



Vyhodnocení plnění

Plánu odpadového hospodářství
města Kamenický Šenov
za rok 2016

listopad 2017



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

Identifikační údaje

Objednatel:

Název : Město Kamenický Šenov
Sídlo : Osvození 470, 471 14 Kamenický Šenov
IČ : 00260622
DIČ : CZ00260622
Zastoupený : Bc. František Kučera, starosta města
Ve věcech technických : Ing. Šárka Svitáková, DiS.
Tel. : 487 712 018

Zpracovatel:

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. Martina Kašparová
Řešitelé : Mgr. Jitka Kluzová
Ing. Zuzana Dvořáková

© ISES, 2017

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být kopírována nebo přenesena v jakékoli formě nebo jakýmkoli prostředky bez povolení zpracovatele.

Obsah

1.	Úvod.....	5
2.	Vyhodnocení POH města Kamenický Šenov	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	12
2.6.	Vyhodnocení nakládání s odpady	14
3.	Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Kamenický Šenov.....	16
3.1.	Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností.....	16
3.2.	Nakládání s komunálními odpady	17
3.3.	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady.....	23
3.4.	Stavební a demoliční odpady	25
3.5.	Nebezpečné odpady	26
3.6.	Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru.....	30
3.7.	Kaly z čistíren komunálních odpadních vod.....	32
3.8.	Odpadní oleje.....	32
3.9.	Specifické skupiny nebezpečných odpadů.....	33
3.10.	Další skupiny odpadů.....	34
3.11.	Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady.....	35
3.12.	Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl	35
4.	Vyhodnocení cílů	36
5.	Závěr	38
6.	Přílohy	39

Seznam zkratk

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

1. Úvod

Povinnost pravidelně vyhodnocovat plnění Plánu odpadového hospodářství (dále jen „POH“) ukládá obci § 44 zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o odpadech“).

Vyhodnocení je prováděno pomocí indikátorů plnění cílů POH obce a na vyžádání obec poskytne vyhodnocení orgánu státní správy. POH města je základním podkladem pro jeho vyhodnocení.

POH města Kamenický Šenov zpracovala společnost ISES, s.r.o., se sídlem M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6 a Krajským úřadem Libereckého kraje byl posouzen soulad POH města s POH Libereckého 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 vytrídění využitelných složek odpadů.

2. Vyhodnocení POH města Kamenický Šenov

2.1. Postup zpracování

Prvním krokem pro zpracování vyhodnocení bylo zkompletování údajů o produkci odpadů za rok 2016. Údaje o produkci a způsobech nakládání s odpady za rok 2016 byly porovnány s údaji o produkci a způsobech nakládání s odpady v předchozích letech uvedených v POH města Kamenický Šenov.

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

Ve zpracování vyhodnocení plnění POH města Kamenický Šenov 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 s výhradami

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 s výhradami**“ - 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 Kamenický Šenov byla použita data z evidence o produkci a způsobech nakládání s odpady za rok 2016. K hodnocení byly dále použity veškeré dostupné relevantní údaje potřebné k vyhodnocení jednotlivých cílů poskytnuté zadavatelem. Zjištěné výsledky byly porovnány i v souladu s navrhovanými opatřeními uvedenými ve Směrné části POH města Kamenický Šenov.

Pro stanovení počtu obyvatel v roce 2016 byly použity údaje z Českého statistického úřadu. K 31. 12. 2016 žilo na území města Kamenický Šenov 3 939 obyvatel.

Tabulka č. 1 – Vývoj počtu obyvatel

Rok	Počet obyvatel [k 31. 12.]
2011	4 052
2012	4 025
2013	4 034
2014	4 030
2015	4 010
2016	3 939

Zdroj: ČSÚ

2.4. Celková produkce odpadů

Tabulka č. 2 – Celková produkce odpadů, produkce komunálních odpadů, produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016

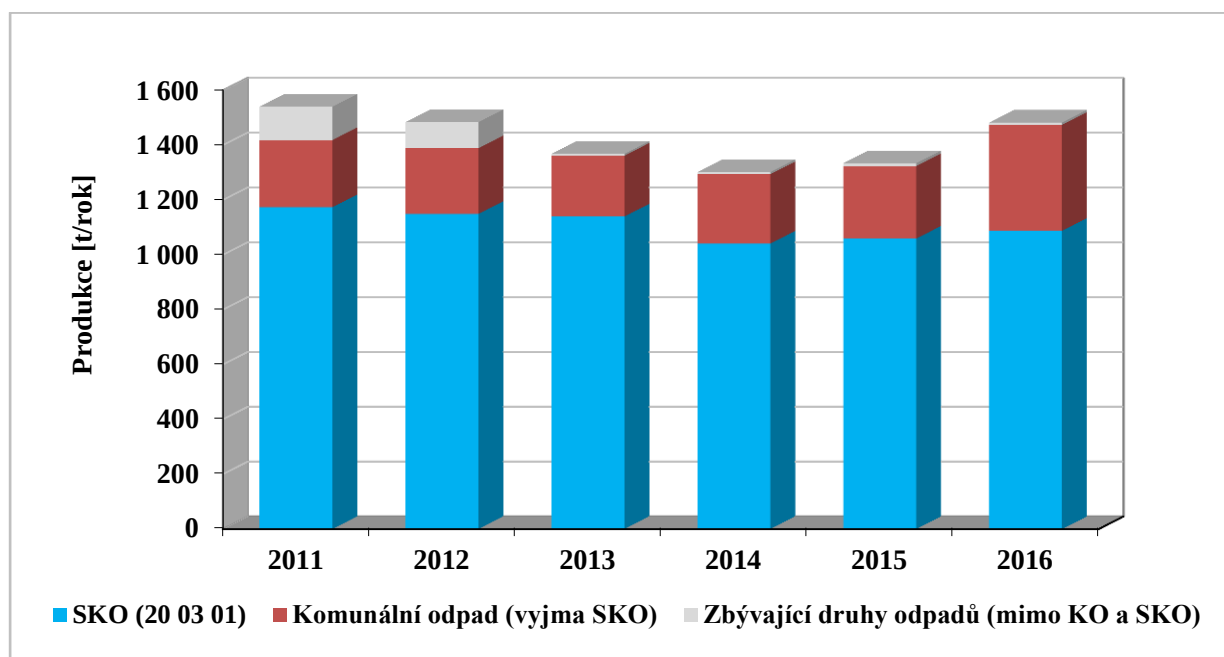
Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]						Měrná produkce v roce 2016* [kg/obyv.]
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	1,950	1,745	1,490	2,400	1,480	1,980	0,50
130205	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	0,195	0,490	0,320	0,140	0,080	0,240	0,06
130502	Kaly z odlučovačů oleje	N		1,340					0,00
130802	Jiné emulze	N	0,600	0,245	0,032				0,00
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	31,081	27,016	21,23	22,073	26,314	42,067	10,68
150102	Plastové obaly	O	37,508	40,955	43,841	46,806	45,801	47,094	11,96
150104	Kovové obaly	O	8,844	5,579	0,702	0,392	0,26	0,1697	0,04
150105	Kompozitní obaly	O				0,129	0,121	0,163	0,04
150107	Skleněné obaly	O	49,434	43,113	44,274	48,306	46,504	46,183	11,72
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	1,540	0,765	0,470	1,210	1,490	1,400	0,36
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,080	0,175	0,150	0,150	0,050	0,100	0,03
160103	Pneumatiky	O	2,765	4,500	4,800	5,210	8,650	5,660	1,44
160601	Olověné akumulátory	N	0,035	0,136	0,018				0,00
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O							0,00
170405	Železo a ocel	O	110,068	85,987					0,00

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]						Měrná produkce v roce 2016* [kg/obyv.]
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	
170503	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N		0,650					0,00
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	5,960						0,00
200101	Papír a lepenka	O	24,814	17,163	16,318	9,741	6,903	5,841	1,48
200110	Oděvy	O	2,812	3,712	2,386	7,600			0,00
200111	Textilní materiály	O			0,620		6,533	7,544	1,92
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	N	0,040	0,045					0,00
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	0,020	0,120					0,00
200139	Plasty	O	0,387	0,493	0,569	0,451	0,158		0,00
200202	Biologicky rozložitelný odpad	O						30,650	7,78
200301	Směsný komunální odpad	O	1173,720	1149,069	1 139,395	1 040,624	1 059,207	1 087,679	276,13
200307	Objemný odpad	O	88,180	100,320	91,470	116,290	130,480	205,570	52,19
Celková produkce odpadu:			1 540,033	1 483,618	1 368,085	1 301,522	1 334,031	1 482,341	376,32
<i>z toho produkce komunálního odpadu</i>			1 418,460	1 388,525	1 361,425	1 293,772	1 323,821	1 474,461	374,32
<i>z toho produkce nebezpečného odpadu</i>			4,460	5,711	2,480	3,900	3,100	3,720	0,9

