplňkový sběr separovaného papíru a plastu zatím prostřednictvím sběrných nádob nebyl realizován.

Dalším doporučením ve Směrné části POH je podpora separace využitelných složek komunálního odpadu přímo u občanů a vytříděné využitelné složky komunálního odpadu (především papír, sklo, plasty, nápojové kartony, kovy, BRO, jedlé oleje a tuky) předávat k využití. Důležitá, někdy i úplně zásadní, je osvěta a informovanost o možnostech a způsobech třídění ve městě.

Občané města Třemošnice jsou o systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a nakládání se stavebním odpadem informováni obecně závaznou vyhláškou města Třemošnice č. 2/2015 (účinnost od 1. ledna 2016). Komunální odpad je tříděn na složky: biologické odpady rostlinného původu, papír, plasty včetně lahví PET, sklo bílé a barevné, kovy, nebezpečné odpady, objemný odpad, nápojové kartony, textil a směsný komunální odpad.

Sběr a svoz nebezpečných složek komunálního odpadu, stejně tak objemného odpadu, je zajišťován dvakrát ročně jejich odebíráním na předem stanovených přechodných stanovištích přímo do zvláštních sběrných nádob k tomuto účelu určených. Nebezpečné složky komunálního odpadu, stejně tak objemný odpad, lze také odevzdávat ve sběrném dvoře v ulici U Vápenky.

Pro odložení stavebního odpadu je možné využít za úplatu sběrný dvůr v Třemošnici v ulici U Vápenky. Při větším množství tohoto odpadu je možné si objednat na vlastní náklady kontejner u oprávněné osoby.

O možnostech zpětného odběru jsou občané informováni v místním tisku, v současnosti je občanům k dispozici celkem 6 nádob kolektivního systému sběru elektroodpadu.

Efektivně vedené osvětové programy, individuálně cílené na jednotlivé skupiny občanů města, jsou nezbytným předpokladem pro zajištění kladného přístupu obyvatel města ke správnému třídění odpadu.

Občané města by měli třídění odpadu považovat za přirozenou součást svého života, obdobně jako je součástí úspora vody nebo šetření elektrikou energií.

Osvěta zaměřená na správné nakládání s odpady, vedená prostřednictvím webových stránek města a místního periodika, by měla být samozřejmě doplněna samostatnými Informačními materiály k dané problematice – letáčky, brožurky, které by mohly být distribuovány do domácností prostřednictvím periodika nebo samostatně do každé schránky.

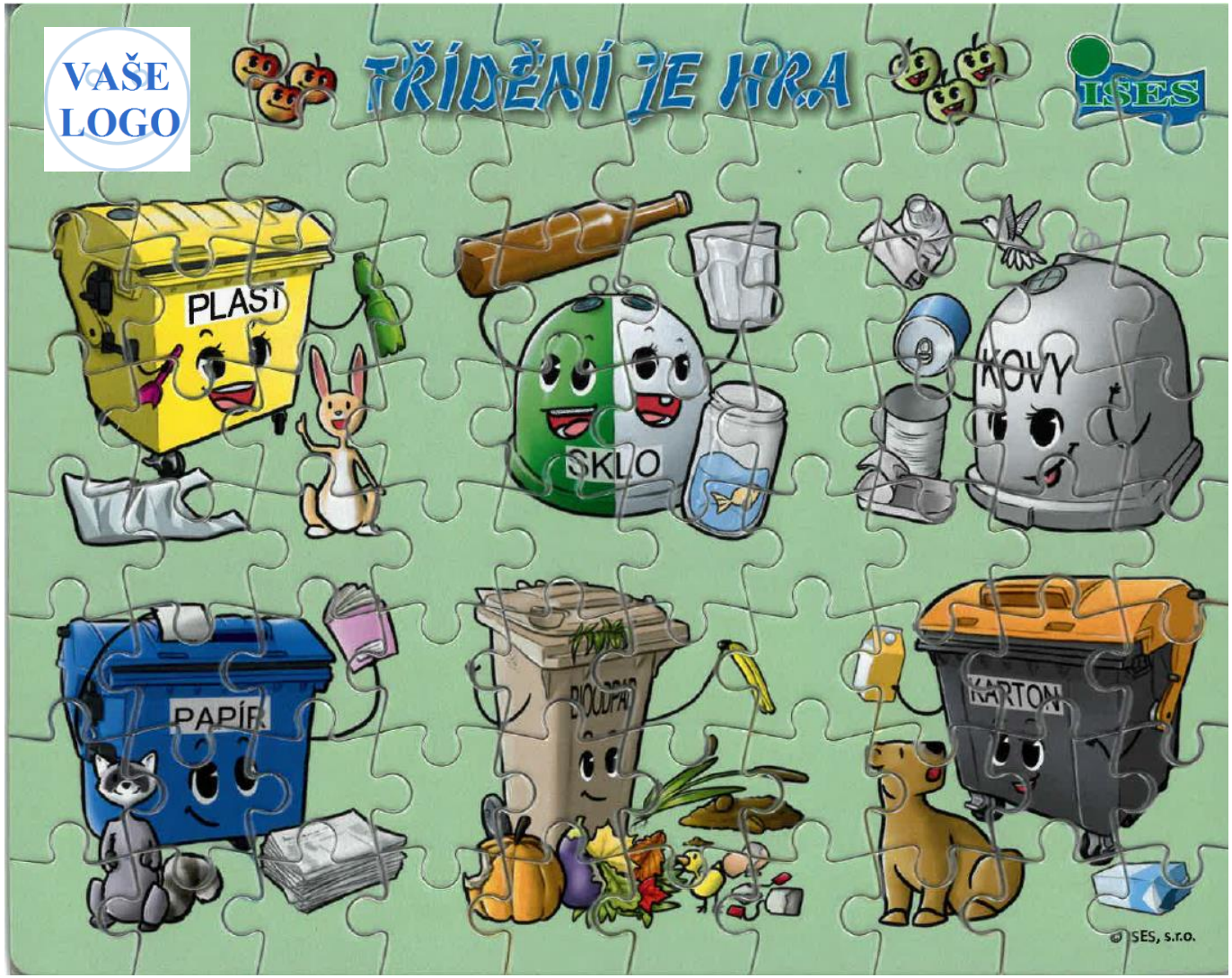
Nezbytnou součástí této osvěty je oslovení nejmladší generace, tj. dětí v mateřských a základních školách, jejichž zřizovatelem je město. Hry a materiály zaměřené na problematiku odpadů (pexeso, rozvrh hodin, komiks o odpadech, domino, puzzle, omalovánky, magnetky) by mohlo jako „uvítání“ od města obdržet každé dítě přicházející na základní školu.

Obrázek 2: Pexeso o odpadech



Zdroj: © ISES, s.r.o.

