



Evropská unie  
Evropský sociální fond  
Operační program Zaměstnanost



# PLÁN NAKLÁDÁNÍ S ODPADY V MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA – KUNRATICE

Leden 2020



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

## **Identifikační údaje**

**Název** : **Městská část Praha – Kunratice**  
**Sídlo** : K Libuši 7/10, 148 00 Praha-Kunratice  
**IČ** : 00231134  
**DIČ** : CZ00231134  
**Statutární zástupce** : Ing. Lenka Alinčová, starostka městské části  
**Tel.** : +420244102214  
**Číslo projektu:** : CZ.03.4.74/0.0/0.0/17\_118/0010110  
**Název projektu:** : Tvorba strategických a koncepčních dokumentů  
v MČ Praha – Kunratice

## **Zpracovatel:**

**Název firmy** : **ISES, s.r.o.**  
**Právní forma** : společnost s ručením omezeným  
**Sídlo** : M. J. Lermontova 25, 160 00 Praha 6  
**IČ** : 64583988  
**DIČ** : CZ64583988  
**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.  
  
**Odborný garant** : Ing. Karel Bursa  
  
**Řešitel** : Mgr. Jitka Kluzová

**Seznam zkratk**

<b>Zkratka</b>	<b>Text</b>
<b>BPS</b>	<i>Bioplynová stanice</i>
<b>BRKO</b>	<i>Biologicky rozložitelný komunální odpad</i>
<b>BRO</b>	<i>Biologicky rozložitelné odpady</i>
<b>CENIA</b>	<i>Česká informační agentura životního prostředí</i>
<b>ČR</b>	<i>Česká republika</i>
<b>ČSÚ</b>	<i>Český statistický úřad</i>
<b>DPH</b>	<i>Daň z přidané hodnoty</i>
<b>EK</b>	<i>Evropská komise</i>
<b>EU</b>	<i>Evropská unie</i>
<b>ES</b>	<i>Evropské společenství</i>
<b>KO</b>	<i>Komunální odpad</i>
<b>k.ú.</b>	<i>Katastrální území</i>
<b>MŽP</b>	<i>Ministerstvo životního prostředí</i>
<b>NO</b>	<i>Nebezpečný odpad</i>
<b>NK</b>	<i>Nápojový karton</i>
<b>OEEZ</b>	<i>Odpadní elektrické a elektronické zařízení</i>
<b>OH</b>	<i>Odpadové hospodářství</i>
<b>OO</b>	<i>Ostatní odpad</i>
<b>OPŽP</b>	<i>Operační program Životní prostředí</i>
<b>POH</b>	<i>Plán odpadového hospodářství</i>
<b>SLDB</b>	<i>Sčítání lidí, domů a bytů</i>
<b>SKO</b>	<i>Směsný komunální odpad</i>
<b>ŽP</b>	<i>Životní prostředí</i>

**OBSAH**

1.	ÚVOD.....	5
1.1.	Účel studie.....	5
1.2.	Základní pojmy.....	5
2.	VYMEZENÍ DOTEČENÉHO ÚZEMÍ.....	7
3.	VYHODNOCENÍ STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA-KUNRATICE .....	11
3.1.	Stávající systém odpadového hospodářství na území městské části.....	11
3.2.	Produkce odpadů .....	13
3.3.	Tříděný sběr využitelných složek .....	14
3.4.	Biologicky rozložitelný odpad.....	21
3.5.	Objemný odpad.....	24
3.6.	Nebezpečné složky komunálního odpadu .....	26
3.7.	Sběrné dvory.....	28
3.8.	Černé skládky .....	29
3.9.	Zpětný odběr.....	30
4.	LEGISLATIVNÍ POŽADAVKY A CÍLE STUDIE .....	32
4.1.	Legislativní požadavky.....	32
4.1.1	Oběhové hospodářství .....	32
4.1.2	Zákon o odpadech a jeho prováděcí předpisy.....	33
4.1.3	Plán odpadového hospodářství Hlavního města Prahy.....	36
4.2.	Cíle studie.....	37
4.2.1	Snížování množství směsného komunálního odpadu .....	37
4.2.2	Zvyšování materiálového využívání odpadů .....	38
5.	NÁVRHOVÁ ČÁST .....	40
5.1.	Prognóza vývoje .....	40
5.2.	Opatření k cíli „Snížování množství směsného komunálního odpadu“ .....	40
5.3.	Opatření k cíli „Zvyšování materiálového využití odpadů“ .....	41
5.3.1	Zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad.....	41
5.3.2	Zavedení odděleného sběru od rodinných domů .....	43
5.3.3	Podpora odděleného sběru odpadu v lokalitách s městskou zástavbou.....	44
5.3.4	Rozšiřovat systém dělených odpadkových košů .....	45
5.3.5	Rozšíření sběru kovových obalů.....	46
5.3.6	Podpora domácího kompostování.....	47
5.4.	Výchova a vzdělávání občanů .....	48
5.5.	Návrh řešení pro změnu a intenzifikaci systému OH městské části .....	49
5.5.1	Popis navrženého řešení – optimalizace sběrné sítě využitelných složek odpadu.....	49
5.5.2	Informační kampaň pro občany .....	52
5.5.2	Časový harmonogram navrženého řešení .....	62
5.6.	Dotační management .....	63
6.	ZÁVĚR.....	65
7.	PŘÍLOHY .....	66
7.1.	Seznam sběrných míst na území městské části Praha-Kunratice .....	66
7.2.	Fotodokumentace sběrných míst .....	67
7.3.	Seznam tabulek.....	127
7.4.	Seznam grafů .....	127



# 1. ÚVOD

## 1.1. Účel studie

Účelem studie je navrhnout optimalizaci nakládání s komunálním odpadem v městské části Praha - Kunratice s ohledem na technické možnosti dotčené oblasti a ekonomickou náročnost vybudování navrženého systému, tj. naplňovat principy sociální i solidární ekonomiky.

Řešení by mělo být nejen v souladu s připravovanou legislativou, ale také musí být finančně dostupné, a to nejen z pohledu případných investičních nákladů, ale také následných provozních výdajů.

Plán nakládání s odpady v městské části Praha – Kunratice je v souladu s obecním i krajským Plánem odpadového hospodářství Hlavního města Prahy a je primárně zaměřen na odpady, pro které jsou stanoveny:

- cíle Krajského Plánu odpadového hospodářství Hlavního města Prahy 2016 – 2025 (*dále jen POH kraje*) a
- cíle Plánu odpadového hospodářství Hlavního města Prahy (*dále jen POH obce*).

## 1.2. Základní pojmy

Pro potřeby plánu jsou shrnuty základní pojmy používané v odpadovém hospodářství mající přímý vztah k nakládání s odpady:

### **Biologicky rozložitelný komunální odpad (BRKO)**

Biologicky rozložitelný komunální odpad je komunální odpad, který obsahuje biologicky rozložitelný podíl, případně je plně biologicky rozložitelný.

### **Biologicky rozložitelný odpad (BRO) rostlinného původu**

Biologicky rozložitelný odpad je veškerý odpad rostlinného původu z údržby obecní zeleně, odpad od občanů pocházející z údržby zahrad, a dále odpad z domácností, který je rostlinného původu a je svážen prostřednictvím hnědých nádob, případně odevzdáván občany na sběrném dvoře.

### **Materiálově využitelný tříděný odpad**

Jedná se odděleně sbírané odpady, vytríděné z komunálního odpadu, které jsou dále využívány. Je to především papír, plast, sklo, nápojové kartony, kovy, textil apod.

### **Směsný komunální odpad**

Zbytkový odpad, který není možno třídít a následně využít. Odpad v současné době končí bez dalšího využití na skládce odpadů.

### **Nebezpečný odpad**

Odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze přímo použitelného předpisu Evropské unie o nebezpečných vlastnostech odpadů.

### **Nakládání s odpady**

Obchodování s odpady, shromažďování, sběr, výkup, přeprava, doprava, skladování, úprava, využití a odstranění odpadů.

### **Materiálové využití odpadu**

Způsob využití odpadů zahrnující recyklaci a další způsoby využití odpadů jako materiálu k původnímu nebo jiným účelům, s výjimkou bezprostředního získání energie.

## 2. VYMEZENÍ DOTČENÉHO ÚZEMÍ

Městská část Praha-Kunratice leží v jihovýchodní části Hlavního města Prahy, spadá pod správní obvod Praha 4. Rozloha městské části činí 809,9 ha. Podle zákona o Hlavním městě Praze je Hlavní město Praha kraj a obec. Původcem odpadu za celou obec, i za městskou část Praha-Kunratice je tedy Hlavní město Praha.

Dle údajů ČSÚ činil počet obyvatel k 31. 12. 2018 celkem 9 907 osob, tedy cca 0,76 % obyvatel Hlavního města Prahy. K lednu 2020 měla městská část cca 10 200 obyvatel.

Pro městskou část je charakteristické obklopení jednou z největších pražských ploch lesní zeleně, Kunratickým lesem. Zároveň obsahuje historický komplex barokního zámku a rozsáhlý zámecký park.

První písemná zmínka o Kunraticích je z roku 1287. K Praze byla do té doby samostatná obec připojena k 1. lednu 1968 a začleněna do městského obvodu Praha 4.

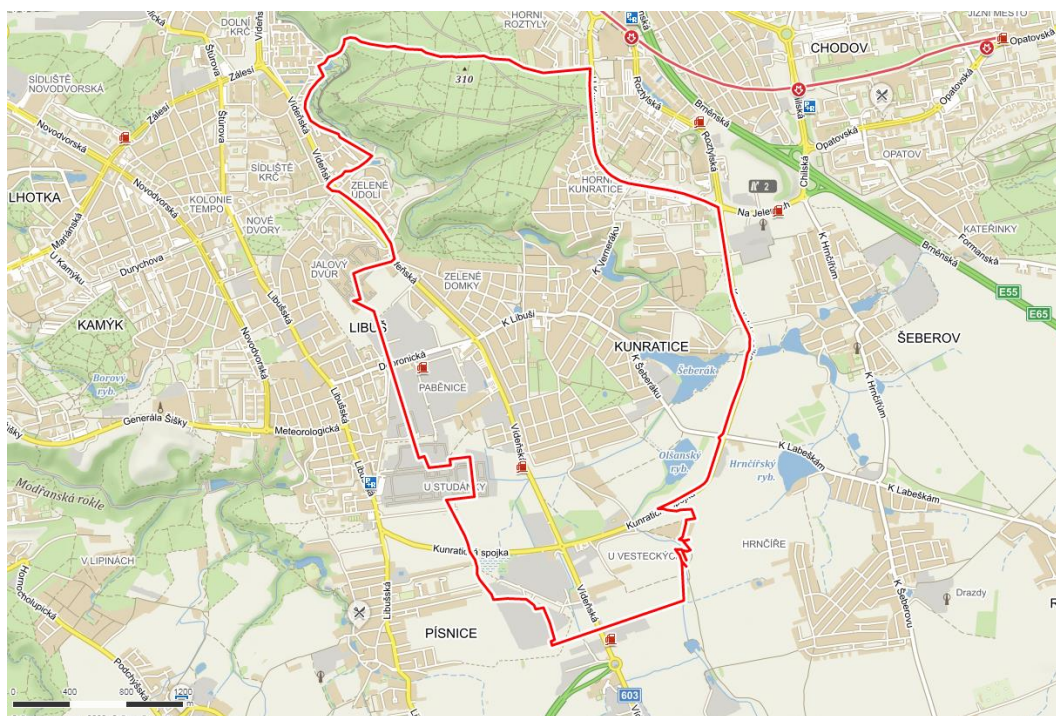
Dne 24. listopadu 1990 vznikla samosprávná městská část Praha-Kunratice.

**Obrázek č. 1 – Městská část na mapě Hl. m. Prahy**



Zdroj: [https://cs.wikipedia.org/wiki/Kunratice\\_\(Praha\)](https://cs.wikipedia.org/wiki/Kunratice_(Praha))

Obrázek č. 2 – Městská část Praha-Kunratice

Zdroj: <https://mapy.cz/...>

Tabulka č. 1 – Vývoj počtu obyvatel

Rok	Počet obyvatel
2014	9 172
2015	9 428
2016	9 588
2017	9 745
2018	9 907

Zdroj: ČSÚ

Počet obyvatel se průběžně zvyšuje, stoupající trend počtu obyvatel trvá dlouhodobě.

**Tabulka č. 2 – Zastoupení počtu domů a bytů dle SLDB 2011**

<b>Obydlené domy</b>	1 382
<b>Obydlené byty</b>	3 437
<b>z toho v rodinných domech</b>	44,1 %

Zdroj: ČSÚ

**Tabulka č. 3 – Výpis z Územně identifikačního registru ČR**

<b>Počet katastrálních území</b>	1
<b>Počet základních sídelních jednotek</b>	16
<b>Počet ulic</b>	139
<b>Počet objektů</b>	1 953

Zdroj: Č <http://www.uir.cz/casti-obce/400262/Kunratice>**Tabulka č. 4 – Celkový počet obyvatel, 2018**

<b>Horní Kunratice</b>	2 210
<b>Kunratice střed</b>	4 775
<b>VŠE</b>	1 046
<b>Zelené údolí</b>	1 876
<b>Celkem</b>	9 907

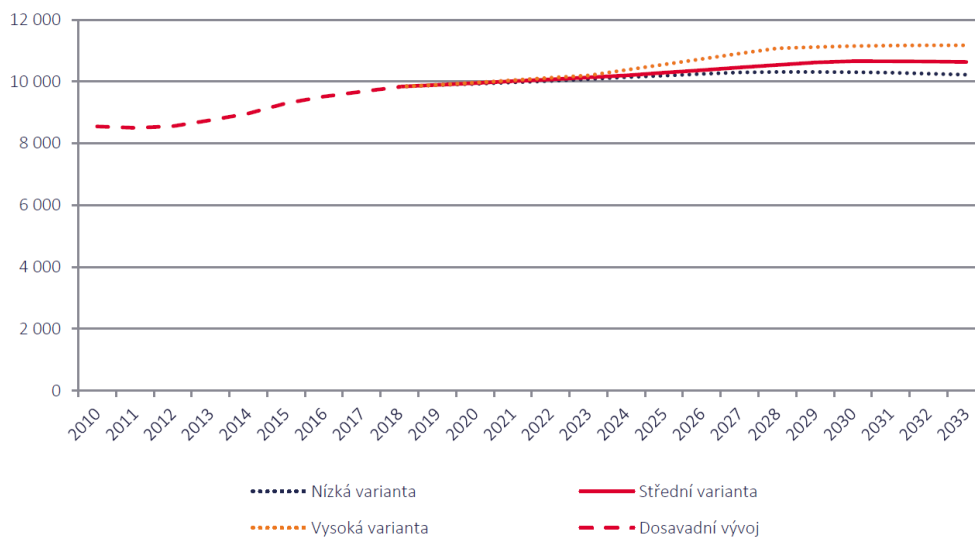
Zdroj: Demografická studie, MČ Praha Kunratice, Říjen 2019

## Prognóza vývoje počtu obyvatel

Dle Demografické studie Městské části Praha-Kunratice, zpracované v říjnu 2019 lze očekávat, že celkový počet obyvatel městské části v příštích 15 letech mírně poroste.

V roce 2033 by na území městské části Praha-Kunratice mělo žít cca 10,6 tisíc obyvatel ve střední variantě, což by znamenalo nárůst +8 % oproti stávajícímu stavu.

