



**VYHODNOCENÍ PLNĚNÍ  
PLÁNU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ  
MĚSTA JIČÍN**

**ZA ROKY 2016 a 2017**

**červenec 2018**



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



## Identifikační údaje

### Objednatel:

Název : **Město Jičín**  
Sídlo : Žižkovo náměstí 18, 506 01 Jičín  
IČ : 00271632  
DIČ : CZ00271632  
Zastoupený : JUDr. Jan Malý, starosta města  
Ve věcech technických : Ing. Eliška Soldátová, Odbor investiční výstavby a  
údržby města  
Tel. : 493 545 186

### 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](mailto:ises@ises.cz)  
Statutární zástupce : Ing. Vladimír Klatovský, CSc.  
  
Hlavní řešitel : Ing. Karel Bursa  
Řešitelé : Mgr. Jitka Kluzová  
Ing. Zuzana Dvořáková  
Ing. Martina Kašparová

## Obsah

1.	Úvod.....	5
2.	Vyhodnocení POH města Jičín .....	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.....	14
2.6.	Vyhodnocení nakládání s odpady .....	20
3.	Vyhodnocení plnění cílů stanovených v závazné části POH města Jičín.....	22
3.1.	Předcházení vzniku odpadů, omezování jejich množství a nebezpečných vlastností ....	22
3.2.	Nakládání s komunálními odpady .....	24
3.3.	Biologicky rozložitelné odpady a biologicky rozložitelné komunální odpady .....	33
3.4.	Stavební a demoliční odpady.....	36
3.5.	Nebezpečné odpady .....	38
3.6.	Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru .....	43
3.7.	Kaly z čistíren komunálních odpadních vod.....	45
3.8.	Odpadní oleje.....	45
3.9.	Specifické skupiny nebezpečných odpadů .....	46
3.10.	Další skupiny odpadů.....	47
3.11.	Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady .....	48
3.12.	Opatření k omezení odkládání odpadů mimo místa k tomu určená a zajištění nakládání s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.....	48
4.	Vyhodnocení cílů.....	49
5.	Závěr .....	51
6.	Přílohy.....	52
6.1.	Seznam tabulek.....	52
6.2.	Seznam grafů .....	52

## Seznam zkratk

<b>Zkratka</b>	<b>Text</b>
<b>AOS</b>	<i>Autorizovaná obalová společnost</i>
<b>BRKO</b>	<i>Biologicky rozložitelný komunální odpad</i>
<b>BRO</b>	<i>Biologicky rozložitelný odpad</i>
<b>ČR</b>	<i>Česká republika</i>
<b>ČSÚ</b>	<i>Český statistický úřad</i>
<b>ISO</b>	<i>Mezinárodní organizace pro normalizaci</i>
<b>ISOH</b>	<i>Informační systém odpadového hospodářství</i>
<b>KO</b>	<i>Komunální odpad</i>
<b>KÚ</b>	<i>Krajský úřad</i>
<b>MŽP</b>	<i>Ministerstvo životního prostředí</i>
<b>N</b>	<i>Kategorie odpadů – nebezpečné</i>
<b>NO</b>	<i>Nebezpečné odpady</i>
<b>O</b>	<i>Kategorie odpadů - ostatní</i>
<b>OEEZ</b>	<i>Odpadní elektronická a elektrická zařízení</i>
<b>OH</b>	<i>Odpadové hospodářství</i>
<b>OO</b>	<i>Ostatní odpady</i>
<b>PCB</b>	<i>Polychlorované bifenyly</i>
<b>POH</b>	<i>Plán odpadového hospodářství</i>
<b>POH ČR</b>	<i>Plán odpadového hospodářství České Republiky</i>
<b>POH kraje</b>	<i>Plán odpadového hospodářství kraje</i>
<b>SFŽP</b>	<i>Státní fond životního prostředí České republiky</i>
<b>SDO</b>	<i>Stavební a demoliční odpady</i>
<b>SKO</b>	<i>Směsný komunální odpad</i>
<b>VOK</b>	<i>Velkoobjemový kontejner</i>
<b>ŽP</b>	<i>Životní prostředí</i>

## 1. Úvod

Povinnost pravidelně vyhodnocovat plnění Plánu odpadového hospodářství (dále jen „POH“) ukládá obci § 44 odst. 11 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 Jičín zpracovala společnost ISES, s.r.o., se sídlem M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6 a Krajským úřadem Královéhradeckého kraje byl posouzen soulad POH města s POH Královéhradeckého 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 vyřídění využitelných složek odpadů.

## **2. Vyhodnocení POH města Jičín**

### **2.1. Postup zpracování**

Prvním krokem pro zpracování vyhodnocení bylo zkompletování údajů o produkci odpadů za roky 2016 a 2017. Údaje o produkci a způsobech nakládání s odpady za roky 2016 a 2017 byly porovnány s údaji o produkci a způsobech nakládání s odpady v předchozích letech uvedených v POH města Jičín, zejména s rokem 2015, který byl v době zpracování POH města posledním hodnoceným rokem.

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

Ve zpracování vyhodnocení plnění POH města Jičín 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 Jičín byla použita data z evidence o produkci a způsobech nakládání s odpady za roky 2016 a 2017. 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 Jičín.

Pro stanovení počtu obyvatel byly použity údaje z Českého statistického úřadu. K 1.1.2017 žilo na území města Jičín 16 448 obyvatel.

**Tabulka č. 1 – Vývoj počtu obyvatel**

Rok	Počet obyvatel
2011	16 766
2012	16 576
2013	16 300
2014	16 282
2015	16 367
2016	16 394
2017	16 448

Zdroj: ČSÚ



## 2.4. Celková produkce odpadů

Tabulka č. 2 – Celková produkce odpadů, produkce komunálních odpadů, produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2017

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]							Měrná produkce v roce 2017* [kg/obyv.]
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
010408	Odpadní štěrk a kamenivo neuvedené pod číslem 010407	O	1,720	0,180	x	x	x	x	x	0,00
050117	Asfalt	O	x	0,390	x	x	x	x	x	0,00
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N	x	x	x	0,033	0,565	x	x	0,00
080318	Odpadní tiskařský toner neuvedený pod číslem 080317	O	x	x	x	x	x	0,050	x	0,00
101103	Odpadní materiály na bázi skelných vláken	O	x	0,610	0,410	0,830	1,860	3,620	x	0,00
130113	Jiné hydraulické oleje	N	x	x	x	0,130		0,100	x	0,00
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	N	0,013	x	x	0,022	0,012	x	x	0,00
130802	Jiné emulze	N	x	x	x	x	x	0,190	x	0,00
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	548,474	429,591	339,126	340,903	154,827	58,193	367,023	22,31
150102	Plastové obaly	O	209,800	198,037	182,431	184,691	197,424	7,915	204,297	12,42
150103	Dřevěné obaly	O	x	x	x	4,910	x	16,595	x	0,00
150107	Skleněné obaly	O	269,750	235,100	201,070	258,194	252,458	3,379	252,210	15,33
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	0,160	0,034	x	0,007	0,310	0,726	1,990	0,12
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N	0,175	0,044	0,141	0,163	0,350	0,515	0,496	0,03

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]							Měrná produkce v roce 2017* [kg/obyv.]
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	0,003	0,025	x	0,091	0,055	0,015	0,241	0,01
160103	Pneumatiky	O	16,845	15,161	17,620	20,266	18,569	16,41	15,530	0,94
160107	Olejové filtry	N	0,029	0,022	0,110	0,248	0,041	0,121	0,125	0,01
160113	Brzdové kapaliny	N	x	x	x	0,005	0,036	x	0,240	0,01
160114	Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	N	x	x	0,177	x	x	x	x	0,00
160119	Plasty	O	0,270	2,570	2,810	2,040	0,420	0,140	0,450	0,03
160305	Organické odpady obsahující nebezpečné látky	N	x	x	0,102	x	x	x	x	0,00
160507	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	x	x	x	x	x	0,078	1,660	0,10
160508	Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	x	x	x	x	x	0,526	0,320	0,02
160601	Olověné akumulátory	N	x	0,204	x	x	x	x	x	0,00
170101	Beton	O	x	14,990	33,430	5,660	x	x	x	0,00
170103	Tašky a keramické výrobky	O	x	1,350	x	6,420	x	x	x	0,00
170202	Sklo	O	10,770	x	2,190	34,760	x	x	x	0,00
170203	Plasty	O	x	0,350	x	6,500	x	x	2,010	0,12
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O	4,040	0,100	x	x	x	x	x	0,00
170402	Hliník	O	x	x	3,440	x	0,917	x	x	0,00
170405	Železo a ocel	O	26,143	14,140	10,119	0,635	x	41,340	50,760	3,09
170407	Směsné kovy	O	x	x	x	x	1,426	x	x	0,00

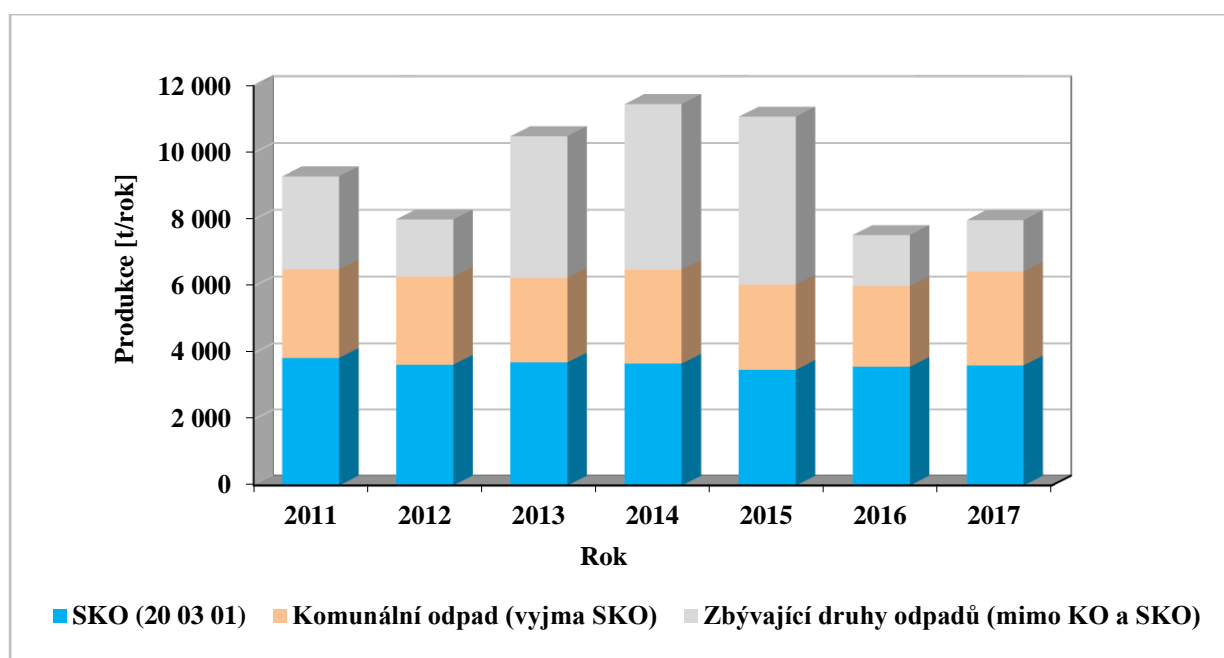
Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]							Měrná produkce v roce 2017* [kg/obyv.]
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O	623,000	525,670	2 364,370	1 836,890	3 556,990	285,580	181,880	11,06
170601	Izolační materiál s obsahem azbestu	N	x	x	x	x	x	x	0,120	0,01
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O	0,300	0,240	0,090	0,470	x	x	0,800	0,05
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N	6,070	25,530	20,980	44,480	44,170	48,900	77,620	4,72
170802	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O	x	x	x	x	x	8,790	34,840	2,12
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	2 095,120	1 110,010	1 781,440	3 003,860	1 403,150	1 121,580	1 174,930	71,43
200101	Papír a lepenka	O	x	x	95,830	62,296	268,225	241,74	1,070	0,07
200102	Sklo	O	x	x	x	x	x	236,395	x	0,00
200111	Textilní materiály	O	55,460	72,627	64,660	56,870	61,368	67,25	75,245	4,57
200113	Rozpouštědla	N	0,970	0,455	x	x	0,089	0,054	0,351	0,02
200114	Kyseliny	N	x	0,050	x	0,100	0,130	0,031	0,122	0,01
200115	Zásady	N	x	0,010	0,008	0,019	0,003	x	0,090	0,01
200119	Pesticidy	N	0,052	0,020	0,350	0,087	0,247	0,253	0,290	0,02
200121	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	N	0,001	x	x	x	x	x	x	0,00
200125	Jedlý olej a tuk	O	x	x	x	x	x	x	0,537	0,03
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 200125	N	0,920	0,955	0,715	0,576	0,730	1,111	0,991	0,06
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N	1,669	4,534	4,894	7,561	5,430	4,121	5,989	0,36
200132	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 200131	N	x	x	x	0,006	x	x	x	0,00