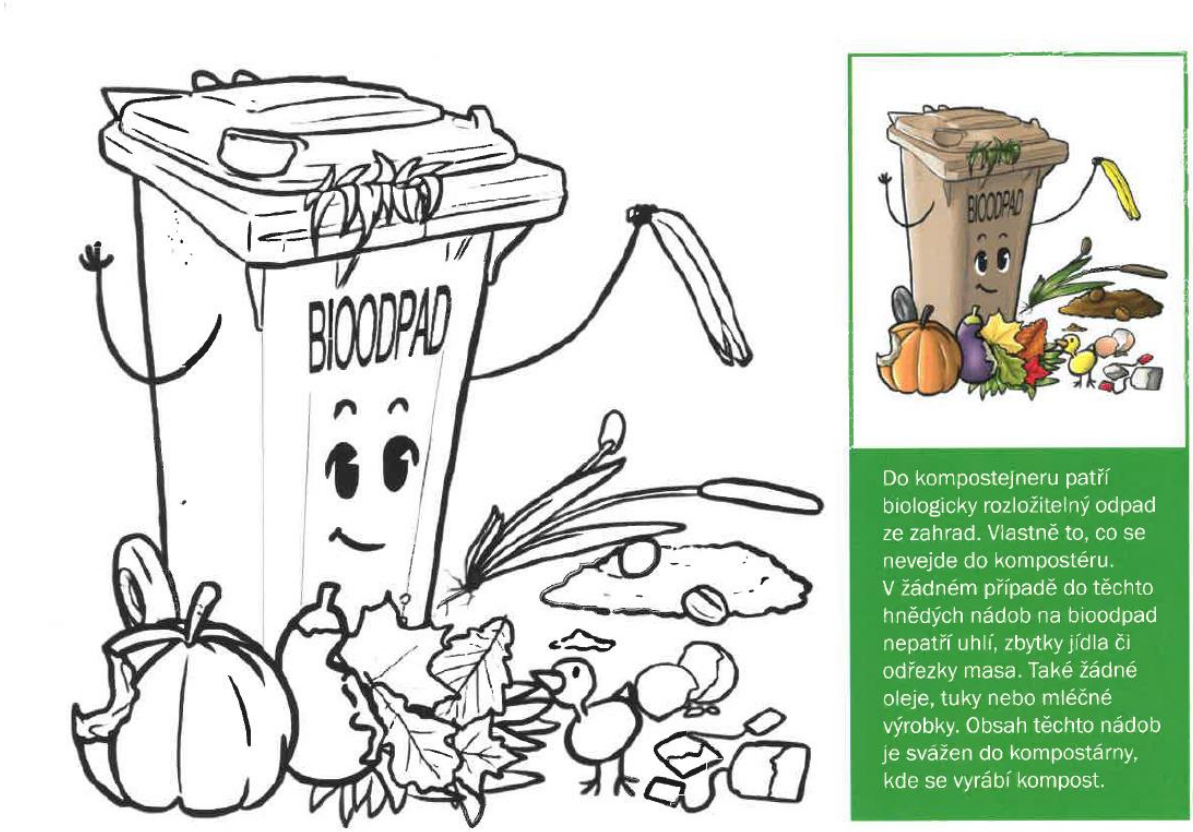
Obrázek 3: Puzzle



Zdroj: © ISES, s.r.o.

Obrázek 4: Omalovánky









Odpady do přírody nepatří! Takové pračky, ledničky nebo i starý počítač můžete zdarma odevzdat na sběrném dvoře jako elektrozařízení. Příroda sama si s takovým nepořádkem neporadí. Ani stavební suť, skříně, matrace nebo pneumatiky nepatří k lesu, ale do sběrného dvora.





Už je vám nějaké oblečení nebo i boty menší a nemáte nikde v okolí nikoho, kdo by je ještě unosil? Vyrazte ke kontejneru na textil. Můžete udělat radost i dětem v dětských domovech. Pokud máte hraček moc nebo vás už nebaví, můžete je dát do kontejneru na textil také. Ne vždy je kontejner na textil oranžový, vybarvěte ho podle barvy kontejneru ve vašem městě.

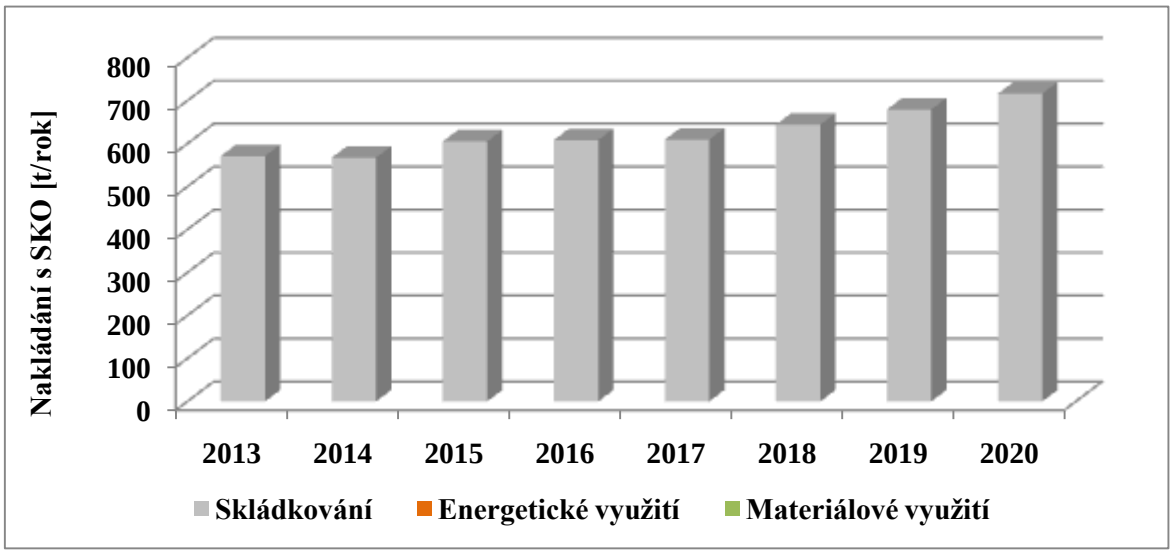
Zdroj: © ISES, s.r.o.

3.2.2. Směsný komunální odpad

Číslo cíle	**3.2.2.1**
Definice cíle	Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.
Indikátor	Množství využitého směsného komunálního odpadu
Stav plnění cíle	***Cíl nebyl hodnocen***

Následující graf znázorňuje způsob nakládání se směsným komunálním odpadem města v letech 2013– 2020.

Graf č. 8– Způsob nakládání s SKO v letech 2013 – 2020



Jak ukazuje graf, veškerý směsný komunální odpad, jehož původcem je město Třemošnice, je ukládán na skládku odpadů. Taktéž je patrné, že **množství směsného komunálního odpadu stále pozvolna stoupá.**

Bohužel v současné době neexistuje v blízkém okolí města zařízení, které by umožňovalo materiálově nebo energeticky využívat směsný komunální odpad.

