

Vyhodnocení plnění

Plánu odpadového hospodářství
města Chrudim
za rok 2016

září 2017



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

Identifikační údaje

Objednatel:

Název : **Město Chrudim**
Sídlo : Resselovo náměstí 77, 537 16 Chrudim
IČ : 00270211
DIČ : CZ00270211
Zastoupený : Mgr. Petr Řezníček, starosta
Ve věcech technických : Ing. Dana Fraňková, vedoucí Oddělení ekologie prostředí
Tel. : 469 567 141

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.....	6
2.	Vyhodnocení POH města Chrudim.....	7
2.1	Postup zpracování.....	7
2.2	Způsob hodnocení plnění jednotlivých cílů.....	8
2.3	Použité podklady.....	8
2.4	Celková produkce odpadů.....	9
2.5	Nakládání s odpady.....	14
2.5.1.	Nakládání s odpady v roce 2016.....	14
2.6	Vyhodnocení nakládání s odpady.....	17
2.6.1.	Vyhodnocení nakládání s odpady v roce 2016 ve srovnání s rokem 2015.....	17
3.	Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Chrudim.....	19
3.1	Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností.....	19
3.1.1.	Program předcházení vzniku odpadů.....	19
3.2	Nakládání s komunálními odpady.....	20
3.2.1.	Komunální odpady.....	20
3.2.2.	Směsný komunální odpad.....	26
3.3	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady.....	27
3.4	Stavební a demoliční odpady.....	30
3.5	Nebezpečné odpady.....	32
3.6	Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru.....	36
3.6.1.	Obaly a obalové odpady.....	36
3.6.2.	Odpadní elektrická a elektronická zařízení.....	36
3.6.3.	Odpadní baterie a akumulátory.....	37
3.6.4.	Odpadní pneumatiky.....	38
3.7	Kaly z čistíren komunálních odpadních vod.....	39
3.8	Odpadní oleje.....	40
3.9	Specifické skupiny nebezpečných odpadů.....	41
3.9.1.	Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenyly.....	41
3.9.2.	Odpady s obsahem persistentních organických látek.....	41
3.9.3.	Odpady s obsahem azbestu.....	41
3.10	Další skupiny odpadů.....	42
3.10.1.	Vedlejší produkty živočišného původu a biologicky rozložitelné odpady z kuchyní a stravoven.....	42
3.10.2.	Odpady železných a neželezných kovů.....	42
3.11	Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady.....	43

3.12	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.....	47
6.	Přílohy	48
6.1	Seznam tabulek.....	48

Seznam zkratek

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 bifenoly</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“).

Plán odpadového hospodářství města Chrudim je zpracován na období let 2015 – 2019.

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 Chrudim zpracovala společnost ISES, s.r.o., M. J. Lermontova 25, Praha 6 a Krajským úřadem Pardubického kraje byl posouzen soulad POH města Chrudim 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 Chrudim

2.1 Postup zpracování

Prvním krokem pro zpracování vyhodnocení bylo zkompletování údajů o produkci odpadů za roky 2015 a 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 Chrudim.

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

Ve zpracování vyhodnocení plnění POH města Chrudim 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 Chrudim 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 Chrudim.

Pro stanovení počtu obyvatel v roce 2016 byly použity údaje z Českého statistického úřadu. K 31. 12. 2016 žilo na území města Chrudim 23 102 obyvatel.

Tabulka č. 1 – Vývoj počtu obyvatel

Rok	Počet obyvatel [k 31. 12.]
2011	23 239
2012	23 182
2013	22 996
2014	23 002
2015	23 061
2016	23 102

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	
080317	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	N	0	0	0	0,002	0,003	0	0
080318	Odpadní tiskařský toner neuvedený pod číslem 080317	O	0	0	0	0,008	0,007	0	0
130208	Jiné motorové, převodové a mazačí oleje	N	1,768	1,781	1,973	1,587	2,092	1,968	0,09
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	200,667	170,887	168,652	259,422	294,057	284,535	12,32
150102	Plastové obaly	O	300,453	305,139	298,795	281,992	289,030	300,860	13,02
150105	Kompozitní obaly	O	6,381	6,585	6,825	5,703	5,471	5,420	0,23
150107	Skleněné obaly	O	662,300	315,830	12,780	3,270	40,145	67,783	2,93
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N	1,795	1,822	1,233	1,840	2,880	3,292	0,14
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,166	0,070	0,076	0,198	0,064	0,136	0,01
160103	Pneumatiky	O	9,782	9,402	10,091	9,907	9,746	15,591	0,67
160107	Olejové filtry	N	0,109	0,182	0,167	0,211	0,133	0,299	0,01
160601	Olověné akumulátory	N	12,811	8,969	8,570	5,690	32,712	10,983	0,48
170101	Beton	O	57,095	62,455	39,850	24,823	0	0	0
170102	Cihly	O	102,070	62,485	63,115	34,885	0	0	0
170103	Tašky a keramické výrobky	O	77,246	66,165	68,385	55,718	0	0	0

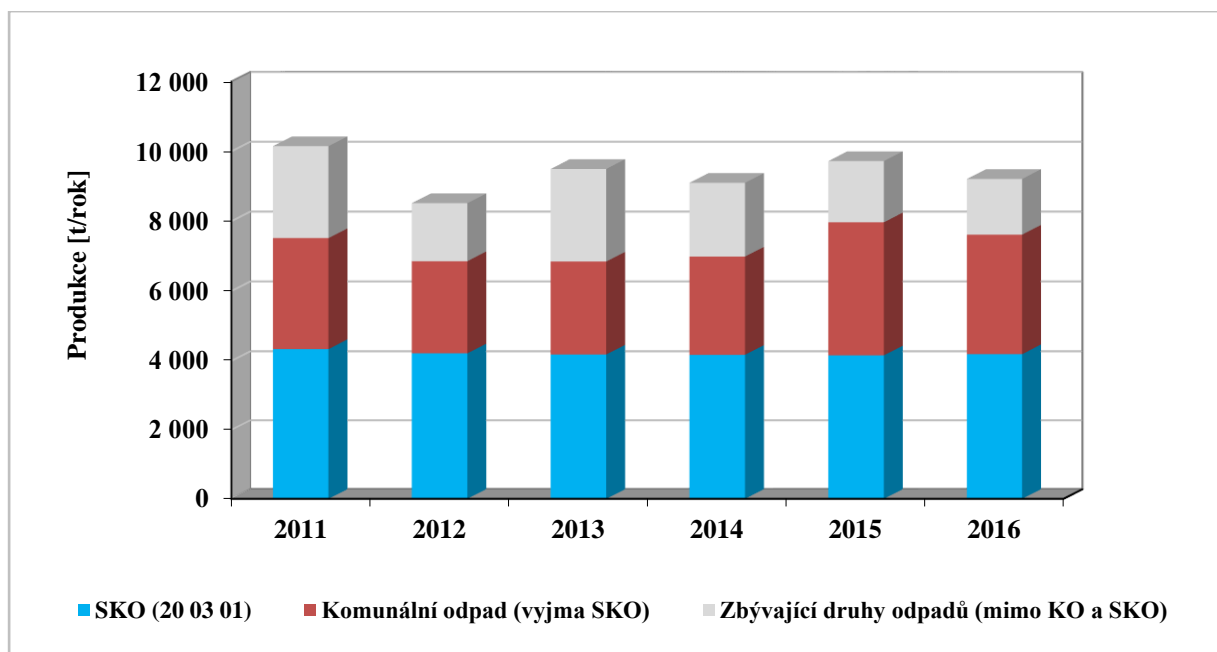
Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]						Měrná produkce v roce 2016* [kg/obyv.]
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O	0	0	0	97,792	204,676	298,972	12,94
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	7,515	0	10,224	6,792	9,497	10,582	0,46
170401	Měď, bronz, mosaz	O	24,913	23,516	40,403	22,506	16,457	17,581	0,76
170402	Hliník	O	27,729	25,096	41,624	25,839	20,924	35,080	1,52
170403	Olovo	O	4,240	4,608	5,172	7,136	1,377	3,032	0,13
170404	Zinek	O	0,147	0,419	0	6,025	0	0,334	0,01
170405	Železo a ocel	O	2 036,500	1 370,415	2 343,854	1 796,275	1 420,831	1 160,335	50,23
170406	Cín	O	0	0	0	0	0	0,004	0,00
170407	Směsné kovy	O	0	0	0	0	0	7,372	0,32
170411	Kabely neuvedené pod 170410	O	6,698	12,941	13,762	11,770	21,414	22,991	1,00
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O	258,185	8,395	0	3,290	3,895	4,910	0,21
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N	5,585	5,976	3,689	4,877	9,555	6,027	0,26
200101	Papír a lepenka	O	717,033	600,991	588,528	727,569	1440,397	919,936	39,82
200102	Sklo	O	108,535	110,693	441,596	306,345	391,258	391,937	16,97
200110	Oděvy	O	34,369	3,435	38,889	61,325	63,013	75,555	3,27
200111	Textilní materiály	O	21,154	31,793	29,035	26,680	23,985	16,281	0,70
200113	Rozpouštědla	N	0,115	0,037	0,111	0,114	0,157	0,679	0,03
200114	Kyseliny	N	0,066	0,015	0,038	0,055	0,034	0,080	0,00
200115	Zásady	N	0,127	0,133	0,242	0,159	0,534	0,475	0,02
200119	Pesticidy	N	0,357	0,141	0,546	0,458	0,635	1,186	0,05
200121	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0	0,015	0,004	0	0	0	0
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	22,024	15,570	12,684	12,860	12,94	15,354	0,66
200129	Detergenty obsahující nebezpečné látky	N	0,156	0,509	0	0,299	0,327	0,684	0,03
200131	Nepoužitelná cytostatika	N	0,121	0,116	0	0	0	0	0

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]						Měrná produkce v roce 2016* [kg/obyv.]
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	
200132	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 200131	N	0	0	0,167	0,109	0,146	0,241	0,01
200133	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602 nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N	1,792	0,710	0,820	0,740	0,24	0,437	0,02
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 200137	O	207,690	209,595	197,890	222,090	280,095	399,873	17,31
200139	Plasty	O	1,840	3,227	3,802	4,693	4,39	2,935	0,13
200140	Kovy	O	0	0	0	0	0	39,744	1,72
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O	263,391	344,080	409,955	455,810	490,03	471,317	20,40
200301	Směsný komunální odpad	O	4 338,660	4 218,720	4 184,722	4 175,425	4 161,517	4 194,335	181,56
200302	Odpady z tržišť	O	16,450	24,780	22,820	15,740	9,72	9,420	0,41
200303	Uliční smetky	O	108,740	82,700	78,330	81,520	120,92	53,200	2,30
200307	Objemný odpad	O	505,046	408,636	348,432	343,689	338,849	360,281	15,60
Celková produkce odpadu:			10 151,820	8 519,034	9 497,851	9 103,228	9 724,143	9 212,037	398,75
<i>z toho produkce komunálního odpadu</i>			7 519,261	6 856,159	6 846,896	6 987,907	7 970,770	7 615,840	329,66
<i>z toho produkce nebezpečného odpadu</i>			46,991	36,046	30,320	29,207	62,459	41,841	1,811

Zdroj dat: Evidence odpadů města

* vztaheno k počtu obyvatel města k 31. 12. 2016 (23 102 osob)