Katalogové číslo odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Produkce [t/rok]							Měrná produkce v roce 2017* [kg/obyv.]
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	
200133	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602, nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N	0,045	0,500	x	0,420	0,300	0,036	x	0,00
200136	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 2001212, 200123, 200135	O	2,051	3,326	4,520	2,948	x	x	x	0,00
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 200137	O	x	x	x	x	x	0,030	x	0,00
200139	Plasty	O	x	x	x	x	x	191,291	x	0,00
200140	Kovy	O	x	x	13,455	31,960	28,597	x	x	0,00
200201	Biologicky rozložitelný odpad	O	7,820	3,300	1,060	x	x	x	x	0,00
200203	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O	256,270	357,850	237,550	187,210	198,290	157,450	180,180	10,95
200301	Směsný komunální odpad	O	3 857,924	3 654,063	3 723,169	3 686,499	3 496,994	3 593,222	3 633,890	220,93
200302	Odpad z tržišť	O	137,640	184,210	188,210	154,960	170,650	192,400	222,250	13,51
200303	Uliční smetky	O	272,260	195,830	206,190	273,970	224,840	319,140	333,830	20,30
200307	Objemný odpad	O	891,833	957,086	998,455	1 243,511	993,632	989,322	1 240,394	75,41
<b>Celková produkce odpadu:</b>			<b>9297,597</b>	<b>8009,164</b>	<b>10499,122</b>	<b>11461,201</b>	<b>11083,105</b>	<b>7541,359</b>	<b>7987,526</b>	<b>485,62</b>
<i>z toho produkce komunálního odpadu</i>			<b>6513,274</b>	<b>6297,622</b>	<b>6261,834</b>	<b>6497,861</b>	<b>6054,894</b>	<b>6013,919</b>	<b>6446,000</b>	<b>391,90</b>
<i>z toho produkce nebezpečného odpadu</i>			<b>10,107</b>	<b>32,383</b>	<b>27,477</b>	<b>53,942</b>	<b>52,468</b>	<b>56,777</b>	<b>90,645</b>	<b>5,529</b>

Zdroj dat: Evidence odpadů města

\* vztaženo k počtu obyvatel města k 1. 1. 2017 (16 448 osob)

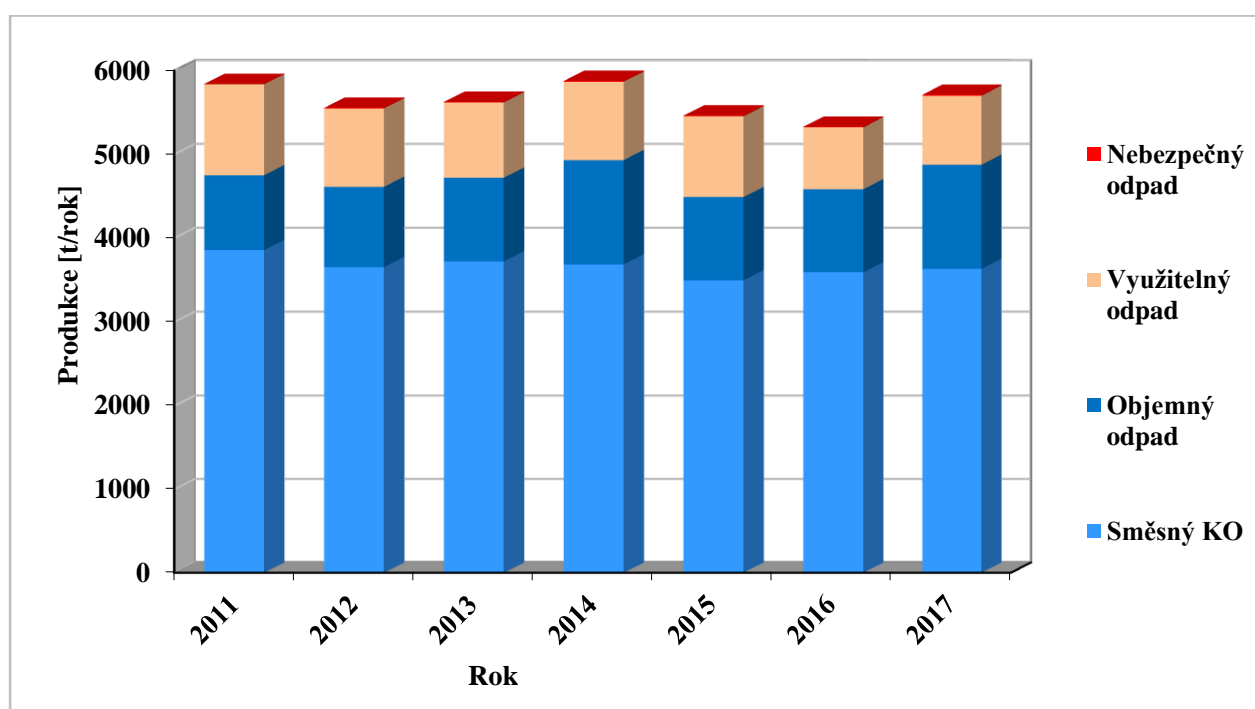
**Graf č. 1 – Celková produkce odpadů v letech 2011 – 2017 v členění**



**Celková produkce** odpadu v roce 2017 v porovnání s rokem 2015 klesla o 3 096 t, což činí **pokles** cca **28 %**. Toto snížení je způsobeno zejména poklesem produkce stavebních odpadů.

Produkce **komunálních odpadů** v meziročním porovnání (2015 / 2017) **stoupla** o 6,46 %, což bylo způsobeno zejména zvýšenou produkcí objemných odpadů a směsného komunálního odpadu. Proti roku 2015 v roce 2017 stoupla produkce směsného komunálního odpadu o 137 t, tedy o 3,92 %.

**Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů v letech 2011 – 2017 v členění**



Množství objemného odpadu v meziročním porovnání (2015 / 2017) **stouplo** o 247 t což činí cca 25 %. Produkce využitelných složek odpadu v porovnání s rokem 2015 klesla o cca 138 tun, pokles byl způsoben nižší produkcí papíru a evidenční změnou v evidování kovů. Množství nebezpečného odpadu oproti roku 2015 **narostlo** o 38 tun tj. o **27 %**. Navýšení je způsobeno produkcí 77,62 t nebezpečných odpadů stavebních materiálů obsahujících azbest (v roce 2015 to bylo 44,17 t).

**Celková produkce odpadů** v roce 2017 činila **7 987,526 t**, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno **485,62 kg odpadů**.

Celková produkce **komunálních odpadů** v roce 2017 činila **6 446 t**, v přepočtu na 1 obyvatele bylo vyprodukováno **391,9 kg komunálních odpadů**.

V roce 2017 bylo vyprodukováno celkem **3633,89 t směsného komunálního odpadu**, což v přepočtu na 1 obyvatele města činí **220,93 kg SKO**.

**Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v letech 2011 – 2017**

Podíl na produkci komunálního odpadu v [%]	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<i>směsného komunálního odpadu</i>	59,23	58,02	59,46	56,73	57,75	59,75	56,37
<i>objemného odpadu</i>	13,69	15,20	15,95	19,14	16,41	16,45	19,24
<i>vytříděných využitelných složek<sup>1</sup></i>	16,64	14,85	14,32	14,39	15,90	12,29	12,79

*Zdroj dat: Evidence odpadů města, vlastní výpočet*

Podíl směsného komunálního odpadu na produkci komunálního odpadu, je dlouhodobě stabilní s mírně klesající tendencí. Podíl objemného odpadu dlouhodobě mírně stoupá.

Podíl vytříděných využitelných složek na produkci komunálního odpadu měl dlouhodobě stabilní tendenci, s poklesem v letech 2016 a 2017, který byl způsoben nižší produkcí odpadního papíru a evidenční změnou.

Biologicky rozložitelné odpady jsou sbírány mimo režim odpadů a následně kompostovány na komunitní kompostárně.

<sup>1</sup> Zahrnuta produkce odpadů katalogových čísel: 150101,150102,150104, 150105, 150107, 200138, 200140

## 2.5. Nakládání s odpady

### 2.5.1. Nakládání s odpady v letech 2016 a 2017

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
080318	Odpadní tiskařský toner neuvedený pod číslem 080317	O	R12	0,050					X*
101103	Odpadní materiály na bázi skelných vláken	O			D1	3,620			X*
130113	Jiné hydraulické oleje	N	R9	0,100					X*
130802	Jiné emulze	N	R12	0,190					X*
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	R12	58,193					X*
150102	Plastové obaly	O	R12	7,915					X*
150103	Dřevěné obaly	O	R12	16,595					X*
150107	Skleněné obaly	O	R12	3,379					X*
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N			D10	0,726			X*
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N	R4	0,515					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	0,015			X*
160103	Pneumatiky	O	R12	16,41					X*
160107	Olejové filtry	N			D10	0,121			X*
160119	Plasty	O			D1	0,140			X*
160507	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N			D10	0,078			X*
160508	Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N			D10	0,526			X*
170405	Železo a ocel	O	R4	41,340					X*
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O					N11	285,580	X*
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N			D1	48,900			X*
170802	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O			D1	8,790			X*
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O					N12	1 121,580	X*
200101	Papír a lepenka	O	R12	241,74					X*
200102	Sklo	O	R12	236,395					X*
200113	Rozpouštědla	N	R2	0,054					X*
200114	Kyseliny	N	R6	0,031					X*
200119	Pesticidy	N			D10	0,253			X*
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 200125	N	R9	1,111					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
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N			D10	4,121			X*
200133	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísla 160601, 160602, nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	N	R12	0,036					X*
200138	Dřevo neuvedené pod číslem 200137	O	R3	0,030					X*
200139	Plasty	O	R12	191,291					X*
200203	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O			D1	157,450			X*
200301	Směsný komunální odpad	O			D1	3 593,222			X*
200302	Odpad z tržišť	O			D1	192,400			X*
200303	Uliční smetky	O			D1	319,140			X*
200307	Objemný odpad	O			D1	989,322			X*
<b>CELKEM</b>			<b>815,375</b>		<b>5 318,824</b>		<b>1 407,160</b>		

Zdroj dat: Evidence odpadů města

Vlastní propočty a odborný odhad

X\* předáno oprávněné osobě kódem N3

**Tabulka č. 5 – Způsob nakládání s odpady v roce 2017**

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2017 [t/rok]						
			kódy R1-R13		kódy D1-D15		kódy N1-N15 s výjimkou N3		N3
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	R12	367,023					X*
150102	Plastové obaly	O	R12	204,297					X*
150107	Skleněné obaly	O	R12	252,210					X*
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N			D10	1,990			X*
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	N	R4	0,496					X*
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N			D10	0,241			X*
160103	Pneumatiky	O	R12	15,530					X*
160107	Olejové filtry	N			D10	0,125			X*
160113	Brzdové kapaliny	N			D10	0,240			X*
160119	Plasty	O			D1	0,450			X*
160507	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N			D10	1,660			X*
160508	Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N			D10	0,320			X*
170203	Plasty	O	R12	2,010					X*
170405	Železo a ocel	O	R4	50,760					X*

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2017 [t/rok]						
			kódy R1-R13		kódy D1-D15		kódy N1-N15 s výjimkou N3		N3
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O					N11	181,880	X*
170601	Izolační materiál s obsahem azbestu	N			D1	0,120			X*
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O			D1	0,800			X*
170605	Stavební materiály obsahující azbest	N			D1	77,620			X*
170802	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O			D1	34,840			X*
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O					N12	1 174,930	X*
200101	Papír a lepenka	O	R12	1,070					X*
200113	Rozpouštědla	N	R2	0,351					X*
200114	Kyseliny	N	R6	0,122					X*
200115	Zásady	N	R6	0,090					X*
200119	Pesticidy	N			D1	0,290			X*
200125	Jedlý olej a tuk	O	R12	0,537					X*
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 200125	N	R9	0,991					X*
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	N			D10	5,989			X*
200203	Jiný biologicky nerozložitelný odpad	O			D1	180,180			X*
200301	Směsný komunální odpad	O			D1	3 633,890			X*
200302	Odpad z tržišť	O			D1	222,250			X*

Katalogové číslo	Název druhu odpadů	Kategorie odpadu	Nakládání 2017 [t/rok]						
			kódy R1-R13		kódy D1-D15		kódy N1-N15 s výjimkou N3		N3
200303	Uliční smetky	O			D1	333,830			X*
200307	Objemný odpad	O			D1	1 240,394			X*
<b>CELKEM</b>			<b>895,487</b>		<b>5735,229</b>		<b>1356,81</b>		