Zdroj dat: Evidence odpadů města

* vztaheno k počtu obyvatel města k 31. 12. 2016 (3 939 osob)

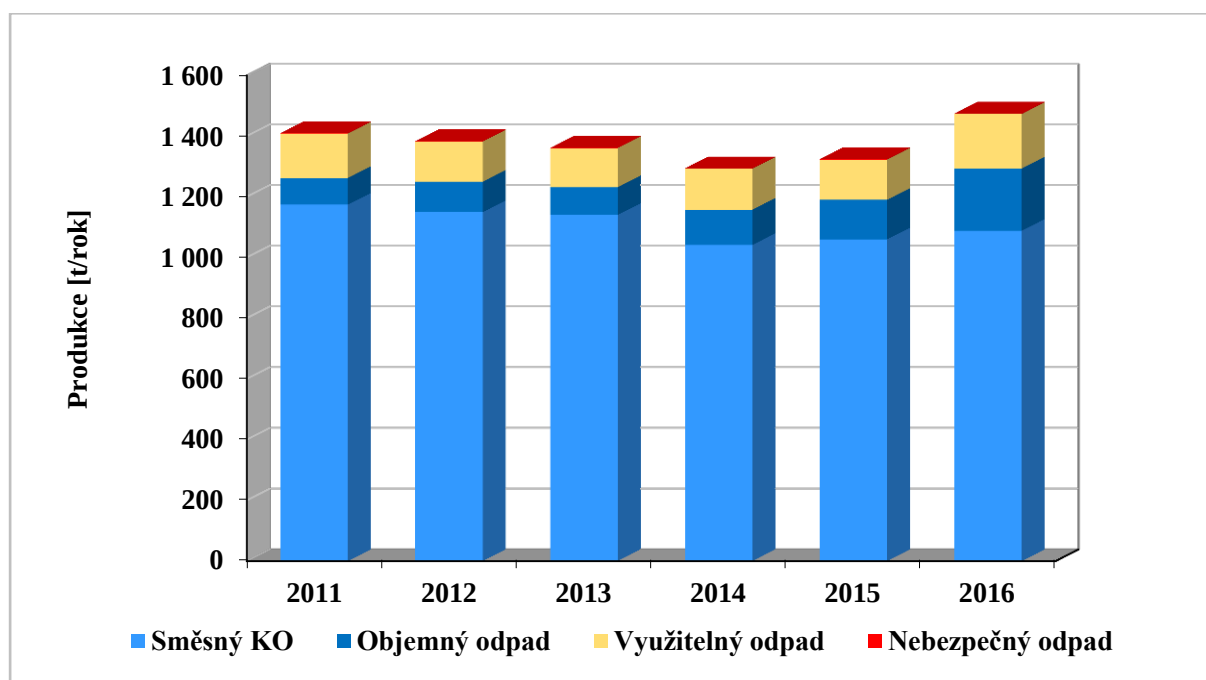
Graf č. 1 – Celková produkce odpadů v letech 2011 – 2016 v členění



Celková produkce odpadu za rok 2016 stoupla o 148,3 t v porovnání s rokem 2015, což činí **nárůst cca 11,1 %**. Toto navýšení je způsobeno významným nárůstem produkce objemného odpadu, která stoupla téměř o 58 %. Toto se promítlo taktéž ve vyhodnocení produkce **komunálních odpadů** (vyjma SKO) v meziročním porovnání (2015 – 2016), která tím pádem stoupla o 46,2 %.

Produkce **SKO** za rok 2016 stoupla o 2,7 %.

Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů v letech 2011 – 2016 v členění



Množství objemného odpadu v meziročním porovnání (2015-2016) **stouplo o 57,5 %**, tj. o více jak **75 t** více. Využitelný odpad v porovnání s rokem 2015 **stoupl o 35,7 %**. Množství nebezpečného odpadu oproti roku 2015 **kleslo o 6 %**.

Celková produkce **odpadů** v roce 2016 činila **1 482,34 t**, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno **376,32 kg odpadů**.

Produkce **komunálních odpadů** (vyjma SKO) v roce 2016 činila **1 474,46 t**, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno **98,19 kg komunálních odpadů**.

V roce 2016 bylo vyprodukováno celkem **1 087,68 t směsného komunálního odpadu**, což v přepočtu na 1 obyvatele města činí **276,13 kg SKO**.

Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v období 2011 – 2016

Podíl v [%]	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu</i>	82,75	82,75	83,69	80,43	80,01	73,77
<i>objemného odpadu na produkci komunálního odpadu</i>	6,22	7,22	6,72	8,99	9,86	13,94
<i>biologicky rozložitelného odpadu</i>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,08
<i>vytříděných využitelných složek¹ na produkci komunálního odpadu</i>	10,92	9,94	9,54	10,47	10,02	10,11

Zdroj dat: Evidence odpadů města

Podíl směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu dlouhodobě každým rokem klesá, v roce 2016 pod 74 %. Podíl biologicky rozložitelného odpadu na produkci komunálního odpadu v roce 2016 činil 2 %.

Podíl vytříděných využitelných složek na produkci komunálního odpadu se stále drží pouze kolem 10 %, což má přímou souvislost s vysokým podílem směsného komunálního odpadu. Tzn., většina odpadu není vytříděna a využita před uložením na skládku.

¹⁾ Zahrnuta produkce odpadů katalogových čísel: 150101, 150102, 150104, 150105, 150107, 200101, 200110, 200111, 200139

2.5. Nakládání s odpady

2.5.1. Nakládání s odpady v roce 2016

Všechny odpady vyprodukované na území města byly předány oprávněným osobám k jejich dalšímu zpracování nebo odstranění. V následující tabulce je popsáno, jakým konečným způsobem bylo v roce 2016 s jednotlivými odpady nakládáno.

Tabulka č. 4 – Způsob nakládání s odpady v roce 2016

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2016 [t/rok]						
			kódy R1-R13		kódy D1-D15		kódy N1-N15 s výjimkou N3		N3
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N			D10	1,980			X*
130205	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	N	R9	0,240					X*
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	R12 (R3)	42,067					X*
150102	Plastové obaly	O	R12 (R3)	47,094					X*
150104	Kovové obaly	O	R12 (R4)	0,1697					X*
150105	Kompozitní obaly	O	R12 (R3)	0,163					X*
150107	Skleněné obaly	O	R12 (R5)	46,183					X*
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N			D10	1,400			X*

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2016 [t/rok]						
			kódy R1-R13		kódy D1-D15		kódy N1-N15 s výjimkou N3		N3
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N			D10	0,100			X*
160103	Pneumatiky	O	R12	5,660					X*
200101	Papír a lepenka	O	R12 (R3)	5,841					X*
200111	Textilní materiály	O	R12	0,000					X*
200139	Plasty	O	R12 (R3)	7,544					X*
200202	Biologicky rozložitelný odpad	O					N13	30,65	X*
200301	Směsný komunální odpad	O	R1	703,995	D1	383,684			X*
200307	Objemný odpad	O			D1	205,570			X*
CELKEM			858,957		592,734		30,650		