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

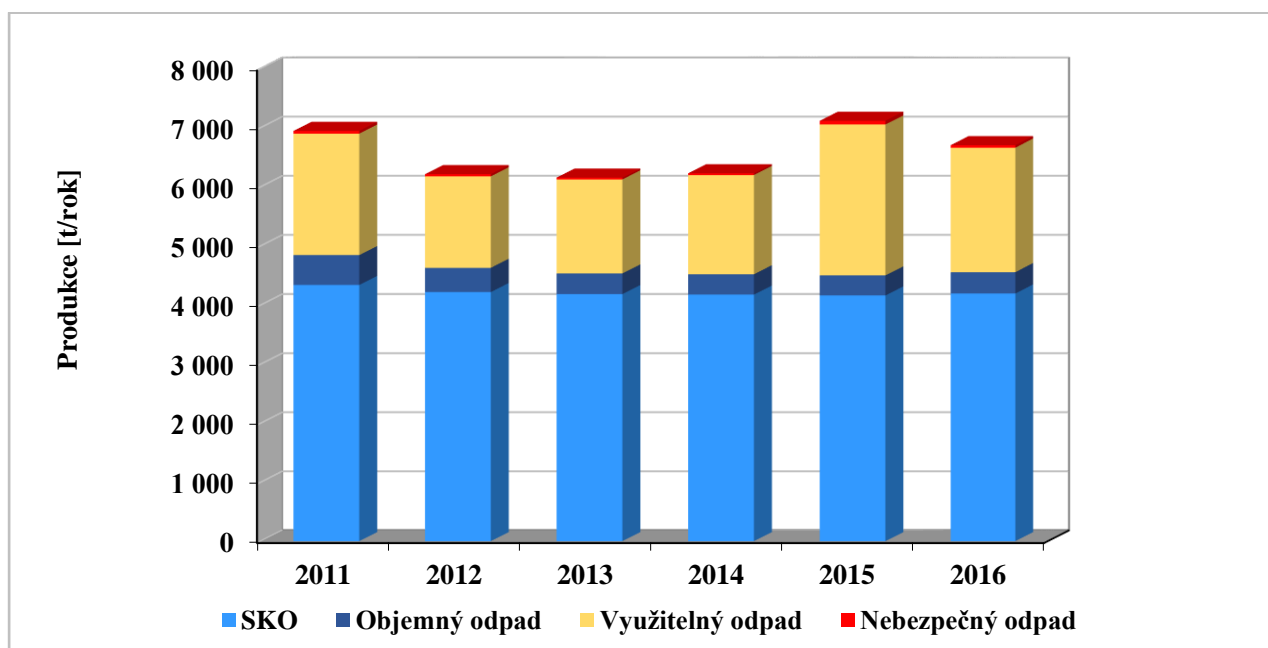


Celková produkce odpadu za rok 2016 klesla o 512,11 t v porovnání s rokem 2015, což činí **pokles** cca **5 %**. Příčinou tohoto poklesu může být značné snížení produkce odpadu kat. č. 200101 Papír a lepenka, která z množství cca 1440 t v roce 2015 klesla na cca 920 t za rok 2016, což činí rozdíl 520 t.

Produkce **komunálních odpadů** v meziročním porovnání (2015-2016) **klesla** o přibližně **10 %**.

Produkce **SKO** za rok 2016 **stoupla** o **0,8 %**.

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



Množství objemného odpadu v meziročním porovnání (2015-2016) **stouplo** o **6,3 %**. Využitelný odpad v porovnání s rokem 2015 **klesl** o **15,3 %**. Množství nebezpečného odpadu oproti roku 2015 **narostlo** o **25,3 %**.

Celková produkce odpadů v roce 2016 činila 9 212,04 t, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno **398,75 kg odpadů**.

Celková produkce **komunálních odpadů** v roce 2016 činila 7 615,840 t, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno **329,66 kg komunálních odpadů**.

V roce 2016 bylo vyprodukováno celkem 4 194,34 t **směsného komunálního odpadu**, což v přepočtu na 1 obyvatele města činí **181,56 kg SKO**.

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

Podíl v [%]	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu</i>	57,70	61,53	61,12	59,75	52,21	55,07
<i>objemného odpadu na produkci komunálního odpadu</i>	6,72	5,96	5,09	4,92	4,25	4,73
<i>biologicky rozložitelného odpadu</i>	3,50	5,02	5,99	6,52	6,15	6,19
<i>vytříděných využitelných složek¹ na produkci komunálního odpadu</i>	27,30	22,59	23,21	24,00	32,01	27,64

Zdroj dat: Evidence odpadů města

Podíl směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu za poslední rok stoupl, v roce 2016 téměř o 3 %. Podíl objemného odpadu a biologicky rozložitelného odpadu na produkci komunálního odpadu má za poslední rok mírně vzrůstající tendenci.

Naproti výše uvedenému podíl vytříděných využitelných složek na produkci komunálního odpadu má klesající tendenci, tzn. méně odpadu je vytříděno a využito před uložením na skládku.

¹ Zahrnuta produkce odpadů katalogových čísel: 150101, 150102, 150104, 150105, 150107, 200101, 200102, 200111, 200139, 200140

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 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
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	R9	1,968					X*
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	R12/R3	284,535					X*
150102	Plastové obaly	O	R12/R3	300,860					X*
150105	Kompozitní obaly	O	R12	5,42					X*
150107	Skleněné obaly	O	R12/R5	67,783					X*
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N			D10	3,292			X*
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N			D10	0,136			X*
160103	Pneumatiky	O	R12	15,591					X*
160107	Olejové filtry	N			D10	0,299			X*
160601	Olověné akumulátory	N	R4	10,983					X*
170107	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 170106	O					N1	298,972	X*
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	R5	10,5815					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
170401	Měď, bronz, mosaz	O	R4	17,581					X*
170402	Hliník	O	R4	35,08					X*
170403	Olovo	O	R4	3,032					X*
170404	Zinek	O	R4	0,334					X*
170405	Železo a ocel	O	R4	1160,335					X*
170406	Cín	O	R4	0,004					X*
170407	Směsné kovy	O	R4	7,372					X*
170411	Kabely neuvedené pod 170410	O	R4	22,991					
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O					N1	4,910	
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N			D1	6,027			
200101	Papír a lepenka	O	R12/R3	919,936					
200102	Sklo	O	R12/R5	391,937					
200110	Oděvy	O	R12	75,555					
200111	Textilní materiály	O	R12	16,281					
200113	Rozpouštědla	N	R2	0,679					
200114	Kyseliny	N	R6	0,080					
200115	Zásady	N	R6	0,475					
200119	Pesticidy	N			D10	1,186			
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N			D10	15,354			
200129	Detergenty obsahující nebezpečné látky	N			D10	0,684			
200132	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 200131	N			D10	0,241			
200133	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602 nebo pod číslem	N	R4	0,437					

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2016 [t/rok]							
			kódy R1-R13		kódy D1-D15		kódy N1-N15 s výjimkou N3		N3	
	160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie									
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 200137	O	R3	399,873						
200139	Plasty	O	R12/R3	2,935						
200140	Kovy	O	R12/R4	39,744						
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O					N13	471,317		
200301	Směsný komunální odpad	O			D1	4194,335				
200302	Odpady z tržišť	O			D1	9,42				X*
200303	Uliční smetky	O			D1	53,2				X*
200307	Objemný odpad	O			D1	360,281				X*
CELKEM			3 792,38		4 644,46		775,20			

Zdroj dat: Evidence odpadů města +vlastní propočet a odborný odhad

X* předáno oprávněné osobě kódem N3

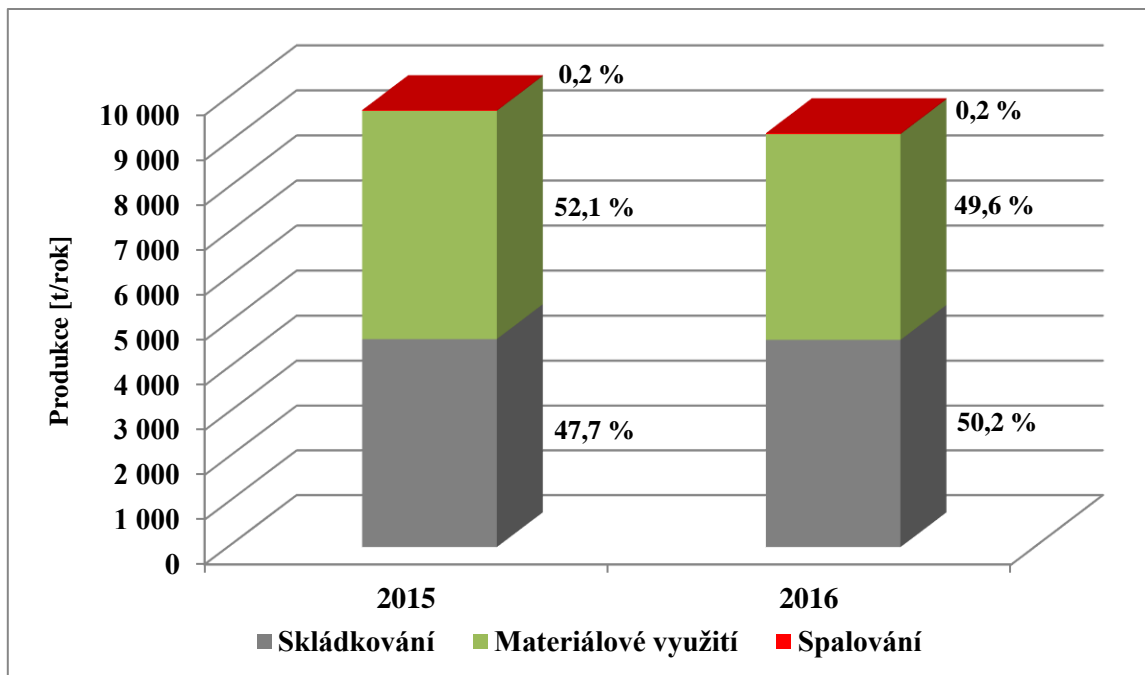
Použité kódy způsobu nakládání s odpady					
Kódy R1-R13		Kódy D1-D15		Kódy N1-N15	
R2	Získání /regenerace rozpouštědel	D1	Ukládání v úrovni nebo pod úrovní terénu (např. skládkování apod.)	N1	Využití odpadů na terénní úpravy apod.
R3	Získání/regenerace organických látek, které se nepoužívají jako rozpouštědla (včetně kompostování a dalších biologických procesů)				
R4	Recyklace/znovuzískání kovů a kovových sloučenin	D10	Spalování na pevnině	N13	Kompostování
R5	Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů				
R6	Regenerace kyselin nebo zásad				
R9	Rafinace použitých olejů nebo jiný způsob opětovného použití olejů				
R12	Úprava odpadů k aplikaci některého z postupů uvedených pod označením R1 až R11				