S ohledem na povinnost ukotvenou v § 40 odst. 1 nového zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., který od 1. ledna roku 2030 zakazuje provozovatelům skládek ukládat zde využitelné odpady určitých parametrů a charakteristik, bude nezbytné hledat jiná řešení energetického či materiálového využití SKO.

3.3. Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady

Číslo cíle	**3.3.1**
Definice cíle	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.
Indikátor	Množství BRKO uloženého na skládky (cílová hodnota pro rok 2020 je maximálně 52 kg/obyvatel)
Stav plnění cíle	***Cíl není plněn***

Biologicky rozložitelné komunální odpady

Pod pojmem biologicky rozložitelný komunální odpad (BRKO) se zahrnují veškeré komunální odpady mající podíl biologicky rozložitelné složky. Do výpočtu celkového množství produkovaného BRKO se z jednotlivých druhů odpadů započítává pouze jejich biologicky rozložitelná část. Nejvýznamnější složkou BRKO je směsný komunální odpad, který dle přepočtového koeficientu obsahuje 33 % BRKO.

Tabulka č. 8 – Podíl BRKO v KO produkovaných městem v roce 2020

Druh odpadu	**Produkce (t/rok)**	**Koeficient podílu BRKO v KO**	**Množství BRKO v KO (t)**	**Způsob konečného nakládání**
Papír a lepenka + Papírové a lepenkové obaly	56,01	**1,00**	56,01	***materiálové využití***
Oděvy, textilní materiály	0	**0,75**	0	***materiálové využití***
Dřevo	0	**1,00**	0	***materiálové využití***
Biologicky rozložitelné odpady	217,98	**1,00**	217,98	***materiálové využití***
Směsný komunální odpad	716,71	**0,33**	236,5	***skládkování***
Objemný odpad	122,02	**0,30**	36,61	***skládkování***

Zdroj dat: Evidence města, vlastní dopočet

Jak je z výše uvedené tabulky patrné, největší hmotností podíl BRKO je obsažen v biologicky rozložitelném odpadu a ve směsném komunálním odpadu. Vzhledem k tomu, že v současné době končí směsný komunální odpad bez jakékoliv úpravy (přetřídění) na skládce, je velmi obtížné snižovat podíl BRKO ukládaného na skládky.

Následující tabulka a graf znázorňují měrné množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů uložených na skládku v kg na jednoho obyvatele a rok.

Tabulka č. 9– Měrné množství BRKO v přepočtu na jednoho obyvatele

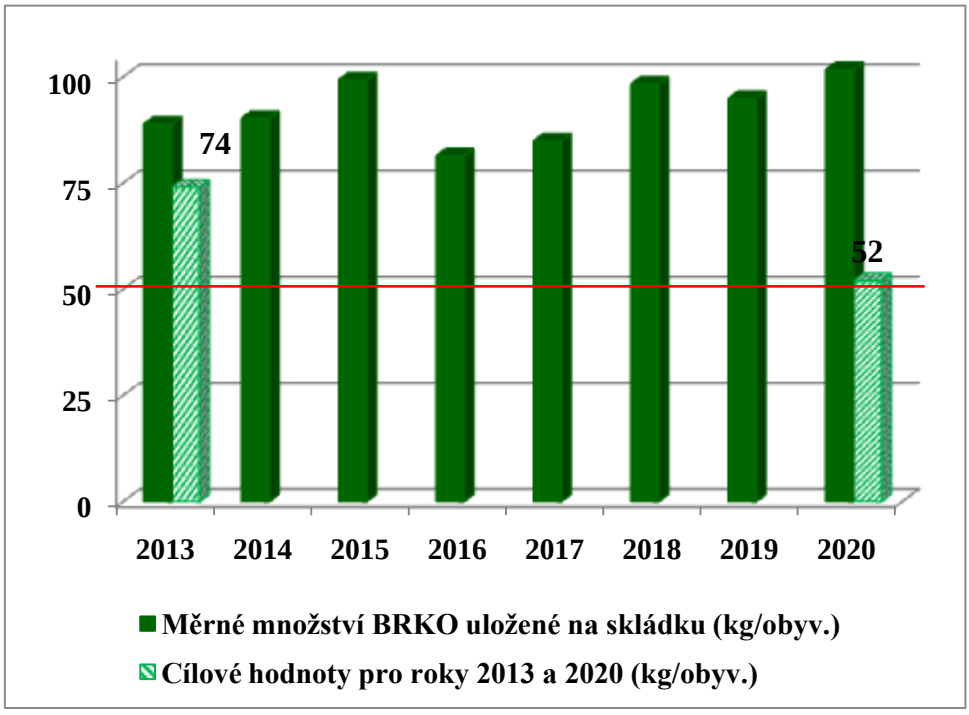
Rok	Měrné množství BRKO uložené na skládku [kg/obyv./rok]
2013	88,9
2014	90,2
2015	99,3
2016	81,4
2017	84,9
2018	98,3
2019	94,9
2020	89,9

Zdroj dat: Vlastní dopočet

Na základě pravidelné aktualizace matematického vyjádření „Soustavy indikátorů OH“ vydávané MŽP, dochází k postupnému snížení podílu BRKO v SKO z původních 48 % hm., na současných 33 % hm.

Z tabulky i grafu je patrné, že měrné množství BRKO uložené na skládku se nedaří snižovat na plánovanou hodnotu, která pro rok 2020 je stanovena na 52 kg/obyv. rok.

Graf č. 9– Měrné množství BRKO uložené na skládku v přepočtu na jednoho obyvatele