Zdroj dat: Evidence odpadů města

Vlastní propoččet a odborný odhad

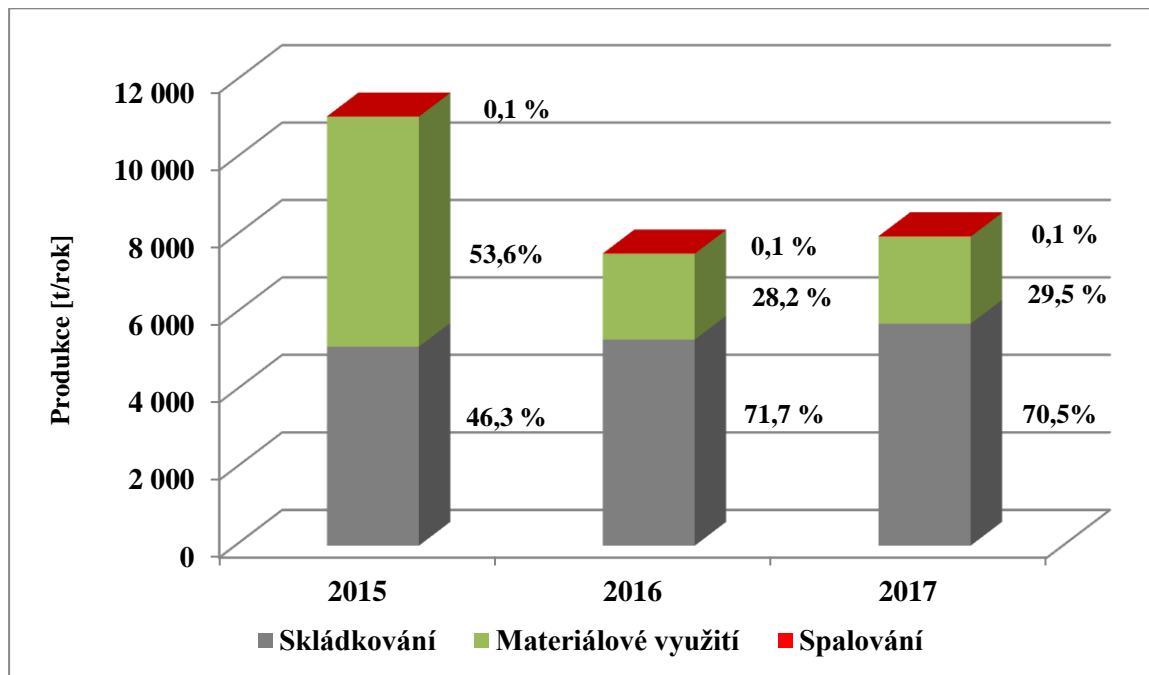
X\* předáno oprávněné osobě kódem N3

## 2.6. Vyhodnocení nakládání s odpady

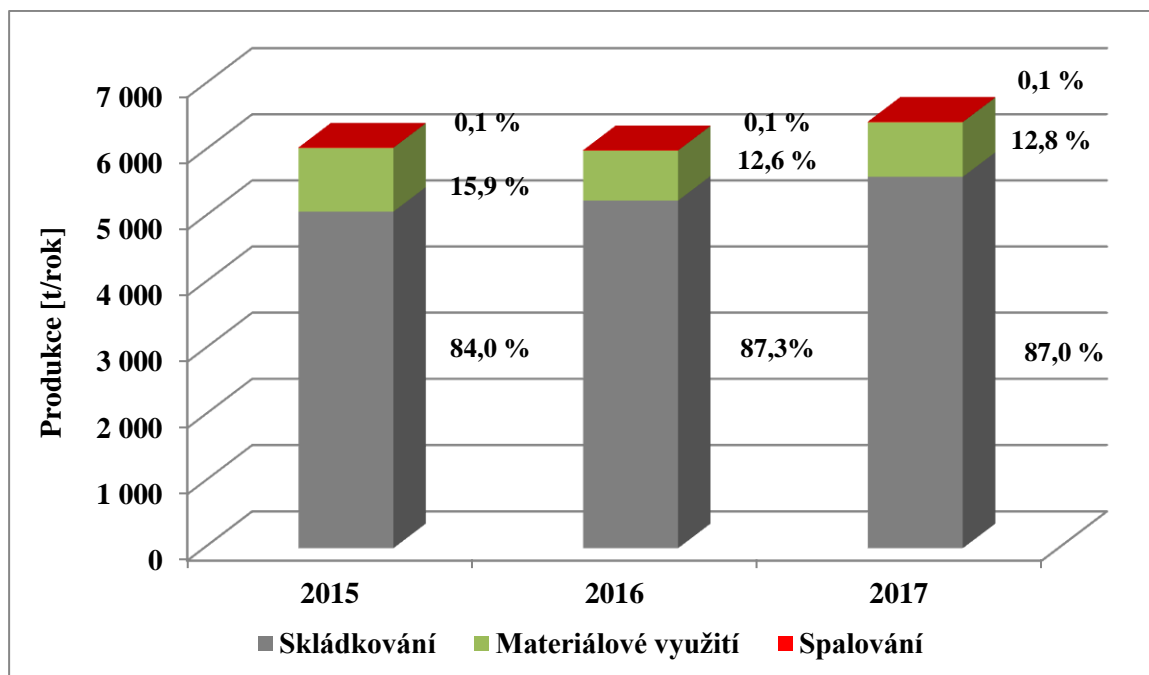
### 2.6.1. Vyhodnocení nakládání s odpady v letech 2015 až 2017

Následující grafy zobrazují nakládání s odpady v letech 2015 až 2017.

Graf č. 3 – Srovnání nakládání s odpady v letech 2015 – 2017



Graf č. 4 – Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2015 – 2017



Jak vypovídá graf č. 3 v porovnání mezi roky 2015 / 2017 došlo ke snížení materiálového využití **všech** odpadů v roce 2017 a to o cca 3 700 t odpadu. To bylo způsobeno zejména nižší produkcí odpadu Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503 a dalších stavebních odpadů.

Nakládání s **komunálními odpady** při porovnání mezi roky 2015 / 2017 vyjádřené v grafu č. 4 dosáhlo u skládkování horších výsledků jako u celkové produkce odpadů a došlo k navýšení skládkování o cca 500 t. Materiálové využití pokleslo o cca 140 t, což bylo způsobeno nižší produkcí papíru a dalších separovaných komodit.

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 Jičín

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

##### 3.1.1. Program předcházení vzniku odpadů

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.1.2.1</b>
<b>Hlavní cíl:</b>	Koordinovaným a jednotným přístupem vytvořit podmínky k nižší spotřebě primárních zdrojů a postupnému snižování produkce odpadů.
<b>Další cíle:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>b) Zajistit účinné zapojení státní správy na všech úrovních do problematiky předcházení vzniku odpadů s cílem postupného snižování množství odpadů při výkonu státní správy.</li> <li>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.</li> <li>d) Vytvořit podmínky ke stabilizaci produkce jednotlivých složek komunálních odpadů a jejímu následnému snižování na všech úrovních veřejné správy a na úrovni občanů.</li> <li>e) Podporovat využívání servisních a charitativních středisek a organizací za účelem prodloužení životnosti a opětovného používání výrobků a materiálů.</li> </ul>
<b>Indikátor</b>	Nestanoven
<b>Stav plnění cíle</b>	<b><i>Cíl je plněn s výhradami</i></b>

Předcházení vzniku odpadů není v současné době ve městě Jičín výrazněji řešeno. Ve městě je pouze umístěn kontejner od Diakonie Broumov, kde tento textilní materiál jde mimo režim odpadu. V roce 2016 bylo sesbíráno 11,6 t a v roce 2017 bylo sesbíráno 9,8 t textilního materiálu. Dále také bioodpad je sbírán v režimu předcházení vzniku odpadů a následně kompostován na komunitní kompostárně. Město bude muset aktivity směřující k předcházení vzniku odpadů posílit a postupně přijmout republikový trend realizace Programu předcházení vzniku odpadů a aktivněji se zaměřit na oddělený sběr využitelných složek komunálního odpadu, nebo doplnění systému o kompostéry pro oddělený sběr biologicky rozložitelného odpadu přímo u občanů, zavedení systému „door to door“ či vybudování re-use centra. Re-Use centra patří mezi podstatná opatření v oblasti předcházení vzniku odpadu na území města. Do Re-Use centra budou moci občané zdarma odevzdávat pro ně nepotřebné funkční věci, které jsou stále v provozuschopném stavu a mohou ještě posloužit někomu dalšímu, anebo naopak si budou moci tyto věci odebírat (nakupovat za symbolický poplatek) k dalšímu využití.

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

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

**Obrázek 1: Průvodce předcházení vzniku odpadů**



zdroj: [www.mzp.cz](http://www.mzp.cz)

Vybraná opatření jsou doporučena ve Směrné části POH města Jičín.



## 3.2. Nakládání s komunálními odpady

### 3.2.1. Komunální odpady

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

Město má zavedený tříděný sběr papíru, plastů vč. nápojových kartonů a skla. Papír, plasty s nápojovými kartony a sklo jsou sbírány prostřednictvím barevně odlišených sběrných nádob. Kovy mohou občané odevzdat na sběrném dvoře, případně prodat ve sběrných surovinách.

V roce 2017 se stejně jako v roce 2016 na území města Jičín nacházelo 106 sběrných míst, což v přepočtu činí přibližně 155 obyvatel na jedno sběrné místo. Občané měli k dispozici 127 ks nádob na papír, 124 ks nádob na plasty a 125 ks nádob na sklo. Dále je městě rozmístěno 19 nádob na sběr textilu.

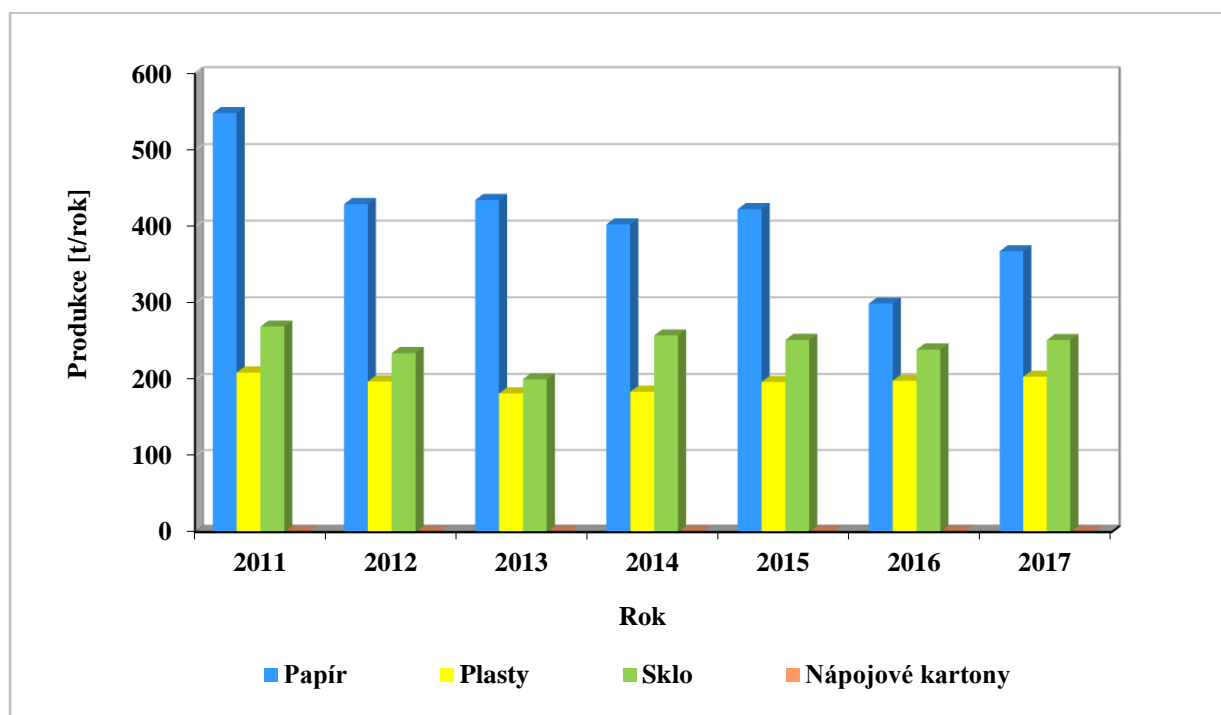
*Tabulka č. 6 – Výtěžnost tříděného sběru v letech 2011 – 2017*

Název odpadu	Produkce [t/rok]						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Papír</b>	548,474	429,591	434,956	403,199	423,052	299,933	368,093
<b>Plast a nápojový kartón</b>	209,800	198,037	182,431	184,691	197,424	199,206	204,297
<b>Sklo</b>	269,750	235,100	201,070	258,194	252,458	239,774	252,210
<b>Celkem</b>	<b>1028,024</b>	<b>862,728</b>	<b>818,457</b>	<b>846,084</b>	<b>872,934</b>	<b>738,913</b>	<b>824,600</b>

*Zdroj dat: Evidence města*

*Sběr papíru probíhá také pomocí školního sběru. Takto sesbíraný papír není evidován jako odpad města. V roce 2016 bylo tímto způsobem sesbíráno 139,48 t papíru a v roce 2017 138,44 t papíru.*

**Graf č. 5 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu v letech 2011 – 2017**



V roce 2016 došlo k poklesu množství vytríděného papíru. Bylo vytríděno **299,9 t** papíru a papírových obalů což je o 123 t méně než v roce 2015. V roce 2017 dochází k postupnému navýšení sběru papíru a to na 368 t, což je pořád o 55 t méně než v roce 2015. V porovnání s rokem 2015 došlo k poklesu o **13 %**.

Plasty jsou sbírány společně s nápojovými kartony. V roce 2016 bylo vytríděno **199,2 t** plastů a nápojových kartonů, v roce 2017 došlo k navýšení sběru na 204,3 t. V porovnání s rokem 2015 došlo k navýšení o **3,4 %**.

Sklo je sbíráno jako směsné. V roce 2016 bylo vytríděno 239,8 t skla a skleněných obalů. Oproti množství vyseparovaného skla za rok 2015 došlo k poklesu o **13 t**. V roce 2017 se produkce opět vrátila na hodnotu z roku 2015 a dosáhla 252,2 t.