2.6 Vyhodnocení nakládání s odpady

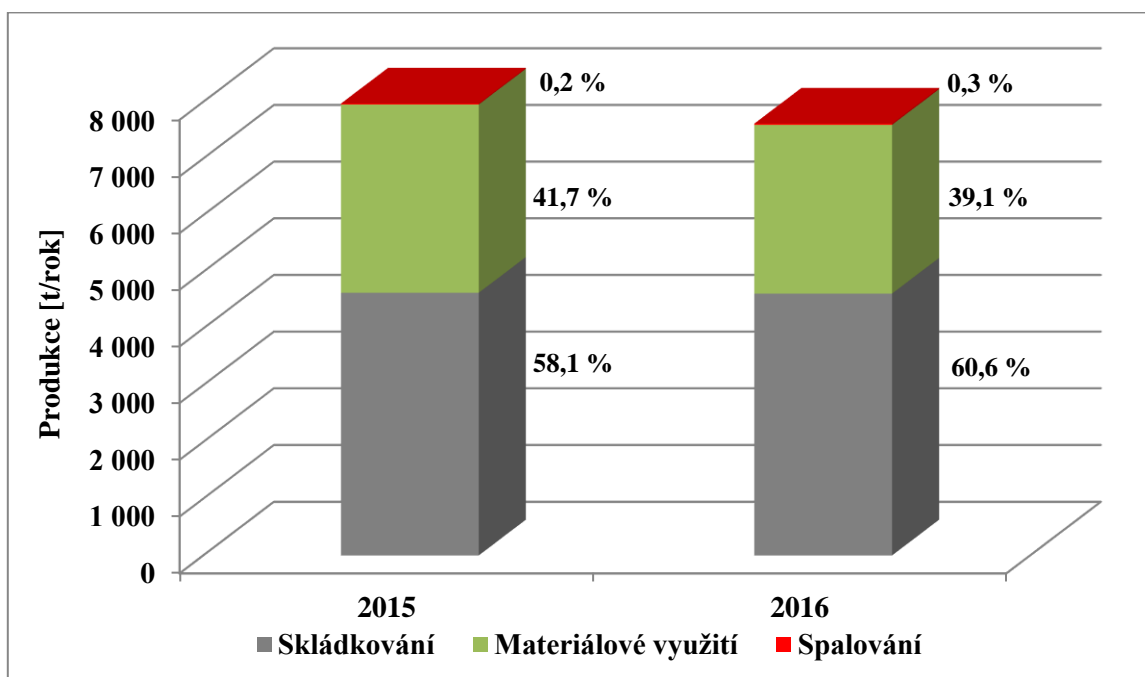
2.6.1. Vyhodnocení nakládání s odpady v roce 2016 ve srovnání s rokem 2015

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 snížení materiálového využití **všech** odpadů v roce 2016 a to o cca 500 t odpadu. Odpady byly ale i méně skládkovány (o cca 17 t méně).

Nakládání s **komunálními odpady** při porovnání mezi roky 2015 a 2016 vyjádřené v grafu č. 4 dosáhlo u skládkování i materiálového využití podobných výsledků jako u celkové produkce odpadů.

Spalovány byly pouze vybrané druhy NO. Vzhledem k chybějícímu zařízení pro energetické využívání odpadů v dostupné vzdálenosti nejsou žádné odpady energeticky využívány.

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

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:	<p>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.</p> <p>b) Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.</p> <p>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.</p> <p>d) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.</p> <p>e) Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.</p>
Indikátor	Nestanoven
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn</i>

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

Předcházení vzniku odpadů, oddělený sběr využitelných složek komunálního odpadu, kompostéry k využití při šetrné a ekologické likvidaci rostlinných zbytků ze zahrady, ale i organických zbytků z domácnosti pro separaci biologicky rozložitelného odpadu přímo u občanů jsou opatření doporučená ve Směrné části POH města Chrudim a ve městě jsou již zavedená nebo o jejich zavedení město intenzivně uvažuje či usiluje do budoucna.

V roce 2016 město Chrudim požádalo o dotaci na pořízení 1 500 kompostérů z OPŽP. Dotace byla přiznána a město v současné době připravuje distribuci kompostérů občanům města.

Město uvažuje o pořízení nádob na textilní materiál do sběrného dvora a umístění knihobudek, pro znovuvyužití odložených knih, také chystá rozšíření sběrného dvora k navýšení roční kapacity z 540 t na 750 t vyříděných složek. Do budoucna se předpokládá realizace druhého sběrného dvora, překládací stanice SKO, třídící linky na SKO a kompostárny.

3.2 Nakládání s komunálními odpady

3.2.1. Komunální odpady

Číslo cíle	3.2.1.1a
Definice cíle	Do roku 2015 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	<i>Cíl je plněn</i>

V roce 2016 se na území města Chrudim nacházelo 110 sběrných míst, což v přepočtu činí přibližně 210 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	99	101	110	110
Počet obyvatel na 1 sběrné místo	232	227	210	210
Počet nádob				
Papír	88	92	93	93
Plast směsný	176	179	180	180
Sklo směsné	117	117	115	115

Zdroj dat: Evidence města

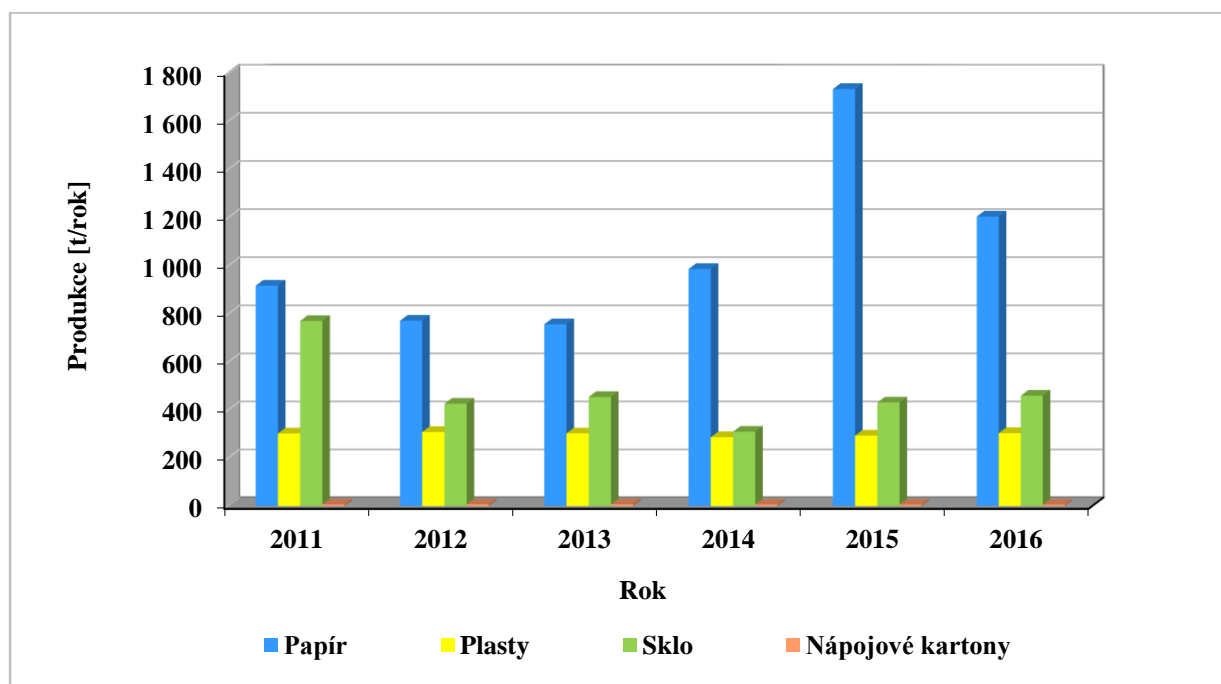
Město má zavedený tříděný sběr papíru, plastů, skla a nápojových kartonů. Papír, sklo a plasty s nápojovými kartony jsou sbírány prostřednictvím barevně odlišených sběrných nádob. Kovy mohou občané odkládat na sběrném dvoře, případně prodat ve sběrnách či výkupnách druhotných surovin.

Tabulka č. 6 – Výtěžnost tříděného sběru

Komodita	Produkce [t/rok]					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Papír	917,700	771,878	757,180	986,991	1 734,454	1 204,471
Plast	302,293	308,366	302,597	286,685	293,420	303,795
Sklo	770,835	426,523	454,376	309,615	431,403	459,72
Nápojový karton	6,381	6,585	6,825	5,703	5,471	5,420
Celkem	1 997,209	1 513,352	1 520,978	1 588,994	2 464,748	1 973,406

Zdroj dat: Evidence města

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



Z hlediska vytříděného množství je dlouhodobě nejvíce papíru. V roce 2016 bylo vytříděno více jak 1 204 t papíru a papírových obalů. V porovnání s rokem 2015 došlo k poklesu o **30,6 %**.

Separace plastů a plastových obalů má v posledních letech mírně rostoucí charakter. Množství vytříděných plastových obalů v roce 2016 bylo 303,795 t. V porovnání s rokem 2015 došlo k navýšení množství separovaných plastů o **3,5 %**.

Sklo je sbíráno číré společně s barevným. V roce 2016 bylo vytříděno 459,72 t skla a skleněných obalů. Oproti množství vyseparovaného skla za rok 2015 došlo k nárůstu o **6,6 %**.

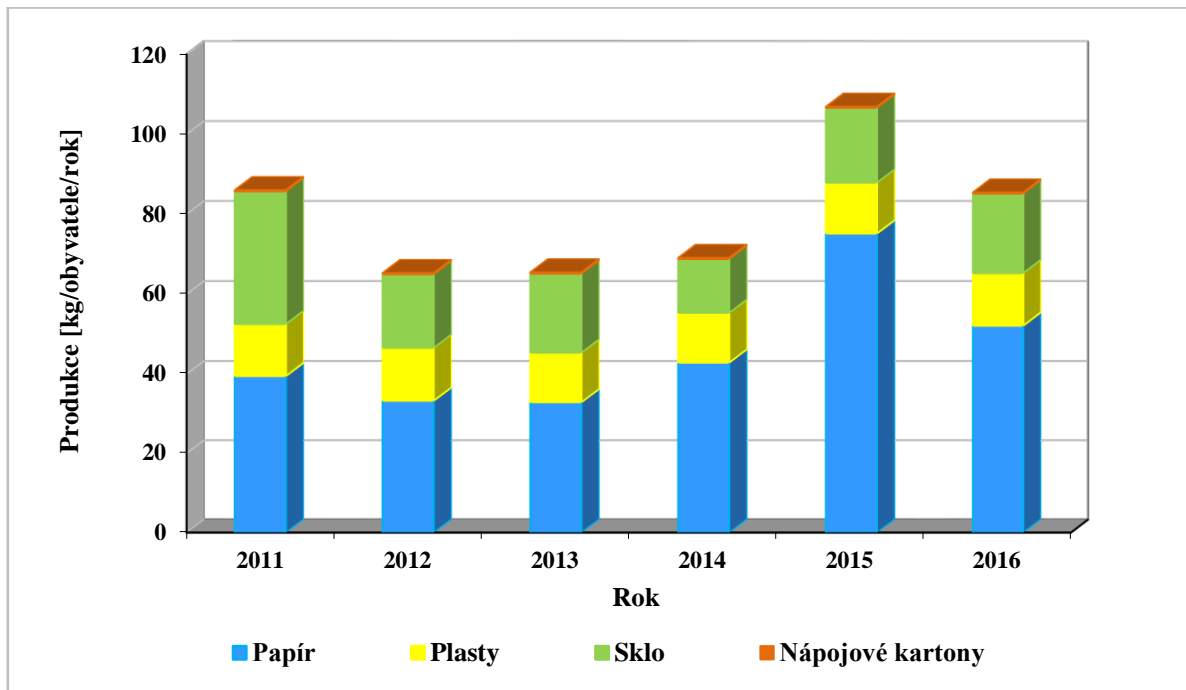
Tabulka č. 7 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel

Komodita	Produkce na 1 obyvatele [kg/rok]					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Papír	39,53	33,30	32,93	42,91	75,21	52,14
Plast	13,02	13,30	12,47	12,46	12,72	13,15
Sklo	33,20	18,40	19,76	13,46	18,71	19,90
Nápojový karton	0,27	0,28	0,30	0,25	0,24	0,23
Celkem	85,94	65,28	66,14	69,08	106,88	85,42
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 ve srovnání s rokem 2015 klesla - a to o **21,46 kg/rok** na obyvatele. V roce 2016 dosáhla hodnoty **85,42 kg** vyseparovaných odpadů na 1 obyvatele města za rok, což je téměř **91 %** nad celorepublikovým průměrem.