Zdroj dat: Evidence odpadů města

Vlastní propočet a odborný odhad

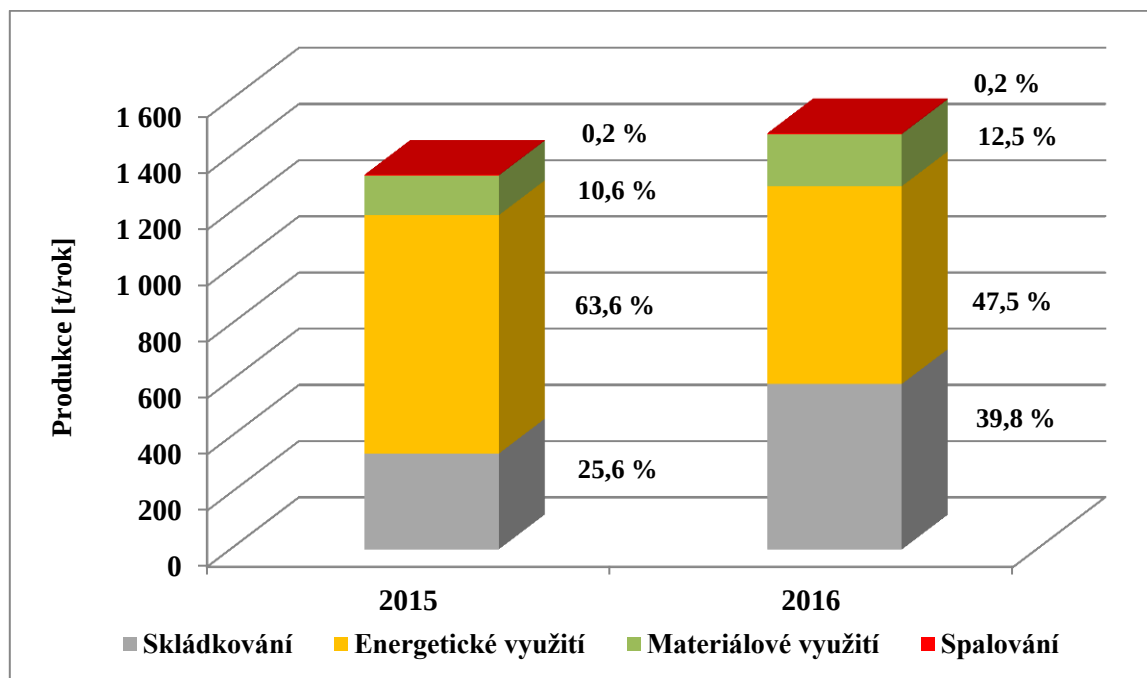
X* předáno oprávněné osobě kódem N3

2.6. Vyhodnocení nakládání s odpady

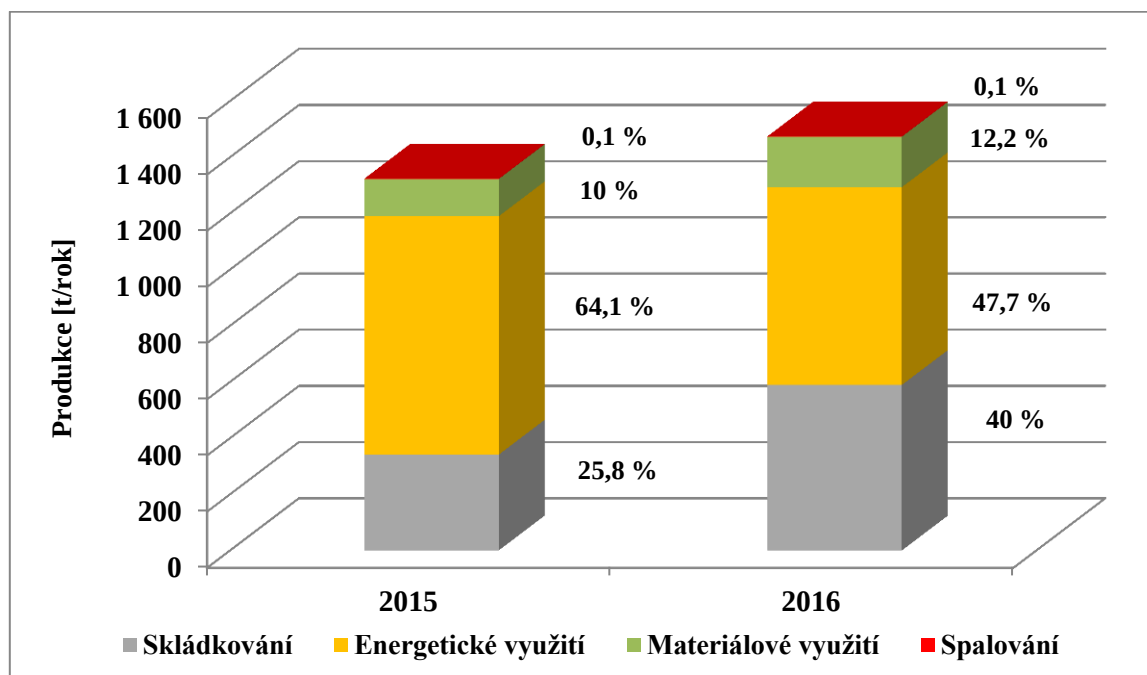
2.6.1. Vyhodnocení nakládání s odpady v roce 2016 ve srovnání s rokem 2015

Následující grafy zobrazují nakládání s odpady v roce 2016 ve srovnání s rokem 2015.

Graf č. 3 – Srovnání nakládání s odpady v letech 2015 a 2016



Graf č. 4 – Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2015 a 2016



Jak vypovídá graf č. 3 v porovnání mezi roky 2015 a 2016 došlo k významnému navýšení skládkování souhrnně **všech** odpadů v roce 2016 a to o cca 248,24 t odpadu. Významnou měrou se na tomto podílí navýšení produkce objemného odpadu (o 75 t více) a skládkovaného směsného komunálního odpadu (o 173 t více). U SKO došlo v meziročním porovnání k významnému poklesu u energetického využití, téměř o 145 t. Odpady byly také více materiálově využívány (o cca 44 t více). Navýšení těchto ukazatelů způsobů nakládání s odpady v roce 2016 odráží navýšení celkové produkce odpadů.

Nakládání s **komunálními odpady** při porovnání mezi roky 2015 a 2016 vyjádřené v grafu č. 4 dosáhlo u skládkování podobných výsledků jako průměrově u celkové produkce odpadů, tzn., byly více skládkovány (o cca 248 t více), materiálově využívané komunální odpady byly oproti tomu navýšeny o 47 t. Energetické využití komunálních odpadů je již popsáno výše vzhledem k tomu, že je energeticky využíván pouze směsný komunální odpad.

Spalovány byly pouze vybrané druhy NO.

3. Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Kamenický Šenov

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 nebyl hodnocen

Politika města Kamenický Šenov v oblasti nakládání s odpady přebírá republikový trend realizace Programu předcházení vzniku odpadů.

Předcházení vzniku odpadů, oddělený sběr využitelných složek komunálního odpadu a zahušťování sítě sběrných hnízd, kompostéry pro oddělený sběr biologicky rozložitelného odpadu přímo u občanů jsou opatření doporučená ve Směrné části POH města Kamenický Šenov a ve městě jsou již zavedená nebo o jejich zavedení město intenzivně uvažuje či usiluje do budoucna.

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

V roce 2016 se na území města nacházelo 17 sběrných míst, což v přepočtu činí zhruba 232 obyvatel na jedno sběrné místo.

Následující tabulka znázorňuje vývoj počtu sběrných míst a počet obyvatel na jedno sběrné místo.

Tabulka č. 5 – Vývoj počtu sběrných míst a počet obyvatel na jedno sběrné místo

	Rok			
	2013	2014	2015	2016
Počet stanovišť kontejnerů	17	17	17	17
Počet obyvatel na 1 sběrné místo	237	237	236	232
Počet nádob				
Papír	19	24	28	28
Plast	26	26	27	27
Sklo barevné / čiré	23 / 11	23 / 11	23 / 11	23 / 11

Zdroj dat: Dotazník EKO-KOM

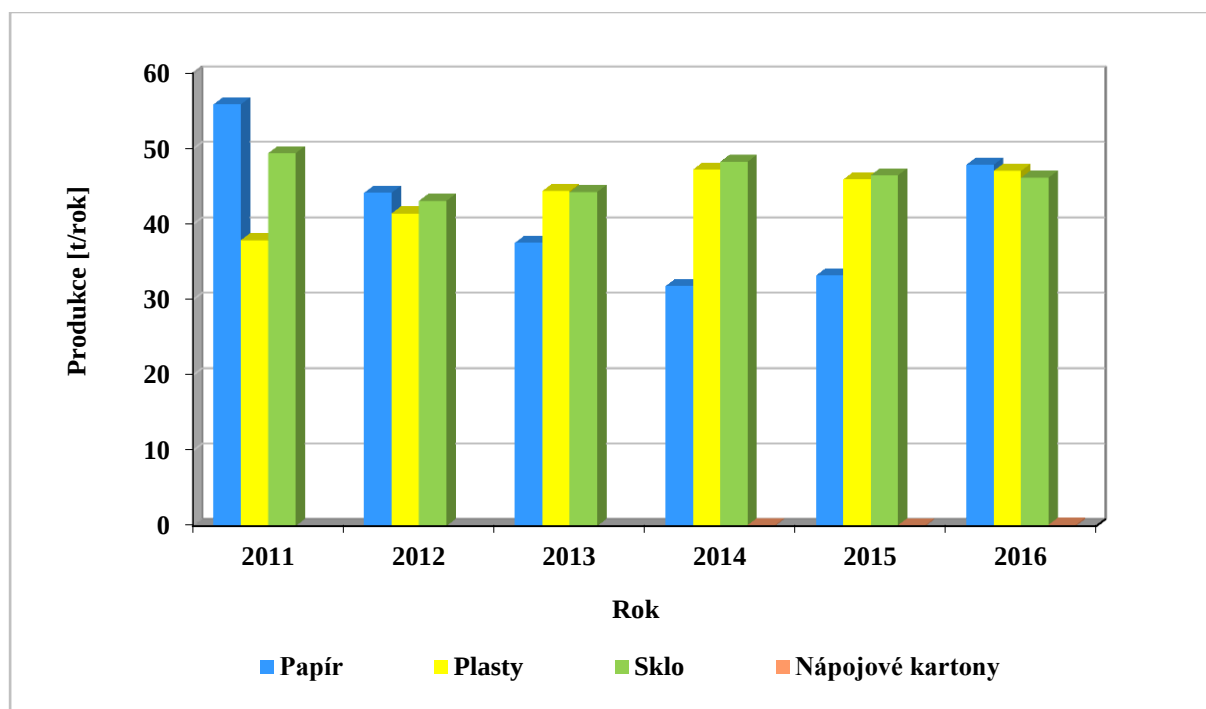
Město má zavedený tříděný sběr papíru, plastů, skla, nápojových kartonů a kovů. Papír, plasty a sklo jsou sbírány prostřednictvím barevně odlišených sběrných nádob, papír a plasty jsou navíc sbírány formou pytlového sběru, nápojové kartony jsou sbírány pytlovým sběrem. Kovy mohou občané odkládat na shromaždišti odpadu, případně prodat ve sběrnách či výkupnách druhotných surovin v blízkých městech a obcích.