### Graf č. 1 – Vývoj počtu obyvatel dle 3 prognostických modelů



Zdroj: výpočet Demografie Morava

Situace se bude v jednotlivých částech městské části lišit. Zatímco v Horních Kunraticích a Zeleném údolí počet obyvatel mírně klesne (mladí se budou odstěhovávat od rodičů), v lokalitě Kunratice střed očekáváme nárůst z důvodu plánované bytové výstavby. V lokalitě VŠE očekáváme nárůst, ale již menší než v posledních letech, neboť zde žádná bytová výstavba neprobíhá a jedná se pouze o dočasně hlášené studenty či vyučující (pravděpodobně ze zahraničí).

Zdroj: Demografická studie, MČ Praha Kunratice, Říjen 2019

### 3. VYHODNOCENÍ STAVU ODPADOVÉHO HOSPODÁŘSTVÍ MĚSTSKÉ ČÁSTI PRAHA-KUNRATICE

#### 3.1. Stávající systém odpadového hospodářství na území městské části

Na území městské části Praha-Kunratice, která je městskou částí Hlavního města Prahy, se komunální odpad v souladu s obecně závaznou vyhláškou č. 5/2007 Sb. hl. m. Prahy, kterou se stanoví systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na území hlavního města Prahy a systém nakládání se stavebním odpadem (vyhláška o odpadech) ve znění pozdějších předpisů, třídí na:

- a) papír a lepenku,
- b) sklo,
- c) plasty,
- d) kovy,
- e) nápojové kartony,
- f) biologicky rozložitelný odpad,
- g) objemný odpad,
- h) nebezpečný odpad,
- i) směsný komunální dopad.

Město nebo městské části po projednání s městem mohou na svém území organizovat i tříděný sběr jiných složek odpadu (například gastroodpadu).

Původcem veškerého odpadu sebraného v rámci systému od fyzických osob nepodnikajících se stává město. **Tento odpad může být evidován pouze jako odpad města, nikoliv jako odpad jednotlivých městských částí, které se na sběru tohoto odpadu podílejí.**

Na území městské části je platná také platná vyhláška š. 3/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterou se stanoví systém komunitního kompostování a způsob využití zeleného kompostu k údržbě a obnově veřejné zeleně na území hlavního města Prahy, podle které:

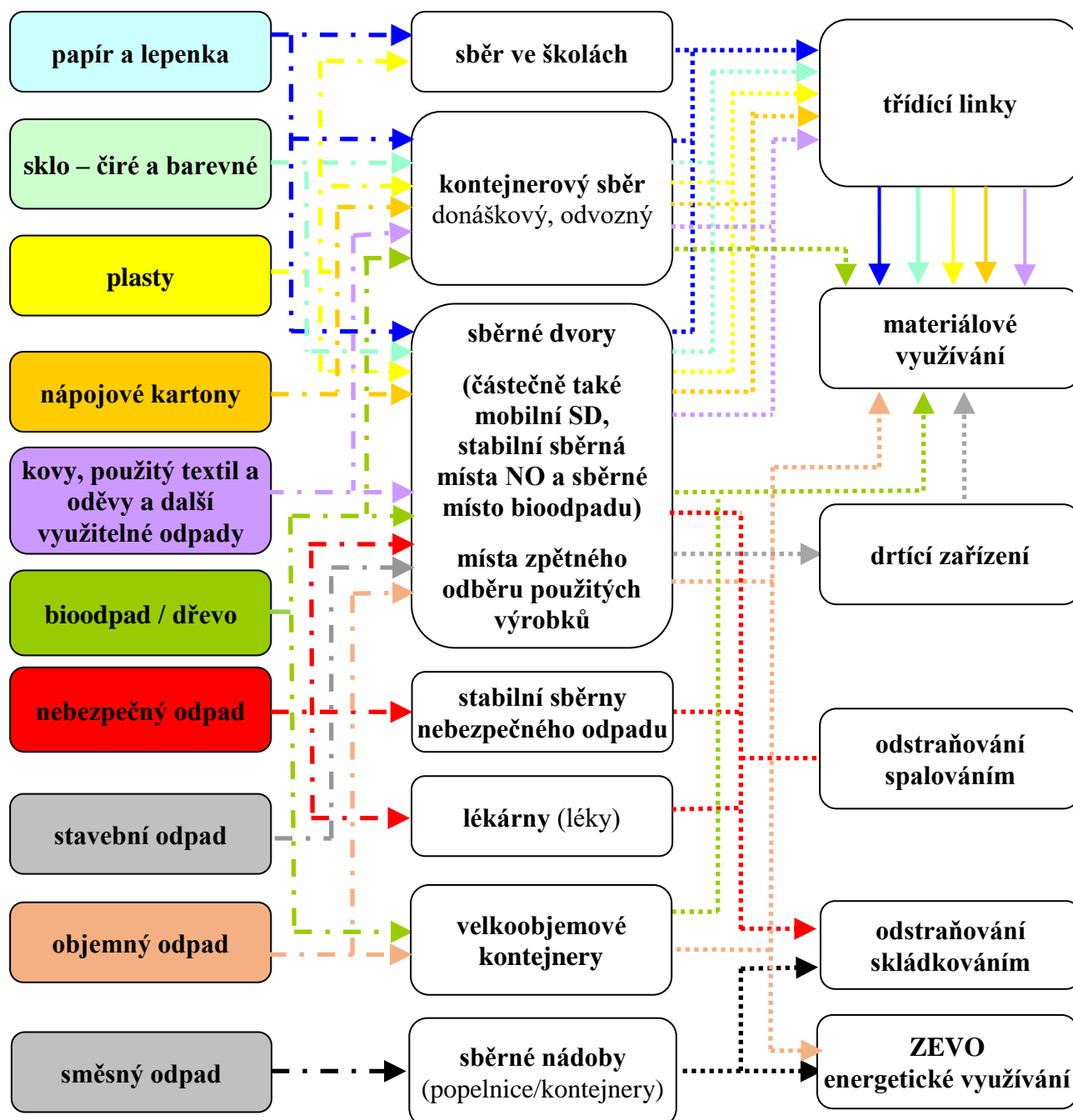
- Městské části, které mají zavedený systém komunitního kompostování, využívají zelený kompost k údržbě a obnově veřejné zeleně na území své městské části.
- Jednotlivé městské části se mohou vzájemně dohodnout, že na sběrná místa mohou být předávány i rostlinné zbytky pocházející z údržby zeleně a zahrad na území jiné městské části, než která dané sběrné místo provozuje.

#### Systém nakládání s odpady

Služby týkající se odpadového hospodářství v současné době zajišťuje na území městské části společnost:

- Pražské služby, a.s.

Způsoby nakládání s odpady zachycuje následující schéma:



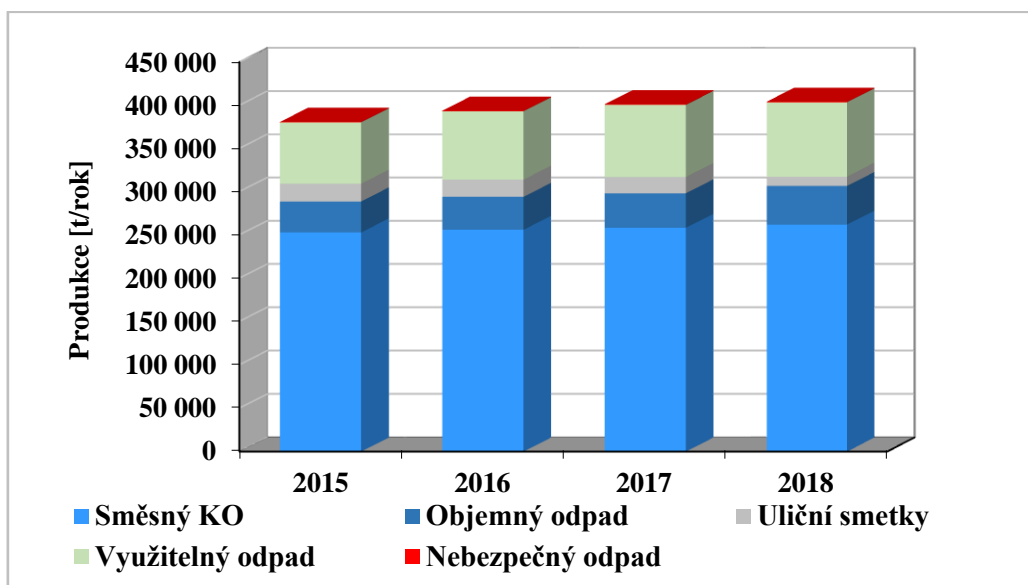
Zdroj: POH hl. m. Prahy



### 3.2. Produkce odpadů

V souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, není městská část původcem odpadu. Tím je Hlavní město Praha, která vede evidenci odpadů pouze za celé své území. Následující údaje vychází z vyhodnocení plnění Plánu odpadového hospodářství hl. m. Prahy za rok 2018.

Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů na území hl. m. Prahy



Zdroj: vyhodnocení POH hl. m. Prahy

Tabulka č. 5 – Produkce vybraných složek odpadu v roce 2018  
s dopočtem odpovídajícího množství produkce městské části Praha-Kunratice  
dle počtu obyvatel

Produkce roku 2018	Hl. m. Praha [t/rok]	na 1 obyvatele [kg/rok]	MČ Praha-Kunratice [t/rok]
<b>Komunální odpady, z toho:</b>	404 307,7	310,7	<b>3 078</b>
- Směsný komunální odpad	261 815,7	201,2	<b>1 998</b>
- Objemný odpad	44 688,9	34,4	<b>340</b>
- Uliční smetky	10 702,7	8,2	<b>81</b>
- Využitelné složky	86 042,3	66,1	<b>655</b>
- Nebezpečné odpady	720,0	0,6	<b>5</b>

Zdroj: Vyhodnocení POH hl. m. Prahy za rok 2018, vlastní dopočet

### 3.3. Tříděný sběr využitelných složek

Na území hl. m. Prahy mají obyvatelé města k dispozici téměř 3 400 sběrných míst tříděného odpadu – papír a lepenku, plasty, nápojové kartony, sklo v členění na čiré a barevné a kovy.

*Tabulka č. 6 – Vývoj počtu sběrných míst a počet obyvatel na jedno sběrné místo na území hl. m. Prahy*

	Rok			
	2015	2016	2017	2018
Počet stanovišť kontejnerů	3 316	3 347	3 370	3 396
- z toho stanoviště podzemních kontejnerů	93	103	112	128
Počet stanovišť v umístěných objektech na území Pražské památkové rezervace	1 087	1 250	1 362	1 511
Počet obyvatel na 1 sběrné místo (mimo PPR)	372	375	375	375

*Zdroj dat: Vyhodnocení POH hl. m. Prahy za rok 2018*

Na území městské části Praha-Kunratice mají občané k dispozici celkem **28 sběrných míst** tříděného sběru odpadu. V průměru připadá 1 sběrné místo na **354 trvale žijících obyvatel** městské části. Na sběrných místech jsou umístěny sběrné nádoby na **papír a lepenku, plasty, sklo a nápojové kartony**. Na vybraných sběrných místech jsou umístěny sběrné nádoby na **kovy**.

#### Papír a lepenka

Sběrné nádoby na papír a lepenku jsou na území městské části umístěny na 28 sběrných místech, na kterých je obsluhováno **29 sběrných nádob**, z toho 26 sběrných nádob o objemu 3,2 m<sup>3</sup> a 3 sběrné nádoby o objemu 1,1 m<sup>3</sup>.

Sběrné nádoby na papír a lepenku jsou sváženy převážně s četností 2x týden (14 ks), 1x za týden (12 ks). Jedna sběrná nádoba je obsluhována 3x za týden a dvě sběrné nádoby 1x za 2 týdny.

#### Plasty

Sběrné nádoby na papír a lepenku jsou na území městské části umístěny na 28 sběrných místech, na kterých je obsluhováno **33 sběrných nádob** o objemu 1,1 m<sup>3</sup>.

Sběrné nádoby na plasty jsou sváženy převážně s četností 3x týden (17 ks), 2x za týden (12 ks). Čtyři sběrné nádoby jsou obsluhovány 4x za týden.

## Sklo

Sběrné nádoby na sklo jsou na území městské části umístěny na 26 sběrných místech, na kterých je obsluhováno **28 sběrných nádob** o objemu 2,5 m<sup>3</sup>.

Na 23 sběrných místech je umístěno 24 sběrných nádob na sklo barevné, pouze na 4 sběrných místech jsou kombinované sběrné nádoby na oddělený sběr čirého a smíšeného skla.

Sběrné nádoby na sklo jsou sváženy převážně s četností 1x za 6 týdnů (23 ks). Dvě sběrné nádoby jsou obsluhovány 1x za 4 týdny (2 ks) a tři sběrné nádoby 1x za 3 týdny.

## Nápojové kartony

Sběrné nádoby na nápojové kartony jsou na území městské části umístěny na 27 sběrných místech, na kterých je obsluhováno **27 sběrných nádob**, z toho 10 sběrných nádob o objemu 1,1 m<sup>3</sup> a 17 sběrných nádob o objemu 0,24 m<sup>3</sup>.

Sběrné nádoby na nápojové kartony o objemu 0,24 m<sup>3</sup> jsou sváženy 1x za týden (17 ks), sběrné nádoby o objemu 1,1 m<sup>3</sup> jsou sváženy 1x za 2 týdny (10 ks).

## Kovové obaly

Sběrné nádoby na kovové obaly jsou na území městské části umístěny na 7 sběrných místech, na kterých je obsluhováno **7 sběrných nádob** o objemu 1,1 m<sup>3</sup>.

Sběrné nádoby na kovové obaly jsou sváženy převážně 1x za 4 týdny (5 ks), dvě sběrné nádoby jsou sváženy 1x za 6 týdnů.