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



Kovy

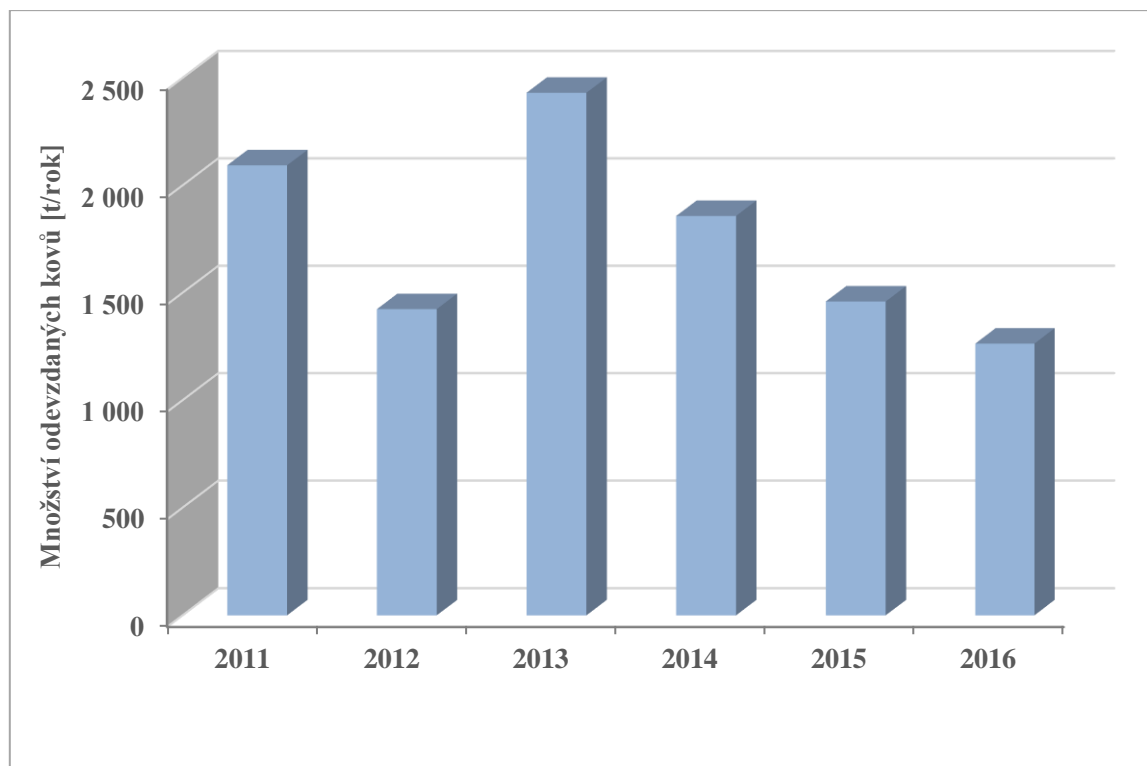
V letech 2011 – 2014 nebyly kovy evidovány ani pod skupinou č. 20 katalogu odpadů, ani pod skupinou č. 15, pouze pod skupinou 17 - stavební odpady. Většina kovů byla odevzdávána do sběren a výkupu druhotných surovin. Produkce odevzdaných kovových odpadů má v posledních 3 letech klesající tendenci. V přepočtu na 1 obyvatele za rok bylo v roce 2016 odevzdáno téměř 55 kg kovů.

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

Katalog. číslo	Komodita	Produkce [t/rok]					
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
170401	Měď, bronz, mosaz	24,913	23,516	40,403	22,506	16,457	17,581
170402	Hliník	27,729	25,096	41,624	25,839	20,924	35,08
170403	Olovo	4,24	4,608	5,172	7,136	1,377	3,032
170404	Zinek	0,147	0,419	0	6,025	0	0,334
170405	Železo a ocel	2 036,5	1 370,42	2 343,854	1 796,275	1 420,831	1 160,335
170406	Cín	0	0	0	0	0	0,004
170407	Směsné kovy	0	0	0	0	0	7,372
200140	Kovy	0	0	0	0	0	39,744
	Celkem	2 093,529	1 424,054	2 431,053	1 857,781	1 459,589	1 263,482

Zdroj dat: Evidence města

Graf č. 7 – Množství odevzdaných kovů v letech 2011 – 2016



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 Chrudim v roce 2016: <ul style="list-style-type: none"> - papír: 78,9 %, - plasty: 27,9 % - sklo: 76,3 %, - kovy: 32,6 %. Celková účinnost: 60,1 %.
Stav plnění cíle	Cíl je plněn

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

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Papír	59,64	55,40	54,16	69,54	106,62	78,88
Plasty	27,51	30,99	30,31	28,28	25,26	27,86
Sklo	126,87	77,52	82,31	55,25	67,16	76,25
Kovy	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,58
Celková účinnost	59,11	49,40	49,48	50,96	69,06	60,07

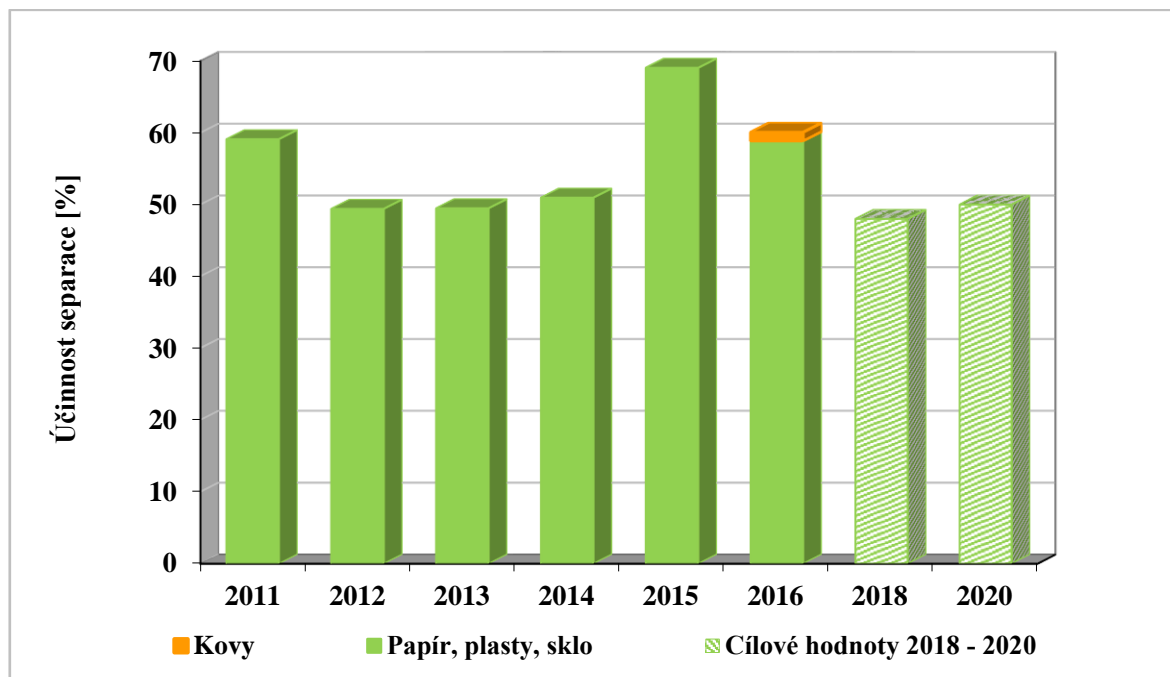
Zdroj dat: Vlastní dopočet

Účinnost separace papíru má dlouhodobě vzrůstající tendenci. Je to důsledek především získání dat o produkci odpadů od sběrný a výkupny odpadů, která papír vykupuje jakožto komoditu přímo od občanů obce, kteří takto důsledněji třídí papír z komunálního odpadu.

Účinnost separace plastů z komunálního odpadu je třeba v následujících letech podpořit některým z opatření uvedených ve Směrné části POH, aby účinnost separace stoupla na 50 %. Jako nejvýznamnější opatření se nabízí zahuštění sítě sběrných hnízd na tříděný odpad (plast).

Následující graf zachycuje účinnost tříděného sběru ve městě v letech 2011 – 2016 (procento vytříděných využitelných složek z celkové potenciální produkce komunálních odpadů), se zachycením cílových hodnot do roku 2020.

**Graf č. 8 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v letech 2011 – 2016
s uvedením cílových hodnot pro roky 2018 a 2020**



Celková účinnost tříděného sběru papíru, plastů, skla a kovů ve srovnání s rokem 2015 klesla téměř o 9 %, ale za posledních 5 let neklesla pod cílové hodnoty nastavené pro rok 2020.

Do celkové účinnosti jsou započítané pouze kovy z komunálních odpadů evidované pod kódem 20.

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

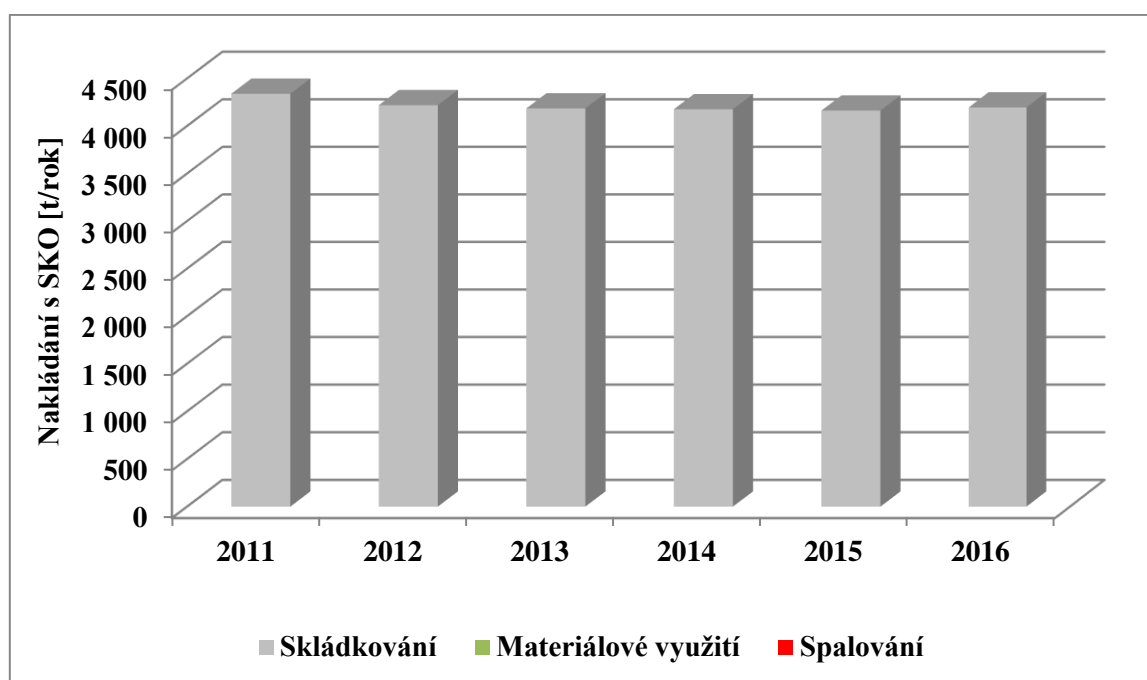
Ve Směrné části POH města Chrudim je doporučeno zavést oddělený sběr bílého a barevného skla v souvislosti s vyšším předpokládaným odbytem bílého skla. Dle evidence města nedošlo mezi lety 2015 a 2016 ke změně zavedení odděleného sběru bílého a barevného skla.