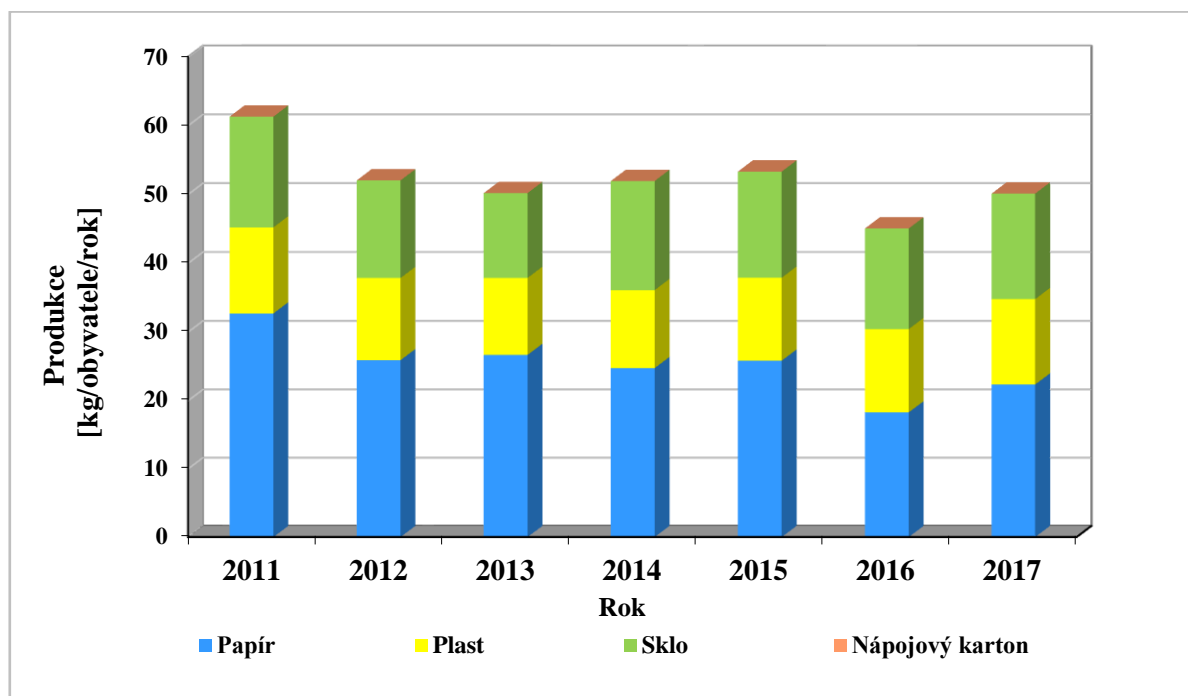
**Tabulka č. 7 – Produkce tříděného sběru na 1 obyvatele v letech 2011 – 2017**

Název odpadu	Produkce na 1 obyvatele [kg/rok]						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Papír	32,71	25,92	26,68	24,76	25,85	18,30	22,38
Plast a nápojový karton	12,51	11,95	11,19	11,34	12,06	12,15	12,42
Sklo	16,09	14,18	12,34	15,86	15,42	14,63	15,33
<b>Celkem</b>	<b>61,32</b>	<b>52,05</b>	<b>50,21</b>	<b>51,96</b>	<b>53,34</b>	<b>45,07</b>	<b>50,13</b>
<b>Průměr ČR</b>	<b>38,90</b>	<b>39,10</b>	<b>39,70</b>	<b>40,50</b>	<b>42,30</b>	<b>44,80</b>	<b>47,0</b>

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

Průměrná výtěžnost tříděného sběru na 1 trvale žijícího obyvatele města v roce 2017 ve srovnání s rokem 2015 poklesla o 3,21 kg na obyvatele, přičemž v roce 2016 dosáhla pouze hodnoty 45,07 kg/obyvatele za rok. I přes výrazný pokles výtěžnosti separovaného sběru v letech 2016 a 2017 byla množství vyseparovaných využitelných odpadů o více než 3 kg nad celorepublikovým průměrem. V roce 2017 dosáhla hodnoty 50,13 kg vyseparovaných odpadů na 1 obyvatele města za rok.

**Graf č. 6 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v letech 2011 – 2017**



## Kovy

V letech 2013 – 2015 byly kovy evidovány pod skupinou č. 20, katalogu odpadů a v následujících letech pod skupinou 17. Velká část kovů byla pravděpodobně odevzdávána do výkupu druhotných surovin. Množství sesbíraných kovových odpadů postupně narůstá.

**Tabulka č. 8 – Tříděný sběr kovů v letech 2011 – 2017**

Katalog. číslo	Název odpadu	Produkce [t/rok]						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
170402	Hliník	x	x	3,440	x	0,917	x	x
170405	Železo a ocel	26,143	14,140	10,119	0,635	x	41,340	50,760
170407	Směsné kovy	x	x	x	x	1,426	x	x
200140	Kovy	x	x	13,455	31,960	28,597	x	x
<b>Celkem</b>		<b>26,143</b>	<b>14,140</b>	<b>27,014</b>	<b>32,595</b>	<b>30,940</b>	<b>41,340</b>	<b>50,760</b>

Zdroj dat: Evidence města

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.2.1.1b</b>
<b>Definice cíle</b>	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.
<b>Indikátor</b>	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov a sklo
<b>Vyhodnocení indikátoru</b>	Úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci ve městě Jičín v roce 2017: <ul style="list-style-type: none"> <li>- papír: 33,58 %,</li> <li>- plasty: 26,10 %,</li> <li>- sklo: 58,28 %,</li> <li>- kovy: 58,00 %.</li> </ul> Celková účinnost: 36,49 %.
<b>Stav plnění cíle</b>	<b>Cíl není plněn</b>

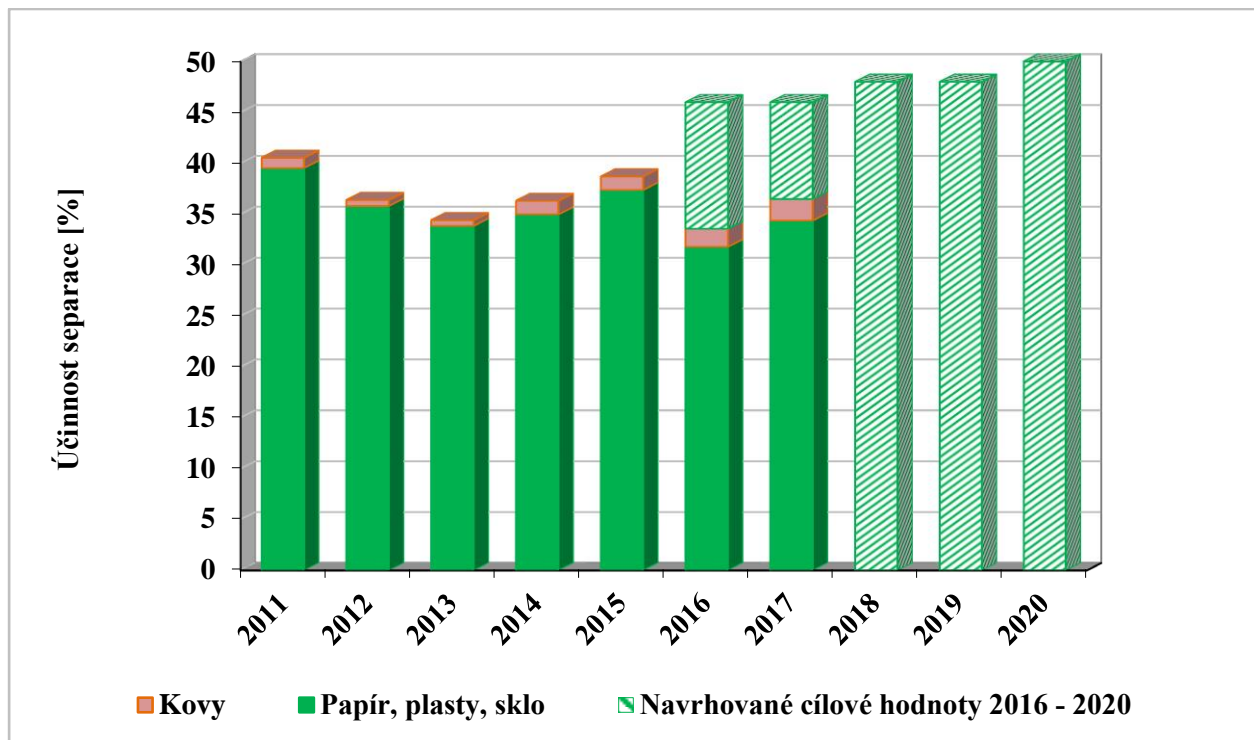
**Tabulka č. 9 – Účinnost separace papíru, plastů, skla a kovů v letech 2011 – 2017 v [%]**

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Papír</b>	46,17	39,03	39,38	36,49	39,66	28,25	33,58
<b>Plasty</b>	24,73	25,19	23,13	23,41	25,91	26,27	26,10
<b>Sklo</b>	57,51	54,09	46,11	59,19	59,94	57,20	58,28
<b>Kovy</b>	27,56	16,09	15,25	36,22	36,32	48,76	58,00
<b>Celková účinnost</b>	40,54	36,39	34,41	36,31	38,71	33,58	36,49

*Zdroj dat: Vlastní dopočet*

Následující graf zachycuje účinnost tříděného sběru ve městě v letech 2011 – 2017 (procento vytříděných využitelných složek z celkové potenciální produkce komunálních odpadů), se zachycením cílových hodnot do roku 2020.

**Graf č. 7 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v letech 2011 – 2017  
s uvedením navrhovaných cílových hodnot pro roky 2016 – 2020**



Celková účinnost tříděného sběru papíru, plastů, skla a kovů ve srovnání s rokem 2015 poklesla o 2,22 %. Pokles je způsoben zejména snížením separace papírů a zvýšením produkce smíšeného komunálního odpadu.

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 Jičín je doporučeno zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad. Dle evidence města prozatím nedošlo k navýšení počtu stanovišť kontejnerů na tříděný odpad. Ve směrné části POH v rámci navrhovaných opatření se pro optimální nastavení vzdálenosti a efektivity rozmístění sběrných nádob na tříděný odpad počítá do roku 2020 navýšit počet sběrných míst na 109 sběrných míst.

Směrná část POH v opatření zajištění doplňkového sběru vyseparovaných odpadů ve vybraných lokalitách do budoucna předpokládá zavádění doplňkových sběrů separovaných komodit. Jedná se zejména o realizaci pilotního projektu na přistavení 120 l nádob na papír a plast přímo k rodinným domům. V roce 2018 byla podána žádost do OPŽP, jejíž součástí je výstavba dvou stání podzemních kontejnerů a dále nákup 120 l nádob na papír (200 ks), plast (200 ks), 240 l nádob na bioodpad (150 ks) a 120 l nádob na bioodpad (50 ks) a 5 velkoobjemových kontejnerů. Pro zvýšení separace v bytových domech bude vhodné zajistit nákup a následné rozdání separačních tašek přímo pro jednotlivé domácnosti.

Nezbytnou součástí zvýšení účinnosti tříděného sběru odpadů je „ekologická výchova obyvatel“.

Vybraná opatření jsou doporučena ve Směrné části POH města Jičín.

Efektivně vedené osvětové programy, individuálně cílené na jednotlivé skupiny občanů města, jsou nezbytným předpokladem pro zajištění kladného přístupu obyvatel města ke správnému třídění odpadu. Občané města by měli třídění odpadu považovat za přirozenou součást svého života, obdobně jako je součástí úspora vody nebo šetření elektrickou energií.

V roce 2016 a 2017 probíhali semináře Agrární komory a setkání starostů, kde jim bylo přednášeno o novinkách v zákoně o odpadech a povinnosti pro ně vyplývající. Byly realizovány školní exkurze na sběrný dvůr (v roce 2016 3x a v roce 2017 1x). Další informace byly občanům sdělovány prostřednictvím místního tisku. V roce 2016 a 2017 se v člancích psalo o:

- původci odpadů mají podávat roční hlášení
- kam se můžou odevzdávat pneumatiky
- pořádání akce Uklid'me Česko a výstupy z této akce
- rozmístění nádob po městě na sběr olejů a tuků
- kdy je konán svoz bioodpadů
- jak správně třídit elektrozařízení (červené kontejnery)
- likvidace sádrokartónu pro občany zdarma na sběrném dvoře
- upozornění, že občané mají platit za komunální odpad
- umístění kontejneru ve městě na textil z Diakonie Broumov - charita

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

Nezbytnou součástí této osvěty je oslovení nejmladší generace, tj. dětí v mateřských a základních školách, jejichž zřizovatelem je město. Hry a materiály zaměřené na problematiku odpadů (pexeso, rozvrh hodin, komiks o odpadech, domino, puzzle, omalovánky, magnetky, propagační barevné popelníčky) by mohlo jako „uvítání“ od města obdržet každé dítě přicházející na základní školu. Město Jičín je zřizovatelem 5 mateřských škol a 4 základních škol.