Tabulka č. 6 – Tříděný sběr papíru, plastů, skla a nápojových kartonů

Komodita	Produkce v [t/rok]					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Papír	55,90	44,18	37,55	31,81	33,22	47,91
Plast	37,90	41,45	44,41	47,26	45,96	47,09
Sklo	49,43	43,11	44,27	48,31	46,50	46,18
Nápojový karton	0	0	0	0,13	0,12	0,16
Celkem	143,22	128,74	126,23	127,51	125,80	141,35

Zdroj dat: Evidence města

Graf č. 5 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu v letech 2011 – 2016



Množství vytríděného papíru má v posledních 6 letech kolísavou tendenci. V roce 2016 došlo k významnému navýšení produkce vytríděného papíru a to o více jak 44 %, což činí rozdíl o téměř 14,7 t papíru za rok.

Produkce plastu a skla má v posledních letech vyrovnanou bilanci. Produkce skla v rozmezí let 2011 - 2016 nepatrně kolísá v mezi 43 - 50 t za rok. V porovnání mezi lety 2015 - 2016 klesla o 0,7 %, což činí 0,32 t skla za rok.

Produkce plastu má mírně vzrůstající tendenci. Mezi roky 2015 a 2016 došlo k navýšení produkce plastů o 2,5 %, což činí 1,13 t za rok.

Oddělený sběr nápojových kartonů (kompozitních obalů) započal teprve v roce 2014, tudíž jeho evidovaná produkce bude mít významně vzrůstající tendenci až v následujících letech, kdy se tato komodita jakožto tříděný druh odpadu dostane do povědomí občanů.

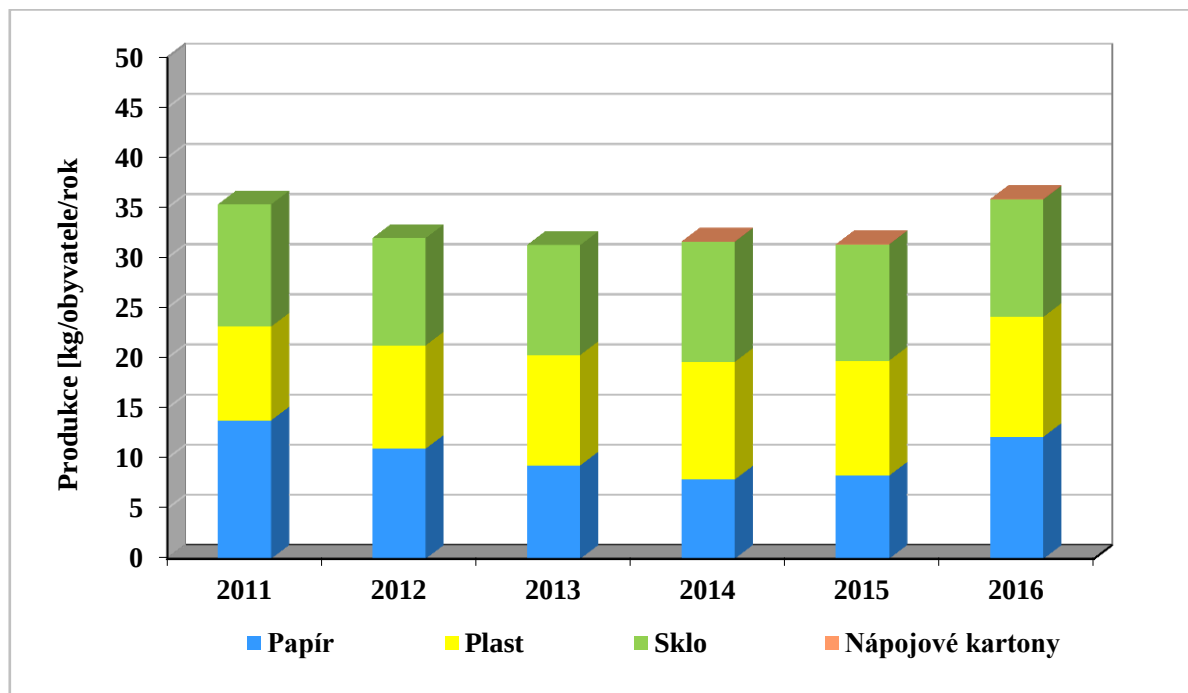
Tabulka č. 7 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel

Komodita	Produkce na 1 obyvatele [kg/rok]					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Papír	13,79	10,98	9,31	7,89	8,28	12,16
Plast	9,35	10,30	11,01	11,73	11,46	11,96
Sklo	12,20	10,71	10,98	11,99	11,60	11,72
Nápojový karton	0	0	0	0,03	0,03	0,04
Celkem	35,35	31,99	31,29	31,64	31,37	35,88
Průměr ČR	38,9	39,1	39,7	40,5	42,3	44,8

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

Průměrná výtěžnost tříděného sběru na 1 obyvatele města se ve srovnání s rokem 2015 významně narostla – a to o více než 4,5 kg / obyvatele (meziroční nárůst činil více než 14,4 %). V roce 2016 dosáhla hodnoty 35,88 kg vyseparovaných odpadů na 1 obyvatele města za rok, což je 8,9 kg na obyvatele města pod celorepublikovým průměrem.

Graf č. 6 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v období 2011 – 2016



Kovy

V letech 2011 – 2016 nebyly kovy evidovány pod skupinou č. 20 katalogu odpadů, od r. 2013 ani pod skupinou č. 17. Veškeré kovy byly odevzdány do sběrů a výkupů druhotných surovin v přílehlých městech a obcích.

Tabulka č. 8 – Tříděný sběr kovů v letech 2011 - 2016

Katalog. číslo	Komodita	Produkce [t/rok]					
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
150104	Kovové obaly	8,84	5,58	0,70	0,39	0,26	0,17
170405	Železo a ocel	110,07	85,99	0	0	0	0
	Celkem	118,91	91,57	0,70	0,39	0,26	0,17

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 Kamenický Šenov v roce 2016: - papír 16,2 %, - plasty 22,3 %, - sklo 39,6 %, - kovy 0,0 %. Celková účinnost 21,8 %.
Stav plnění cíle	Cíl není plněn