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 2011 – 2016.

Graf č. 9 – Způsob nakládání s SKO v letech 2011 – 2016



Jak ukazuje graf, veškerý směsný komunální odpad, jehož původcem je město Chrudim, je ukládán na skládky odpadů.

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

V rámci plnění cíle ze závazné části pro směsný komunální odpad a zákonné povinnosti k roku 2024 – zákaz skládkování – bude nutno řešit nakládání a využití SKO, který nebude možno skládkovat, v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.

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 (v ČR v roce 1995 toto množství činilo 148,6 kg/obyv./rok).
Indikátor	Množství BRKO uloženého na skládky (cílová hodnota pro rok 2020 je maximálně 52 kg/obyvatel)
Stav plnění cíle	Cíl není 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 **směsný komunální odpad**. SKO obsahuje biologicky rozložitelnou složku ve výši 48 % (dle metodiky MŽP).

Tabulka č. 10 - Výpočet produkce BRKO za rok 2016 dle koeficientů podílu biolog. rozložitelných odpadů v KO

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Koeficient BRO v KO	Produkce (t)	Produkce BRKO (t)
150101	Papírové a lepenkové obaly	1	284,54	284,54
200101	Papír a lepenka	1	919,94	919,94
200108	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven	1	0,00	0,00
200110	Oděvy	0,75	75,56	56,67
200111	Textilní materiály	0,75	16,28	12,21
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 200137	1	399,87	399,87
200201	Biologicky rozložitelný odpad (ze zahrad a parků)	1	471,32	471,32
200301	Směsný komunální odpad	0,48	4194,34	2013,28
200302	Odpad z tržišť	0,75	9,42	7,07
200307	Objemný odpad	0,3	360,28	108,08
Celkem BRKO				4272,97

Zdroj dat: Vlastní dopočet

Jak napovídá tabulka č. 10, do výpočtu BRKO jsou zahrnuty další komunální odpady s podílem biologicky rozložitelné složky a papírové a lepenkové obaly pod skupinou č. 15. Každá roční produkce těchto odpadů v tabulce je znásobena příslušným koeficientem.

Z produkce BRKO jsou skládkovány pouze **SKO, odpad z tržišť a objemný odpad**. Součet součinů produkce těchto odpadů znásobených daným koeficientem značí souhrnnou produkci BRKO, která se dále přepočítává na občana (děleno počtem obyvatel za daný rok) a převod na hmotnostní jednotku kg (*1000). Výsledek těchto propočtů je znázorněn v tabulce č. 11.

Tabulka č. 11 – Měrné množství BRKO v přepočtu na jednoho obyvatele

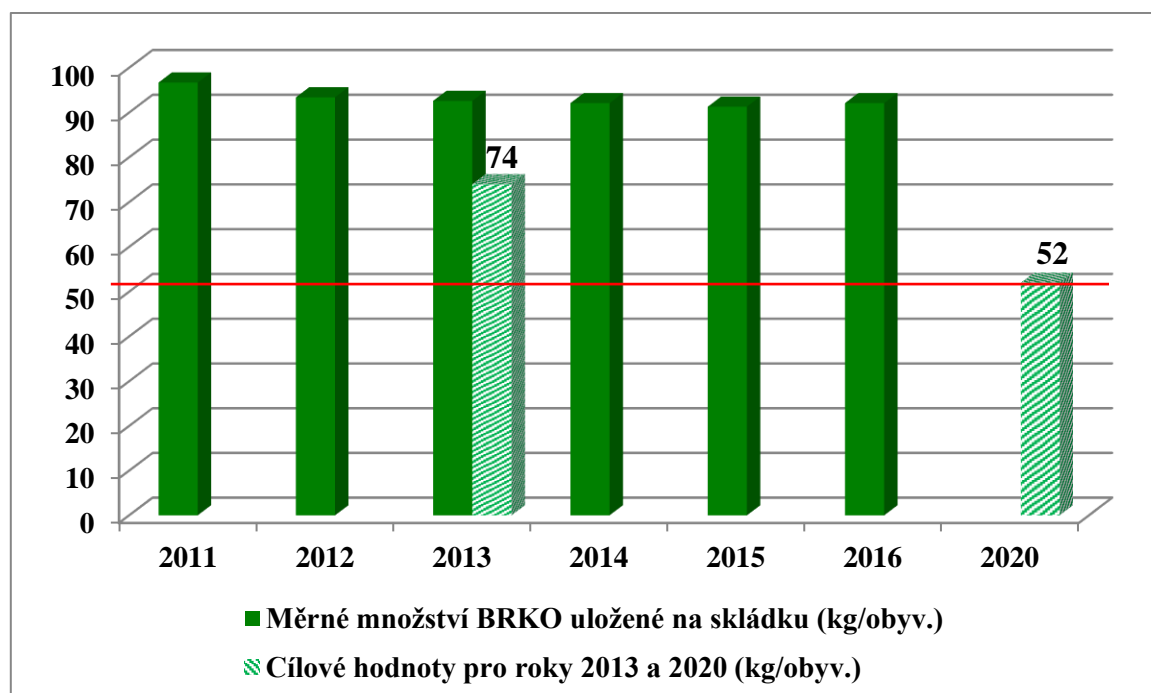
Rok	Měrné množství BRKO uložené na skládku [kg/obyv./rok]
2011	96,7
2012	93,4
2013	92,6
2014	92,1
2015	91,3
2016	92,1

Zdroj dat: Vlastní dopočet

Z tabulky č. 11 i grafu č. 10 je patrný mírný nárůst měrného množství BRKO uloženého na skládku mezi lety 2015 a 2016.

Pro snižování BRKO je třeba snižovat produkci výše zmíněných druhů odpadů, které jsou jakožto součást BRKO skládkovány. SKO lze snižovat vyšším tříděním na využitelné složky směšného komunálního odpadu, taktéž odpad z tržišť. Také objemný odpad lze dotříďovat ve sběrném dvoře na využitelné složky a tím snižovat jeho objem.

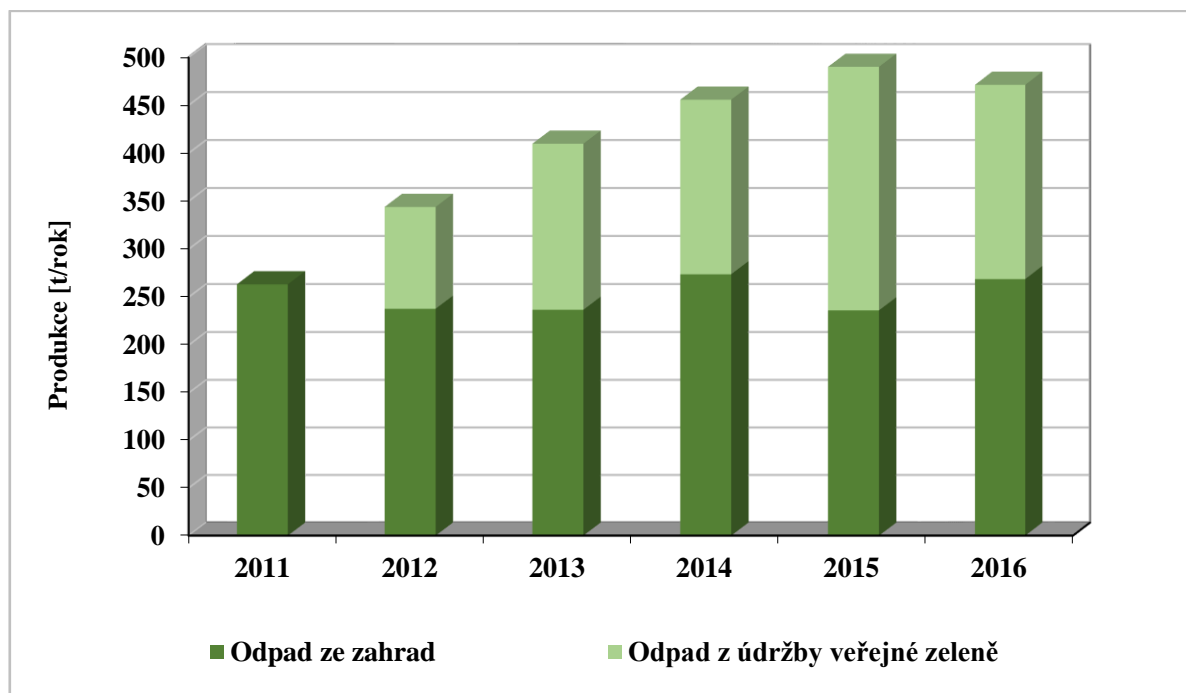
Graf č. 10 – Měrné množství BRKO uložené na skládku v přepočtu na jednoho obyvatele



Za rok 2016 bylo prostřednictvím odděleného sběru sebráno celkem 471,32 t biologicky rozložitelných odpadů. Občané města Chrudim mohou odpady ze zeleně bezplatně odevzdávat ve sběrném dvoře či si pořídit vlastní nádoby na biologicky rozložitelný odpad.

V roce 2016 město Chrudim zajistilo ve dvou etapách (duben, říjen) svoz biologicky rozložitelných odpadů přistavením velkoobjemových kontejnerů v blízkosti zahrádkářských kolonií. Tímto občané odevzdali cca 10 t biologicky rozložitelných odpadů.

Graf č. 11 – Vývoj produkce odpadu ze zeleně v letech 2011 – 2016



V roce 2016 město Chrudim zažádalo o dotaci na kompostéry, které plánuje zapůjčit občanům města s účelem podpořit omezování množství biologicky rozložitelného odpadu v komunálním odpadu.