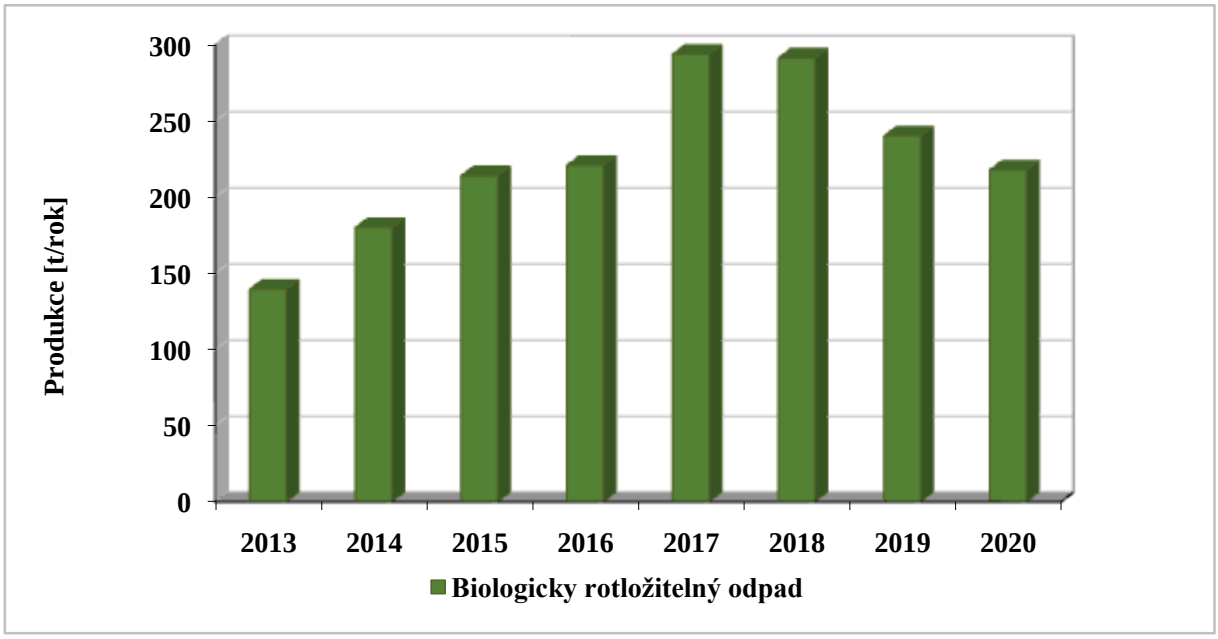
Vysoká hodnota BRKO uloženého na skládky je **zapříčiněna rostoucím množstvím skládkovaného SKO a objemného odpadu.** Bez energetického využití alespoň části směsného komunálního odpadu a dotřídění objemného odpadu nebude dosažení cílové hodnoty možné.

Biologicky rozložitelné odpady

V roce 2020 bylo prostřednictvím odděleného sběru sebráno celkem 218 t biologicky rozložitelných odpadů. Biologicky rozložitelné odpady mohou občané města odkládat do VOK na sběrném dvoře, který je určen pro tento druh odpadu z údržby zeleně. Další možností, jak nakládat s bioodpadem, je využít 620 ks hnědých nádob na bioodpad o objemu 120 l, které mají občané k dispozici a jejichž svoz probíhá ve vegetačním období od dubna do listopadu s frekvencí svozu 1x za 14 dní.

Dále byly zakoupeny 2 ks velkoobjemových kontejnerů (9 000 l) na bioodpad, 1 ks je vždy umístěn v Třemošnici v jednom hnízdě tříděného odpadu a občané mohou odkládat bioodpad (1 ks je připraven na výměnu).

Graf č. 10 – Vývoj produkce odpadu ze zeleně v letech 2013 – 2020



I když produkce biologicky rozložitelného odpadu v roce 2020 oproti roku 2019 opět klesla.
Stavební a demoliční odpady

Číslo cíle	**3.4.1**
Definice cíle	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).
Indikátor	Množství využitých (případně předaných k využití) stavebních a demoličních odpadů
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Občané města Třemošnice nakládali se stavebním odpadem v souladu s ustanovením obecně závazné vyhlášky č. 2/2015. Fyzické osoby mohly odkládat stavební odpad za úplatu na sběrném dvoře U Vápenky nebo ve městě Seč. Pro odvoz stavebních odpadů si mohou občané města Třemošnice u svozových firem na vlastní náklady objednat přistavení velkoobjemového kontejneru. Další z možností, jak nakládat se stavebními odpady je odložit je do některého ze zařízení s platným souhlasem k provozování v blízkých městech a obcích.

Tabulka č. 10 – Produkce stavebních odpadů kategorie ostatní v letech 2015 – 2020

Katalog. číslo	**Komodita**	**Produkce [t/rok]**					
		2015	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
170101	Beton	-	-	-	-	-	4,00
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	-	-	9,00	3,00	7,00	12,00
170201	Dřevo	2,94	2,17	-	-	-	
170203	Plasty	0,01	-	-	-	-	
170605	Stavební materiály obsahující azbest	-	-	-	-	-	1,54
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	9,93	-	-	-	-	2,99
	Celkem	**12,88**	**2,17**	**9,00**	**3,00**	**7,00**	**20,53**

Zdroj dat: Evidence města

V roce 2020 byly vyprodukovány celkem 20,5 t stavebních a demoličních odpadů, v přepočtu na obyvatele 6,7 kg/rok. Většina těchto odpadů byla předána oprávněným osobám k dalšímu zpracování.

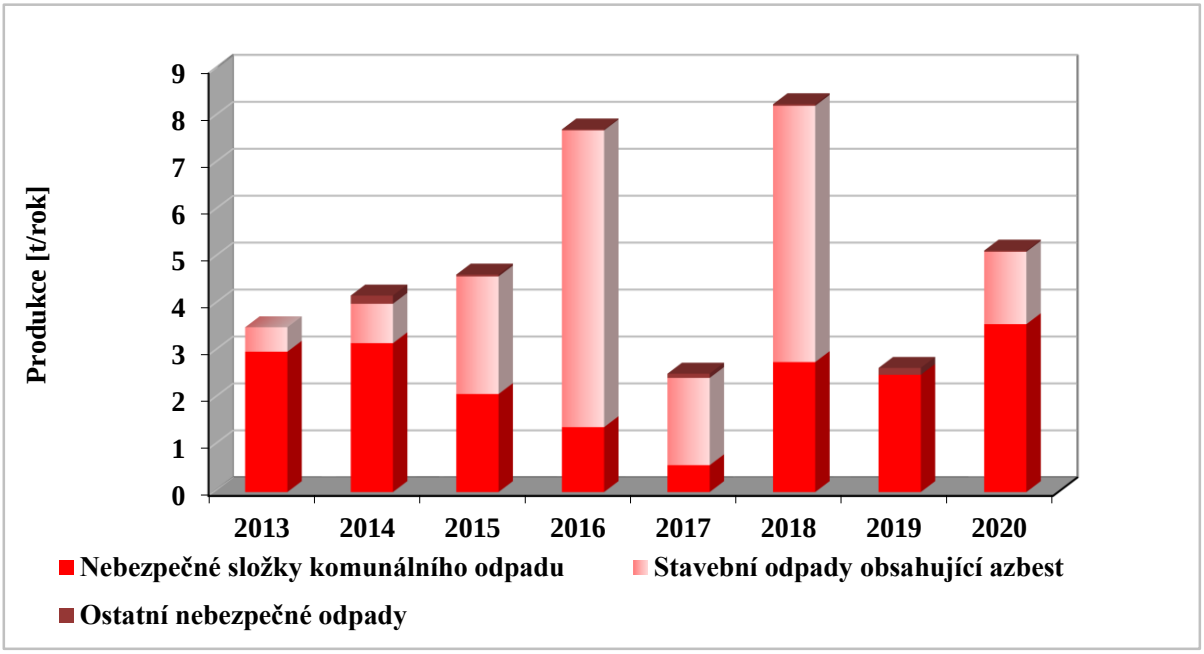
3.4. Nebezpečné odpady

Číslo cíle	**3.5.1a**
Definice cíle	Podporovat snižování měrné produkce nebezpečných odpadů při zajištění maximálního třídění nebezpečných složek komunálního odpadu.
Indikátor	Produkce nebezpečných složek komunálních odpadů
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

V roce 2020 činila produkce nebezpečných odpadů 5,145 t, v přepočtu na 1 obyvatele města Třemošnice 1,68 kg.