## Textil

Na území městské části Praha-Kunratice jsou v rámci předcházení vzniku odpadu umístěny kontejnery Diakonie Broumov na použitý textil. Sběrné nádoby se nachází na následujících místech:

- v ul. Ještědská (u pošty)
- v ul. Sídliště Flóra (u kotelny)
- v ul. Za Valem (Zelené údolí)
- v ul. Předškolní (u hl. vchodu do školy)

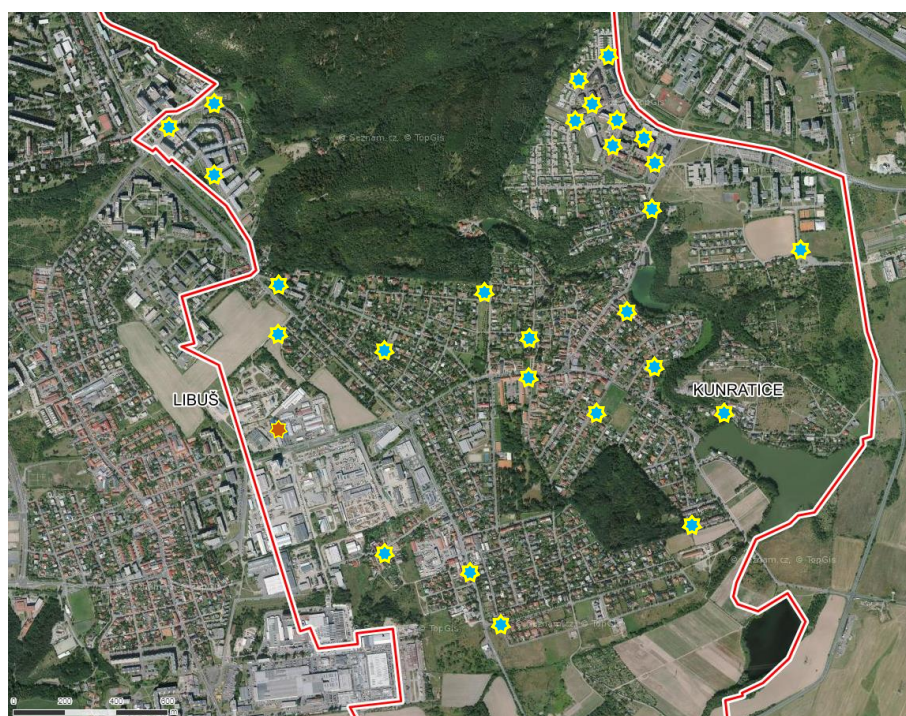
Tabulka č. 7 – Sběrné nádoby na využitelné složky komunálního odpadu v roce 2019



Sběrné nádoby / komodita		Objem (m <sup>3</sup> )				celkový objem (v m <sup>3</sup> )	Objem na 1 obyvatele (l)	Četnost svozu*
		0,24	1,1	2,5	3,2			
Papír a lepenka	ks		3		26	86,5	8,7	1x - 2x za týden
Plasty	ks		33			36,3	3,4	2x – 3x za týden
Sklo	ks			28		70,0	7,1	1x za 6 týdnů
Nápojové kartony	ks	17	10			15,1	1,5	1x za týden
Kovové obaly	ks		7			7,7	0,8	1x za 4 týdny
Textil	ks			4		10,0	1,1	dle potřeby

Zdroj dat: Evidence městské části, vlastní dopočet

Pozn.: \* převládající četnost

Obrázek č. 3 – Sběrná místa tříděného odpadu



Legenda  sběrná místa tříděného odpadu  
 sběrný dvůr

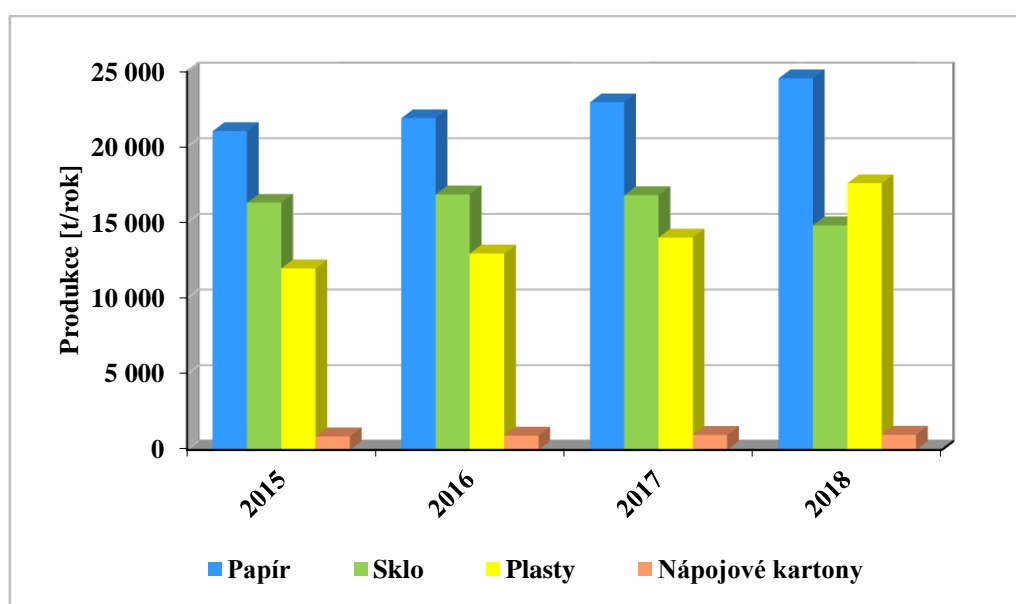
Zdroj: <https://mapy.cz/...>

Tabulka č. 8 – Výtěžnost tříděného sběru na území hl. m. Prahy

Komodita	Papír	Sklo	Plasty	Nápojový karton
	Produkce [t/rok]			
2015	21 051,0	16 315,9	11 976,1	895,6
2016	21 906,1	16 868,1	12 969,3	938,3
2017	22 957,0	16 813,1	14 014,6	982,2
2018	24 535,8	17 606,4	14 829,4	1 003,2

Zdroj dat: Vyhodnocení POH hl. m. Prahy za rok 2018

Graf č. 3 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu na území hl. m. Prahy



Zdroj dat: Vyhodnocení POH hl. m. Prahy za rok 2018

Tabulka č. 9 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel na území hl. m. Prahy

Komodita	Produkce na 1 obyvatele [kg/rok]						Průměr ČR
	Papír	Sklo	Plasty	Nápojové kartony	Školní sběr	Celkem	
2015	16,7	12,9	9,5	0,7	1,0	40,8	42,3
2016	17,4	13,4	10,3	0,7	1,0	42,7	44,8
2017	17,8	13,1	10,9	0,8	0,9	43,5	47,0
2018	18,7	13,5	11,4	0,8	0,8	45,4	49,0

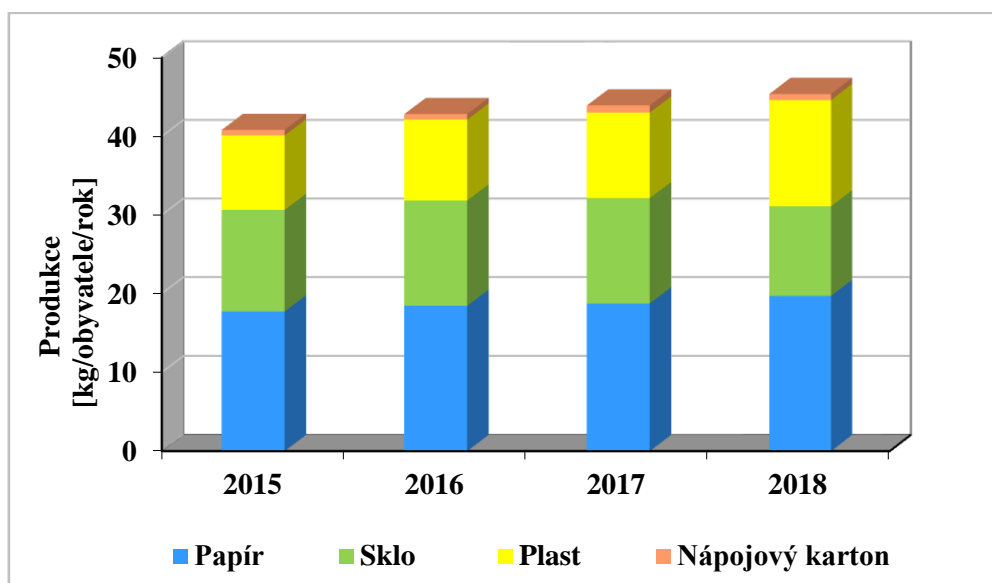
Zdroj dat: Vyhodnocení POH hl. m. Prahy za rok 2018

Průměrná výtěžnost tříděného sběru na 1 obyvatele města dosáhla hodnoty 45,4 kg vyseparovaných odpadů na 1 obyvatele města za rok, což je cca 7,4 % (3,6 kg) pod celorepublikovým průměrem.

Při počtu 9 907 obyvatel městské části Praha-Kunratice bylo na území městské části teoreticky vyprodukováno:

- 185,3 t papíru a lepenky,
- 133,7 t skla,
- 112,9 t plastů,
- 7,9 t nápojových kartonů.

Graf č. 4 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele na území hl. m. Prahy



Zdroj dat: Vyhodnocení POH hl. m. Prahy za rok 2018

## Kovy

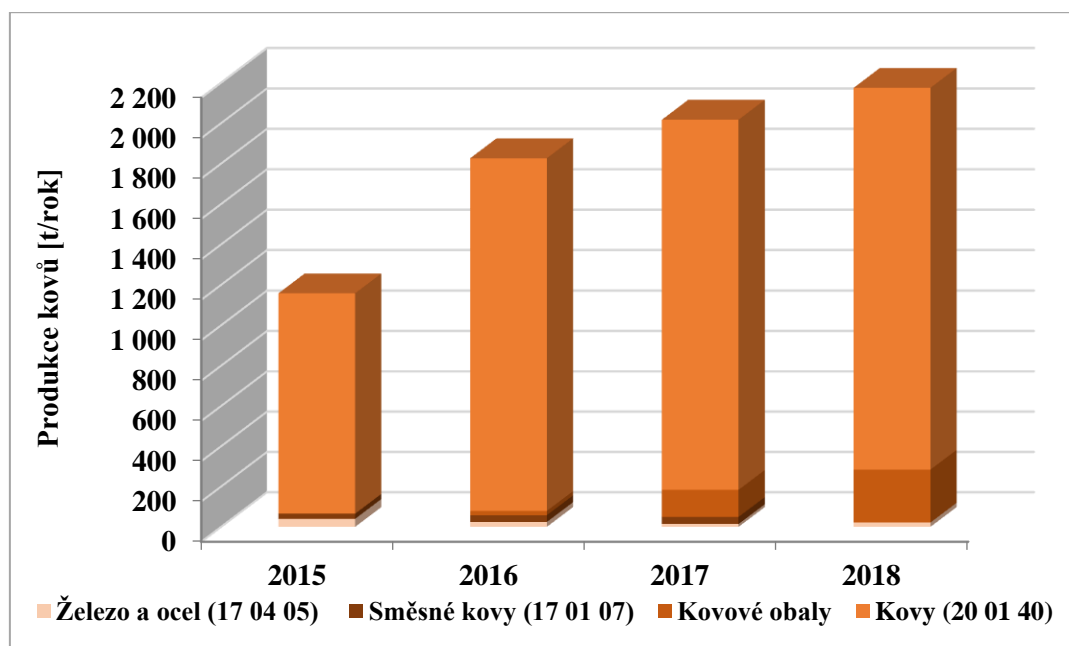
Kovy jsou na území Hl. m. Prahy evidovány pod skupinami 15, 17 a 20 katalogu odpadů.

Tabulka č. 10 – Tříděný sběr kovů na území hl. m. Prahy

Komodita	Produkce [t/rok]				Celkem
	Kovové obaly	Železo a ocel	Směsné kovy	Kovy	
	15 01 04	17 04 05	17 04 07	20 01 40	
2015	-	39,9	25,3	1 092,9	1 158,1
2016	21,2	24,1	33,6	1 747,5	1 826,4
2017	143,6	14,0	35,1	1 833,3	2 026,0
2018	262,8	12,1	-	1 891,0	2 165,9

Zdroj dat: Vyhodnocení POH hl. m. Prahy za rok 2018

Graf č. 5 – Množství odevzdaných kovů na území hl. m. Prahy



Zdroj dat: Vyhodnocení POH hl. m. Prahy za rok 2018

V rámci zpracování analýzy bylo provedeno na všech stanovištích dvakrát místní šetření. První místní šetření bylo provedeno v pondělí 4. 11. 2019 před úterním odvozem odpadu, druhé ve čtvrtek 23. 1. 2020 před pátečním odvozem odpadu, třetí ve středu 14. 2.2020 ve středu 14. 2.2020.

Celkově bylo zjištěno, že:

- ve sběrných nádobách se jen v ojedinělých případech nacházely odpady, které tam nepatří (odhad čistoty separace: papír 95 - 100 %, plasty 80 %, sklo 90 %, nápojové kartony 95 %, kovy 95 %);
- sběrná místa jsou situována na dobře viditelných a přístupných místech, na zpevněných plochách;
- poloha některých sběrných míst a kapacita neodpovídá hustotě zástavby, dochází pak k přeplňování sběrných nádob;
- některé sběrné nádoby již nejsou v dobrém technickém stavu, bylo by vhodné, aby byly po dohodě se zaměstnanci oddělení odpadů Odboru životního prostředí Magistrátu Hlavního města Prahy vyměněny, případně byla zajištěna jejich oprava;
- na některých sběrných místech je potřeba obnovit popisné cedule;
- na některých sběrných místech jsou sběrné nádoby značně znečištěné a bylo potřeba zajistit jejich vyčištění;
- na některých sběrných místech byly odpady odloženy mimo sběrné nádoby – a to i přesto, že sběrné nádoby byly prázdné.

Celkově by síť sběrných míst separovaného odpadu měla být hustší. Na 1 sběrné místo připadá téměř 354 obyvatel, přičemž průměr v ČR je 124 obyvatel na 1 sběrné místo a vzdálenost k sběrnému místu je v průměru 92 m. Umístění sběrných míst by mělo být v zástavbě, ne na okraji, či u hlavních komunikací. Přestože jsou sběrné nádoby vyváženy 3x až 4x týdně, na některých lokalitách jsou pravidelně přeplněné.

Je důležité dbát také na to, aby kontejnery nebyly přeplněné a špinavé, protože je prokázáno, že nepříznivý stav sběrných nádob demotivuje občany ke třídění odpadů. Pořádek v okolí sběrných míst zajišťuje společnost Pražské služby, a.s.

***Fotodokumentace vybraných stání je uvedena v příloze.***



### 3.4. Biologicky rozložitelný odpad

Významnou skupinou využitelných komunálních odpadů jsou biologicky rozložitelné odpady.

Pod pojmem biologicky rozložitelný komunální odpad (BRKO) se zahrnují veškeré komunální odpady mající podíl biologicky rozložitelné složky. Dle metodiky MŽP ČR 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 38 % BRKO.

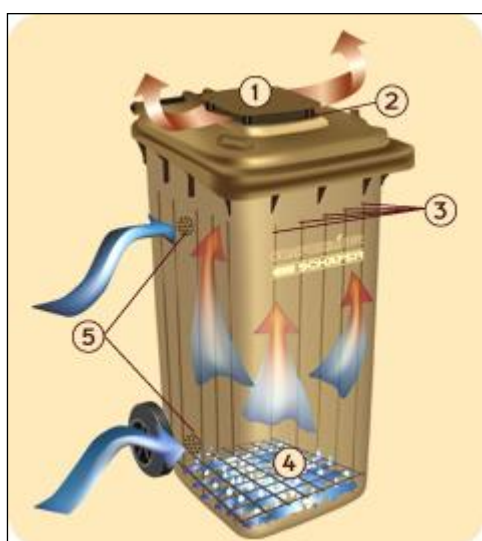
Od 1. 1. 2015 mají v souladu s novelou zákona o odpadech č. 229/2014 Sb. obce povinnost zajistit pro občany místa pro odkládání biologicky rozložitelných odpadů.

V současné době mohou občané města odkládat odpad z údržby zeleně ve sběrných dvorech, kde jsou přistaveny velkoobjemové kontejnery (VOK) určené přímo na odpad ze zeleně. Dále mají občané možnost odkládat odpad ze zeleně na shromažďovacím místě bioodpadů.

Současně je ve městě zaveden oddělený sběr biologicky rozložitelných odpadů prostřednictvím velkoobjemových kontejnerů pravidelně umístovaných na vybrané lokality města.

Od roku 2020 zajišťuje město také sběr bioodpadů z domácností prostřednictvím kompostejnerů – speciálních sběrných nádob na bioodpady. Poplatek za sběrnou nádobu je výrazně městem dotován. Město tím chce motivovat občany, aby „zelený odpad“ z kuchyní a z údržby zahrad více třídili a předávali jej k využití.