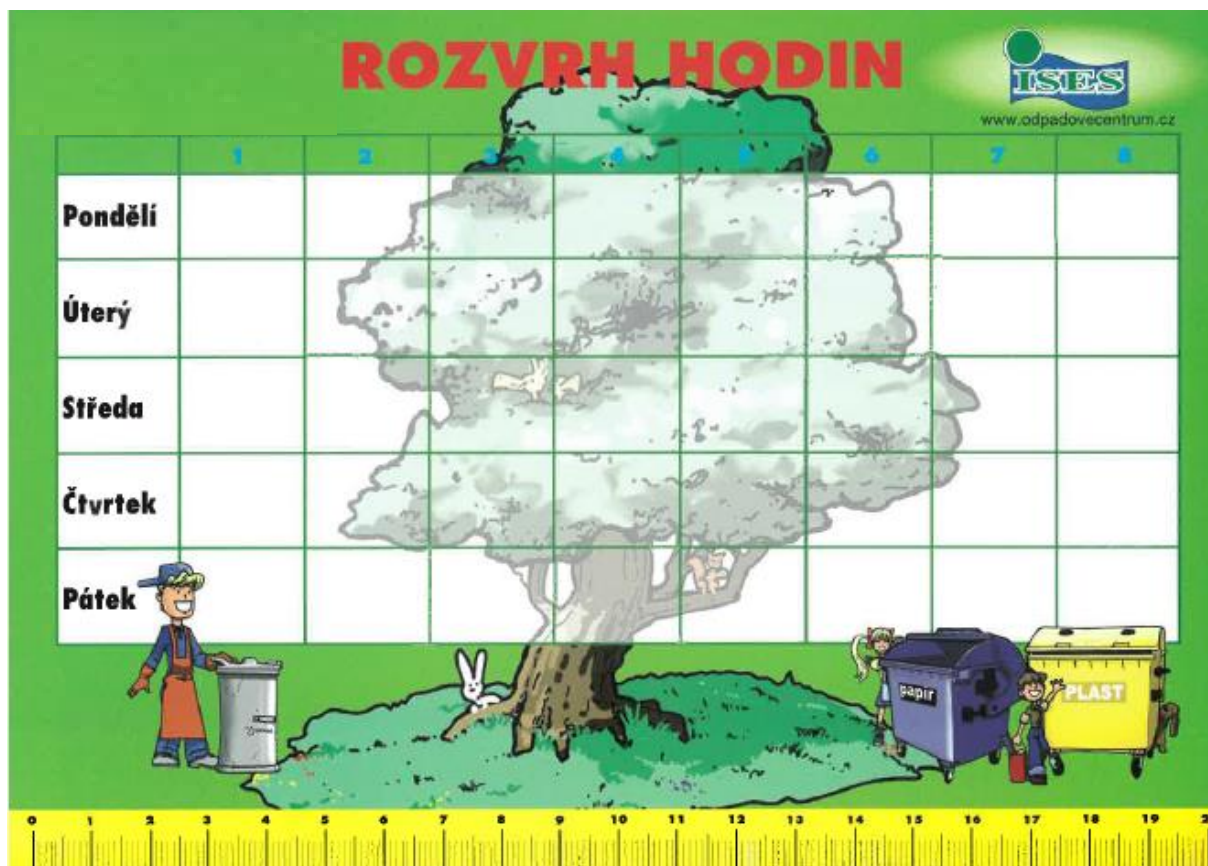


Obrázek 2: Pexeso o odpadech



Zdroj: © ISES, s.r.o.

**Obrázek 3: Rozvrh hodin**



Zdroj: © ISES, s.r.o.

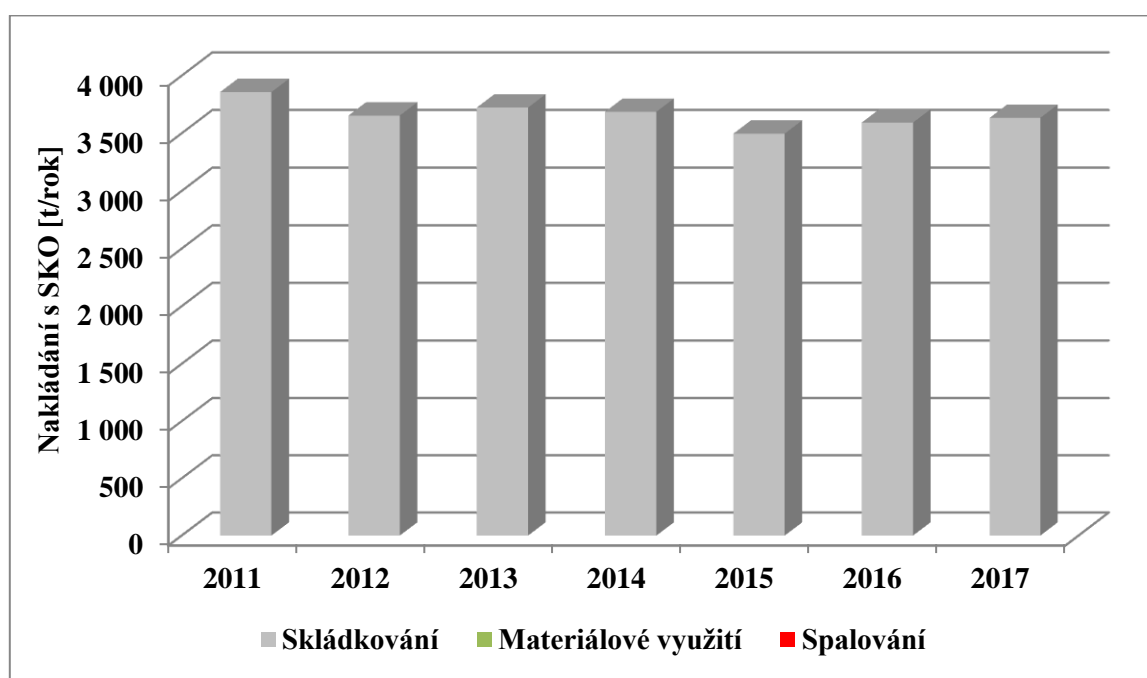


### 3.2.2. Směsný komunální odpad

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.2.2.1</b>
<b>Definice cíle</b>	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.
<b>Indikátor</b>	Množství využitého směsného komunálního odpadu
<b>Stav plnění cíle</b>	<b>Cíl nebyl hodnocen</b>

Následující graf znázorňuje způsob nakládání se směsným komunálním odpadem města v letech 2011 – 2017.

**Graf č. 8 – Způsob nakládání s SKO v letech 2011 – 2017**



Jak ukazuje graf, veškerý směsný komunální odpad, jehož původcem je město Jičín, je ukládán na skládku odpadů. Taktéž je patrné, že ve městě Jičín, množství směsného komunálního odpadu od roku 2015 opět mírně narůstá. V roce 2017 bylo vyprodukováno 3 633,89 t směsného komunálního odpadu což je 221 kg na trvale žijícího obyvatele a rok.

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

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.3.1</b>
<b>Definice cíle</b>	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.
<b>Indikátor</b>	Množství BRKO uloženého na skládky (cílová hodnota pro rok 2020 je maximálně 52 kg/obyvatel)
<b>Stav plnění cíle</b>	<b>Cíl není plněn</b>

Pod pojmem biologicky rozložitelný komunální odpad (BRKO) se zahrnují veškeré komunální odpady mající podíl biologicky rozložitelné složky. Dle metodiky MŽP se do výpočtu celkového množství produkovaného BRKO započítává z jednotlivých druhů odpadů pouze jejich biologicky rozložitelná část. Nejvýznamnější složkou BRKO je směsný komunální odpad, který dle přepočtového koeficientu obsahuje 40 % BRKO.

*Tabulka č. 10 – Podíl BRKO v KO produkovaných městem Jičín v roce 2017*

Druh odpadu	Produkce (t/rok)	Koeficient podílu BRKO v KO	Množství BRKO v KO (t)	Způsob konečného nakládání
Papír a lepenka	368,09	1,00	368,09	materiálové využití
Oděvy, textilní materiály	75,25	0,75	56,43	materiálové využití
Dřevo	-	1,00	-	materiálové využití
Biologicky rozložitelné odpady	-	1,00	-	materiálové využití
Směsný komunální odpad	3633,89	0,40	1 453,56	skládkování
Odpad z tržišť	222,25	0,75	166,69	skládkování
Objemný odpad	1240,39	0,30	372,12	skládkování

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

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

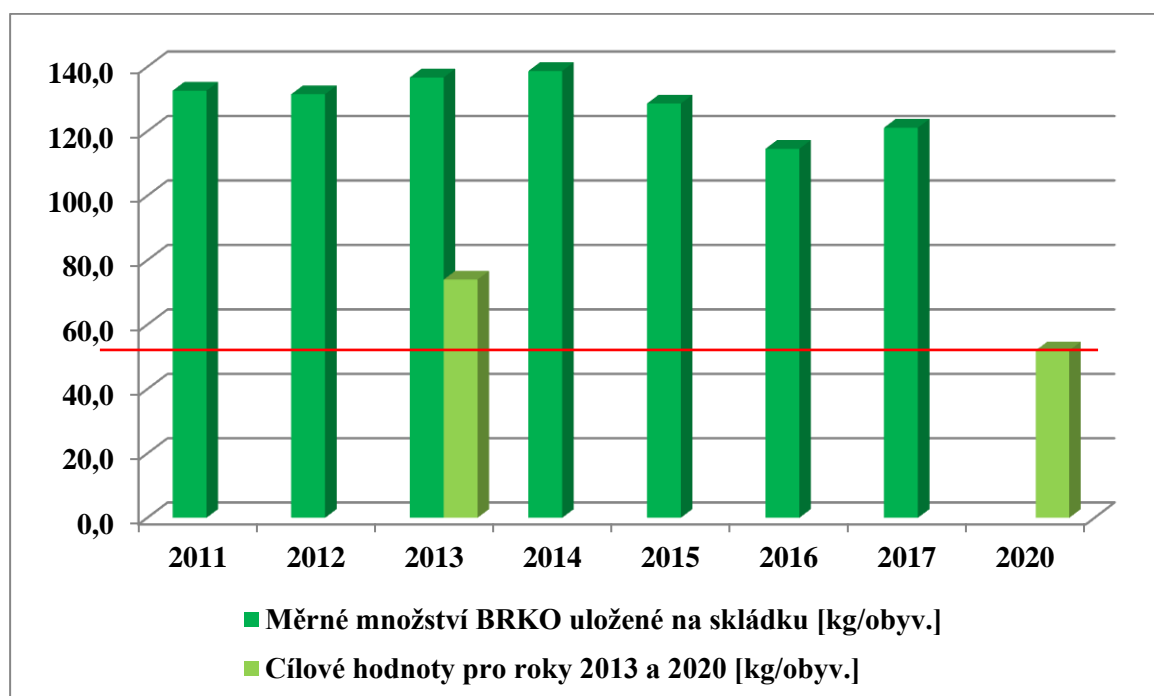
**Tabulka č. 11 – Měrné množství BRKO na 1 obyvatele v letech 2011 - 2017**

Rok	Měrné množství BRKO uložené na skládku [kg/obyv./rok]
2011	132,6
2012	131,5
2013	136,7
2014	138,7
2015	128,6
2016	114,6
2017	121,1

Zdroj dat: Vlastní dopočet

Výrazný pokles v letech 2016 a 2017 je dán zejména změnou metodiky výpočtu. Na základě aktualizace matematického vyjádření „Soustavy indikátorů OH“ vydané MŽP dne 9.10.2017, došlo ke snížení podílu BRKO v SKO ze 48 % hm., na 40 % hm.

**Graf č. 9 – Měrné množství BRKO uložené na skládku v letech 2011 – 2017**



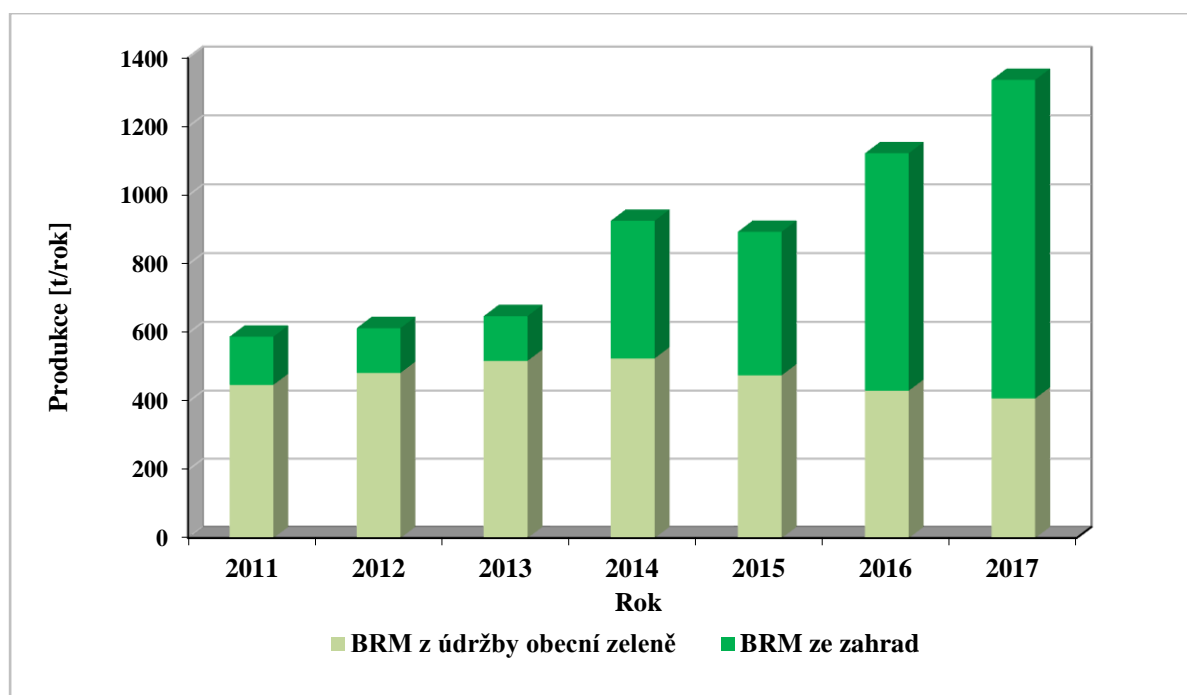
Z tabulky i grafu je patrný mírně klesající trend měrného množství BRKO uloženého na skládku.