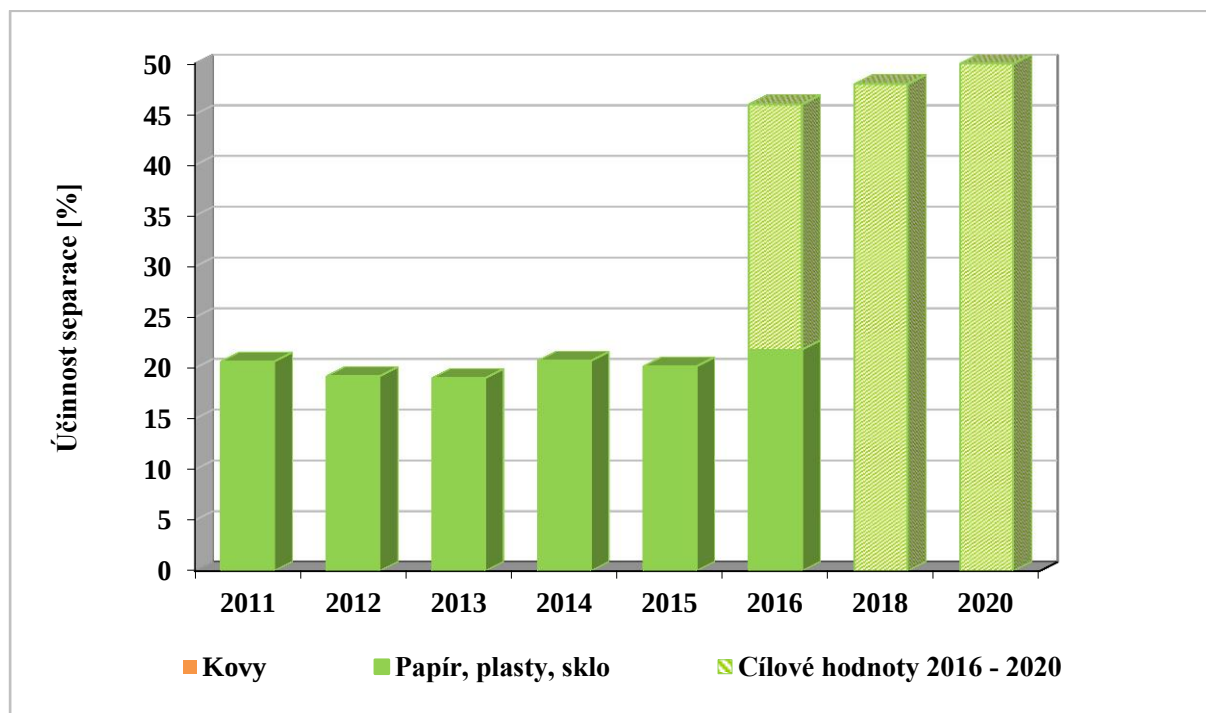
Tabulka č. 9 – Účinnost separace papíru, plastů, skla a kovů v letech 2011 – 2016 v [%]

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Papír	17,64	14,42	12,38	11,32	11,66	16,21
Plasty	16,74	18,95	20,51	23,55	22,60	22,31
Sklo	39,50	35,64	36,98	43,54	41,36	39,58
Kovy	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Celková účinnost	20,65	19,20	19,02	20,71	20,16	21,83

Zdroj dat: Vlastní dopočet

Následující graf zachycuje účinnost tříděného sběru ve městě v letech 2011 – 2016 (procento vytríděných 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 2011 – 2016
s uvedením cílových hodnot pro roky 2016, 2018 a 2020**



Z grafu je patrný mírný meziroční nárůst účinnosti tříděného sběru využitelných složek komunálního odpadu mezi lety 2015 a 2016 o 1,7 %.

Nárůst účinnosti separace je způsoben nárůstem separace papíru o více než 4,5 %.

Do roku 2020 bude, podle požadavků Závazné části POH města, která je v souladu se Závaznou částí POH kraje, třeba na území města dále zvyšovat přípravu k opětovnému použití a recyklaci zejména u papíru, plastů, skla a kovů.

Ve směrné části POH města Kamenický Šenov je doporučeno zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad. Dle evidence města nedošlo mezi lety 2015 a 2016 ke změně počtu stanovišť kontejnerů na tříděný odpad. Ve směrné části POH v rámci navrhovaných opatření se pro optimální nastavení vzdálenosti a efektivnosti rozmístění sběrných nádob na tříděný odpad počítá do roku 2020 navýšit počet sběrných míst na 20. Město usiluje o rozšíření stanovišť na tříděný odpad.

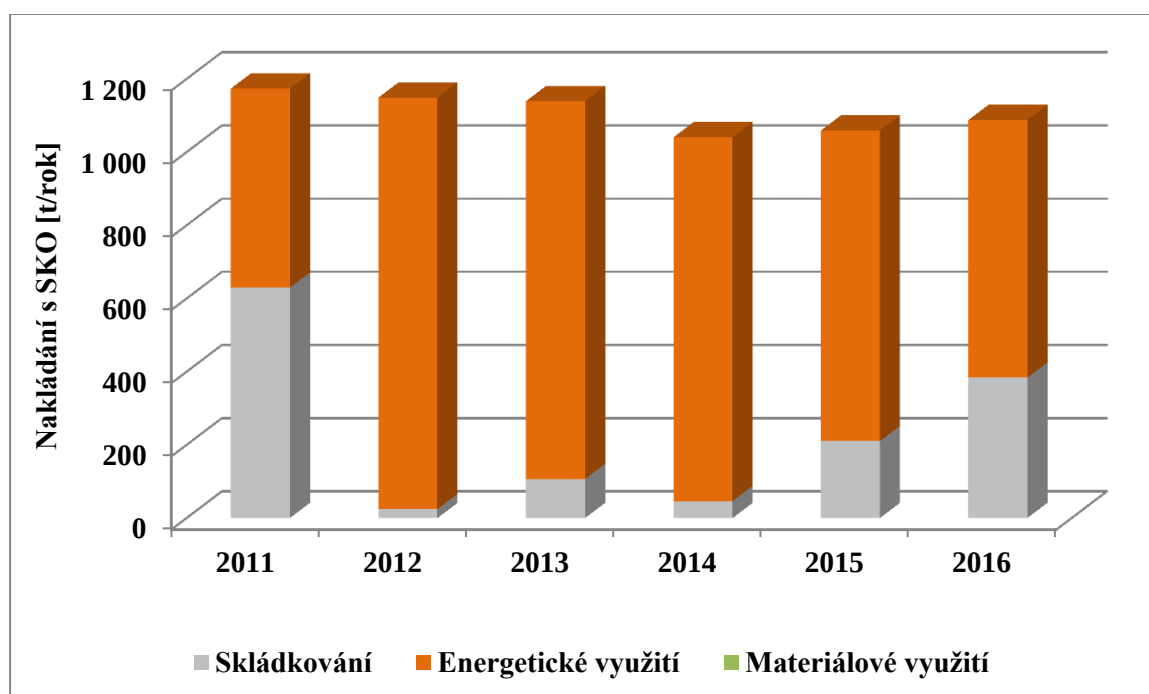
Směrná část POH v opatření zajištění doplňkového sběru vyseparovaných odpadů ve vybraných lokalitách do budoucna doporučuje pokračovat v zavedeném pytlovém sběru separovaných komodit přímo od občanů, informovat o termínech a trasách svozu těchto odpadů, případně zvážit zavedení doplňkových sběrů separovaných 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.

3.2.2. Směsný komunální odpad

Číslo cíle	3.2.2.1
Definice cíle	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálů 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 je plněn

Následující graf znázorňuje způsob nakládání se směsným komunálním odpadem města v letech 2011 – 2016.

Graf č. 8 – Způsob nakládání s SKO v letech 2011 – 2016



Jak ukazuje graf, většina (704 t) směsného komunálního odpadu, jehož původcem je město Kamenický Šenov, je energeticky využívána, zbytek (384 t) je ukládán na skládku. V posledních letech se zvyšuje množství skládkovaného SKO (navýšení mezi roky 2015-2016 o 173,15 t), ale stále je ve větší míře tento odpad energeticky využíván.

V rámci plnění cíle ze závazné části pro směsný komunální odpad a zákonné povinnosti k roku 2024 – zákaz skládkování – bude nutno 100 % produkce SKO energeticky či materiálově využívat.

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 je plněn

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 SKO. SKO obsahuje biologicky rozložitelnou složku ve výši 48 % (dle metodiky MŽP).