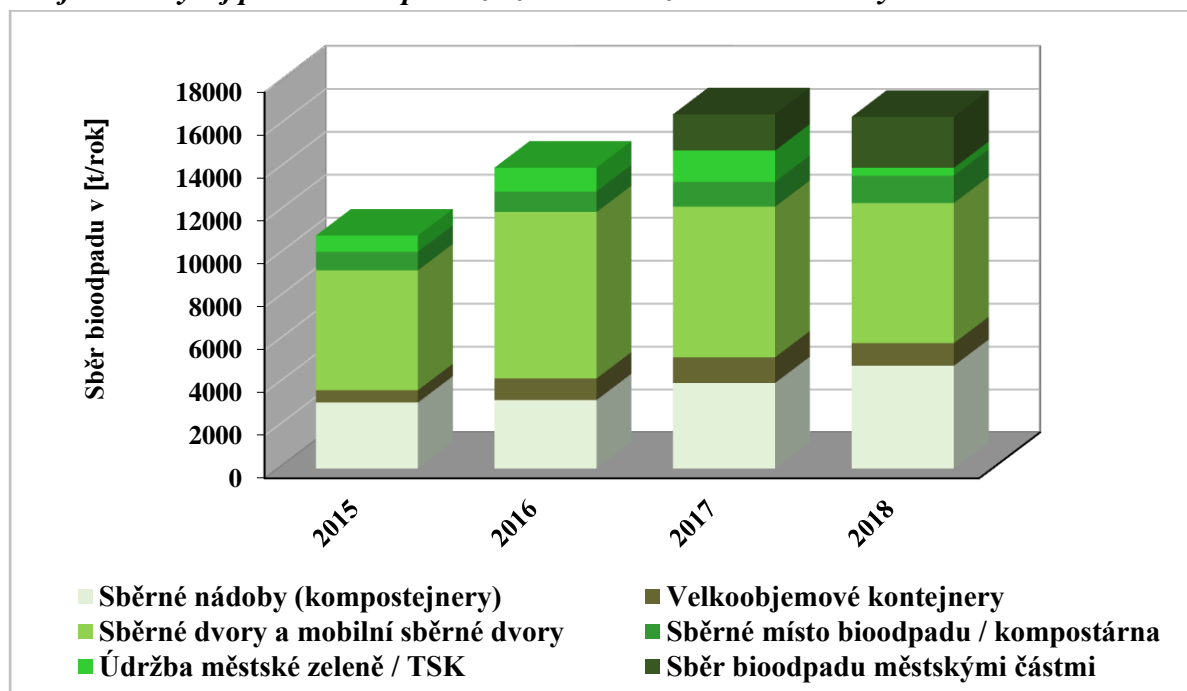
**Obrázek č. 4 – Kompostejner**



V roce 2018 bylo na území hl. m Prahy prostřednictvím odděleného sběru sebráno celkem 11,7 tis t biologicky rozložitelných odpadů. Dalších cca 5 tis. t bioodpadů převzaly od vlastníků nemovitostí Přímo pražské služby, a.s.

Hlavního města Praha v letech 2011 a 2018 pro občany města realizovalo projekty na podporu domácího kompostování. V roce 2011 bylo občanům města rozdáno 850 kusů zahradních kompostérů, v roce 2018 bylo rozdáno 1 750 ks kompostérů občanům všech městských částí. Kompostéry pro své občany pořizují také městské části Hlavního města Prahy.

**Graf č. 6 – Vývoj produkce odpadu ze zeleně na území hl. m. Prahy**





Pro sběr bioodpadu bylo na území městské části Praha-Kunratice ročně přistavováno 20 ks velkoobjemových kontejnerů.

Velkoobjemové kontejnery byly v roce 2019 a 2020 přistavovány zejména na stanoviště:

- Ještědská (u pošty)
- křižovatka ul. K Betáni x Do Dubin
- křižovatka ul. Lizstova x Kalmánova
- křižovatka Na Lhotech x Nad Belvederem
- křižovatka ul. Velenická x Sobolákova
- Volarská u hřiště
- křižovatka ul. Za Parkem x Hynaisova
- křižovatka ul. Do Dubin x Pod Javory
- křižovatka ul. K Chodovu x Nad Akáty
- křižovatka ul. Ke Hrádku x Houbařská
- křižovatka ul. K Zelené louce x V Zeleném údolí
- Šeberák (točna autobusu)
- plocha před ZŠ ul. Krameriova
- křižovatka ul. K Betáni x Do Dubin
- křižovatka ul. Úhlavská x Sobolákova
- křižovatka ul. Vožická x Lesní
- křižovatka ul. Nad Šeberákem x K Jelenám
- křižovatka ul. Na Knížce x Nad akáty
- Vimperské nám. x Poběžovická

**Obrázek č. 5 – Umístění kontejnerů na odpad ze zeleně v letech 2019 – 2020**



**Legenda**     umístění kontejnerů na zeleň  
                  sběrný dvůr

**Zdroj:** <https://mapy.cz/...>

### 3.5. Objemný odpad

Za objemné odpady je považován komunální odpad, který svými rozměry přesahuje rozměry „běžných“ popelnic a kontejnerů o objemu 1 100 l a nemůže být umístěn do těchto sběrných nádob, například skříně, stoly, křesla, dveře, koberce.

Objemný odpad vzniká především „nárazově“ – např. při větších úklidech, nebo vyklízení bytu při stěhování, kdy občané „vyhazují“ již vysloužilé nebo nepotřebné věci.

Občané mohou objemné odpady odkládat do sběrných dvorů a mobilních sběrných dvorů. Další možností je pravidelné přistavování velkoobjemových kontejnerů na objemné odpady v lokalitách s velkou docházkovou vzdáleností na sběrné dvory.

Z důvodu neukázněnosti občanů, kteří se prostřednictvím velkoobjemových kontejnerů zbavují i nebezpečných složek komunálních odpadů, jako jsou lednice, baterie apod. je u kontejnerů přítomna obsluha, která má za úkol občany informovat co je možné do objemného odpadu odložit, případně pomoci s odložením odpadu do kontejneru.

Sběr a svoz objemných odpadů zajišťuje hl. m. Praha, ročně je přistavováno více než 5 tis. velkoobjemových kontejnerů. V roce 2018 bylo na území celého města vytríděno 44,7 tis. t objemných odpadů.

Na území městské části Praha-Kunratice je ročně přistavováno 20 ks velkoobjemových kontejnerů. Dle harmonogramu stanoveného městskou částí jsou od března do června a od září do začátku prosince kalendářního roku.

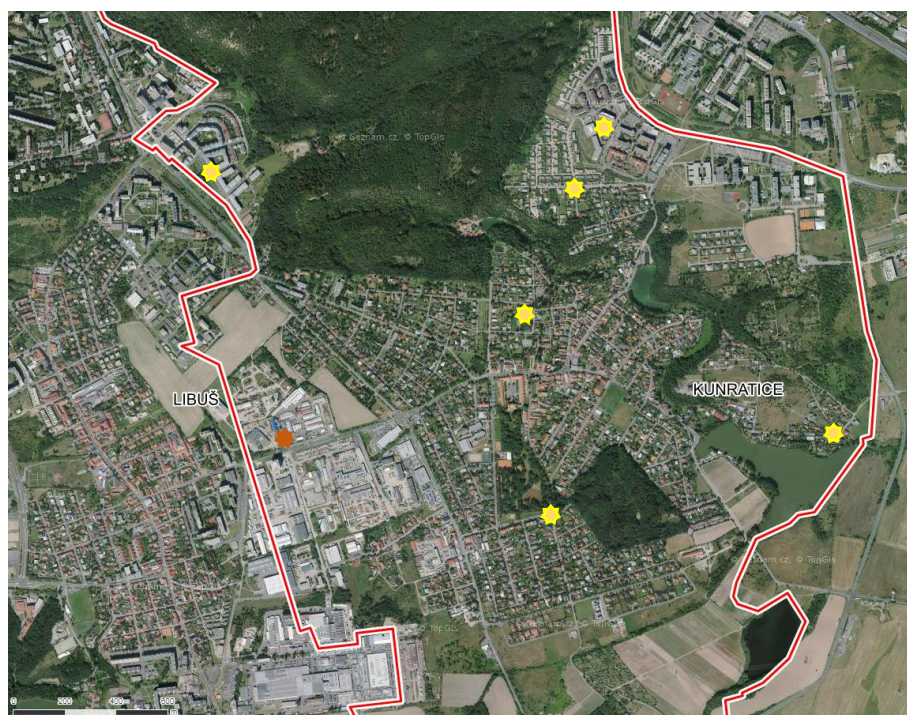
Město deklaruje přistavování velkoobjemových kontejnerů o minimálním objemu 10 m<sup>3</sup>. Obyvatelé městské části Praha-Kunratice tak mají na objemný odpad městem ročně přistavován objem cca 200 m<sup>3</sup>. Při váze cca 2,5 t objemného odpadu na 1 velkoobjemový kontejner

Velkoobjemové kontejnery byly v roce 2019 a 2020 přistavovány zejména na stanoviště:

- Ještědská (u pošty)
- Zelené údolí (ul. Za Valem)
- Sídliště Flora (u kotelny)
- K Betáni x Do Dubin
- Nad Šeberákem x K Jelenám
- Na Lhotech x Nad Belvederem



Obrázek č. 6 – Umístění kontejnerů na objemný odpad v letech 2019 – 2020



**Legenda**    ★ umístění kontejnerů na objemný odpad  
                 ★ sběrný dvůr

**Zdroj:** <https://mapy.cz/...>

### 3.6. Nebezpečné složky komunálního odpadu

Nebezpečné složky komunálního odpadu mohou občané odevzdávat na sběrných dvorech a stabilních sběrných místech nebezpečných odpadů.

Zákon o odpadech jasně deklaruje, že je nutné zamezit míchání nebezpečných odpadů nejen mezi sebou, ale také je nutné zabránit jejich míchání s ostatními odpady, které nemají nebezpečné vlastnosti.

Občané města mají nyní možnost odkládat nebezpečné odpady na 28 sběrných místech – 20 sběrných dvorech města a 8 stabilních sběrných odpadů.

Dále mohou odkládat prošlé léky a rtuťové teploměry ve všech lékárnách na území města.

Doplňkovým systémem pro sběr nebezpečných odpadů od občanů města je pravidelný mobilní sběr těchto odpadů. Tento způsob je hlavně preferován v částech města, které jsou hodně vzdáleny od sběrných dvorů.

Mobilní sběr nebezpečného odpadu (dále jen NO) je na území hl. m. Prahy provozován v období od února do listopadu kalendářního roku.

Sběr NO probíhá převážně od 15<sup>00</sup> do 19<sup>00</sup> hodin, na žádost městských částí je v některých lokalitách prováděn také od 8<sup>00</sup> do 12<sup>00</sup> hodin. Občané mohou tímto způsobem odevzdat všechny druhy NO.

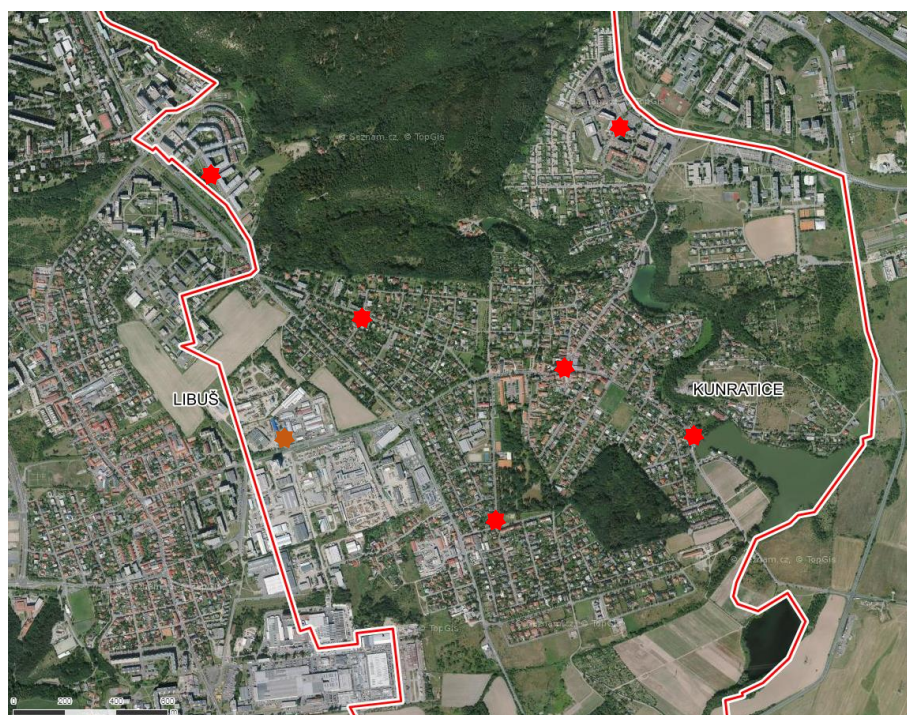
V jednotlivých městských částech je sběr prováděn minimálně 3x ročně podle pevně stanoveného harmonogramu. Počet sběrových tras a zastávek na jednotlivých městských částech je upravován dle využívání této služby občany. Na určených zastávkách ve stanoveném čase osádka vozidla přebírá od občanů NO.

Na území městské části Praha-Kunratice je nebezpečný odpad v rámci mobilního svozu odebírán 4x ročně (v únoru, květnu, srpnu a říjnu) na zastávkách:

- ul. Za Valem č. 1375 (u kontejneru na textil)
- křižovatka ul. K Zeleným domkům x Suppého
- ul. K Betáni (za parkem)
- nám. Prezidenta Masaryka (u restaurace U Zavadilů)
- křižovatka ul. K Václavce x Jana Růžičky (u kontejneru na textil)
- ul. K Šeberáku (točna autobusu)

Celoročně mohou obyvatelé města odkládat nebezpečné odpady prostřednictvím sběrného dvora.

Obrázek č. 7 – Zastávky mobilního sběru nebezpečného odpadu a sběrný dvůr



**Legenda**    ★ zastávky mobilního sběru NO  
                  ★ sběrný dvůr

**Zdroj:** <https://mapy.cz/...>



### 3.7. Sběrné dvory

Pro odkládání vybraných odpadů mohou obyvatelé městské části Praha-Kunratice využít sběrné dvory hl. m. Prahy. Na sběrné dvory je možné odevzdat např. objemný odpad, biologicky rozložitelný odpad, nebezpečné odpady, papír, sklo, plasty, kovy, jedlé oleje a tuky a další odpady z domácností (mimo směsného komunálního odpadu)

Přímo na území městské části Praha-Kunratice je provozován Sběrný dvůr v ulici Dobronická (vjezd z ulice Obrataňská), jehož provozovatelem je Sdružení Pražské služby a.s. a VS-Ekoprag.