Materiál je sbírán v rámci předcházení vzniku odpadů a zpracováván na městské komunitní kompostárně.

Na území města je zaveden oddělený sběr rostlinného materiálu z městské zeleně a zahrad. V roce 2017 bylo prostřednictvím odděleného sběru sebráno celkem 1 336 t biologicky rozložitelného materiálu. Mezi občany je rozmístěno celkem 1 150 ks nádob na biomateriál, které jsou ve vegetačním období pravidelně sváženy. Město prostřednictvím Technických služeb provozuje komunitní kompostárnu, na které jsou zpracovávány jak biomateriály sesbírané od občanů, tak z údržby městské zeleně. S postupně zvyšujícím se množstvím sesbíraných biomateriálů od občanů se kapacita kompostárny začíná jevit jako nedostatečná a bude nutno do budoucna počítat s jejím rozšířením.

Další biologicky rozložitelný odpad, který vzniká občanům při údržbě zahrad a dalších ploch, občané kompostují na vlastních pozemcích.

**Graf č. 10 – Produkce odpadu ze zeleně v období 2011 – 2017**



### 3.4. Stavební a demoliční odpady

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.4.1</b>
<b>Definice cíle</b>	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 <sup>2</sup> pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).
<b>Indikátor</b>	Množství využitých (případně předaných k využití) stavebních a demoličních odpadů
<b>Stav plnění cíle</b>	<b>Cíl je plněn</b>

Občané města Jičín nakládali se stavebním odpadem v souladu s ustanovením obecně závazné vyhlášky o stanovení systému shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů a systému nakládání se stavebním odpadem na území města. Využívali shromažďovací místo odpadů nebo si za úplatu objednávali u oprávněné osoby velkoobjemové kontejnery, případně odpady odevzdali přímo v areálu skládky.

**Tabulka č. 12 – Produkce stavebních odpadů v letech 2011 – 2017**

Katalog. číslo	Název odpadu	Produkce [t/rok]						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
170101	Beton	x	14,990	33,430	5,660	x	x	x
170103	Tašky a keramické výrobky	x	1,350	x	6,420	x	x	x
170202	Sklo	10,770	x	2,190	34,760	x	x	x
170203	Plasty	x	0,350	x	6,500	x	x	2,010
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	4,040	0,100	x	x	x	x	x
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	623,00	525,67	2 364,4	1 836,9	3 557,0	285,58	181,88
170601	Izolační materiál s obsahem azbestu	x	x	x	x	x	x	0,120
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	0,300	0,240	0,090	0,470	x	x	0,800
170605	Stavební materiály obsahující azbest	6,070	25,530	20,980	44,480	44,170	48,900	77,620
170802	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	x	x	x	x	x	8,790	34,840
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	2 095,1	1 110,0	1 781,4	3 003,9	1 403,2	1 121,6	1 174,9
	<b>Celkem</b>	<b>2739,3</b>	<b>1678,2</b>	<b>4202,5</b>	<b>4939,0</b>	<b>5004,3</b>	<b>1464,9</b>	<b>1472,2</b>
	<b>Celkem bez 170504</b>	<b>2116,3</b>	<b>1152,6</b>	<b>1838,1</b>	<b>3102,2</b>	<b>1447,3</b>	<b>1179,3</b>	<b>1290,3</b>

Zdroj dat: Evidence města

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

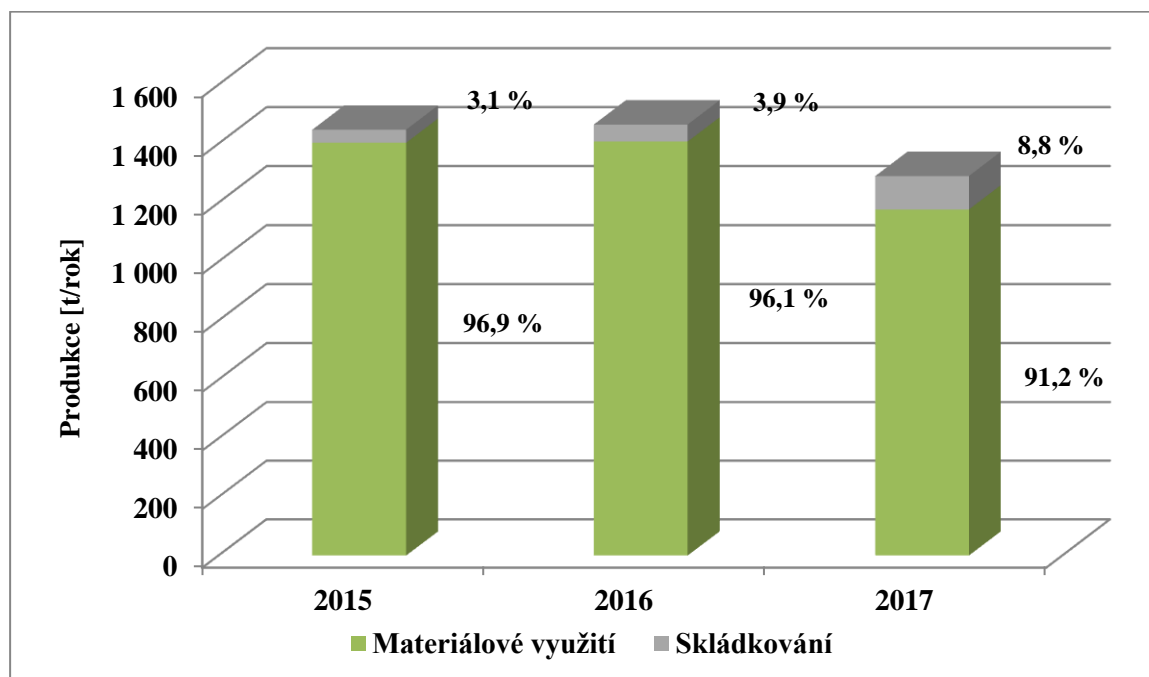
Následující tabulka znázorňuje produkci stavebních a demoličních odpadů<sup>3</sup> (bez 170504) v roce 2017, jejichž původcem je město, a způsob nakládání s nimi.

**Tabulka č. 13 – Produkce a nakládání se stavebními odpady (bez 170504) v roce 2017**

Stavební odpady	Ostatní odpady		Nebezpečné odpady		Stavební odpady celkem	
	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]
<b>Produkce celkem</b>	1212,58	100,00	77,74	100,00	1290,32	100,00
<b>Úprava nebo materiálové využití (R2-R12; včetně N1-N15) s výjimkou N3</b>	1176,94	97,06	0,00	0,00	1176,94	91,21
<b>Skládkování</b>	35,64	2,94	77,74	100,00	113,38	8,79

V roce 2017 bylo vyprodukováno celkem 1290,32 t stavebních a demoličních odpadů (bez kovů a zemin). Z tohoto množství bylo 91,21 % předáno k dalšímu materiálovému využití a recyklaci a 8,79 % uloženo na skládky.

**Graf č. 11 – Způsob nakládání se stavebními odpady v letech 2015 – 2017**



<sup>3</sup> Skupina 17 Katalogu odpadů.

### 3.5. Nebezpečné odpady

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

V roce 2017 činila produkce nebezpečných odpadů 90,645 t, v přepočtu na obyvatele města Jičín 5,51 kg.

Na celkové produkci odpadů se v roce 2017 nebezpečné odpady podílely pouze 1,12 % hm.

**Tabulka č. 14 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2017**

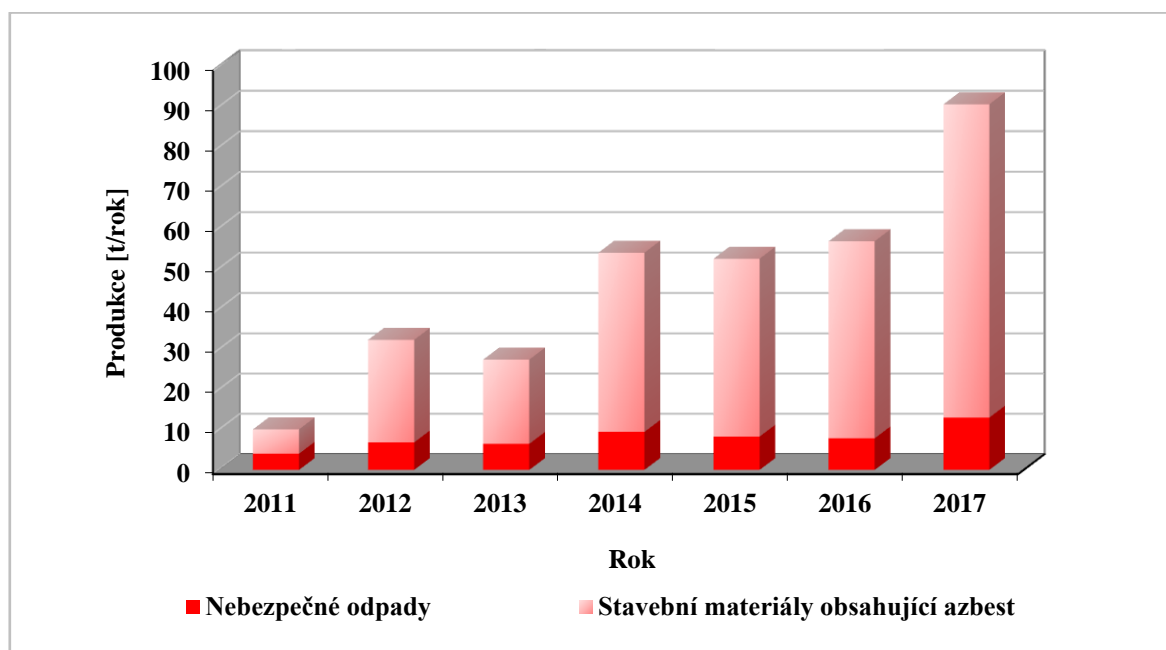
Katalog. číslo	Název odpadu	Produkce [t/rok]						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
80111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	x	x	x	0,033	0,565	x	x
130113	Jiné hydraulické oleje	x	x	x	0,13		0,1	x
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	0,013	x	x	0,022	0,012	x	x
130802	Jiné emulze	x	x	x	x	x	0,19	x
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,16	0,034	x	0,007	0,31	0,726	1,99
150111	Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob	0,175	0,044	0,141	0,163	0,35	0,515	0,496
150202	Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	0,003	0,025	x	0,091	0,055	0,015	0,241
160107	Olejevé filtry	0,029	0,022	0,11	0,248	0,041	0,121	0,125
160113	Brzdové kapaliny	x	x	x	0,005	0,036	x	0,24
160114	Nemrzoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky	x	x	0,177	x	x	x	x
160305	Organické odpady obsahující nebezpečné látky	x	x	0,102	x	x	x	x
160507	Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	x	x	x	x	x	0,078	1,66
160508	Vyřazené organické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	x	x	x	x	x	0,526	0,32
160601	Olověné akumulátory	x	0,204	x	x	x	x	x
170601	Izolační materiál s obsahem azbestu	x	x	x	x	x	x	0,12

Katalog. číslo	Název odpadu	Produkce [t/rok]						
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
170605	Stavební materiály obsahující azbest	6,07	25,53	20,98	44,48	44,17	48,9	77,62
200113	Rozpouštědla	0,97	0,455	x	x	0,089	0,054	0,351
200114	Kyseliny	x	0,05	x	0,1	0,13	0,031	0,122
200115	Zásady	x	0,01	0,008	0,019	0,003	x	0,09
200119	Pesticidy	0,052	0,02	0,35	0,087	0,247	0,253	0,29
200121	Zářivky a jiný odpad obsahující rtuť	0,001	x	x	x	x	x	x
200126	Olej a tuk neuvedený pod číslem 200125	0,92	0,955	0,715	0,576	0,73	1,111	0,991
200127	Barvy, tiskařské barvy, lepidla a pryskyřice obsahující nebezpečné látky	1,669	4,534	4,894	7,561	5,43	4,121	5,989
200132	Jiná nepoužitelná léčiva neuvedená pod číslem 200131	x	x	x	0,006	x	x	x
200133	Baterie a akumulátory, zařazené pod čísly 160601, 160602, nebo pod číslem 160603 a netříděné baterie a akumulátory obsahující tyto baterie	0,045	0,5	x	0,42	0,3	0,036	x
80111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	x	x	x	0,033	0,565	x	x
130113	Jiné hydraulické oleje	x	x	x	0,13		0,1	x
130208	Jiné motorové, převodové a mazací oleje	0,013	x	x	0,022	0,012	x	x
130802	Jiné emulze	x	x	x	x	x	0,19	x
150110	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	0,16	0,034	x	0,007	0,31	0,726	1,99
	<b>Celkem</b>	<b>10,107</b>	<b>32,383</b>	<b>27,477</b>	<b>53,948</b>	<b>52,468</b>	<b>56,777</b>	<b>90,645</b>

Zdroj dat: Evidence města



**Graf č. 12 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2017**



Dle grafu je patrné, že produkce NO má dlouhodobě stoupající tendenci a oproti roku 2015 narostla o 38,177 t. Nárůst je způsoben zejména aktivním sběrem odpadu 170605 Stavební materiály obsahující azbest, který tvoří největší množství produkovaných nebezpečných odpadů. Pokud bychom do dlouhodobého průměru nepočítali nebezpečné stavební odpady, pak lze konstatovat, že produkce NO je v poslední letech stabilní s mírným nárůstem, přičemž v roce 2017 byl vzhledem k roku 2015 zaznamenán výrazný nárůst produkce a to o 4,727 t, který byl způsoben zvýšenou produkcí odpadu 150110 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné a odpadu 160507 Vyřazené anorganické chemikálie, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky.