Na celkové produkci odpadů se v roce 2020 nebezpečné odpady podílely 0,4 % hm.

Graf č. 11–Produkce nebezpečných odpadů v letech 2013 – 2020



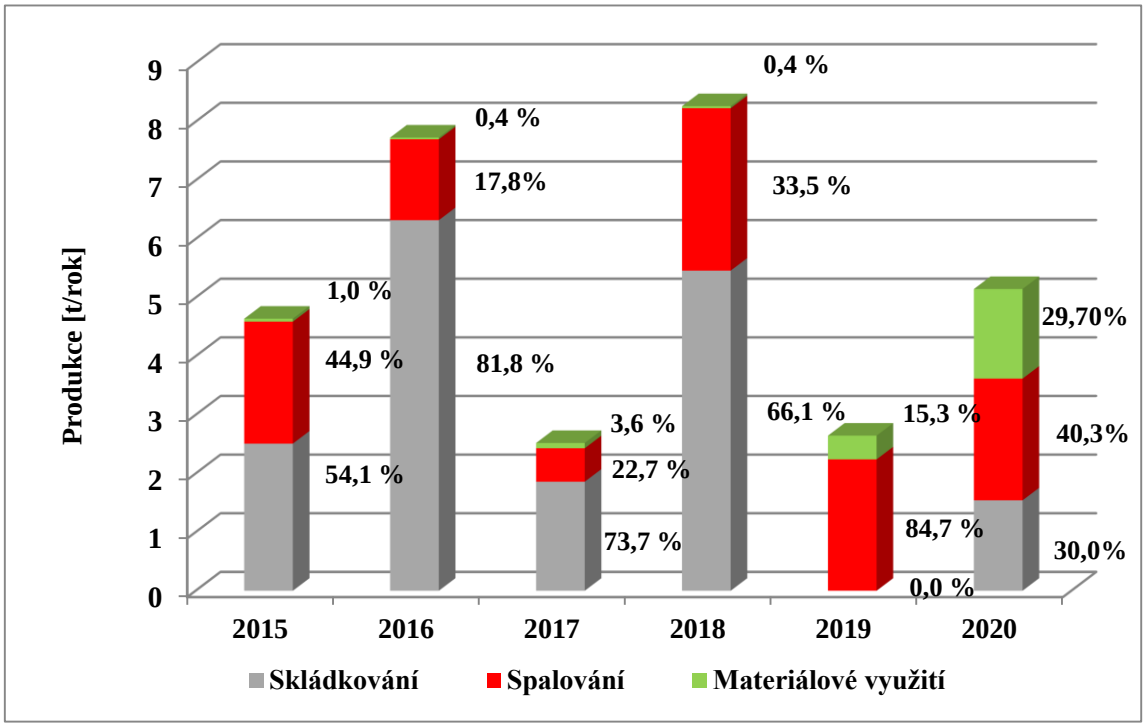
Množství vyprodukovaných nebezpečných odpadů každoročně ovlivňuje vyšší produkce odpadu kat. č.1706 05 Stavební materiály obsahující azbest. Další nebezpečný odpad, jehož produkce významně ovlivňuje produkci NO je odpad kat. č. 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné a odpad kat. č. 200126 Olej a tuk neuvedené pod kat. č. 200125.

Občané města Třemošnice odkládají nebezpečné odpady ve sběrném dvoře města nebo při mobilním sběru, který je organizován 2x ročně. Veškeré nebezpečné odpady byly předány oprávněné osobě.

Číslo cíle	**3.5.1b**
Definice cíle	Zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů.
Indikátor	Množství nebezpečných odpadů materiálově využitých, nebo předaných k materiálovému využití
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Následující graf ukazuje způsob nakládání s nebezpečnými odpady, jejichž původcem je město Třemošnice.

Graf č. 12–Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 – 2020



Z nebezpečných odpadů produkovaných v roce 2020 bylo téměř 30 % materiálově využito, 30 % skládkováno a zbytek byl spálen.

Číslo cíle	**3.5.1c**
Definice cíle	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.
Indikátor	Nestanoven
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Veškeré nebezpečné odpady byly předány oprávněné osobě. Nebezpečné odpady občané města odkládají ve sběrném dvoře, který je umístěn na adrese U Vápenky v Třemošnici nebo ve sběrném dvoře v nedalekém městě Seč na adrese Chrudimská 1, Seč.

Sběrný dvůr je plně uzpůsoben k příjmu a shromažďování nebezpečných složek komunálních odpadů, tj. je vybaven příslušnými shromažďovacími prostředky na nebezpečné odpady v dostatečném počtu a objemech. Na sběrném dvoře je zajištěno bezpečné nakládání s těmito odpady, nebezpečné odpady jsou shromažďovány odděleně dle katalogových čísel, obsluha je řádně proškolena.

Další možností, kam odevzdat nebezpečné odpady je 2x ročně organizovaný mobilní svoz. O těchto akcích město informuje občany prostřednictvím webových stránek města nebo místního zpravodaje, případně na úřední desce městského úřadu.

Číslo cíle	**3.5.1d**
Definice cíle	Odstranění starých zátěží, kde se nacházejí nebezpečné odpady.
Indikátor	Množství neodstraněných starých zátěží na pozemcích města
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Na území města Třemošnice se trvale nenacházejí žádné neodstraněné staré zátěže obsahující nebezpečné odpady.

3.5. Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

3.5.1. Obaly a obalové odpady

Číslo cíle	**3.6.1.1**
Definice cílů	a) Podpořit zvýšení celkové recyklace obalů na úroveň 70 % do roku 2020. b) Podpořit zvýšení celkového využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020. c) Podpořit zvýšení recyklace plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020. d) Podpořit zvýšení recyklace kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020. e) Podpořit dosažení 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020. f) Podpořit dosažení 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.
Indikátor a) - f)	Nestanoven
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Obaly a obalové výrobky jsou sbírány společně s ostatními separovanými komoditami prostřednictvím sběrné sítě. Město má uzavřenu smlouvu s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM.