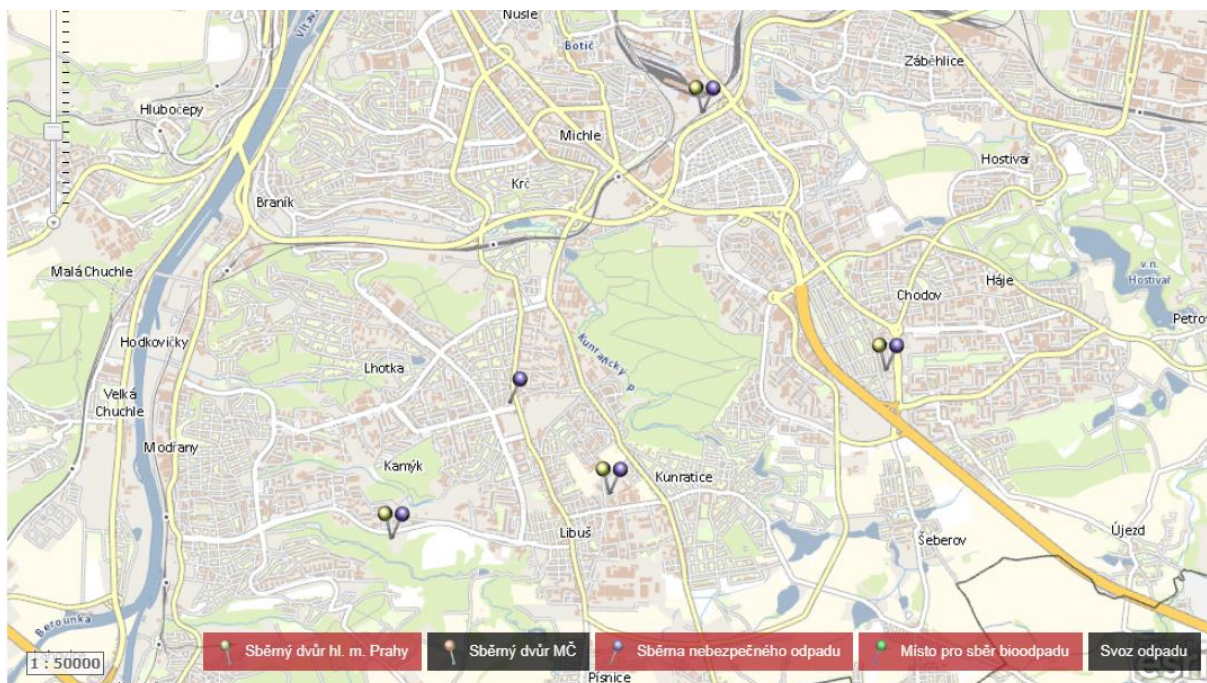
V dojezdové vzdálenosti jsou sběrné dvory:

- Zakrytá, Praha 4 - Spořilov,
- Bartůňkova, Praha 11,
- Generála Šišky, Praha 12 - Modřany,

Provozní doba všech sběrných dvorů je:

Po - Pá 8:30 - 18:00 hod., 8:30 - 17:00 hod. v zimním období, So 8:30 - 15:00 hod.

**Obrázek č. 8 – Vybrané sběrné dvory hl. m. Prahy v dojezdové vzdálenosti**



**Zdroj:**

[www.praha.eu/jnp/cz/o\\_meste/zivot\\_v\\_praze/sluzby/odpady/sberne\\_dvory/mapa\\_sbernih\\_dvoru/index.html](http://www.praha.eu/jnp/cz/o_meste/zivot_v_praze/sluzby/odpady/sberne_dvory/mapa_sbernih_dvoru/index.html)



### 3.8. Černé skládky

Pojem černé skládky je spojován spíše s minulostí, než s přítomností. Dříve, když neexistovaly sběrné dvory, ani nebyly zavedeny pravidelné svozy objemných odpadů, bylo pro občana nejjednodušším řešením se odpadu zbavit v prvním příhodném zákoutí.

Bohužel, i přes provozování sběrných dvorů, kde občané mohou komunální odpady bezplatně odevzdávat, se černé skládky nestaly minulostí.

Černé skládky jsou pro naši přírodu velmi nebezpečné. Nejen že hyzdí krajinu, ale mnohdy obsahují nebezpečné odpady, které mohou způsobit vážné lokální poškození životního prostředí. Proto je nutné vést a pravidelně doplňovat evidenci černých skládek a zaznamenávat, jaké odpady se v nich objevují. Pokud se černá skládka v určité lokalitě pravidelně objevuje i přes její opětovné odstranění, pak je nutné zjistit proč a přijmout potřebná opatření.

Na území městské části Praha-Kunratice jsou černé skládky průběžně odstraňovány firmou, která má na starosti údržbu zeleně. Ročně bývá dle evidence městské části odstraňováno cca 20 černých skládek.

Každou objevenou a zaevidovanou černou skládku na pozemcích města – městské části je nutné v co nejkratší době odstranit. Náklady na odstranění černé skládky a odstranění vytěžených odpadů hradí město, případně městská část. Proto je nutné nastavit městský systém odpadového hospodářství tak, aby do něj byli zapojeni všichni občané města a černých skládek vznikalo co nejméně.

Důležitý je též dohled nad údržbou pozemků v okolí stavenišť a obdobných prostorách, kde lehce mohou vznikat sekundární černé skládky.

Černé skládky na pozemcích jiných vlastníků jsou řešitelné jen komplikovaně, zpravidla formou jednání s těmito vlastníky a využití zákona o obcích a přestupkového zákona.

#### ***Obrázek č. 9 – Černá skládka – ilustrační foto***



***Zdroj: Vlastní archiv***

### 3.9. Zpětný odběr

Zajistit zpětný odběr použitých výrobků nabídnutých ke zpětnému odběru jsou povinny právnické osoby nebo fyzické osoby oprávněné k podnikání, které výrobky uvedené v § 38 odst. 1 zákona, o odpadech, vyrábí nebo uvádí na trh v České republice výrobky zahraničního výrobce (dále jen „povinná osoba“), a to bez ohledu na výrobní značku a do výše, které za vykazované období stanovené podle odstavce 10 tohoto ustanovení vyrobí nebo doveze.

#### **Povinnost zpětného odběru se vztahuje na následující komodity (dle § 38 zákona o odpadech):**

- výbojky a zářivky,
- pneumatiky,
- elektrozařízení pocházející z domácností [§37g písm. f)].

Zpětnému odběru dále podléhají baterie a akumulátory [§ 30 a 31 zákona o odpadech].

Podrobnosti provedení zpětného odběru jsou ošetřeny vyhláškou č. 237/2002 Sb., o podrobnostech způsobu provedení zpětného odběru některých výrobků, ve znění pozdějších předpisů, a vyhláškou č. 248/2015 Sb., o podrobnostech provádění zpětného odběru pneumatik.

Hlavní město Praha má uzavřeny smlouvy s kolektivními systémy ASEKOL, a.s.; ELEKTROWIN a.s., EKOLAMP s.r.o. a ECOBAT s.r.o.

**ELT Management Company Czech Republic (Eltma)** provozuje kolektivní systém, který firmám umožňuje plnění povinností zpětného odběru pneumatik v České republice.

Kolektivní systém byl založen výrobcí a dovozci pneumatik a na rozdíl od výše uvedených společností neřeší problematiku zpětného odběru pneumatik přes sběrné dvory měst a obcí.

Drobná elektrozařízení a použité baterie je možné odložit do speciální sběrné nádoby na stanovišti separovaného stání K Libuši. Použité baterie je možno odložit do kontejneru v přízemí budovy ÚMČ Praha-Kunratice nebo do sběrného dvora.

Po dohodě s městem je možné na vybraná stanoviště umístit sběrné nádoby kolektivních systémů pro sběr drobného elektrozařízení, který běžně končí ve sběrných nádobách na směsný komunální odpad.

**Obrázek č. 10 – Stacionární kontejnery pro sběr drobného elektrozařízení**



Zdroj: [www.asekol.cz](http://www.asekol.cz); [www.elektrowin.cz](http://www.elektrowin.cz)

## 4. LEGISLATIVNÍ POŽADAVKY A CÍLE STUDIE

### 4.1. Legislativní požadavky

#### 4.1.1 Oběhové hospodářství

Principem oběhového hospodářství je, aby hodnota výrobků, materiálů a zdrojů v hospodářství byla zachována co nejdéle a zároveň byl minimalizován vznik odpadu.

První balíček opatření na podporu oběhového hospodářství byl Evropskou komisí (dále jen EK) přijat již 2. 12. 2015. Tento balíček zahrnoval legislativní návrhy, dlouhodobé cíle ke snížení skládkování a zvýšení recyklace a opětovného použití. Dále také obsahoval akční plán na podporu cirkulární ekonomiky na každém stupni hodnotového řetězce. Co se týká energetického využití odpadů, tak EK přijímá sdělení o energetických procesech a jejich úloze v cyklické ekonomice.

Hlavním cílem je zajistit, aby obnovení energie z odpadů v EU podporovalo cíle akčního plánu cyklické ekonomiky a pevně se řídilo hierarchií odpadů v EU.

V roce 2018 byl Evropským parlamentem přijat nový balíček, který obsahuje mj. několik pozměňovacích návrhů směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech nebo směrnice 94/62/ES o obalech a obalových odpadech.

#### **Balíček k oběhovému hospodářství:**

<i>Směrnice o odpadech</i>		
<b>Recyklace komunálních odpadů</b>	2025	55 %
	2030	60 %
	2035	65 %
<i>Směrnice o skládkách</i>		
<b>Skládkování využitelných a recyklovatelných odpadů</b>	2030	Členské státy usilují o zajištění toho, aby od r. 2030 nebyl na skládky přijímán žádný odpad vhodný k recyklaci nebo jinému využití
<b>Skládkování komunálních odpadů</b>	2035	10 % produkce komunálních odpadů nebo méně
<i>Směrnice o obalech</i>		
<b>Cíle (celkové)</b>	2025	recyklace 65 % hm. veškerých obalových odpadů
	2030	recyklace 70 % hm. veškerých obalových odpadů

#### 4.1.2 Zákon o odpadech a jeho prováděcí předpisy

##### Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.

- zákon o odpadech je základním legislativním podkladem stanovujícím legislativní podmínky pro nakládání s odpadem. Jsou do něj prostřednictvím novel zapracovávány nové požadavky evropských směrnic týkajících se odpadového hospodářství.

Stěžejním právním předpisem v oblasti odpadového hospodářství v České republice je zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění (*dále jen „zákon o odpadech“*).

Zákon o odpadech mimo jiné stanovuje základní pojmy v oblasti odpadového hospodářství. Pro účely této analýzy je důležitým pojmem **komunální odpad**, který je definován jako veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů.

Dalším důležitým pojmem je **odpad podobný komunálnímu odpadu**, který je definován jako veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů.

Obec je původcem a vlastníkem komunálních odpadů a vztahují se na ní povinnosti původců podle § 16 zákona o odpadech. Mezi tyto povinnosti mimo jiné patří:

- zařazovat odpady podle druhů a kategorií,
- zajistit přednostní využití odpadů v souladu s **hierarchií způsobu nakládání s odpady**
- odpady, které sám nemůže využít nebo odstranit v souladu se zákonem o odpadech a prováděcími právními předpisy, převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí,
- shromažďovat odpady vytríděné podle jednotlivých druhů a kategorií,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu další údaje v rozsahu stanoveném zákonem o odpadech a prováděcím právním předpisem.

Povinnosti a oprávnění obce a fyzických osob při nakládání s komunálním odpadem upravuje § 17 zákona o odpadech. Mezi tato práva a povinnosti mimo jiné patří:

- Obec ve své samostatné působnosti stanoví obecně závaznou vyhláškou obce systém shromažďování, sběru, přepravy, třídění, využívání a odstraňování komunálních odpadů vznikajících na jejím katastrálním území.

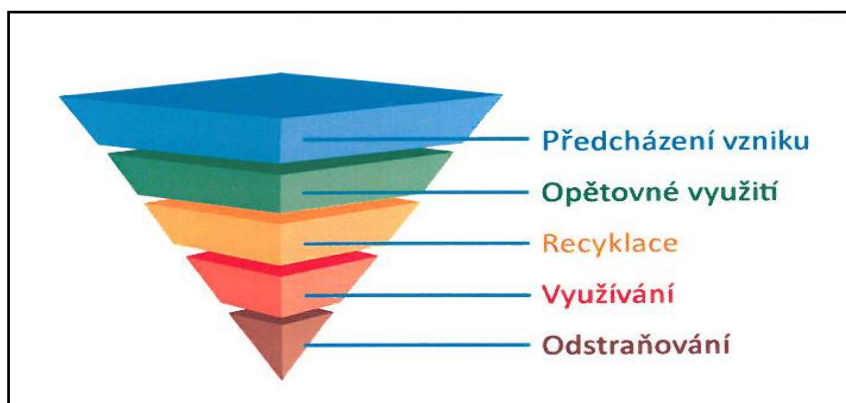
Obecně závaznou vyhláškou může stanovit také systém nakládání se stavebními odpady produkovanými na jejím katastrálním území nepodnikajícími fyzickými osobami.

- Obec je povinna zajistit místa pro odkládání veškerého komunálního odpadu produkovaného fyzickými nepodnikajícími osobami na jejím katastrálním území.

Obec je povinná zajistit místa pro oddělené soustředování složek komunálního odpadu, minimálně nebezpečných odpadů, papíru, plastů, skla, kovů a biologicky rozložitelných odpadů.

Na následujícím obrázku je znázorněna **hierarchie nakládání s odpady**, která má být v rámci odpadového hospodářství dodržována. Tato povinnost je upravena v § 9a zákona o odpadech.

**Obrázek č. 11- Hierarchie nakládání s odpady**



Od hierarchie způsobů nakládání s odpady je možno se odchýlit, pokud se na základě posuzování životního cyklu celkových dopadů zahrnujícího vznik odpadu a nakládání s ním prokáže, že je to vhodné.

### **Prováděcí předpisy**

#### **Vyhláška č. 321/2014 Sb., o rozsahu a způsobu zajištění odděleného soustředování složek komunálních odpadů**

#### **Způsob zajištění odděleného soustředování složek komunálních odpadů**

Oddělené soustředování složek komunálních odpadů může obec provádět prostřednictvím:

- a) sběrných dvorů,
- b) zařízení podle § 14 odst. 1 zákona o odpadech v případě biologicky rozložitelných komunálních odpadů také prostřednictvím malých zařízení podle § 33b zákona o odpadech,
- c) velkoobjemových kontejnerů,
- d) sběrných nádob,
- e) pytlového způsobu sběru, nebo
- f) kombinací způsobů podle písmen a) až e).

**Biologicky rozložitelné komunální odpady**

Obec je povinna zajistit celoročně místa pro oddělené soustředování minimálně pro biologické odpady rostlinného původu. V období od 1. listopadu do 31. března následujícího kalendářního roku může obec přizpůsobit nastavení četnosti svozu klimatickým podmínkám a množství produkovaných biologických odpadů.

Povinnost zajistit místa pro oddělené soustředování biologicky rozložitelného komunálního odpadu je splněna také v případě, že obec má na svém území zavedený systém komunitního kompostování, do kterého je umožněno odevzdávat veškeré rostlinné zbytky z údržby zeleně a zahrad vznikající na území obce.

*Od 1. 1. 2020 má obec novou povinnost, a to zajistit celoročně místa pro oddělené soustředování jedlých olejů a tuků. Jedlé oleje a tuky nesmí být soustředovány společně s jinými biologicky rozložitelnými odpady.*

**Papír, plasty, sklo a kovy**

Obec je povinna zajistit celoročně místa pro oddělené soustředování odpadů papíru, plastů, skla a kovů.

Povinnost je splněna také v případě, že jsou s ohledem na systém dalšího nakládání některé z těchto odpadů soustředovány společně, pokud tím nedojde ke zhoršení využitelnosti sebraných odpadů v porovnání s tím, pokud by tyto odpady byly soustředovány samostatně.

**Nebezpečné komunální odpady**

Povinnost zajištění místa pro oddělené soustředování nebezpečných odpadů obec splní určením místa k soustředování nebezpečných odpadů ve stanovených termínech, minimálně však dvakrát ročně.

### 4.1.3 Plán odpadového hospodářství Hlavního města Prahy

#### Krajský plán odpadového hospodářství

- je v souladu s Plánem odpadového hospodářství ČR a stanovuje základní cíle a opatření odpadového hospodářství na území kraje.

#### Plán odpadového hospodářství Hlavního města Prahy

- vychází z krajského plánu odpadového hospodářství a přejímá cíle a opatření, které se týkají měst a obcí na území kraje. Ve směrné části pak doporučuje opatření vedoucí k plnění jednotlivých cílů.
- platnost na období let 2017 - 2026

Plán nakládání s odpady v městské části Praha-Kunratice vychází z potřeby podrobněji rozpracovat postupy pro plnění následujících cílů plánů odpadového hospodářství, jejichž plnění je problematické:

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.