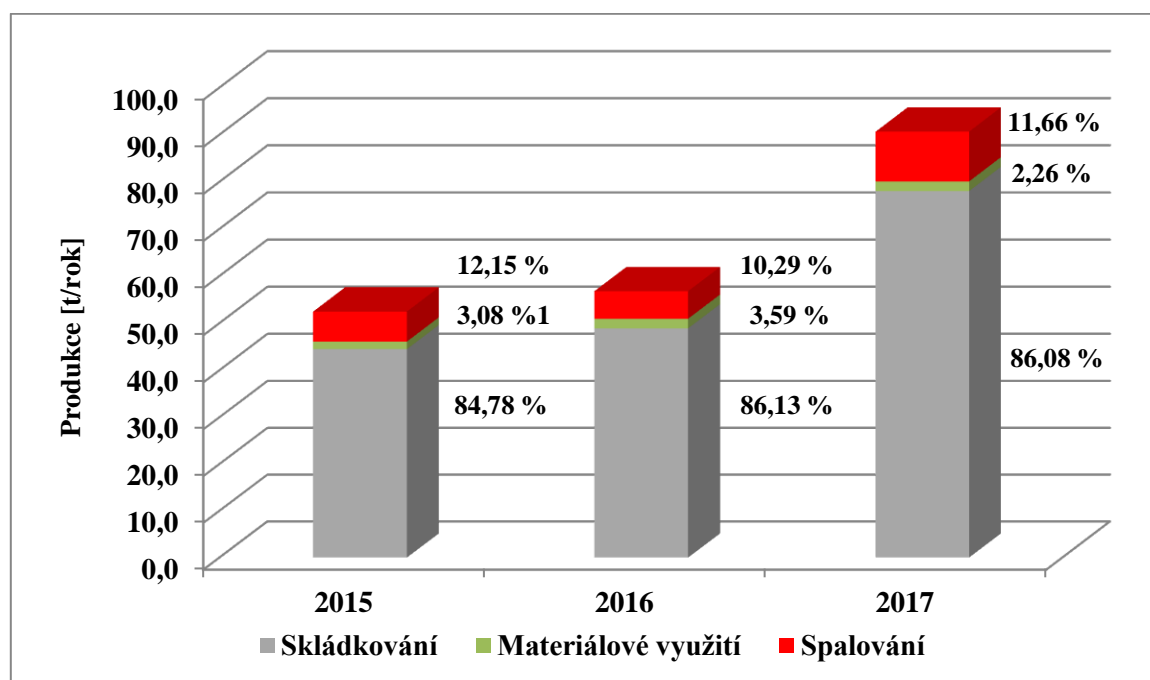
<b>Číslo cíle</b>	<b>3.5.1b</b>
<b>Definice cíle</b>	Zvyšování podílu materiálově využitých nebezpečných odpadů.
<b>Indikátor</b>	Množství nebezpečných odpadů materiálově využitých, nebo předaných k materiálovému využití
<b>Stav plnění cíle</b>	<b>Cíl je plněn s výhradami</b>

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

**Tabulka č. 15 – Celková produkce a nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 – 2017**

Popis	2015		2016		2017	
	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]	[t/rok]	[%]
<b>Produkce celkem</b>	<b>52,47</b>	<b>100,0</b>	<b>56,78</b>	<b>100,0</b>	<b>90,65</b>	<b>100,0</b>
<b>Úprava nebo materiálové využití (R2-R12; včetně N1-N15) s výjimkou N3</b>	<b>1,61</b>	<b>3,08</b>	<b>2,04</b>	<b>3,59</b>	<b>2,05</b>	<b>2,26</b>
<b>Skládkování</b>	<b>44,48</b>	<b>84,78</b>	<b>48,90</b>	<b>86,13</b>	<b>78,03</b>	<b>86,08</b>
<b>Spalování</b>	<b>6,37</b>	<b>12,15</b>	<b>5,84</b>	<b>10,29</b>	<b>10,57</b>	<b>11,66</b>

**Graf č. 13 – Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 – 2017**



V roce 2017 činila produkce nebezpečných odpadů 90,65 t. V porovnání s rokem 2015 došlo ke navýšení celkové produkce, zejména stavebním materiálem s obsahem azbestu, který byl skládkován. Materiálové využití nebezpečných odpadů je na minimální úrovni. Je to způsobeno zejména produkcí nebezpečných odpadů, které nelze dále materiálově využívat.

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

Sběr nebezpečných složek komunálního odpadu je zajišťován do zvláštních nádob v areálu sběrného dvora na adrese ulice Konecchlumského, 506 01 Jičín, na pozemku p.č. 973/3. 973/5 v k.ú. Jičín. Provoz sběrného dvora zajišťují Technické služby města Jičína, příspěvková organizace města (dále jen TS). Sběrný dvůr je mimo jiné určen k soustředění NO vzniklých vlastní činností TS, tj. především NO z jednotlivých středisek TS a dále NO, vzniklých vytríděním nebezpečných složek komunálního či objemného odpadu na sběrném dvoře a NO předaných občany města. Ke shromažďování odpadů kategorie nebezpečné jsou vyčleněny dva sklady (sklad nebezpečných odpadů – akumulátory, zářivky, kyseliny a sklad hořlavých kapalin – obaly od barev, oleje, ředidla, apod.). Podlahy skladů jsou zabezpečeny proti účinkům skladovaných látek (speciální nátěry s atestem) a proti jejich úniku (havarijní jímky). Sklady jsou vybaveny kontejnery pro skladování příslušného druhu NO (včetně označení kategorie a kódu odpadu).

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

Staré ekologické zátěže patří k ekologicky extrémním rizikům. Na území města Jičína se jedná především o dřívější distribuční sklad pohonných hmot a čerpací stanice pohonných hmot Koněvova. Nízké riziko představuje bývalá plynárna, Jezuitská kolej a Zebín. V letech 2012–2014 proběhla rekultivace skládky Zebín. Provedenou rekultivací skládky došlo jednak k odstranění prioritních ohnisek skládkového tělesa, dále pak k zamezení průniku skládkové vody do okolí a celkové zatěsnění skládkového tělesa a zbudování parkové úpravy. Následný monitoring neprokázal nebezpečnost lokality a byl ukončen, nyní se už provádí pouze kontrolní monitoring.

### 3.6. Výrobky s ukončenou životností s režimem zpětného odběru

#### 3.6.1. Obaly a obalové odpady

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.6.1.1</b>
<b>Definice cílů</b>	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.
<b>Indikátor a) - f)</b>	Nestanoven
<b>Stav plnění cíle</b>	<b>Cíl je plněn</b>

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

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

V roce 2017 mělo město uzavřeno smlouvy s kolektivními systémy ASEKOL, a.s.; ELEKTROWIN a.s. a EKOLAMP s.r.o.

**Tabulka č. 16 – Množství elektrozařízení převzatých v letech 2011 – 2017 kolektivními systémy v rámci zpětného odběru**

Kolektivní systém	Množství [t/rok]						
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>ASEKOL</b>	3,246	6,279	3,708	4,780	7,546	<b>19,754</b>	<b>44,970</b>
<b>ELEKTROWIN</b>	45,021	34,455	39,47	38,394	63,681	<b>74,981</b>	<b>71,970</b>
<b>EKOLAMP</b>	0,445	0,547	0,578	0,540	0,710	<b>0,250</b>	<b>1,622</b>

Město podporuje sběr těchto komodit ve spolupráci s kolektivními systémy prostřednictvím sběrné sítě a shromažďovacího místa na sběrném dvoře.

### 3.6.3. Odpadní baterie a akumulátory

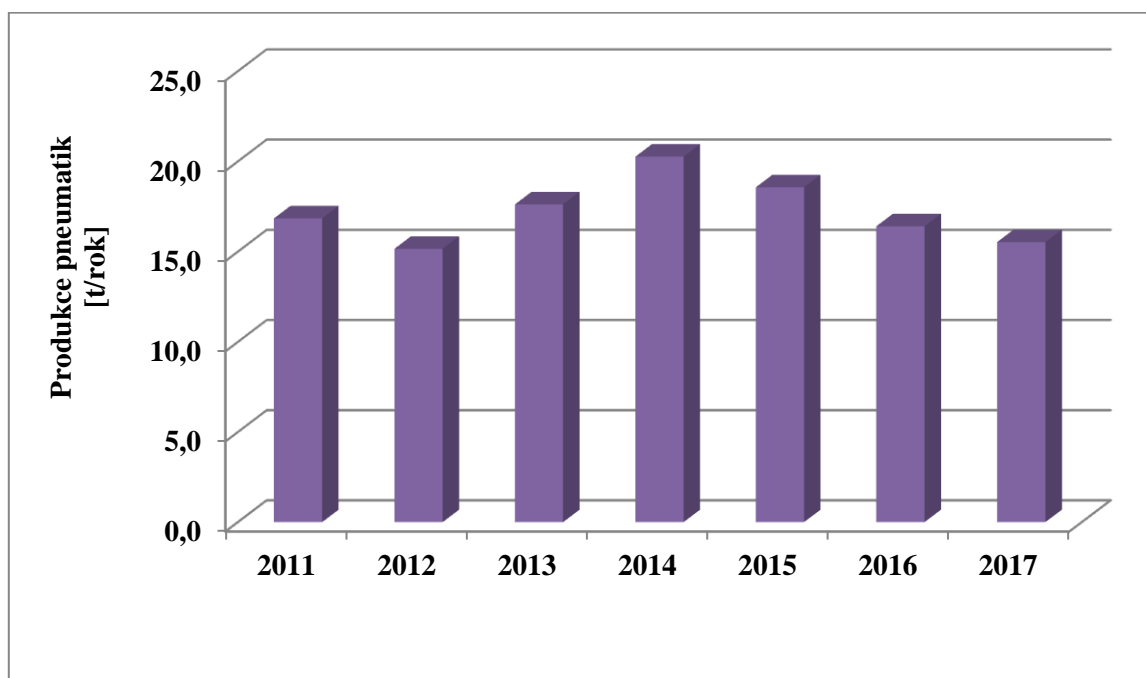
Číslo cíle	3.6.3.1
Definice cíle	Ve spolupráci s kolektivními systémy zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.
Indikátor	Úroveň tříděného sběru
Stav plnění cíle	<b>Cíl je plněn</b>

Občané mají možnost odkládat baterie a akumulátory na sběrných místech zřízených kolektivním systémem ECOBAT a také do „červených kontejnerů“ společnosti ASEKOL.

### 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	<b>Cíl je plněn</b>

Graf č. 14 – Vývoj produkce pneumatik v letech 2011 – 2017



V roce 2017 byla evidována produkce 15,53 t pneumatik. Jak vypovídá graf, měrná produkce pneumatik měla v posledních letech klesající tendenci.

V roce 2016 vznikl nový kolektivní systém - společnost ELT Management Company Czech Republic (Eltma).

V návaznosti na získání oprávnění ze dne 14.4.2016 od Ministerstva životního prostředí ČR provozuje kolektivní systém, který firmám umožňuje plnění povinností zpětného odběru pneumatik v České republice. Tento kolektivní systém zajišťuje zpětný odběr pneumatik

zejména prostřednictvím autoservisů a pneuservisů. Do budoucna se očekává, že bude více pneumatik sbíráno zpětným odběrem a jejich množství odevzdané na sběrném dvoře bude klesat.

### 3.7. Kaly z čistíren komunálních odpadních vod

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

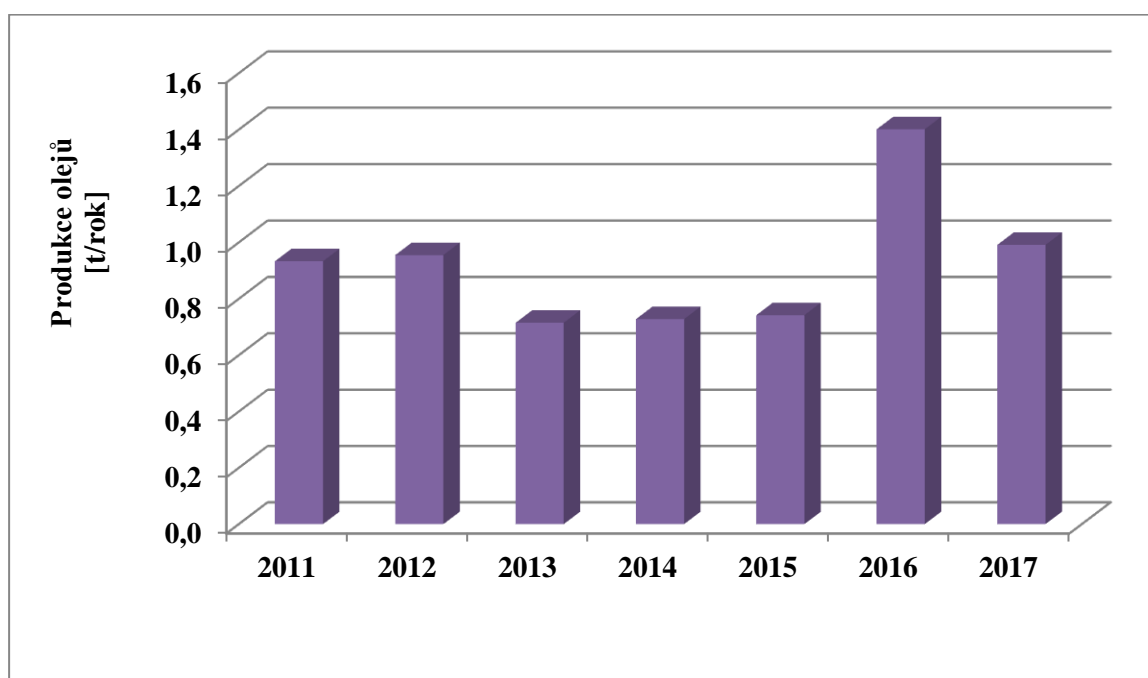
Indikátor se na úrovni obce nevyhodnocuje.