3.5.2. Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Číslo cíle	**3.6.2.1**
Definice cíle	Podpořit dosažení vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ.
Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Město podporuje sběr těchto komodit ve spolupráci s kolektivními systémy prostřednictvím sběrné sítě či sběrného dvora. Město v roce 2020 disponovalo celkem 6 nádobami jednotlivých kolektivních systémů.

Město má uzavřeny smlouvy s kolektivními systémy ASEKOL, a.s.; ELEKTROWIN a.s. a EKOLAMP s.r.o.

Tabulka č. 11 – Množství elektrozařízení převzatých v rámci zpětného odběru

Kolektivní systém	**Množství [t/rok]**							
	2013	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**
ASEKOL*	-	-	-	-	-	-	-	-
ELEKTROWIN	0,938	1,396	1,429	17,134	14,422	3,393	2,64	17,59
EKOLAMP*	-	-	-	-	-	-	-	-

**Není vedeno pod městem* *Zdroj dat. Evidence města a kolektivních systémů*

3.5.3. Odpadní baterie a akumulátory

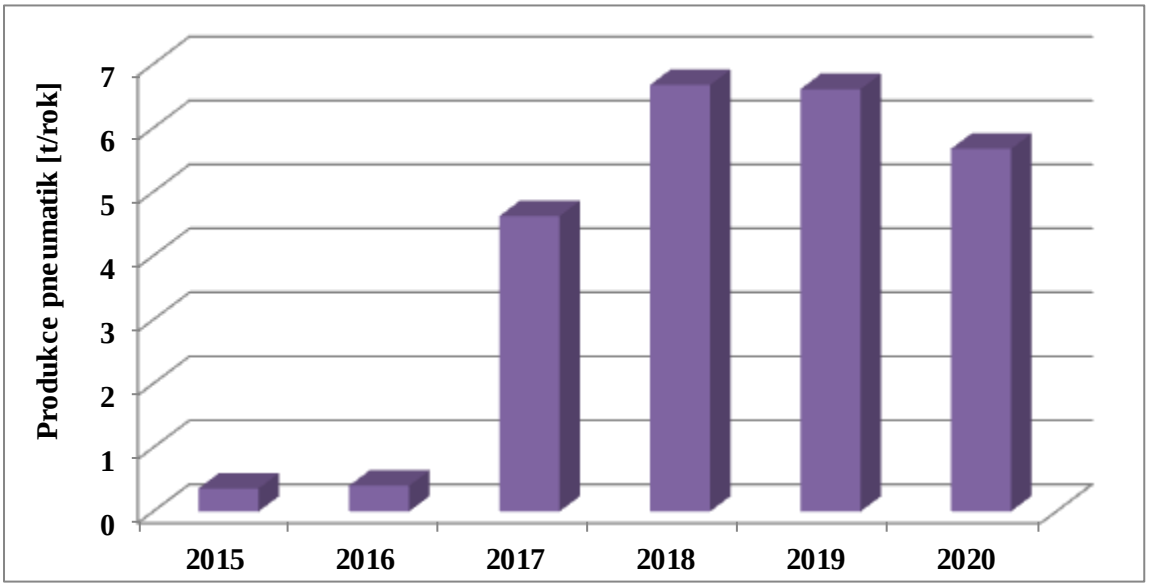
Číslo cíle	**3.6.3.1**
Definice cíle	Ve spolupráci s kolektivními systémy zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.
Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Občané města Třemošnice mohou k odkládání použitých baterií **5** sběrných míst zřízených kolektivním systémem ECOBAT s.r.o., včetně sběrného dvora.

3.5.4. Odpadní pneumatiky

Číslo cíle	**3.6.4.1**
Definice cíle	Podpořit zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik
Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Graf č. 13 – Vývoj produkce pneumatik v letech 2015 – 2020



Produkce pneumatik v roce 2020 stagnuje na úrovni cca 6 t/rok; v přepočtu na 1 obyvatele bylo za rok 2020 vyprodukováno 1,88 kg pneumatik.

V roce 2016 vznikl nový kolektivní systém, kterým je nezisková společnost s ručením omezeným ELT ManagementCompany Czech Republic (Eltma), který zajišťuje zpětný odběr pneumatik zejména prostřednictvím autoservisů a pneuservisů. Na území Třemošnice je v současné době občanům k dispozici zpětný odběr pneumatik v Autocentru JOMA.

3.6. Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

Číslo cíle	**3.7.1**
Definice cíle	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.
Indikátor	Nestanoven
Stav plnění cíle	***Cíl nebyl hodnocen***

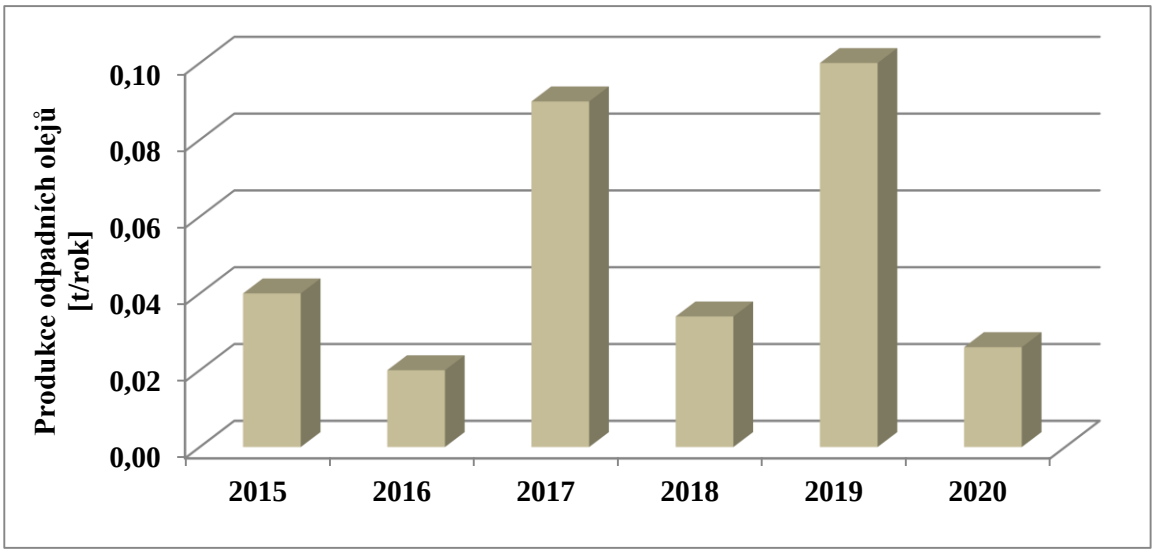
Indikátor se na úrovni obce nevyhodnocuje.

3.7. Odpadní oleje

Číslo cíle	**3.8.1**
Definice cíle	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.
Indikátor	Množství sesbíraných odpadních olejů předaných k materiálovému a energetickému využití
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

V roce 2020 bylo prostřednictvím sběrného dvora města sebráno celkem 0,026 t odpadních olejů (13 02 08 Jiné motorové, převodové a mazací oleje). Sesbírané oleje byly předány oprávněné osobě k dalšímu využití.