Další podmínky, předpoklady a nástroje pro splnění stanovených cílů definuje směrná část POH města. Jedná se zejména o opatření:

- **4.2.1.1.1** Zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad
- **4.2.1.2.3** Podporovat plnění cílů POH kraje tříděním materiálově využitelných složek včetně biologicky rozložitelných odpadů a nebezpečných složek obsažených v komunálním odpadu s výhledem na zákaz skládkování odpadu od roku 2024.



## 4.2. Cíle studie

Městská část Praha-Kunratice bude realizovanými a plánovanými opatřeními rozvíjet efektivní a udržitelný systém nakládání s odpady města, který je založen na následujících zásadách a principech:

- Předcházení vzniku odpadů, opětovné využití.
- Třídění odpadů, zvýšení míry recyklace.
- V maximální možné míře při zajištění ekonomické únosnosti preference využívání odpadů před jejich odstraněním.

Cílem studie je navržení efektivního systému nakládání s odpady, který ale zároveň musí být nejen ekologicky šetrný, ale také ekonomicky udržitelný. Systém založený na snižování dopadů na životní prostředí musí zároveň fungovat za „přijatelné ceny“.

**Na základě vyspecifikovaných zásad a principů jsou definovány tyto cíle:**

Číslo cíle	Definice cíle
Cíl I	<b>Snižování množství směsného komunálního odpadu</b>
Cíl II	<b>Zvyšování materiálového využívání odpadů</b>
Cíl III	<b>Výchova a vzdělávání občanů</b>

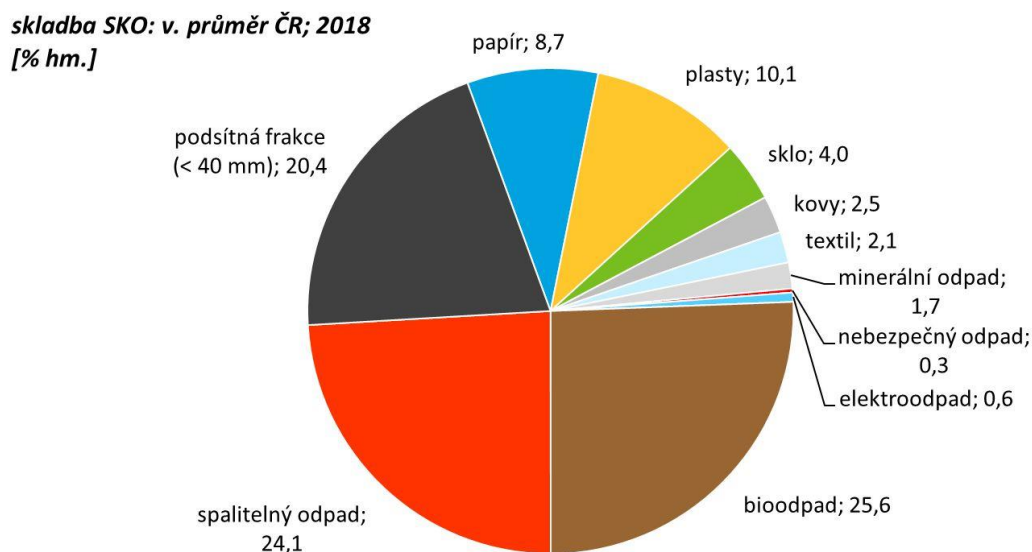
### 4.2.1 Snižování množství směsného komunálního odpadu

V souvislosti se směsným komunálním odpadem je často řešen způsob nakládání a blížící se zákaz skládkování (2024, popř. 2030 dle nového zákona o odpadech). Prvotním funkčním prvkem celého systému nakládání s odpady je ale produkce odpadu, resp. předcházení vzniku odpadu. U směsného komunálního odpadu by mělo být smyslem navržených opatření redukce odpadu přímo u zdroje – tj. přímo u občanů města.

V současné době každý občan hl. města Prahy produkuje v průměru více než 200 kg SKO. Celorepublikový průměr dle údajů AOS EKO-KOM se v roce 2018 pohyboval okolo 194 kg na obyvatele, přičemž lze dosáhnout i daleko nižších hodnot, a to i ve větších městech.

Množství vyprodukované občany města je ve srovnání s celorepublikovým průměrem jen mírně vyšší, nicméně je zde veliký potenciál ke snížení produkce, a to jak dle evidence, tak dle místního šetření, v rámci kterého bylo posuzován namátkově i obsah kontejnerů na SKO. Jak je patrné z výsledků rozboru AOS EKO-KOM významný podíl v produkci SKO zaujímají bioodpady, z využitelných složek pak také papír a plasty. Pokud bychom dokázali tyto odpady vytržít, produkce SKO by mohla klesnout o 30 % (5 až 15 % využitelných složek je netříditelných, u papíru a plastů se výrazně navyšuje hmotnost kvůli nasákavosti vlhkosti z bioodpadů, apod.).

Graf č. 7 – Skladba SKO v ČR v roce 2018



© EKO-KOM, a.s.

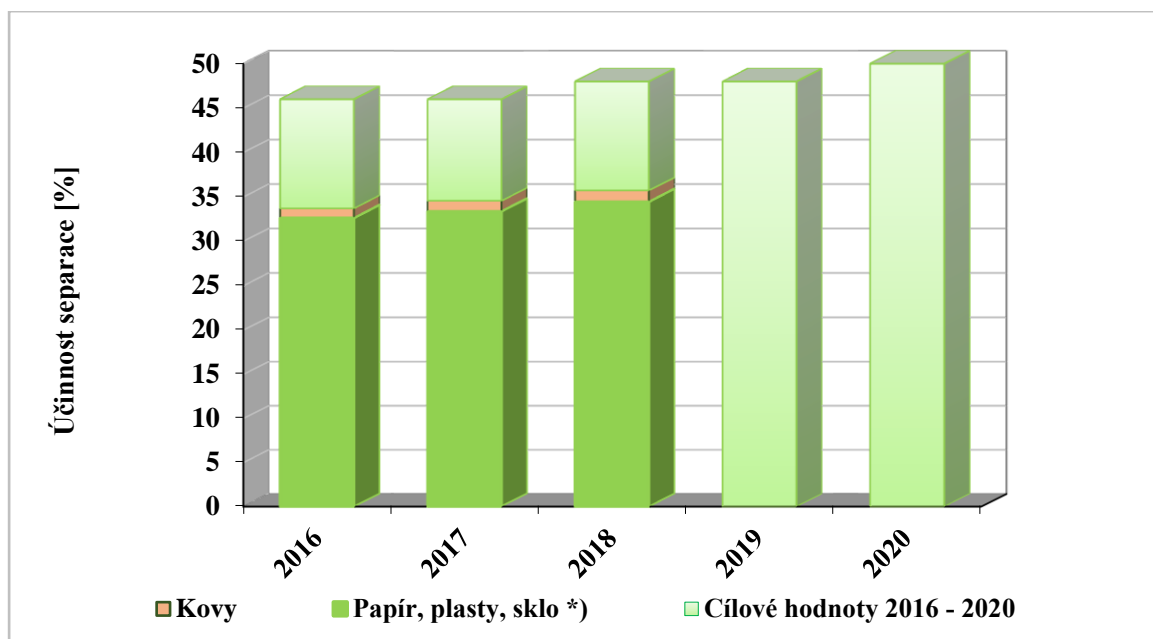
Zdroj: EKO-KOM, a.s.

#### 4.2.2 Zvyšování materiálového využívání odpadů

V závazné části POH Hlavního města Prahy je stanoven cíl 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.

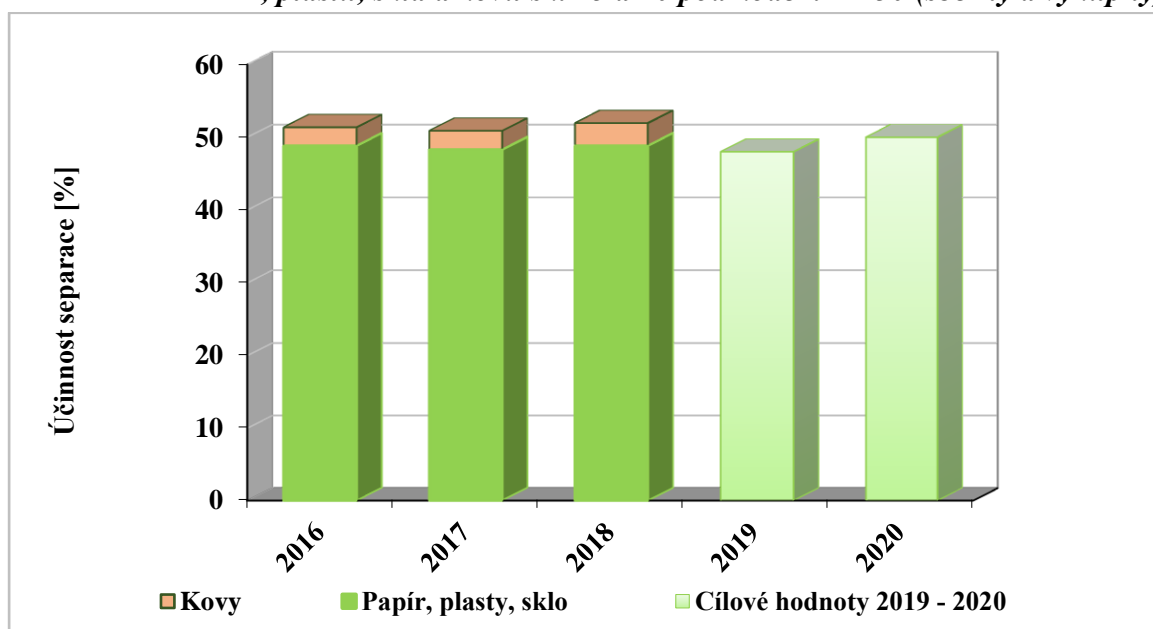
Následující graf zachycuje účinnost tříděného sběru ve městě v letech 2015 – 2018 (procento vytríděných využitelných složek z celkové potenciální produkce komunálních odpadů), se zachycením cílových hodnot do roku 2020.

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



Pozn.: \*) Do účinnosti tříděného sběru jsou dle cíle POH ČR, cíle krajského POH hl. m. Prahy a podle metodiky pro zpracování POH obcí zahrnuty pouze papír, sklo, plasty a kovy katalogového čísla 20 01 40. Z tohoto důvodu byly nápojové kartony, které metodika neuvádí zařazeny pod papír. V účinnosti tříděného sběru papíru je zahrnut také papír sbíraný ve školách.

**Graf č. 9 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO při započtení sběru papíru, NK, plastů, skla a kovů sk. 15 a 20 pod kódem BN30 (sběrný a výkupný)**



## 5. NÁVRHOVÁ ČÁST

### 5.1. Prognóza vývoje

Ministerstvo životního prostředí předpokládá ve svých odhadech, že množství odpadů bude v příštích 5 letech narůstat. Obecně lze předpokládat, že množství vytríděných využitelných složek komunálních odpadů bude opravdu narůstat – množství obalů uváděných na trh roste, třídění v obcích také. U směsného komunálního odpadu se bude produkce odvíjet od toho, zda obec učiní výraznější opatření na podporu snížení či nikoliv. Pokud nebudou realizována žádná opatření, zůstane produkce SKO spíše stagnující. Naopak v obcích, kde zavedou systém „door to door“ nebo PAYT (zaplať, kolik vyhodíš) lze na základě dosavadních zkušeností z obcí, kde opatření zavedli, s jistotou předpokládat, že produkce klesne.

Co se týká počtu obyvatelstva, zde budou prognostické modely zohledňovat různé modely budoucí výstavby na území města, jak z hlediska počtu nových bytů, tak z hlediska časování jejich výstavby, dle rozvojového plánu města. Dle Demografické studie z října 2019 je na území městské části připravováno několik záměrů výstavby obytných objektů, které výrazným dílem přispějí k navýšení počtu obyvatel.

V roce 2033 by na území městské části Praha-Kunratice mělo žít cca 10,6 tisíc obyvatel ve střední variantě, což by znamenalo nárůst +8 % oproti stávajícímu stavu.

Pro stanovení trendu dlouhodobého vývoje byla použita celorepubliková data ČSÚ o produkci komunálních odpadů za posledních deset let. Na základě vývoje produkce u jednotlivých druhů komunálních odpadů byly stanoveny průměrné meziroční přírůstky / poklesy, které byly použity v kvantifikovaných odhadech produkce vybraných druhů odpadů.

### 5.2. Opatření k cíli „Snížení množství směsného komunálního odpadu“

Aktuální systém ve městě založený na poplatku za komunální odpad, který je stanoven na objem sběrné nádoby vykazuje nezbytnou efektivitu směřující k omezování produkce směsného komunálního odpadu. Občan je motivován k vytrídění využitelných složek komunálního odpadu, a tím odkládá do sběrné nádoby pouze nevytríditelný zbytek.

Vhodnými opatřeními je umožnění občanům městské části účinněji třídit odpad v místě jeho vzniku. Nezbytnou součástí je také komunikace s občany prostřednictvím cílené informační kampaně, zaměřené na jednotlivé cílové skupiny obyvatel. Tato opatření jsou podrobněji rozpracována v následujících kapitolách.

### 5.3. Opatření k cíli „Zvyšování materiálového využití odpadů“

Hlavním cílem těchto opatření je zvýšení materiálového využití papíru, plastů, skla, nápojových kartonů a kovového odpadu (zvýšení vyřídění těchto komodit nebo nastavení jejich separace) obsažených ve směsném komunálním odpadu. Realizací těchto opatření dojde zároveň ke snížení množství směsného komunálního odpadu ukládaného na skládky.

Pro konkrétní dosažení cíle „Zvyšování materiálového využití odpadů“ je třeba zavést nová opatření, která umožní vyšší separaci využitelných druhů odpadů. Návrhy těchto opatření jsou popsány níže.

#### 5.3.1 Zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad

Základním principem moderního odpadového hospodářství je co možná největší využití odpadů. Jedním z předpokladů pro využití odpadu jako druhotné suroviny je jeho co největší druhová homogenita – druhová jednotnost. Je tedy velmi důležité rozšiřovat a prohlubovat systém zajišťující co největší separaci odpadu už u původce (občana). Občané, kteří vyřídí doma odpad, jej musí mít kam odložit.

Vůle občana separovat velmi závisí na tom, jak daleko vyříděný odpad musí odnést, aby jej mohl „předat“ k dalšímu využití. Právě k takovému „předání“ slouží síť míst sběrných nádob na separovaný odpad.

Z dlouhodobých průzkumů a zkušeností v současné době vyplývá, že jako optimální se jeví zahustit síť míst tak, aby na každých alespoň 150 občanů připadlo jedno sběrné místo. Optimální docházková vzdálenost pro občana ke sběrnému místu by neměla přesáhnout 100 m. Vzdálenost je mnohem menší v sídlištní zástavě, než ve čtvrti tvořené rodinnými domy.

**Obrázek č. 12 – Sběrné místo tříděného odpadu na území městské části Praha-Kunratice**



*Zdroj: Vlastní archiv*

### **Podzemní kontejnery**

Při vytváření nových a obnovování stávajících sběrných míst na separované odpady se v současné době uvažuje i estetický vzhled separačních míst. Zejména v historických, případně jinak urbanisticky významných částech města, je možné provést výměny klasických nádob na separované odpady za podzemní kontejnery.