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

Tabulka č. 10 – Měrné množství BRKO v přepočtu na jednoho obyvatele

Rok	Měrné množství BRKO uložené na skládku [kg/obyv./rok]
2011	81,2
2012	10,4
2013	19,5
2014	14,2
2015	35,0
2016	62,4

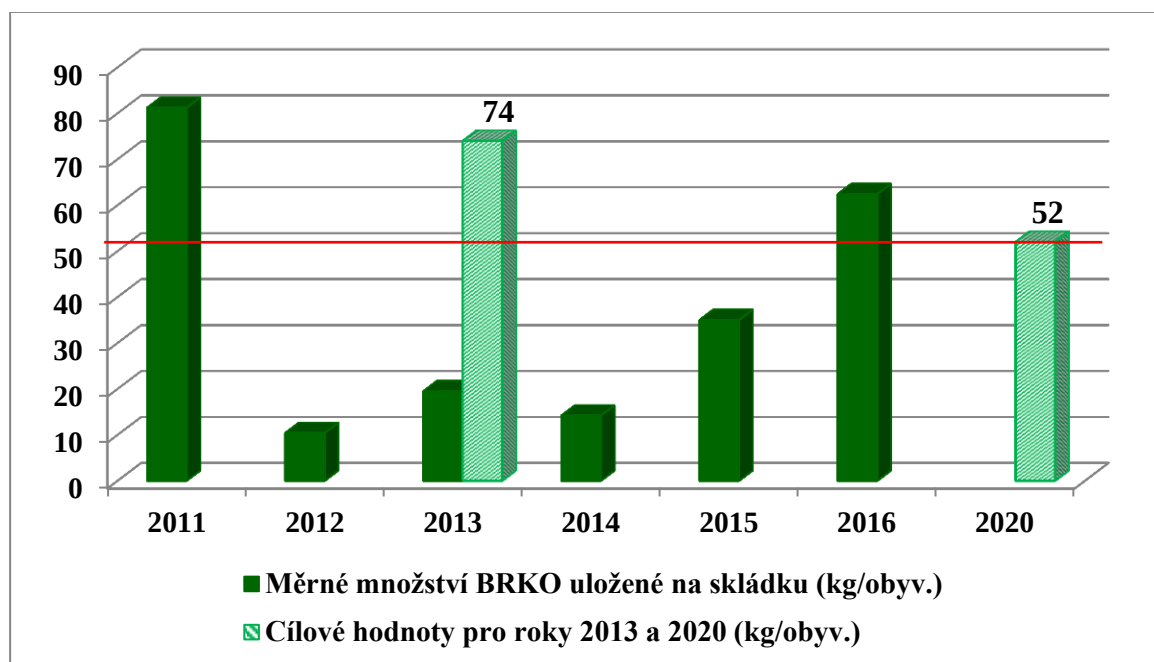
Zdroj dat: Vlastní dopočet

Z tabulky č. 10 i grafu č. 9 je patrné, že měrné množství BRKO uložené na skládku v posledních dvou letech stoupá.

V roce 2016 bylo prostřednictvím odděleného sběru sebráno celkem 30,65 t biologicky rozložitelných odpadů. Občané města Kamenický Šenov mohou odpady ze zeleně bezplatně odevzdávat na shromažďovacím místě do přistavených velkoobjemových kontejnerů.

Město zažádalo o dotaci na nový štěpkovač a také kompostéry pro občany města na podporu odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů z komunálního odpadu.

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



Opatření doporučená ve Směrné části POH pro podporu snižování množství biologicky rozložitelných odpadů ve směsném odpadu nebyla ve městě Kamenický Šenov realizována.

Cílová hodnota množství BRKO uloženého na skládky určena pro rok 2020 je 52 kg/obyvatel. Množství BRKO uloženého na skládky v roce 2016 bylo 62,4 kg/obyvatel. Množství BRKO uloženého na skládky ve městě Kamenický Šenov v roce 2016 stouplo nad hranici určenou pro rok 2020. Toto je důsledek nárůstu skládkovaného SKO a navyšování produkce objemného odpadu uloženého na skládku. Měrné množství BRKO uloženého na skládku je třeba sledovat a snižováním směsného komunálního odpadu a objemného odpadu ukládaných na skládky přibližovat pod hranici 52 kg/obyv./rok.

3.4. 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 nebyl hodnocen

Pro odvoz stavebních odpadů si mohou občané města Kamenický Šenov 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.

V roce 2016 na území města Kamenický Šenov nebyly produkovány žádné stavební a demoliční odpady.

3.5. 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 2016 činila produkce nebezpečných odpadů 3,72 t, v přepočtu na obyvatele města Kamenický Šenov 0,9 kg.

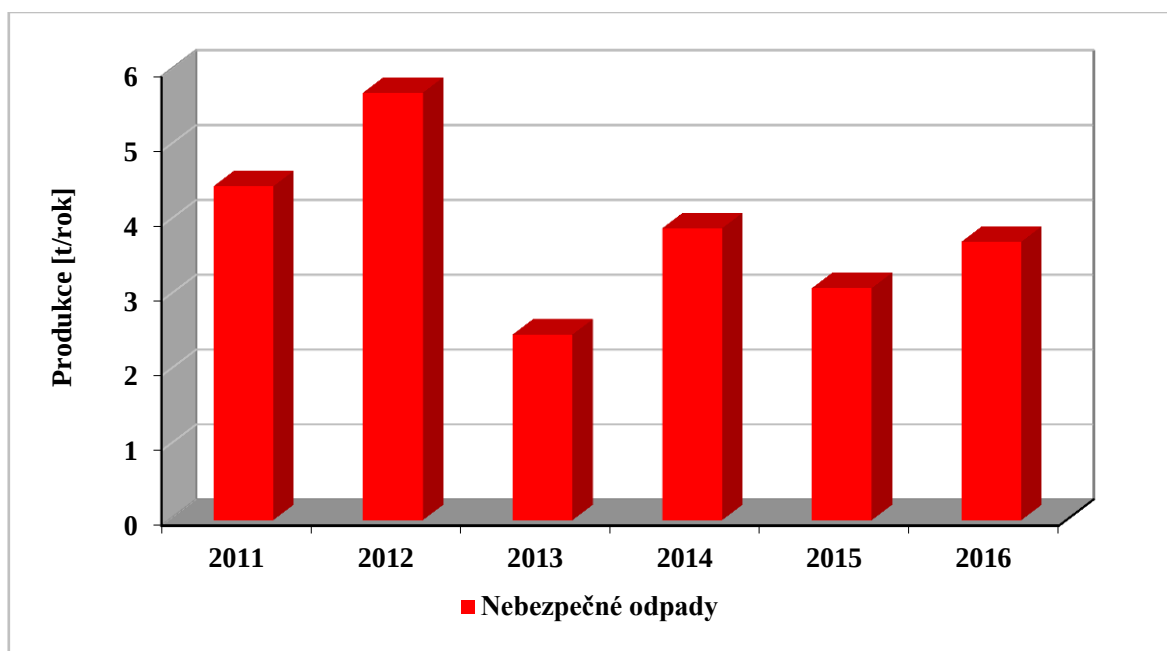
Na celkové produkci odpadů se v roce 2016 nebezpečné odpady podílely pouze 0,3 % hm.

Tabulka č. 11 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016

Katalog. číslo	Komodita	Produkce [t/rok]					
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	1,950	1,745	1,490	2,400	1,480	1,980
130205	Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje	0,195	0,490	0,320	0,140	0,080	0,240
130502	Kaly z odlučovačů oleje		1,340				
130802	Jiné emulze	0,600	0,245	0,032			
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	1,540	0,765	0,470	1,210	1,490	1,400
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,080	0,175	0,150	0,150	0,050	0,100
160601	Olověné akumulátory	0,035	0,136	0,018			
170503	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky		0,650				
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 20 01 25	0,040	0,045				
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	0,020	0,120				
	Celkem	4,460	5,711	2,480	3,900	3,100	3,720

Zdroj dat: Evidence města

Graf č. 10 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016



Dle grafu je patrné, že produkce NO oproti roku 2015 mírně narostla a to o 20 %.

Na produkci nebezpečných odpadů se významnou měrou podílí odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky a obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Občané města Kamenický Šenov odkládají nebezpečné odpady na shromažďovacím místě. Veškeré nebezpečné odpady byly předány oprávněné osobě.