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 ² 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

Tabulka č. 12 – Produkce stavebních odpadů v letech 2011 - 2016

Katalog. číslo	Komodita	Produkce [t/rok]					
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
170101	Beton	57,095	62,455	39,850	24,823	0,000	0,000
170102	Cihly	102,070	62,485	63,115	34,885	0,000	0,000
170103	Tašky a keramické výrobky	77,246	66,165	68,385	55,718	0,000	0,000
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902 a 170903	0,000	0,000	0,000	97,792	204,676	298,972
170605	Stavební materiály obsahující azbest	5,585	5,976	3,689	4,877	9,555	6,027
	Celkem	241,996	197,081	175,039	218,095	214,231	304,999

Zdroj dat: Evidence města

Občané města Chrudim nakládali se stavebním odpadem v souladu s ustanovením obecně závazné vyhlášky 6/2008. Pro odvoz stavebního odpadu si objednávali u společnosti Technické služby Chrudim 2000 spol. s r.o., provozující sběrný dvůr, kontejner, případně vlastními prostředky využívali řízenou skládku inertních odpadů Podhůra, provozovanou společností Technické služby Chrudim 2000 spol. s r.o., kde odkládali cihly, tašky a keramické výrobky, beton, zeminu a kamení, směsi nebo oddělené frakce betonu a stavební materiály na bázi sádry.

Následující tabulka znázorňuje produkci stavebních a demoličních odpadů³ v roce 2016, jejichž původcem je město, a způsob nakládání s nimi.

² Vyhláška č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

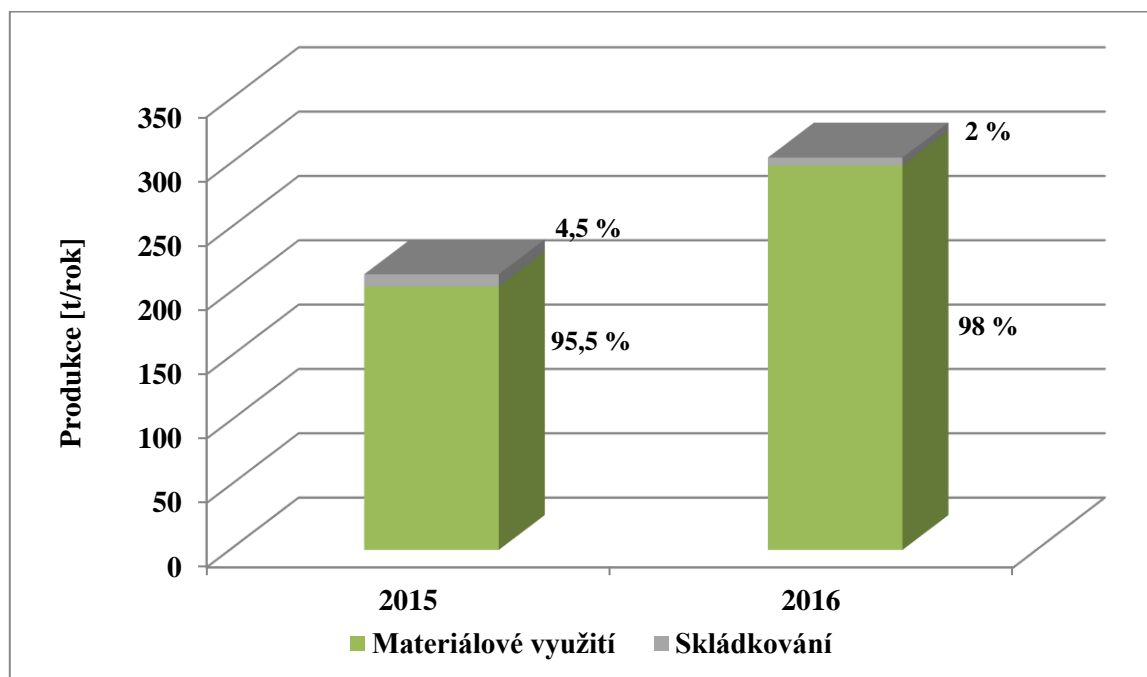
³ Katalogová čísla: 170904, 170605.

Tabulka č. 13 – Produkce a nakládání se stavebními odpady v roce 2016

Stavební odpady	Ostatní odpady		Nebezpečné odpady		Stavební odpady celkem	
	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]
Produkce celkem	298,97	98,02	6,03	1,98	305,00	100,00
Úprava nebo materiálové využití (R2-R12; včetně N1-N15) s výjimkou N3	298,97	100,00	0,00	0,00	298,97	98,02
Skládkování	0,00	0,00	6,03	100,00	6,03	1,98

V roce 2016 bylo vyprodukováno celkem 305 t stavebních a demoličních odpadů (vyjma odpadu 17 05 04). Z tohoto množství bylo 98 % předáno k dalšímu materiálovému využití a recyklaci a 2 % ukládáno na skládky.

Graf č. 12 – Způsob nakládání se stavebními odpady v letech 2015 a 2016



3.5 Nebezpečné odpady

Číslo cíle	3.5.1a
Definice cíle	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.
Indikátor	Produkce nebezpečných odpadů
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn</i>

V roce 2016 činila produkce nebezpečných odpadů 41,84 t, v přepočtu na obyvatele města Chrudim 1,81 kg.

Na celkové produkci odpadů se v roce 2016 nebezpečné odpady podílely pouze 0,5 % hm.

Tabulka č. 14 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016

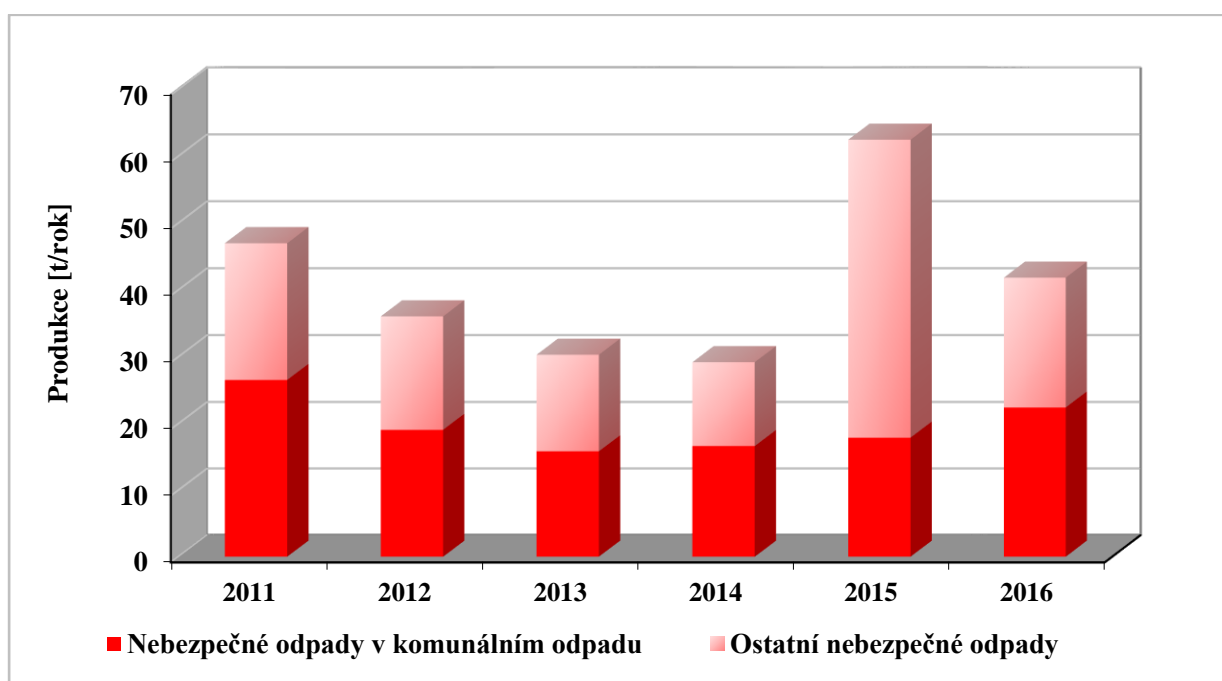
Katalog. číslo	Komodita	Produkce [t/rok]					
		2011	2012	2013	2014	2015	2016
080317	Odpadní tiskařský toner obsahující nebezpečné látky	0	0	0	0,002	0,003	0
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	1,768	1,781	1,973	1,587	2,092	1,968
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	1,795	1,822	1,233	1,840	2,880	3,292
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,166	0,070	0,076	0,198	0,064	0,136
160107	Olejevé filtry	0,109	0,182	0,167	0,211	0,133	0,299
160601	Olověné akumulátory	12,811	8,969	8,570	5,690	32,712	10,983
170605	Stavební materiály obsahující azbest	5,585	5,976	3,689	4,877	9,555	6,027
200113	Rozpouštědla	0,115	0,037	0,111	0,114	0,157	0,679
200114	Kyseliny	0,066	0,015	0,038	0,055	0,034	0,080
200115	Zásady	0,127	0,133	0,242	0,159	0,534	0,475
200119	Pesticidy	0,357	0,141	0,546	0,458	0,635	1,186
200121	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0	0,015	0,004	0	0	0
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	22,024	15,570	12,684	12,860	12,940	15,354
200129	Detergenty obsahující nebezpečné látky	0,156	0,509	0	0,299	0,327	0,684
200131	Nepoužitelná cytostatika	0,121	0,116	0	0	0	0
200132	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 200131	0	0	0,167	0,109	0,146	0,241

200133	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602 nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	1,792	0,710	0,820	0,740	0,240	0,437
Celkem		46,991	36,046	30,320	29,199	62,452	41,841

Zdroj dat: Evidence města

Následující graf poskytuje přehled o produkci nebezpečných odpadů produkovaných městem Chrudim v období let 2011 až 2016 .

Graf č. 13 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016



Celková produkce nebezpečného odpadu v porovnání mezi lety 2015 - 2016 klesla o 33 %. Významnou měrou se na tomto jevu podílí snížení produkce olověných akumulátorů, která v roce 2016 klesla o přibližně 22 t.

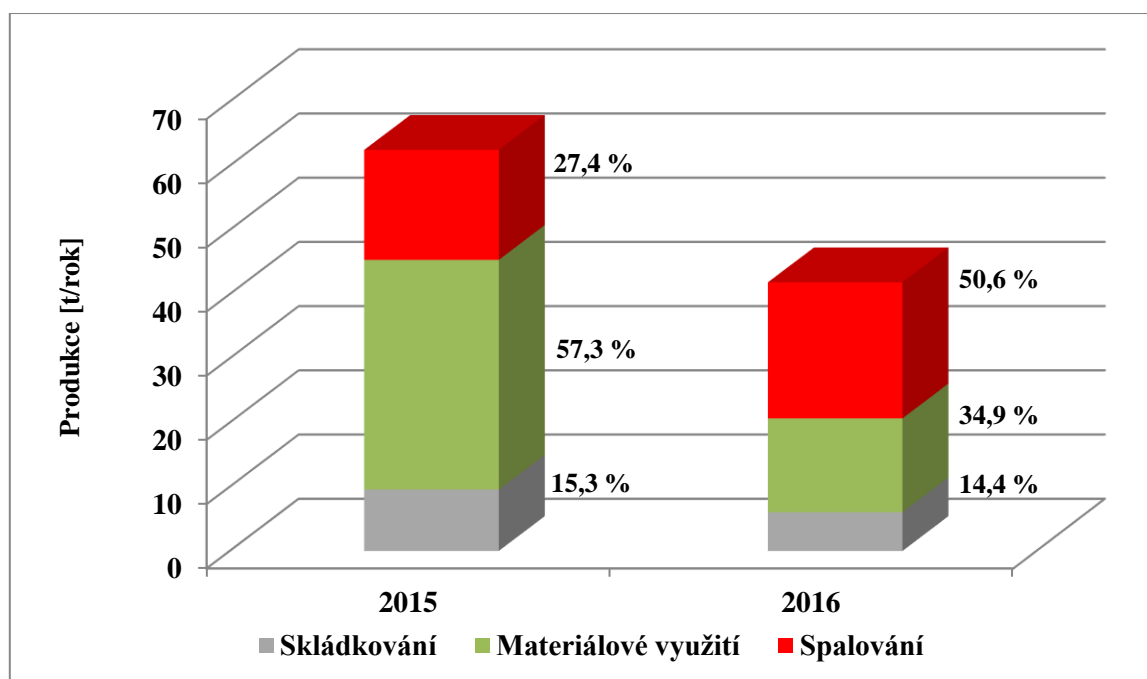
Číslo cíle	3.5.1b
Definice cíle	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.
Indikátor	Množství nebezpečných odpadů materiálově využitých, nebo předaných k materiálovému využití
Stav plnění cíle	Cíl je plněn s výhradami