***Obrázek č. 13 – Podzemní kontejnery***



***Zdroj: Vlastní archiv***



### 5.3.2 Zavedení odděleného sběru od rodinných domů

Podstatou realizace tohoto opatření je přidělování nádob na plast a papír, případně na sklo dle typu zástavby přímo občanům k rodinným domům (sběr „door to door“) a následné zajištění pravidelného měsíčního svozu. Nabídnout občanům třídění odpadů přímo v domácnostech, zejména v rodinných zástavbách, je cestou, jak je motivovat k vyššímu třídění a tím snížení množství směsného komunálního odpadu.

Hlavní město Praha v současné době po dohodě s vybranými městskými částmi zavádí sběr a svoz těchto komodit přímo od jednotlivých domů.

Vlastníkům domů, kteří o to projeví zájem, jsou na papír, plasty, případně na sklo přistaveny odpovídající sběrné nádoby o objemu 120 l / 240 l, které jsou obsluhovány svozovou společností. Svoz těchto komodit je hrazen z rozpočtu města a občané za tuto službu neplatí.

Vzhledem k tomu, že v městské části Praha-Kunratice převažuje zástavba rodinných domů, bylo by možné toto opatření zavést po dohodě s městem plošně.

Aby bylo dosaženo efektivity systému je doporučeno zavedení sběru formou „door to door“ také u bioodpadů, kde město významně dotuje poplatek za sběr a svoz tohoto odpadu.

#### Obrázek č. 14 – Sběrné nádoby na tříděný odpad



Zdroj: [www.psas.cz](http://www.psas.cz)

### **5.3.3 Podpora odděleného sběru odpadu v lokalitách s městskou zástavbou**

Toto opatření se bude týkat bytových a panelových domů, u kterých není možno přidělit nádoby na papír a plast jednotlivým domácnostem. Opatření spočívá v rozdání tašek na tříděný odpad jednotlivým domácnostem, které občané po naplnění budou vyprazdňovat do nádob na separačních stáních.

***Obrázek č. 15 – Tašky na tříděný odpad***



*Zdroj: [www.mevatec.cz](http://www.mevatec.cz)*



### **5.3.4 Rozšiřovat systém dělených odpadkových košů**

Odpadkové koše rozmístěné po městě mají nejenom funkční i výchovný význam. Do budoucna by bylo vhodné běžné odpadkové koše postupně nahrazovat dělenými, tak aby zde občané mohli vyhodit separovaně papír, plasty a zbytkový odpad.

***Obrázek č. 16 – Odpadkový koš na tříděný odpad***



*Zdroj: [www.komunalniekologiecz](http://www.komunalniekologiecz)*

### 5.3.5 Rozšíření sběru kovových obalů

Ve městě probíhá oddělený sběr kovů a kovových obalů nádobovým systémem. Na stanovištích tříděného odpadu měli obyvatelé v roce 2019 k dispozici celkem 7 ks sběrných nádob stříbrné barvy pro sběr kovových odpadů, dále mohou odevzdat kovy na sběrném dvoře a ve výkupně druhotných surovin. Do budoucna bude vhodné umístit nádobu na kov na všechna stání, kde to bude technicky možné a zároveň sběr kovů podpořit náležitou informační kampaní.

**Obrázek č. 17 – Sběrná nádoba na kovy**



*Zdroj: vlastní archiv*

### 5.3.6 Podpora domácího kompostování

Hlavního města Praha v letech 2011 a 2018 pro občany města realizovalo projekty na podporu domácího kompostování. V roce 2011 bylo občanům města rozdáno 850 kusů zahradních kompostérů, v roce 2018 bylo rozdáno 1 750 ks kompostérů občanům všech městských částí. Kompostéry pro své občany pořizují také městské části Hlavního města Prahy.

*Obrázek č. 18 – Zahradní kompostéry*



*Zdroj: [www.mevatec.cz](http://www.mevatec.cz)*

Některé městské části nabízí občanům možnost využívat komunitní kompostéry.

*Obrázek č. 19 – Komunitní kompostér*



*Zdroj: [www.kompost.zaantar.eu](http://www.kompost.zaantar.eu)*

## 5.4. Výchova a vzdělávání občanů

Hlavním cílem v působení města na veřejnost by měla být 100 % „ekogramotnost“ všech obyvatel města, které lze docílit efektivně vedenými osvětovými programy cílenými na jednotlivé skupiny občanů.

Náležitě informovaný občan zaujímá mnohem pozitivnější vztah k tolik potřebnému třídění odpadů, které je nezbytné pro jejich další využití. Třídění odpadů by v budoucnu nemělo být pro občany jen další obtěžující povinností, ale mělo by se stát přirozenou činností kulturně vzdělaného člověka.

Na stránkách městské části by měly být zveřejněny

- informace o předcházení vzniku odpadu,
- informace o zpětném odběru vybraných výrobků,
- informace o systému města – jaké na jaké složky se odpad třídí, co do jednotlivých kontejnerů patří,
- odkazy na seznamy nebo mapku s umístěním:
  - sběrných míst tříděného odpadu,
  - kontejnerů na textil, elektrozařízení,
- informace o sběrných místech (otevírací doba, odebírané odpady, informace o místě zpětného odběru atp.),
- informace o poplatku za komunální odpad,
- odkazy na obecně závazné vyhlášky, týkající se odpadů,

### Předcházení vzniku odpadu

V periodiku městské části Kunratický zpravodaj budou min. **2x do roka** zveřejněny články týkající se **Předcházení vzniku odpadu** (sběr použitého textilu a oděvů, hraček, používání jednorázových igelitových vs. opakovaně použitelných látkových tašek atp., 2x do roka články, týkající se zpětného odběru elektrozařízení a 1x článek, týkající se zpětného odběru pneumatik prostřednictvím autoservisů a pneuservisů.

### Nakládání s odpady

V Kunratickém zpravodaji budou min. **6x do roka** zveřejněny články týkající se **nakládání s odpady**:

- systém nakládání s odpadem na území města,
- náklady na odpadové hospodářství,
- výsledky tříděného sběru – papír, sklo, plasty, kovy, bioodpad,
- účinnost tříděného sběru,
- připravované změny na území města, městské části
- problematika černých skládek,
- vize oběhového hospodářství.

## 5.5. Návrh řešení pro změnu a intenzifikaci systému OH městské části

### 5.5.1 Popis navrženého řešení – optimalizace sběrné sítě využitelných složek odpadu

Na základě místního šetření, v rámci kterého byl posouzen typ zástavby, míra separace, efektivita využití separačních hnízd bylo navrženo, že pro městskou část by bylo vhodné **zavedení odvozného systému pro papír, plasty, resp. skla formou nádob k RD**. Tento systém je založen na svozu vybraných druhů komunálních odpadu přímo dům od domu.

**Proces přechodu na nový systém odpadového hospodářství je navržen následovně:**

- Informační kampaň zaměřená na seznámení občanů s novým systémem třídění odpadů, se stavem odpadového hospodářství a budoucí legislativou.
- Dohoda s městem na pořízení nádob na papír, plasty a sklo k rodinným domům.
- Optimalizace umístění veřejných sběrných míst.

Jak je z analytické části patrné, jedno sběrné místo připadá v průměru na 354 obyvatel. Na mnoha stáních je sice posílena četnost odvozu – někde až 4x za týden. Přesto by účinnost třídění odpadu mohla být vyšší. Proto je doporučeno postupně navyšovat sběrná místa, doplňovat sběrná místa o nádoby na tříděný sběr, které na nich chybí, aby je občané měli v docházkové vzdálenosti a mohli více třídít.

Jak znázorňuje následující obrázek, na území městské části Praha-Kunratice, by při zachování doporučené 100 m vzdálenosti (žlutá kolečka) byla plně pokryta pouze oblast se sídlištní zástavbou. Při cca 200 m vzdálenosti (červená kolečka) by byla částečně pokryta také centrální oblast městské části. V jižní oblasti městské části však mají obyvatelé docházkovou vzdálenost mnohem větší.

Problematický je také počet sběrných míst na novém sídlišti Zelené údolí, kde jsou prakticky pro obyvatele pouze 2 sběrná místa, z nichž na jednom není žádná nádoba na sklo, druhé sběrné místo, které je zdvojené by bylo vhodné rozdělit a část sběrných nádob přesunout do jihovýchodní části sídliště. Třetí sběrné místo v severovýchodní části sídliště slouží spíše jako odkladiště přebytečných sběrných nádob a při místních šetřeních byly nádoby na tomto místě prázdné.

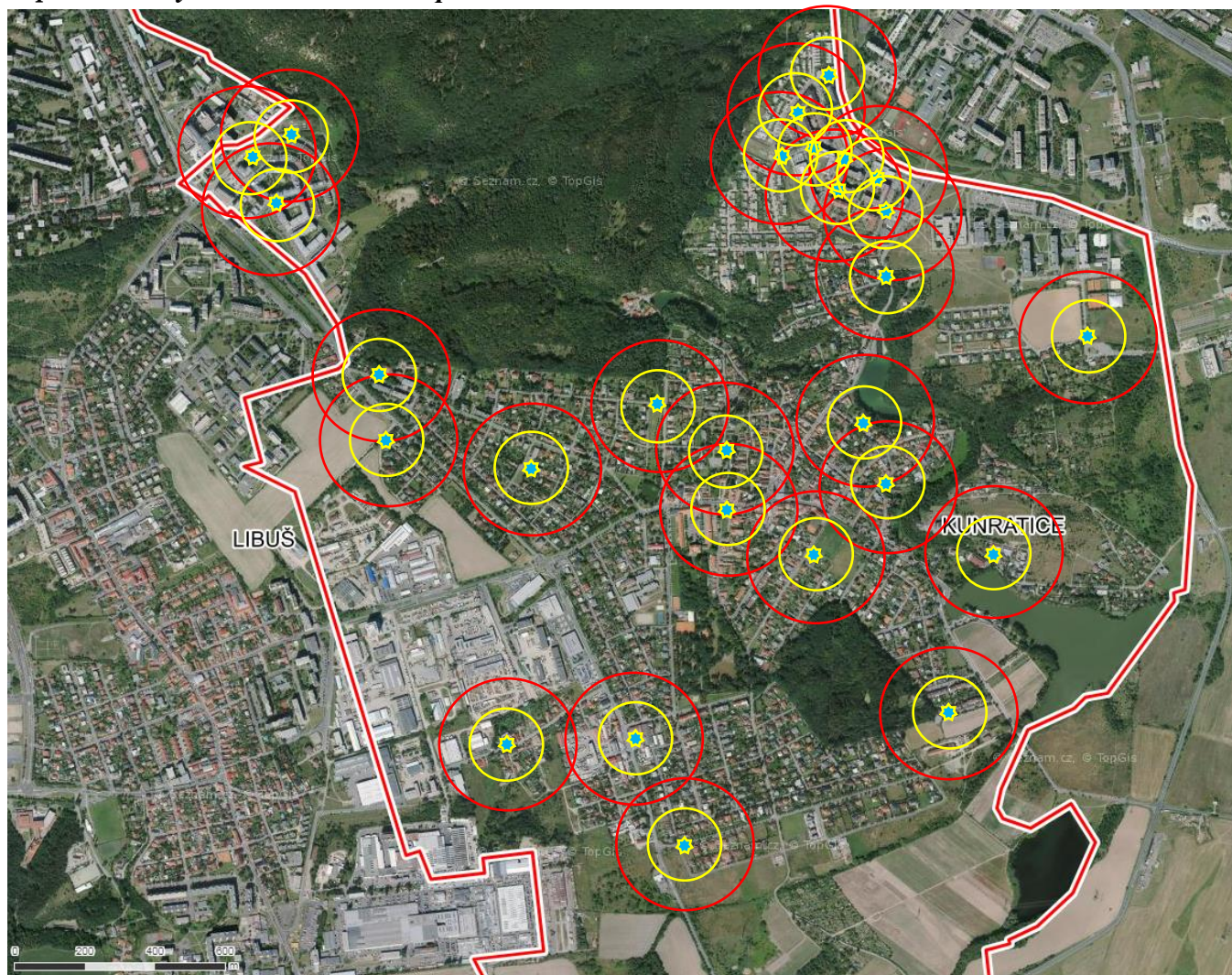
Sběrné nádoby na jednotlivé komodity jsou na mnoha sběrných místech daleko za svojí životností, jsou děravé, silně znečištěné (viz fotodokumentace v příloze).


Na území celé městské části mají občané k dispozici pouze 4 ks kombinovaných sběrných nádob pro oddělený sběr čírého a barevného skla.


Bude vhodné po dohodě s městem zajistit jejich vyčištění, výměnu za novější nádoby, v případě skla vyměnit za nádoby kombinované pro oddělený sběr čírého a barevného skla.




Obrázek č. 20 – Dostupnost sběrných míst tříděného odpadu



**Legenda**     sběrná místa tříděného odpadu

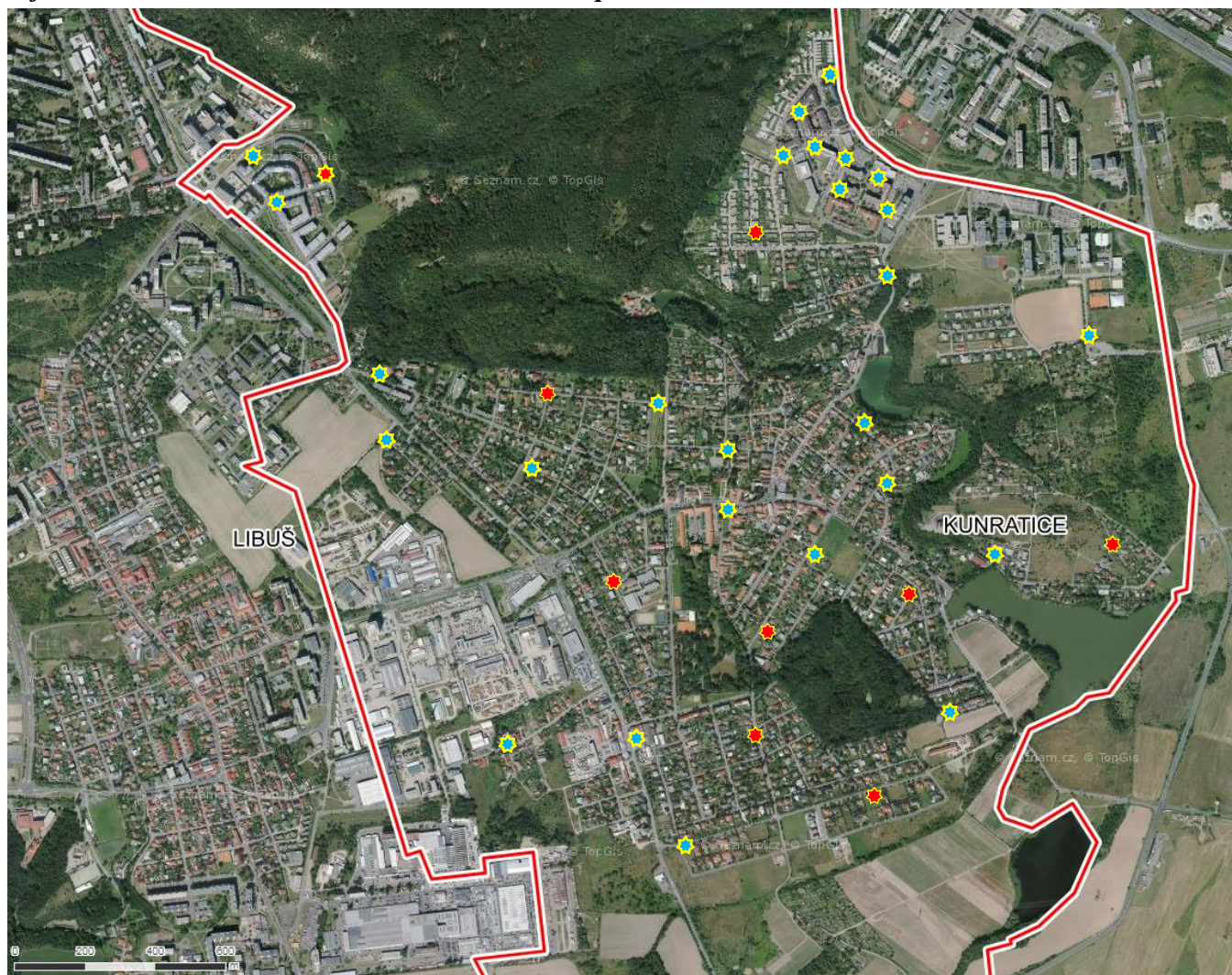
 100 m od sběrného místa


 200 m od sběrného místa


**Zdroj:** <https://mapy.cz/...>



Obrázek č. 21 – Stávající a nově navržená sběrná místa tříděného odpadu



**Legenda**     stávající sběrná místa tříděného odpadu

 nová sběrná místa tříděného odpadu

**Zdroj:** <https://mapy.cz/...>



### 5.5.2 Informační kampaň pro občany

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

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

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

Jedním z klíčových prvků změny celého systému je práce s občany. Občan musí být dopředu seznámen s tím, proč ke změně dochází, jaký to bude mít přínos a jaké podmínky bude muset splnit. Přičemž zcela základní je, aby se občan do systému aktivně zapojil a byl přesvědčen, že celý systém je pro něj, resp. pro celé město přínosem. Kladný efekt systému musí být výrazně vyzdvížen a náležitě prezentován, kampaň by měla být dlouhodobější, důležitý je také přímý kontakt s občany, možnost přípuštění diskuze a přesvědčení občanů, jež by mohli být zdrojem kritiky a negativní reklamy změny systému.