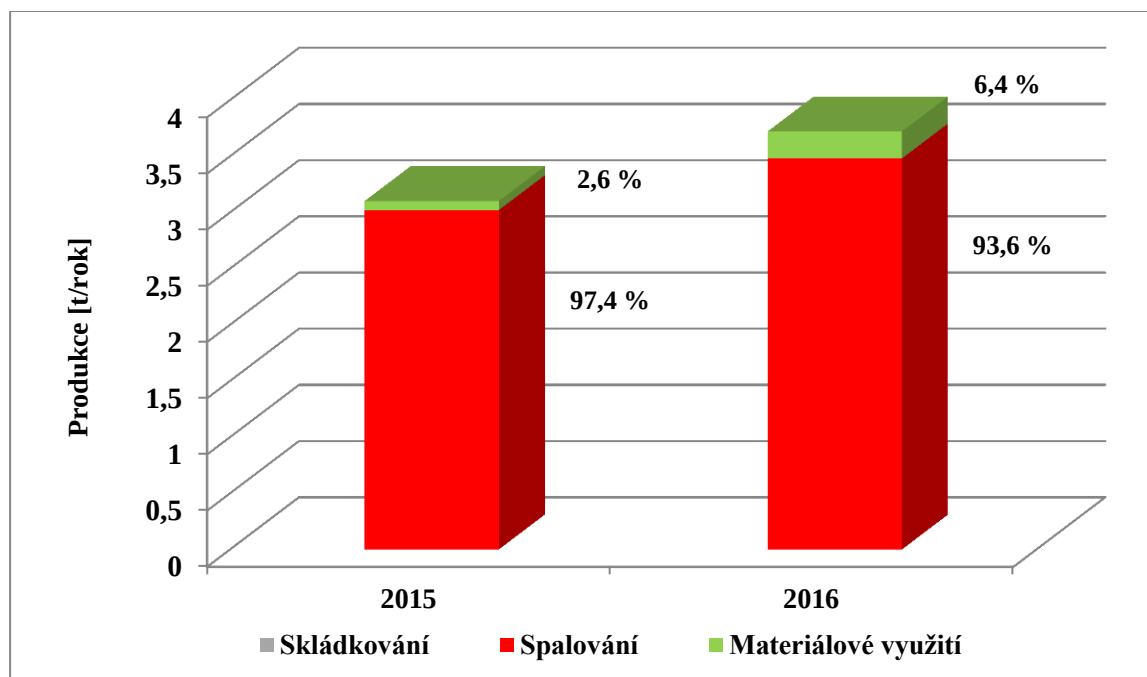
Číslo cíle	3.5.1b
Definice cíle	Zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů.
Indikátor	Množství nebezpečných odpadů materiálově využitých, nebo předaných k materiálovému využití
Stav plnění cíle	Cíl je plněn

Následující tabulka a graf ukazují celkovou produkci a způsob nakládání s nebezpečnými odpady, jejichž původcem je město Kamenický Šenov.

Tabulka č. 12 – Celková produkce a nakládání s nebezpečnými odpady

Popis	2015		2016	
	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]
Produkce celkem	3,10	<i>100,00</i>	3,72	<i>100,00</i>
Úprava nebo materiálové využití (R2-R12; včetně N1-N15) s výjimkou N3	0,08	2,6	0,24	6,4
Skládkování	0	0	0	0
Spalování	3,02	97,4	3,48	93,6

Graf č. 11 – Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 a 2016



V roce 2016 činila produkce nebezpečných odpadů 3,48 t. Z tohoto množství bylo 6,4 % předáno k dalšímu materiálovému využití a recyklaci a 93,6 % bylo předáno do spalovny.

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	<i>Cíl je plněn</i>

Nebezpečné odpady mohou občané města odkládat na shromažďovací místo, který je umístěn za budovou městského úřadu a kde jsou nebezpečné odpady shromažďovány odděleně dle katalogových čísel.

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	<i>Cíl je plněn</i>

V roce 2016 se na pozemcích města nenacházely žádné neodstraněné staré zátěže obsahující nebezpečné odpady.

3.6. Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

3.6.1. 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	<i>Cíl je plněn</i>

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

3.6.2. 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	<i>Cíl je plněn</i>

Město podporuje sběr těchto komodit ve spolupráci s kolektivními systémy prostřednictvím sběrné sítě či sběrného dvora.

V roce 2016 mělo město uzavřeny smlouvy s kolektivními systémy ASEKOL, a.s.; ELEKTROWIN a.s. a EKOLAMP s.r.o.

Tabulka č. 13 – Množství elektrozařízení převzatých kolektivními systémy v roce 2016 v rámci zpětného odběru

Kolektivní systém	Množství [t/rok]
	2016
ASEKOL	7,627
ELEKTROWIN	11,677
EKOLAMP	0,380

3.6.3. Odpadní baterie a akumulátory

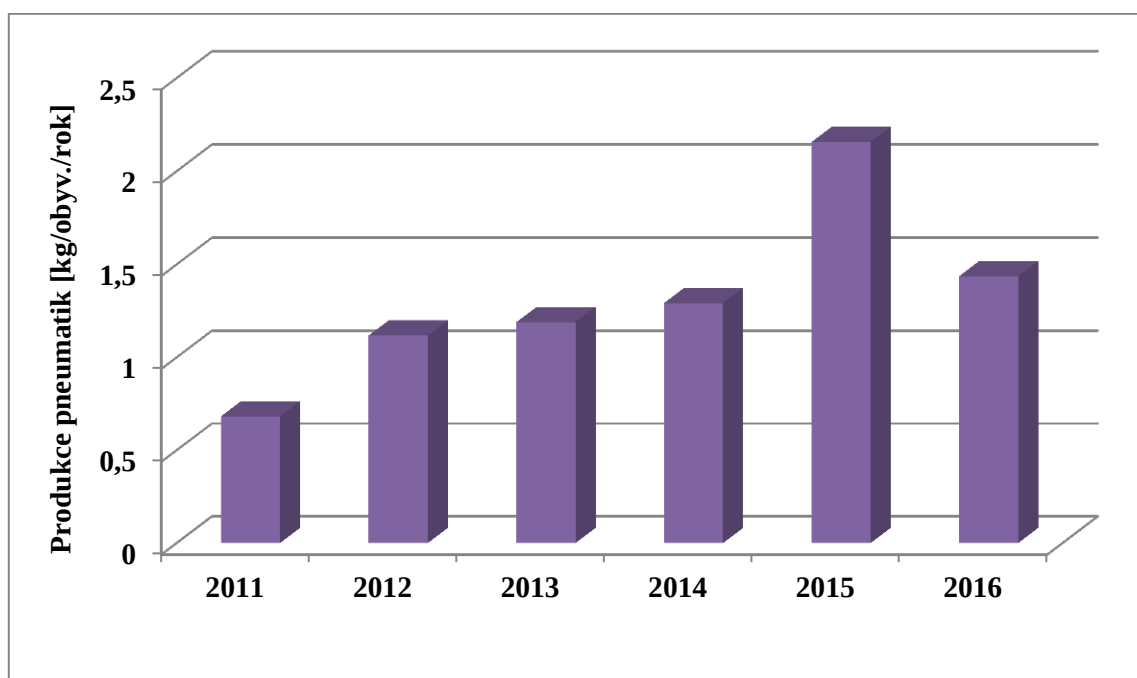
Číslo cíle	3.6.3.1
Definice cíle	Ve spolupráci s kolektivními systémy zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.
Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Stav plnění cíle	<i>Cíl nebyl hodnocen</i>

Kolektivní systémy nepodalý zpětnou informaci o množství zpětně odevzdaných baterií a monočlánků ve městě Kamenický Šenov.

3.6.4. Odpadní pneumatiky

Číslo cíle	3.6.4.1
Definice cíle	Podpořit zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik
Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn</i>

Graf č. 12 – Vývoj produkce pneumatik v přepočtu kg na obyvatele za rok



Produkce pneumatik v meziročním porovnání oproti roku 2015 klesla o téměř 35 %, což činí 3 t. Jak vypovídá graf, produkce pneumatik měla do roku 2015 stoupající tendenci, v roce 2016 ale významně klesla.

To je způsobeno také vznikem nového kolektivního systému, kterým je nezisková společnost s ručením omezeným ELT Management Company Czech Republic (Eltma).

V návaznosti na získání oprávnění ze dne 14.4.2016 od Ministerstva životního prostředí ČR provozuje kolektivní systém pod evidenčním číslem provozovatele K0001/16-PCZ, který firmám umožňuje plnění povinností zpětného odběru pneumatik v České republice.

Tento kolektivní systém zajišťuje zpětný odběr pneumatik zejména prostřednictvím autoservisů a pneuservisů.

Snižování produkce odpadních pneumatik přijímaných na shromažďovacím místě města vede ke snižování výskytu černých skládek a ke snižování finanční zátěže města.