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

Tabulka č. 15 – Celková produkce a nakládání s nebezpečnými odpady

Popis	2015		2016	
	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]
Produkce celkem	62,45	100,00	41,84	100,00
Úprava nebo materiálové využití (R2-R12; včetně N1-N15) s výjimkou N3	35,78	57,28	14,62	34,95
Skládkování	9,56	15,30	6,03	14,40
Spalování	17,13	27,42	21,19	50,65

Graf č. 14 – Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 a 2016



V roce 2016 činila produkce nebezpečných odpadů cca 42 t. V porovnání s rokem 2015 došlo k výraznému navýšení množství spalovaných nebezpečných odpadů o více jak 23 %, naproti tomu kleslo materiálové využití nebezpečných odpadů o více jak 22 %. Je to způsobeno navýšením produkce nebezpečných odpadů, které nelze dále materiálově využívat.

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 sběrném dvoře, který je umístěn v ulici Obce Ležáků 576, Chrudim.

Občané města Chrudim mohou využít k odevzdání nebezpečného odpadu 2x ročně organizovaný mobilní svoz nebezpečného odpadu, kde mohou odevzdat olejové filtry, odpadní oleje, olovené akumulátory, odpad s obsahem rtuti, výbojky, zářivky, textilní materiál znečištěný organickými škodlivinami, staré nátěrové hmoty, rozpouštědla, znečištěný obalový materiál a televizory. Podrobnosti o těchto mobilních svozech nebezpečného komunálního odpadu včetně všech stanovišť jsou vždy zveřejňovány na úřední desce a v Chrudimském zpravodaji.

Číslo cíle	3.5.1d
Definice cíle	Odstranit staré zátěže, 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 Chrudim 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	<ul style="list-style-type: none"> 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 uzavřeno smlouvu s autorizovanou obalovou společností EKO-KOM.

3.6.2. Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Číslo cíle	3.6.2.1a
Definice cíle	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ: Do 31. prosince 2015 dosáhnout úrovně tříděného sběru odpadních EEZ na jednoho občana za kalendářní rok > 5,5 kg/obyv./rok.
Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Stav plnění cíle	<i>Cíl je plněn</i>

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

Tabulka č. 15 – Množství elektrozařízení převzatých kolektivními systémy v období 2013 – 2016 v rámci zpětného odběru

Kolektivní systém	Množství [t/rok]					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ASEKOL	76,87	68,31	49,11	55,80	55,81	55,43
ELEKTROWIN	89,38	75,92	68,45	73,16	74,02	76,53
EKOLAMP	1,30	0,89	0,96	1,26	1,18	0,93

Město podporuje sběr těchto komodit ve spolupráci s kolektivními systémy prostřednictvím sběrné sítě či sběrného dvora. Na území města je rozmístěno 7 červených kontejnerů na vyřazené drobné elektrozařízení a přímo v budově městského úřadu se nachází 2 sběrné boxy.

Číslo cíle	3.6.2.1b														
Definice cíle	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ: V letech 2016 – 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru odpadních EEZ.														
Indikátor	Minimální úroveň tříděného sběru odpadních elektrických a elektronických zařízení stanovená jako procentuální hmotnostní podíl množství odpadních elektrických a elektronických zařízení sebraných tříděným sběrem v daném kalendářním roce k průměrné roční hmotnosti elektrických a elektronických zařízení uvedených na trh v ČR v předchozích třech kalendářních letech (%). <table border="1" data-bbox="518 757 1385 1041"> <thead> <tr> <th></th> <th>Tříděný sběr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cíl pro rok 2016 (do 14. srpna 2016)</td> <td>>40 %</td> </tr> <tr> <td>Cíl pro rok 2017</td> <td>>45 %</td> </tr> <tr> <td>Cíl pro rok 2018</td> <td>>50 %</td> </tr> <tr> <td>Cíl pro rok 2019</td> <td>>55 %</td> </tr> <tr> <td>Cíl pro rok 2020</td> <td>>60 %</td> </tr> <tr> <td>Cíl pro rok 2021 (do 14. srpna 2021)</td> <td>65 % (85 % produkovaného)</td> </tr> </tbody> </table>		Tříděný sběr	Cíl pro rok 2016 (do 14. srpna 2016)	>40 %	Cíl pro rok 2017	>45 %	Cíl pro rok 2018	>50 %	Cíl pro rok 2019	>55 %	Cíl pro rok 2020	>60 %	Cíl pro rok 2021 (do 14. srpna 2021)	65 % (85 % produkovaného)
	Tříděný sběr														
Cíl pro rok 2016 (do 14. srpna 2016)	>40 %														
Cíl pro rok 2017	>45 %														
Cíl pro rok 2018	>50 %														
Cíl pro rok 2019	>55 %														
Cíl pro rok 2020	>60 %														
Cíl pro rok 2021 (do 14. srpna 2021)	65 % (85 % produkovaného)														
Stav plnění cíle	Cíl nebyl hodnocen														

Plnění cíle je plně v režii povinných osob uvádějících výrobky na trh, případně kolektivních systémů zajišťujících zpětný odběr EEZ.

3.6.3. Odpadní baterie a akumulátory

Číslo cíle	3.6.3.1				
Definice cíle	Zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů: V letech 2015 – 2016 dosáhnout požadovaných úrovní tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.				
Indikátor	Procentuální podíl hmotnosti přenosných baterií a akumulátorů sebraných tříděným sběrem na průměrné hmotnosti přenosných baterií a akumulátorů uvedených na trh v předchozích třech kalendářních letech v České republice (%). <table border="1" data-bbox="518 1720 1385 1803"> <thead> <tr> <th></th> <th>Tříděný sběr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cílový stav v roce 2016</td> <td>45 %</td> </tr> </tbody> </table>		Tříděný sběr	Cílový stav v roce 2016	45 %
	Tříděný sběr				
Cílový stav v roce 2016	45 %				
Stav plnění cíle	Cíl je plněn				

Na území města Chrudim bylo v roce 2016 vybráno 0,378 t baterií a akumulátorů prostřednictvím sběrného dvora. Občané mají možnost odkládat baterie a akumulátory na dalších sběrných místech zřízených kolektivním systémem ECOBAT, jejichž výsledná produkce není zahrnuta v tomto vyhodnocení.

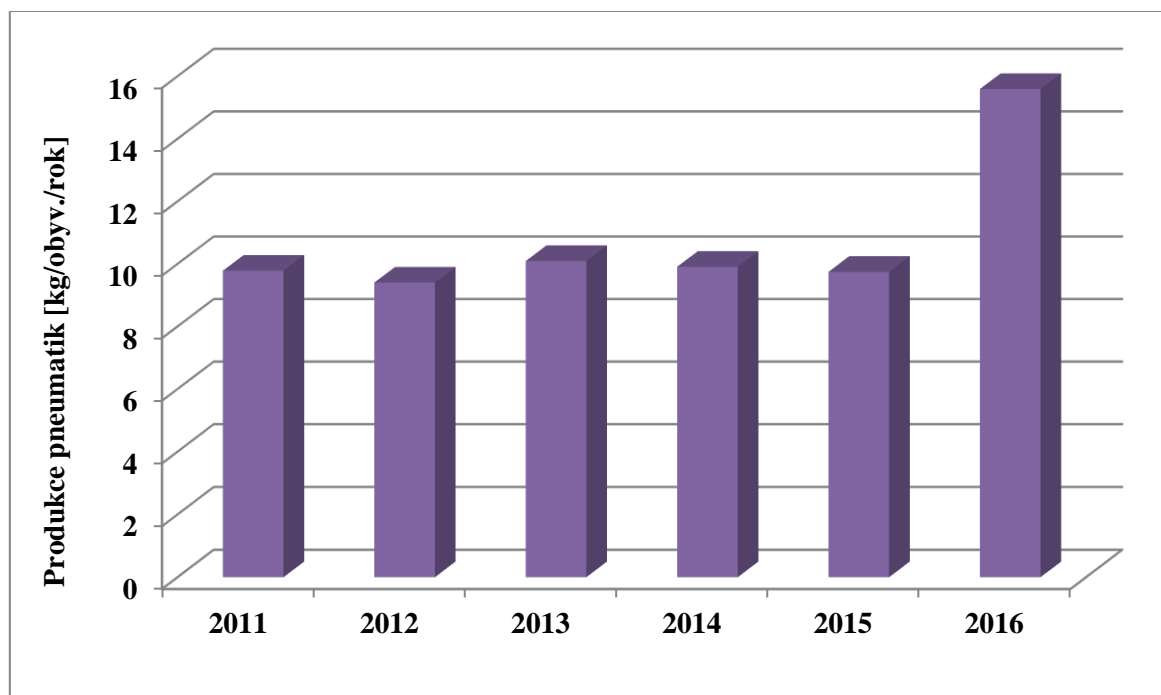
Tabulka č. 16 – Množství baterií a akumulátorů převzatých kolektivními systémy v období 2013 – 2016 v rámci zpětného odběru

Kolektivní systém	Množství [t/rok]					
	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ECOBAT	0,55	0,34	0,81	0,56	0,67	0,38

3.6.4. Odpadní pneumatiky

Číslo cíle	3.6.4						
Definice cíle	Podpořit zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik: Podpořit dosažení požadované úrovně sběru pneumatik.						
Indikátor	<p>Procentuální podíl hmotnosti pneumatik sebraných tříděným sběrem na průměrné hmotnosti pneumatik uvedených na trh v předchozím kalendářním roce v České republice (%).</p> <p>V případě, že v minulém roce nebylo nic uvedeno, počítá se úroveň sběru ze stejného roku.)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Sběr</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cílový stav rok 2016</td> <td>35 %</td> </tr> <tr> <td>Cílový stav rok 2020 a dále</td> <td>80 %</td> </tr> </tbody> </table>		Sběr	Cílový stav rok 2016	35 %	Cílový stav rok 2020 a dále	80 %
	Sběr						
Cílový stav rok 2016	35 %						
Cílový stav rok 2020 a dále	80 %						
Stav plnění cíle	Cíl nebyl hodnocen						

Graf č. 15 – Vývoj produkce pneumatik v přepočtu kg na obyvatele za rok



Produkce pneumatik v meziročním porovnání oproti roku 2015 výrazně stoupla o 60 %, což činí 5,85 t. Jak vypovídá graf, produkce pneumatik se do roku 2015 pohybovala součtově za rok kolem 10 t, v roce 2016 bylo vyprodukováno na území města Chrudim přibližně 15,6 t pneumatik.