### 3.8. Odpadní oleje

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

V roce 2017 bylo vyprodukováno 0,991 t odpadních olejů, které byly následně předány k dalšímu využití.

**Graf č. 15 – Vývoj produkce odpadních olejů v letech 2011 – 2017**



### 3.9. Specifické skupiny nebezpečných odpadů

#### 3.9.1. Odpady a zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.9.1.1</b>
<b>Definice cíle</b>	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.
<b>Indikátor</b>	Množství zařízení s obsahem polychlorovaných bifenylyů v majetku obce
<b>Stav plnění cíle</b>	<b><i>Cíl nebyl hodnocen</i></b>

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

#### 3.9.2. Odpady s obsahem perzistentních organických látek

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

V roce 2017 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

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

Na území města 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

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.10.1.1</b>
<b>Definice cíle</b>	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).
<b>Indikátor</b>	Množství samostatně sesbíraných biologicky rozložitelných odpadů z kuchyní a stravoven a vedlejších produktů živočišného původu
<b>Stav plnění cíle</b>	<b><i>Cíl nebyl hodnocen</i></b>

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 Jičín 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

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

Kovové odpady mohou občané odkládat na sběrném dvoře, případně prodat ve sběrnách či výkupnách druhotných surovin.

Zpracování odpadů železných a neželezných kovů je podporováno odevzdáváním elektrozařízení v rámci zpětného odběru jak na shromažďovacím místě odpadů, tak i využitím kontejnerů určených pro drobné elektro.



### 3.11. Zásady pro vytváření sítě zařízení k nakládání s odpady

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

Na území města se nachází sběrný dvůr odpadů na ulici Konecchlumského na pozemku p.č. 973/3. 973/5 v k.ú. Jičín. Občanům města slouží síť sběrných míst na tříděný odpad, kontejnery na použitý textil a také kontejnery na elektrozařízení. Odpad ze zeleně a ze zahrad mohou odkládat do nádob přistaveným k rodinným domům, případně je lze také odkládat na sběrném dvoře. Technické služby města provozují pro město komunitní kompostárnu. Sběrný a výkupny odpadů na území města Jičín nejsou zapojeny do systému odpadového hospodářství města.

Město Jičín podalo žádost o dotaci na výstavbu 2 stání podzemních kontejnerů na separovaný odpad, součástí žádosti je také pořízení nádob na papír a plast, které budou v rámci pilotního projektu umístěny u rodinných domů a pravidelně sváženy.

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

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.12.1a</b>
<b>Definice cílů</b>	Omezit odkládání odpadů mimo místa k tomu určená.
<b>Indikátor</b>	Množství nově vzniklých černých skládek
<b>Stav plnění cílů</b>	<b><i>Cíl je plněn</i></b>

V souvislosti s předcházením vzniku černých skládek je občanům pro odkládání různých druhů odpadů k dispozici sběrný dvůr. Dále jsou na území města rozmístěny koše na běžný směsný komunální odpad vznikající občanům při pohybu ve městě. Vzniklé černé skládky jsou průběžně odstraňovány a evidovány v souladu s doporučenými opatřeními uvedenými ve Směrné části POH města Jičín.

<b>Číslo cíle</b>	<b>3.12.1b</b>
<b>Definice cílů</b>	Zajistit správné nakládání s odpady odloženými mimo místa k tomu určená a s odpady, jejichž vlastník není znám nebo zanikl.
<b>Indikátor</b>	Množství odklizených černých skládek a rekultivovaných starých zátěží
<b>Stav plnění cílů</b>	<b><i>Cíl je plněn</i></b>

Nově vzniklé černé skládky na území města jsou evidovány a průběžně odstraňovány. V roce 2016 jich bylo odstraněno 10 a v roce 2017 jich bylo odstraněno 12.

## 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 není plněn
3.2.1.1a	Zavést tříděný sběr minimálně pro odpady z papíru, plastů, skla a kovů.	Cíl je plněn
3.2.1.1b	Do roku 2020 zvýšit nejméně na 50 % hmotnosti celkovou úroveň přípravy k opětovnému použití a recyklaci alespoň u odpadů z materiálů jako je papír, plast, kov, sklo, pocházejících z domácností, a případně odpady jiného původu, pokud jsou tyto toky odpadů podobné odpadům z domácností.	Cíl není plněn
3.2.2.1	Směsný komunální odpad (po vyřídění materiálově využitelných složek, nebezpečných složek a biologicky rozložitelných odpadů) zejména energeticky využívat v zařízeních k tomu určených v souladu s platnou legislativou.	Cíl nebyl hodnocen
3.3.1	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 vyrobených v roce 1995.	Cíl není plněn
3.4.1	Zvýšit do roku 2020 nejméně na 70 % hmotnosti míru přípravy k opětovnému použití a míru recyklace stavebních a demoličních odpadů a jiných druhů jejich materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou materiály nahrazeny v souladu s platnou legislativou stavebním a demoličním odpadem kategorie ostatní s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v Katalogu odpadů pod katalogovým číslem 17 05 04 (zemina a kamení).	Cíl je plněn
3.5.1a	Podporovat snižování měrné produkce nebezpečných odpadů při zajištění maximálního třídění nebezpečných složek komunálního odpadu.	Cíl je plněn
3.5.1b	Zvyšovat podíl materiálově využitých nebezpečných odpadů.	Cíl je plněn 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
3.6.1.1a	Podpořit zvýšení celkové recyklace obalů na úroveň 70 % do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1b	Podpořit zvýšení celkového využití odpadů z obalů na úroveň 80 % do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1c	Podpořit zvýšení recyklace plastových obalů na úroveň 50 % do roku 2020.	Cíl je plněn

Umístění v kapitole POH města	Definice cíle	Stav plnění cíle
3.6.1.1d	Podpořit zvýšení recyklace kovových obalů na úroveň 55 % do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1e	Podpořit dosažení 55 % celkového využití prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.1.1f	Podpořit dosažení 50 % recyklace prodejních obalů určených spotřebiteli do roku 2020.	Cíl je plněn
3.6.2.1	Podpořit dosažení vysoké úrovně tříděného sběru odpadních EEZ	Cíl je plněn
3.6.3.1	Ve spolupráci s kolektivními systémy zvýšit úroveň tříděného sběru odpadních přenosných baterií a akumulátorů.	Cíl je plněn
3.6.4.1	Podpořit zvýšení úrovně tříděného sběru odpadních pneumatik	Cíl je plněn
3.7.1	Podporovat technologie využívání kalů z čistíren komunálních odpadních vod.	Cíl nebyl hodnocen
3.8.1	Zvyšovat materiálové a energetické využití odpadních olejů.	Cíl je plněn
3.9.1.1	Předat veškerá zařízení a odpady s obsahem polychlorovaných 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 smíšeném 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 Jičín 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 Jičín. 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 20 cílů plněno, 2 cíle plněny s výhradami, 2 cíle nejsou plněny a 5 cílů nebylo hodnoceno.

Pro rok 2017 se nepodařilo plnit cíl snižovat maximální množství biologicky rozložitelných komunálních odpadů ukládaných na skládky a cíl úrovně separace odpadů. Síť sběrných míst je sice postupně optimalizována, ale účinnost tříděného sběru využitelných složek komunálního odpadu nebyla dostačující natolik, aby dosáhla navrhovaných 46 %. Účinnost separace v roce 2017 ve městě Jičín dosáhla pouze na 36,49 %. Dle POH kraje je navrhováno do roku 2020 směřovat navyšování účinnosti separace k dosažení 50 %.

S výhradami je plněn cíl zaměřený na předcházení vzniku odpadů a dále 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 a skládkovaných nebezpečných odpadů.

Bez výhrad jsou plněny cíle zaměřené na zpětný odběr výrobků a nakládání s pneumatikami. Na území města Jičín je občanům k dispozici sběrný dvůr, město provozuje komunitní kompostárnu a skládku odpadů. Sběrný dvůr odpadů je zapojen do systému zpětného odběru použitých elektrozařízení. V rámci zpětného odběru se sbírají hlavně odpadní elektrická a elektronická zařízení.

Nakládání se stavebními a demoličními odpady je na území města řešeno optimálně pouze ve vztahu k občanům. Občané si mohou objednat přistavení vlastního velkoobjemového kontejneru u oprávněné osoby, případně odpady předat přímo v areálu skládky. Do budoucna bude nutno dořešit jak dále s převzatým stavebním odpadem co nejefektivněji nakládat.

S ohledem na uzákoněný zákaz skládkování neupraveného směsného komunálního odpadu od roku 2024, bude muset město Jičín hledat nová možná řešení, pro využívání tohoto odpadu.

Do budoucna bude vhodné pokračovat v realizaci plánovaného pilotního projektu, který spočívá v přistavení a následném svozu 120 l / 240 l nádob na papír, plast a bioodpad přímo k rodinným domům. Pro zvýšení separace v bytových domech bude vhodné zajistit nákup a následné rozdání separačních tašek přímo pro jednotlivé domácnosti, případně realizovat další doporučení uvedené ve Směrné části POH vztahující se k podpoře separace odpadu. Z připravované novely zákona o odpadech je zřejmé, že v otázce hospodaření s odpady bude stále více převažovat snaha o maximální třídění odpadů, případně jejich energetické využití, proto by město Jičín mělo uvažovat o rozšíření komunitní kompostárny, vybudovat plochu pro nakládání s komunálním odpadem a plochu pro nakládání se stavebním a demoličním materiálem a odpadem.

## 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 – 2017</i>
<i>Tabulka č. 3 – Podíl vybraných druhů odpadů na produkci komunálních odpadů v letech 2011 – 2017</i>
<i>Tabulka č. 4 – Způsob nakládání s odpady v roce 201</i>
<i>Tabulka č. 6 – Výtěžnost tříděného sběru v letech 2011 – 2017</i>
<i>Tabulka č. 7 – Produkce tříděného sběru na 1 obyvatele v letech 2011 – 2017</i>
<i>Tabulka č. 8 – Tříděný sběr kovů v letech 2011 – 2017</i>
<i>Tabulka č. 9 – Účinnost separace papíru, plastů, skla a kovů v letech 2011 – 2017 v [%]</i>
<i>Tabulka č. 10 – Podíl BRKO v KO produkovaných městem Jičín v roce 2017</i>
<i>Tabulka č. 11 – Měrné množství BRKO na 1 obyvatele v letech 2011 - 2017</i>
<i>Tabulka č. 12 – Produkce stavebních odpadů v letech 2011 – 2017</i>
<i>Tabulka č. 13 – Produkce a nakládání se stavebními odpady (bez 170504) v roce 2017</i>
<i>Tabulka č. 14 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2017</i>
<i>Tabulka č. 15 – Celková produkce a nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 – 2017</i>
<i>Tabulka č. 16 – Množství elektrozařízení převzatých v letech 2011 – 2017 kolektivními systémy v rámci zpětného odběru</i>

### 6.2. Seznam grafů

<i>Graf č. 1 – Celková produkce odpadů v letech 2011 – 2017 v členění</i>
<i>Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů v letech 2011 – 2017 v členění</i>
<i>Graf č. 3 – Srovnání nakládání s odpady v letech 2015 – 2017</i>
<i>Graf č. 4 – Srovnání nakládání s komunálními odpady v letech 2015 – 2017</i>
<i>Graf č. 5 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu v letech 2011 – 2017</i>
<i>Graf č. 6 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele v letech 2011 – 2017</i>
<i>Graf č. 7 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v letech 2011 – 2017</i>
<i>Graf č. 8 – Způsob nakládání s SKO v letech 2011 – 2017</i>
<i>Graf č. 9 – Měrné množství BRKO uložené na skládku v letech 2011 – 2017</i>
<i>Graf č. 10 – Produkce odpadu ze zeleně v období 2011 – 2017</i>
<i>Graf č. 11 – Způsob nakládání se stavebními odpady v letech 2015 – 2017</i>
<i>Graf č. 12 – Produkce nebezpečných odpadů v letech 2011 – 2017</i>
<i>Graf č. 13 – Způsoby nakládání s nebezpečnými odpady v letech 2015 – 2017</i>
<i>Graf č. 14 – Vývoj produkce pneumatik v letech 2011 – 2017</i>