Graf č. 14 – Vývoj produkce odpadních olejů v letech 2015 – 2020



3.8. Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.8.1. Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů

Číslo cíle	**3.9.1.1**
Definice cíle	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do této doby dekontaminovat.
Indikátor	Množství zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů v majetku obce
Stav plnění cíle	***Cíl nebyl hodnocen***

Město žádná zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylů nevlastní.

3.8.2. Odpady s obsahem persistentních organických látek

Číslo cíle	**3.9.2.1**
Definice cíle	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.
Indikátor	Indikátor se na úrovni obce nevyhodnocuje
Stav plnění cíle	***Cíl nebyl hodnocen***

Článek ani informační brožura či jiné prospekty o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí nebyly realizovány.

3.8.3. Odpady s obsahem azbestu

Číslo cíle	**3.9.3.1**
Definice cíle	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.
Indikátor	Množství nových černých skládek tvořených odpady s obsahem azbestu
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Na území města Třemošnice se nenacházely žádné černé skládky tvořené odpady z azbestu.

3.9. Další skupiny odpadů

3.9.1. Vedlejší produkty živočišného původu, biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven

Číslo cíle	**3.10.1.1**
Definice cíle	Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).
Indikátor	Množství samostatně sesbíraných biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu
Stav plnění cíle	***Cíl nebyl hodnocen***

Na území města není zaveden oddělený sběr biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu.

Jídelny a další stravovací zařízení si nakládání s biologicky rozložitelnými odpady z kuchyní a stravoven řeší vlastní cestou i prostředky. Jejich evidence produkce není k dispozici.

V okolí města Třemošnice se nenachází vhodné zařízení pro zpracování biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu.

3.9.2. Odpady železných a neželezných kovů

Číslo cíle	**3.10.2.1**
Definice cíle	Podporovat zpracování kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.
Indikátor	Množství samostatně sesbíraných kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností předaných k materiálovému využití
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Kovové odpady mohou občané odevzdat ve sběrném dvoře, případně prodat ve sběrnách surovin. Dle Registru zařízení (isoh.mzp.cz) se na území města nachází 1 sběrna a výkupna druhotných surovin, která není zapojena do systému odpadového hospodářství města.

Zpracování odpadů železných a neželezných kovů je podporováno odevzdáváním elektrozařízení v rámci zpětného odběru využitím kontejnerů určených pro drobné elektro.

V roce 2019 byl zaveden oddělený sběr drobných kovových odpadů prostřednictvím speciálních sběrných kontejnerů (20 ks).

3.10. Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

Číslo cíle	**3.11.1**
Definice cíle	Udržovat a rozvíjet přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území města.
Indikátor	Nestanoven
Stav plnění cíle	***Cíl je plněn***

Na území města se nachází sběrný dvůr provozovaný společností Recycling-kovové odpady, a.s., ve kterém mohou občané města odkládat mimo jiné využitelné a nebezpečné složky směsného komunálního odpadu, objemný odpad, stavební odpad, biologicky rozložitelný odpad, pneumatiky nebo i SKO. Oddělený sběr nebezpečných složek komunálního odpadu a objemného odpadu je dále podpořen mobilním sběrem zajišťovaným 2x ročně.

Pro podporu separace bioodpadů ze SKO jsou občanům města Třemošnice k dispozici hnědé nádoby na bioodpad o objemu 120 l, které jsou sváženy sezónně v období od dubna do listopadu 1x za 14 dní.

V roce 2019 bylo pořízeno 620 ks kompostérů na bioodpad, které byly zapůjčeny občanům, kteří bydlí v rodinných domech.

Dále byly zakoupeny 2 ks velkoobjemových kontejnerů (9 000 l) na bioodpad, 1 ks je vždy umístěn v Třemošnici v jednom hnízdě tříděného odpadu a občané mohou odkládat bioodpad (1 ks je připraven na výměnu).

Snižování produkce směsného komunálního odpadu větším vytříděním využitelných složek směsného komunálního odpadu taktéž podporují kontejnery na použitý textil rozmístěné ve městě, jejichž množství se stále navyšuje. Nově byl ve městě v průběhu roku 2019 také navýšen počet nádob na sběr jedlých olejů a tuků (20 ks).

3.11. Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl

Číslo cíle	**3.12.1**
Definice cílů	a) Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená. b) Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.
Indikátor a)	Množství nově vzniklých černých skládek
Indikátor b)	Množství odklizených černých skládek a rekultivovaných starých zátěží
Stav plnění cílů	***Cíl je plněn***

V souvislosti s předcházením vzniku černých skládek je občanům pro odkládání různých druhů odpadů k dispozici sběrný dvůr města. Dále jsou na území města rozmístěny koše na běžný směsný komunální odpad vznikající občanům při pohybu ve městě.

Vzniklé černé skládky jsou ihned odstraňovány, ale nejsou evidovány, tak jak je doporučeno v opatřeních uvedených ve Směrné části POH města Třemošnice.

Vzniklé černé skládky na území města v roce 2020 město operativně odstranilo a odpady byly předány oprávněným osobám k odstranění.

Na území města jsou evidovány staré zátěže, které nejsou ve vlastnictví města.

Tabulka č. 12 – Přehled výskytu kontaminovaných míst ve městě Třemošnice

Zátěž ID	**Název lokality**	**Doporučený postup / odpovědnost**
70736001	Povrchové úpravy Třemošnice s.r.o.	dosud nehodnoceno / NIKM2*
70736002	ELECTROPOLI-GALVIA, s.r.o., provoz Třemošnice	dosud nehodnoceno / NIKM2*
70736003	KOVOLIS HEDVIKOV a.s.	dosud nehodnoceno / NIKM2*
70728001	Skládka Kubíkovy Duby	není nutný žádný zásah/ NIKM2*
70728002	Skalka	nutný je průzkum kontaminace / NIKM2*

Zdroj: www.SEKM.cz

Pozn.: * 2. etapa Národní inventarizace kontaminovaných míst

.