Zvyšování produkce odpadních pneumatik přijímaných na sběrném dvoře vede ke snižování výskytu černých skládek a ke snižování finanční zátěže města.

V roce 2016 byl založen nový kolektivní systém zajišťující zpětný odběr pneumatik 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.

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>

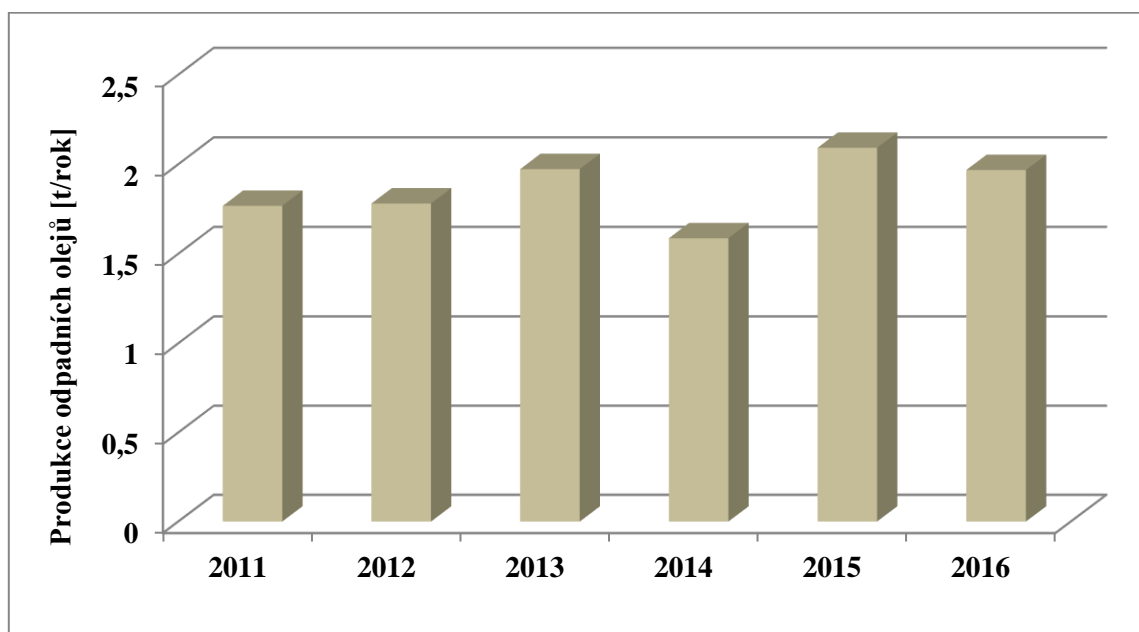
3.8 Odpadní oleje

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 sběrného dvora sebráno celkem 1,97 t odpadních olejů (130208 Jiné motorové, převodové a mazací oleje).

Sesbírané oleje byly ze 100 % předány oprávněné osobě k dalšímu využití.

Graf č. 16 – Vývoj produkce odpadních olejů v letech 2011 – 2016



3.9 Specifické skupiny nebezpečných odpadů

3.9.1. Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů

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

V rámci inventarizace majetku bylo konstatováno, že město žádná zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů 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	<i>Cíl nebyl hodnocen</i>

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	<i>Cíl je plněn</i>

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

Na sběrném dvoře bylo odevzdáno 6,027 t odpadu kat. č. 17 06 05 Stavební materiály obsahující azbest.

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.

Jidelny 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 Chrudim 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	Zpracovávat kovové odpady a výrobky 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 sběrném dvoře, případně kovy prodat ve sběrných surovin.

Zpracování odpadů železných a neželezných kovů je podporováno odevzdáváním elektrozařízení v rámci zpětného odběru jak na sběrném dvoře, tak i 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	<i>Cíl je plněn</i>

Na území města se nachází sběrný dvůr, který je provozován společností Technické služby Chrudim 2000 spol. s r.o. I nadále dochází k rozšiřování sítě sběrných míst na tříděný odpad, taktéž kontejnery na použitý textil.

Město Chrudim zažádalo o dotaci na pořízení 1 500 ks kompostérů pro občany města, kteří vlastní nebo obhospodařují pozemek v katastru města. Dotace byla městu Chrudim přiznána.

Na území města Chrudim je do systému odpadového hospodářství města zapojena 1 sběrna a výkupna odpadů.

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	3.11.1a
Definice cílů	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.
Indikátor	Množství nově vzniklých černých skládek
Stav plnění cílů	<i>Cíl je plněn</i>

V souvislosti s předcházením vzniku černých skládek je občanům pro odkládání různých druhů odpadů k dispozici 6 dní v týdnu sběrný dvůr. Dále jsou na území města rozmístěny koše na běžný směsný komunální odpad vznikající občanům při pohybu ve městě. V rámci předcházení vzniku černých skládek probíhají 2x ročně mobilní svozy objemného odpadu.

Vzniklé černé skládky jsou ihned odstraňovány a evidovány v souladu s doporučenými opatřeními uvedenými ve Směrné části POH města Chrudim.

Číslo cíle	3.11.1b
Definice cílů	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.
Indikátor	Množství odklizených černých skládek a rekultivovaných starých zátěží
Stav plnění cílů	<i>Cíl je plněn</i>

Výskyt černých skládek na území města Chrudim je evidován pro efektivnost, přehlednost i operativnost v lokalitách s opakovaným výskytem (především v průmyslové zóně). Černé skládky jsou odstraňovány prostřednictvím technických služeb města, případně ve spolupráci s Českým svazem ochránců přírody Chrudim. V rámci praxe se eviduje především rozsah, příčiny vzniku a řešení předcházení opakovaně vznikajícím černým skládkám.

Na území města nejsou evidované žádné staré zátěže.

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	Do roku 2015 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
3.2.2.1	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.	Cíl nebyl hodnocen
3.3.1	Snižit 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	Snižovat měrnou produkci nebezpečných odpadů.	Cíl je plněn
3.5.1b	Zvyšovat podíl materiálů využitých nebezpečných odpadů.	Cíl je plněn s výhradami
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

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	Stav plnění cíle
3.6.1.1	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.	Cíl je plněn
3.6.2.1a	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ: Do 31. prosince 2015 dosáhnout úrovně tříděného sběru odpadních EEZ na jednoho občana za kalendářní rok > 5,5 kg/obyv./rok.	Cíl je plněn
3.6.2.1b	Dosahovat vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ: V letech 2016 – 2021 dosáhnout minimálních úrovní sběru odpadních EEZ.	Cíl nebyl hodnocen
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: Podpořit dosažení požadované úrovně sběru pneumatik.	Cíl nebyl hodnocen
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 bifenyly do konce roku 2025 oprávněným osobám, nebo zařízení, a odpady s obsahem polychlorovaných bifenyly 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

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	Stav plnění cíle
3.10.2.1	Zpracovávat kovové odpady a výrobky 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 Chrudim 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 Chrudim. 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 25 cílů je 16 cílů plněno, 1 cíl plněn s výhradami, 1 cíl není plněn a 7 cílů nebylo hodnoceno.

Pro rok 2016 se nepodařilo plnit cíl snižovat maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky (SKO, odpady z tržišť a objemný odpad). Vhodným řešením by bylo navýšení separace (zvyšování odděleného sběru biologicky rozložitelných odpadů v komunálním odpadu) těchto odpadů a tím snižování množství těchto odpadů a v důsledku snižování i měrného množství BRKO. Město Chrudim pro podporu snižování biologicky rozložitelných odpadů v komunálním odpadu připravuje distribuci kompostérů, na které město získalo dotaci z OPŽP, občanům města.

Sít' sběrných hnízd sice není optimálně zahušťována, tak jak je doporučeno ve Směrné části POH města, avšak úroveň separace ve městě dle výsledků účinnosti separace dosahuje 60 %. Případné zvyšování separace komunálního odpadu lze soustředit na kovové odpady. Lze uvažovat také o zavedení odděleného sběru jedlých olejů a tuků z domácností.

S výhradami je plněn cíl zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů. Vzhledem k navýšení produkce nebezpečných odpadů, které nelze dále materiálově využívat, nedochází z tohoto důvodu ke snižování spalovaných nebezpečných odpadů.

Bez výhrad jsou plněny cíle zaměřené na podporu zpětného odběru elektrozařízení, baterií a akumulátorů, a tříděného sběru pneumatik. Na území města Chrudim je občanům k dispozici sběrný dvůr, který je zapojen do systému zpětného odběru použitých elektrozařízení. V rámci zpětného odběru se sbírají hlavně baterie, zářivky, lednice, a veškerá použitá elektrozařízení. Nově se zpětným odběrem odebírají i pneumatiky, tím dochází ke snižování jejich množství a výskytu pneumatik v černých skládkách.

Taktéž se daří dobře plnit cíl zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů. Veškeré odpadní oleje sesbírané na území města (mobilní sběr, sběrný dvůr) byly předány oprávněné osobě k recyklaci.

Pro odstranění stavebních a demoličních odpadů mohou občané objednávat u místního sběrného dvora přistavení vlastního velkoobjemového kontejneru nebo využít zařízení pro nakládání s odpady - skládku inertních odpadů Podhůra.

Další cíle, které jsou plněny bez výhrad, jsou zaměřeny na problematiku objemných odpadů. Pro sběr objemných odpadů se využívá sběrného dvora, případně město 2x ročně zajišťuje mobilní sběr objemného odpadu.

S ohledem na uzákoněný zákaz skládkování odpadu od roku 2024, bude muset město, ve spolupráci s místními technickými službami hledat nová možná řešení, pro využívání tohoto 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 letech 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 – Výtěžnost tříděného sběru</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 - Výpočet produkce BRKO za rok 2016 dle koeficientů podílu biolog. rozložitelných odpadů v KO</i>
<i>Tabulka č. 11 – Měrné množství BRKO v přepočtu na jednoho obyvatele</i>
<i>Tabulka č. 12 – Produkce stavebních odpadů v letech 2011 - 2016</i>
<i>Tabulka č. 13 – Produkce a nakládání se stavebními odpady v roce 2016</i>
<i>Tabulka č. 14 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016</i>
<i>Tabulka č. 15 – Celková produkce a nakládání s nebezpečnými odpady</i>
<i>Tabulka č. 16 – Množství baterií a akumulátorů převzatých kolektivními systémy v období 2013 – 2016 v rámci zpětného odběru</i>

6.2 Seznam grafů

<i>Graf č. 1 – Celková produkce odpadů v období 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 2 – Přehled 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 letech 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 7 – Množství odevzdaných kovů v letech 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 8 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v letech 2011 – 2016 s uvedením cílových hodnot pro roky 2018 a 2020</i>
<i>Graf č. 9 – Způsob nakládání s SKO v letech 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 10 – Měrné množství BRKO uložené na skládku v přepočtu na jednoho obyvatele</i>
<i>Graf č. 11 – Vývoj produkce odpadu ze zeleně v letech 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 12 – Způsob nakládání se stavebními odpady v letech 2015 a 2016</i>
<i>Graf č. 13 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2016</i>
<i>Graf č. 14 – Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 a 2016</i>
<i>Graf č. 15 – Vývoj produkce pneumatik v přepočtu kg na obyvatele za rok</i>
<i>Graf č. 16 – Vývoj produkce odpadních olejů v letech 2011 – 2016</i>