3.7. Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

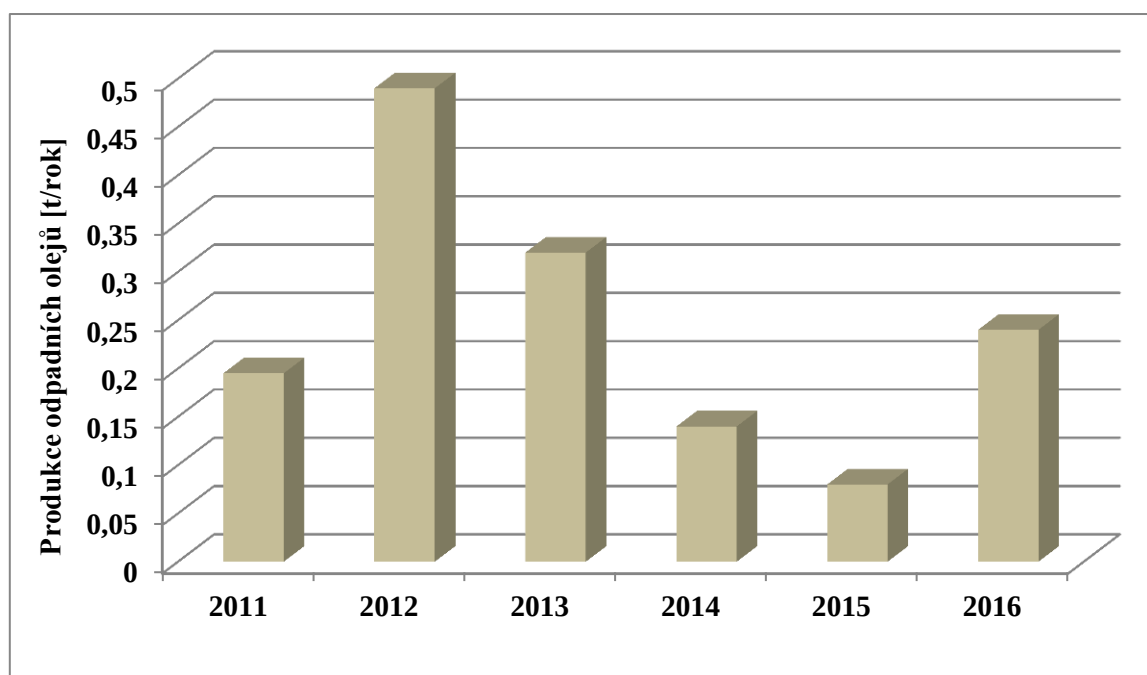
Číslo cíle	3.7.1
Definice cíle	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.
Indikátor	Nestanoven
Stav plnění cíle	<i>Cíl nebyl hodnocen</i>

3.8. 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	<i>Cíl je plněn</i>

V roce 2016 bylo prostřednictvím shromažďovacího místa města sebráno celkem 0,24 t odpadních olejů (13 02 05 Nechlorované minerální motorové, převodové a mazací oleje). Sesbírané oleje byly ze 100 % předány oprávněné osobě k dalšímu využití.

Graf č. 13 – Vývoj produkce odpadních olejů v letech 2011 – 2016



3.9. Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.9.1. Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly

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

V rámci inventarizace majetku bylo konstatováno, že město žádná zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly nevlastní.

3.9.2. 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

V roce 2016 nebyl žádný článek ani informační brožura či jiné prospekty o perzistentních organických znečišťujících látkách a jejich účincích na lidské zdraví a životní prostředí realizovány.

3.9.3. 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 Kamenický Šenov se nenacházely žádné černé skládky tvořené odpady z azbestu.

3.10. Další skupiny odpadů

3.10.1. Vedlejší produkty živočišného původu a 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	<i>Cíl nebyl hodnocen</i>

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 Kamenický Šenov se nenachází vhodné zařízení pro zpracování biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu.

3.10.2. 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	<i>Cíl je plněn</i>

Kovové odpady mohou občané odevzdat na shromažďovacím místě, případně prodat ve sběrnách surovin v blízkých městech a obcích.

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

3.11. 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 shromažďovací místo, které je provozováno městem Kamenický Šenov. Město usiluje o rozšíření stanovišť na tříděný odpad. Snižování produkce směsného komunálního odpadu větším vytríděním využitelných složek směsného komunálního odpadu taktéž podporují kontejnery na použitý textil rozmístěné ve městě.

Město požádalo o dotaci na nový štěpkovač a také dodávku kompostérů pro občany města na podporu odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů z komunálního odpadu.

3.12. 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 shromažďovací místo, které je v provozu v období od dubna do října, průměrně 4 dny v měsíci.

Dále jsou na území města rozmístěny koše na běžný směsný komunální odpad vznikající občanům při pohybu ve městě.

Vzniklé černé skládky jsou ihned odstraňovány. Odstraněné černé skládky nejsou evidovány. V roce 2016 bylo odstraněno přibližně kolem 50 černých skládek na území města Kamenický Šenov.

Na území města se nachází jedna stará zátěž. Jedná se o bývalou skládku směsného komunálního odpadu.

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 nebyl hodnocen
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 není plněn
3.2.2.1	Směsný komunální odpad (po vytrídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Cíl je plněn
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 je 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 nebyl hodnocen
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 nebyl hodnocen
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 bifenylnů do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenylnů 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 Kamenický Šenov 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 Kamenický Šenov. U každého cíle je uveden slovní komentář a pokud bylo možné vyhodnotit cíl i číselnou hodnotou je uvedena i tato číselná hodnota, případně graf.

Z celkového počtu 29 cílů je 21 cílů plněno, 1 cíl není plněn a 7 cílů nebylo hodnoceno.

Pro rok 2016 se nepodařilo plnit cíl zvyšovat celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci využitelných složek komunálního odpadu. Účinnost tříděného sběru využitelných složek komunálního odpadu nebyla dostačující natolik, aby dosáhla navrhovaných 46 %. Účinnost separace v roce 2016 ve městě Kamenický Šenov dosáhla pouze na 21,8%.

Vhodným řešením by bylo navýšení separace zahuštěním sítě sběrných nádob na tříděný odpad - nádoby na papír, plast, sklo, nápojové kartony, případně i kovové odpady a ty evidovat. Více informovat občany o výhodách a prospěšnosti separace, přiblížit jim negativní dopady produkce směsného komunálního odpadu. Další možnosti řešení a vhodných opatření jsou popsány ve Směrné části POH města. Město Kamenický Šenov usiluje o navýšení stanovišť tříděného odpadu a požádalo o dotaci na kompostéry na biologicky rozložitelný odpad pro občany města. Do budoucna bude vhodné uvažovat v souladu s doporučeními Směrné části POH o výraznější podpoře separace odpadu a to jak dalším zahušťováním sběrné sítě, tak přípravou na zavedení sběru separovaných komodit přímo od rodinných domů.

I přes navyšování množství spalovaných nebezpečných odpadů došlo v roce 2016 k navýšení materiálově využitých nebezpečných odpadů a to o 3,8 % oproti roku 2015.

Bez výhrad jsou plněny cíle zaměřené na podporu zpětného odběru elektrozařízení a tříděného sběru pneumatik. Na území města Kamenický Šenov jsou občanům k dispozici 2 sběrná místa zpětného odběru použitých elektrozařízení.

S ohledem na uzákoněný zákaz skládkování odpadu od roku 2024, bude muset město, ve spolupráci s oprávněnými osobami zintenzivnit energetické či jiné využívání směsného komunálního odpadu.

6. Přílohy

6.1. Seznam tabulek

<i>Tabulka č. 1 – Vývoj počtu obyvatel</i>
<i>Tabulka č. 2 – Celková produkce odpadů, produkce komunálních odpadů, produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016</i>
<i>Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v období 2011 – 2016</i>
<i>Tabulka č. 4 – Způsob nakládání s odpady v roce 2016</i>
<i>Tabulka č. 5 – Vývoj počtu sběrných míst a počet obyvatel na jedno sběrné místo</i>
<i>Tabulka č. 6 – Tříděný sběr papíru, plastů, skla a nápojových kartonů</i>
<i>Tabulka č. 7 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel</i>
<i>Tabulka č. 8 – Tříděný sběr kovů v letech 2011 - 2016</i>
<i>Tabulka č. 9 – Účinnost separace papíru, plastů, skla a kovů v letech 2011 – 2016 v [%]</i>
<i>Tabulka č. 10 – Měrné množství BRKO v přepočtu na jednoho obyvatele</i>
<i>Tabulka č. 11 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016</i>
<i>Tabulka č. 12 – Celková produkce a nakládání s nebezpečnými odpady</i>
<i>Tabulka č. 13 – Množství elektrozařízení převzatých kolektivními systémy v roce 2016 v rámci zpětného odběru</i>

6.2. Seznam grafů

<i>Graf č. 1 – Celková produkce odpadů v letech 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů v letech 2011 – 2016 v členění</i>
<i>Graf č. 3 – Srovnání nakládání s odpady v letech 2015 a 2016</i>
<i>Graf č. 4 – Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2015 a 2016</i>
<i>Graf č. 5 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu v letech 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 6 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v období 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 7 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v období 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 8 – Způsob nakládání s SKO v letech 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 9 – Měrné množství BRKO uložené na skládku v přepočtu na jednoho obyvatele</i>
<i>Graf č. 10 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 11 – Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 a 2016</i>
<i>Graf č. 12 – Vývoj produkce pneumatik v přepočtu kg na obyvatele za rok</i>
<i>Graf č. 13 – Vývoj produkce odpadních olejů v letech 2011 – 2016</i>