4. Vyhodnocení cílů

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	Stav plnění cíle
3.1.2.1	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.	Cíl je plněn
3.2.1.1a	Zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Cíl je plněn
3.2.1.1b	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.	Cíl je plněn částečně
3.2.2.1	Směsný komunální odpad (po vytřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Cíl nebyl hodnocen
3.3.1	Snížit maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky tak, aby podíl této složky činil v roce 2020 nejvíce 35 % hmotnostních z celkového množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů vyprodukovaných v roce 1995.	**Cíl není plněn**
3.4.1	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	Cíl je plněn
3.5.1a	Podporovat snižování měrné produkce nebezpečných odpadů při zajištění maximálního třídění nebezpečných složek komunálního odpadu.	Cíl je plněn
3.5.1b	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Cíl je plněn
3.5.1c	Minimalizovat negativní účinky při nakládání s nebezpečnými odpady na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn
3.5.1d	Odstranit staré zátěže, kde se nacházejí nebezpečné odpady.	Cíl je plněn
3.6.1.1a	Podpořit zvýšení celkové recyklace obalů na úroveň 70 % do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1b	Podpořit zvýšení celkového využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1c	Podpořit zvýšení recyklace plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.	Cíl je plněn

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	Stav plnění cíle
3.6.1.1d	Podpořit zvýšení recyklace kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1e	Podpořit dosažení 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1f	Podpořit dosažení 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.2.1	Podpořit dosažení vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ	Cíl je plněn
3.6.3.1	Ve spolupráci s kolektivními systémy zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	Cíl je plněn
3.6.4.1	Podpořit zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik.	Cíl je plněn
3.7.1	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.	Cíl nebyl hodnocen
3.8.1	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.	Cíl je plněn
3.9.1.1	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylů do této doby dekontaminovat.	Cíl nebyl hodnocen
3.9.2.1	Zvýšit povědomí o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl nebyl hodnocen
3.9.3.1	Minimalizovat možné negativní účinky při nakládání s odpady s obsahem azbestu na lidské zdraví a životní prostředí.	Cíl je plněn
3.10.1.1	Snižovat množství biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu ve směsném komunálním odpadu, které jsou původem z veřejných stravovacích zařízení (restaurace, občerstvení) a centrálních kuchyní (nemocnice, školy a další obdobná zařízení).	Cíl nebyl hodnocen
3.10.2.1	Podporovat zpracování kovových odpadů a výrobků s ukončenou životností na materiály za účelem náhrady primárních surovin.	Cíl je plněn
3.11.1	Udržovat a rozvíjet přiměřenou a efektivní síť zařízení k nakládání s odpady na území města.	Cíl je plněn
3.12.1a	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.	Cíl je plněn
3.12.1b	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.	Cíl je plněn

5. Závěr

K vyhodnocení plnění cílů POH města Třemošnice byla použita dostupná data a informace o produkci a způsobech nakládání s odpady na území města. Následně bylo vyhodnoceno plnění jednotlivých cílů stanovených v POH města Třemošnice. U každého cíle je uveden slovní komentář a pokud bylo možné vyhodnotit cíl i číselnou hodnotou je uvedena i tato číselná hodnota, případně připojen graf.

Z celkového počtu 29 cílů je 22 cílů plněno, 1 cíl není plněn, 1 cíl je plněn částečně a 5 cílů nebylo hodnoceno.

Ani v roce 2020 se nepodařilo plnit cíl snižovat maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů (BRKO) ukládaných na skládky - v roce 2020 dosahuje tato hodnota téměř 2-násobku doporučené cílové hodnoty pro následující rok 2020 – 52 kg/obyv.rok. Vysoká hodnota BRKO uloženého na skládky je zapříčiněna rostoucím množstvím skládkovaného SKO a objemného odpadu. Bez energetického nebo materiálového využití alespoň části směsného komunálního odpadu a dotřídění objemného odpadu nebude dosažení cílové hodnoty možné. S ohledem na povinnost ukotvenou v § 40 odst. 1 nového zákona o odpadech č. 541/2020 Sb., který od 1. ledna roku 2030 zakazuje provozovatelům skládek ukládat zde využitelné odpady určitých parametrů a charakteristik, bude nezbytné hledat jiná řešení energetického či materiálového využití SKO..

Plněn částečně je cíl zvyšovat úroveň separace odpadů (papír, plast, sklo, kovy) – pro rok 2020 je cílová 50 %, přičemž v roce 2020 dosáhla úroveň separace ve městě Třemošnice hodnoty 45,8 %. A to přesto, že výtěžnost tříděného sběru na 1 trvale žijícího obyvatele města byla v roce 2020 78,1 kg, což překračuje celorepublikový průměr o cca 32 %. Je tedy potřeba především omezit produkci směsných komunálních odpadů, z kterých se účinnost separace kalkuluje.

Plněny jsou cíle zaměřené na zpětný odběr výrobků a nakládání s pneumatikami. Na území města Třemošnice je občanům k dispozici sběrný dvůr v ulici U Vápenky nebo v blízkém městě Seč. Sběrný dvůr je zapojen do systému zpětného odběru použitých elektrozařízení a baterií. V rámci zpětného odběru se sbírají hlavně odpadní elektrická a elektronická zařízení.

Nakládání se stavebními a demoličními odpady je na území města také zajištěno optimálně. Občané mohou odevzdávat za úplatu stavební a demoliční odpady na sběrném dvoře, nebo si objednat přistavení vlastního velkoobjemového kontejneru.

6. Přílohy

6.1. Seznam tabulek

Tabulka č. 1– Vývoj počtu obyvatel
Tabulka č. 2– Celková produkce odpadů, produkce komunálních odpadů, produkce nebezpečných odpadů v letech 2013 – 2020
Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů
Tabulka č. 4 – Způsob nakládání s odpady v roce 2020
Tabulka č. 5 – Produkce tříděného sběru
Tabulka č. 6 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel
Tabulka č. 7 – Účinnost separace papíru, plastů, skla a kovů v letech 2013 – 2020 v [%]
Tabulka č. 8 – Podíl BRKO v KO produkovaných městem v roce 2020
Tabulka č. 9– Měrné množství BRKO v přepočtu na jednoho obyvatele
Tabulka č. 10 – Produkce stavebních odpadů kategorie ostatní v letech 2015 – 2020
Tabulka č. 11 – Množství elektrozařízení převzatých v rámci zpětného odběru
Tabulka č. 12 – Přehled výskytu kontaminovaných míst ve městě Třemošnice

6.2. Seznam grafů

Graf č. 1 – Celková produkce odpadů v letech 2013 – 2020
Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů v letech 2013 – 2020
Graf č.3 – Srovnání nakládání s odpady v letech 2015 – 2020
Graf č. 4– Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2015 – 2020
Graf č. 5 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu v letech 2013 – 2020
Graf č. 6 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v období 2013 – 2020
Graf č. 7 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v období 2013 – 2020
Graf č. 8– Způsob nakládání s SKO v letech 2013 – 2020
Graf č. 9– Měrné množství BRKO uložené na skládku v přepočtu na jednoho obyvatele
Graf č. 10 – Vývoj produkce odpadu ze zeleně v letech 2013 – 2020
Graf č. 11–Produkce nebezpečných odpadů v letech 2013 – 2020
Graf č. 12–Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 – 2020
Graf č. 13 – Vývoj produkce pneumatik v letech 2015 – 2020
Graf č. 14 – Vývoj produkce odpadních olejů v letech 2015 – 2020