#### Možnosti vedení informační kampaně:

- Využití stávajícího systému obecních sdělovacích prostředků (místní zpravodaj, internetové stránky města), alespoň 1x měsíčně krátký článek v měsíčníku, min. 1x za čtvrtletí celá stránka věnována problematice OH
- Informační letáky do schránky
- Zapojení škol a školek, zábavně-výuková přednáška pro děti
- Beseda pro občany

K realizaci opatření k Výchově a vzdělávání občanů je možné využít např.

- Krajskou koncepci environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty v letech 2016–2025 (dále také „Koncepce EVVO“).
- Programů a akcí AOS EKO-KOM
  - <http://www.jaktridit.cz>
  - <http://www.samosebou.cz>
  - <http://www.tonda-obal.cz>
- Programů a akcí kolektivních systémů ELEKTROWIN, ASEKOL, ECOBAT atp.
  - <http://www.recyklohrani.cz> – Recyklohraní aneb Uklid'me si svět!
  - <http://www.recyklujteshasici.cz> – Recyklujte s hasiči
- Projektů ELEKTROWIN
- Projektů EKOLAMP s.r.o.
- Projektů ECOBAT s.r.o.
- Projektů REMA Systém, a.s.

Ze sociologických průzkumů, které nezávisle na sobě byly zpracovány jak společností EKO-KOM, tak jinými společnostmi zabývajícími se odpadovým hospodářstvím, vyplývá, že jedním z důvodů proč lidé netřídí odpad, je to, že přesně neví, co mohou do které nádoby na separovaný sběr dát.

Proto bude vhodné každou nádobu vybavit názornými popiskami, na co je přesně určena, popisky je nezbytné pravidelně obnovovat.

Obrázek č. 22 – Popisky nádob na odpad od EKO-KOMu

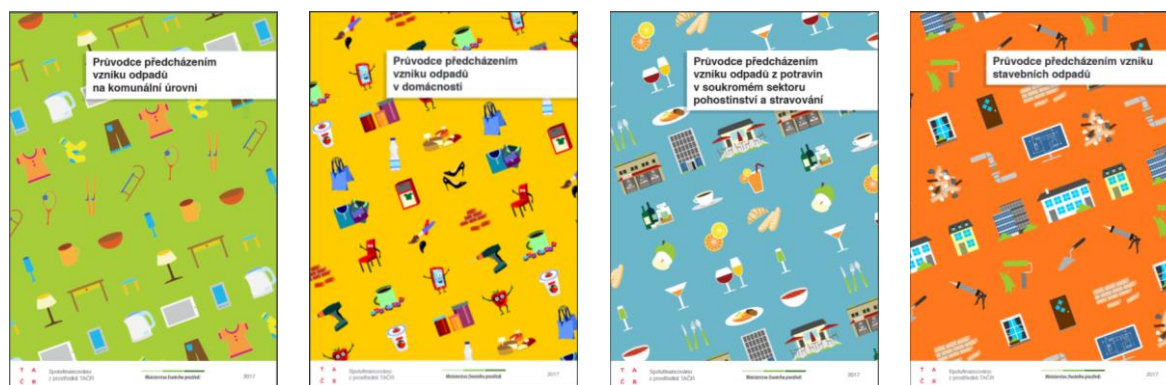


Zdroj: [www.ekokom.cz](http://www.ekokom.cz)

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 předcházením vzniku stavebních odpadů

Obrázek č. 20 – Průvodce předcházení vzniku odpadů



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



Obrázek č. 23 – Pexeso o odpadech



Zdroj: © ISES, s.r.o.

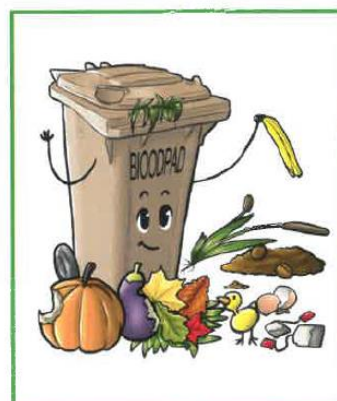


Obrázek č. 24 – Puzzle



Zdroj: © ISES, s.r.o.

Obrázek č. 25 – Omalovánky



Do kompostejneru patří biologicky rozložitelný odpad ze zahrad. Vlastně to, co se nevejde do kompostéru. V žádném případě do těchto hnědých nádob na bioodpad nepatří uhlí, zbytky jídla či odřezky masa. Také žádné oleje, tuky nebo mléčné výrobky. Obsah těchto nádob je svážen do kompostárny, kde se vyrábí kompost.





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



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

Zdroj: © ISES, s.r.o.



K předcházení vzniku odpadu mohou obyvatelé města sami aktivně přistupovat. Jednou z možností je odmítnutí reklamy do poštovní schránky, neboť v mnoha případech jsou reklamní letáky, kromě složenek, jedinou poštou, kterou mnozí ve svých poštovních schránkách najdou.

Obrázek č. 26 – Nevhazujte reklamu, prosím



Zdroj: © ISES, s.r.o.

Další možností, kterou lze podpořit předcházení vzniku odpadů, je separace biologicky rozložitelných odpadů přímo u občanů města s tím, že je občané budou sami kompostovat na vlastních zahradách.

Mnozí lidé při separaci bioodpadu váhají, který odpad je pro kompostování vhodný. Pomoci v rozhodování jim může například magnetka umístěná na chladniče, případně letáček, který vysvětlí, proč by neměl bioodpad končit ve směsném komunálním odpadu.

Obrázek č. 27 – Magnetka „Co kompostovat“ v kompostéru



Zdroj: © ISES, s.r.o.

Obrázek č. 28 – Informační leták – "KAM S POUŽITÝMI PNEUMATIKAMI"

**eltma**

## Kam s použitými pneumatikami?

Věděli jste, že...

Pneumatiky lze ekologicky zlikvidovat či recyklovat pro další využití? ✓

Z recyklovaných pneumatik lze vyrobit dětská hřiště, sportoviště a další užitečné výrobky? ✓

Zakoupením pneumatiky automaticky zaplatíte za její recyklaci? ✓

Sběrný dvůr či dokonce černá skládka nejsou ta pravá místa pro odevzdání použitých pneumatik! ✗

### Odevzdávejte použité pneumatiky na místa zpětného odběru ✓

Seznam sběrných míst najdete na stránkách MŽP [www.mzp.cz/cz/odber\\_pneu](http://www.mzp.cz/cz/odber_pneu) a na [www.eltma.cz](http://www.eltma.cz).

Zpětný odběr se provádí:

- ✓ bez vazby na nákup zboží či služeb
- ✓ bez ohledu na značku pneumatik
- ✓ bezplatně

Společnost Eltma zajišťuje svoz a likvidaci použitých pneumatik pro místa zpětného odběru zdarma a dle podmínek zpětného odběru. Odevzdáním v naší síti se vaše pneumatika dostane do správných rukou a je garantována její 100% likvidace.

Více informací na [www.eltma.cz](http://www.eltma.cz).

Zdroj: [www.eltma.cz](http://www.eltma.cz)

Obrázek č. 29 – Informační leták – "AŽ DOSLOUŽÍM, CHCI ZRECYKLOVAT"

## AŽ DOSLOUŽÍM, CHCI ZRECYKLOVAT!



**Tříděním baterií chráníte přírodu**  
 Pokud jsou baterie vhozeny do smíšeného odpadu, putují na skládky nebo do spaloven, kde se z nich uvolňují škodlivé látky, které znečišťují ovzduší, půdu a vodu.



**Začněte u sebe doma**  
 V průměrné domácnosti najdeme kolem 50 baterií. Když baterie doslouží, udělejte, co je správné. Odnešte je na sběrné místo.

**Objednejte si ECOCHEESE**  
 Objednejte si box ECOCHEESE na domácí třídění. Zdarma na [www.ecocheese.cz](http://www.ecocheese.cz).





**Sběrná místa najdete na každém rohu**  
 V Česku je přes 20 tisíc sběrných míst, kde můžete odevzdat baterie (červené venkovní kontejnery, obchody, úřady, školy nebo firmy). Vyhledat je můžete na [mapa.ecobat.cz](http://mapa.ecobat.cz).

**Dejte bateriím šanci na nový život!**  
 Díky recyklaci získáváme ze 100 kg baterií až 65 kg kovonosných surovin (Zn, Ni, Pb, Mn, Fe, Co, Cd, Cu, Ag). Využit se dají třeba při výrobě okapů, popelnic či příborů.



**ECOBAT**  
 partner pro zpětný odběr a recyklaci přenosných baterií

[www.ecobat.cz](http://www.ecobat.cz)



Zdroj: [www.ecobat.cz/](http://www.ecobat.cz/)

**5.5.2 Časový harmonogram navrženého řešení**

Číslo opatření	Realizované opatření	Termín plnění
5.3.1	Zahustit síť sběrných nádob na tříděný odpad	2020
5.3.2	Zavedení odděleného sběru od rodinných domů	2021 – 2022
5.3.3	Podpora odděleného sběru odpadu v lokalitách s městskou zástavbou	2021 – 2022
5.3.4	Rozšiřovat systém dělených odpadkových košů	do 2023
5.3.5	Rozšíření sběru kovových obalů	do 2023
5.3.6	Podpora domácího kompostování	2020
5.4	Výchova a vzdělávání občanů	průběžně

## 5.6. Dotační management

Velká část projektů zaměřených na životní prostředí je v současné době realizována s podporou Operačního programu Životní prostředí (dále jen OPŽP).

V současné době probíhá nové programovací období OPŽP 2014 – 2020, které nabízí řadu možností na podporu a rozvoj systému odpadového hospodářství města.

### Možnosti OPŽP 2014 - 2020

Podporu lze získat prostřednictvím prioritní osy 3 – Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika.

V letech 2014 – 2020 je pro tyto účely připraveno více než **458 milionů euro** z Fondu soudržnosti a z Evropského fondu pro regionální rozvoj. Cílem je zlepšení nakládání s odpady, snížení produkce odpadů, prevence environmentálních rizik a odstraňování starých ekologických zátěží.

Prioritní osa je rozdělena na tzv. specifické cíle, které určují typy podporovaných projektů.

Prioritní osa 3 je rozdělena na tyto specifické:

- 3.1 Prevence vzniku odpadů,
- 3.2 Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů,
- 3.3 Rekultivace staré skládky,
- 3.4 Dokončit inventarizaci a odstranit staré ekologické zátěže,
- 3.5 Snížit environmentální rizika a rozvíjet systémy jejich řízení.

### *Pro podporu odpadového hospodářství městské části zajímavé zejména specifické cíle 3.1 – Prevence vzniku odpadů a 3.2 – Zvýšit podíl materiálového a energetického využití odpadů.*

V rámci specifického cíle 3.1 lze podpořit např. vybudování míst pro předcházení vzniku komunálních odpadů, zavádění systému předcházení vzniku domovních odpadů u občanů.

Projekt musí být v souladu se závaznou částí aktuálního POH kraje. Dále podpora projektu v rámci prevence vzniku odpadů musí zajistit odklon alespoň jedné složky KO ze systému nakládání s odpady.

Výzvy na tento typ projektů jsou kolové, s jednokolovým modelem hodnocení žádostí. Žádosti o podporu se podávají elektronicky prostřednictvím Informačního systému koncového příjemce (IS KP14+) na základě výzev uveřejněných Státním fondem životního prostředí ČR (SFŽP).

V době zpracování této studie je ze strany Státního fondu životního prostředí ČR plánována **122. výzva** týkající se Prioritní osy 3: Odpady a materiálové toky, ekologické zátěže a rizika; **Specifický cíl: 3.1 – Prevence vzniku odpadů.**

**Stav výzvy:** Plánovaná

**Podání žádosti od:** 1. 4. 2020

**Podání žádosti do:** 30. 7. 2020

**Alokováno ve 122. výzvě je 250 mil. Kč.**

Mezi hlavní cíle patří snížit množství odpadů z výroby, příprava výrobků na konci životnosti pro opětovné použití a podpora zavádění tzv. systému door-to-door.

### **Typy podporovaných projektů a aktivit**

Podporovaná aktivita 3.1.1: Předcházení vzniku komunálních odpadů,

Podporovaná aktivita 3.1.2: Předcházení vzniku průmyslových odpadů (např. aplikace technologií, které sníží měrné množství odpadů vznikající ve výrobě).

### **Příklady podporovaných projektů:**

- podporování realizace nebo modernizace technologií, jejichž výstupem bude menší množství produkováných odpadů na jednotku výrobku, řešících primárně nakládání s odpady daného podniku,
- budování míst pro předcházení vzniku komunálních odpadů (např. pro nábytek, textil, BRKO),
- zavádění tzv. systému „door-to-door“ (systém předcházení vzniku domovních odpadů u občanů, tzv. ode dveří ke dveřím).

Minimální způsobilé přímé realizační výdaje na projekt v rámci SC 3.1 jsou stanoveny na 500 000 Kč (bez DPH).

Podpora může za předpokladu, že žádost o dotaci bude pečlivě, správně a odborně připravena, dosáhnout až 85 % celkových způsobilých výdajů.

## **6. ZÁVĚR**

Plán nakládání s odpady v městské části Praha-Kunratice si klade za cíl podrobněji rozpracovat plnění cílů přijatého Plánu odpadového hospodářství hlavního města Prahy zejména v oblasti zvýšení separace odpadů a jejich následného materiálového využití. Studie navrhuje opatření, která jsou potřebná pro zefektivnění odpadového hospodářství města, a doporučuje změny systému nakládání s odpady, které budou znamenat vyšší separaci využitelných složek odpadů a snížení množství produkovaného směsného komunálního odpadu.

Studie si stanovuje tyto 3 základní cíle:

- Snížování množství směsného komunálního odpadu.
- Zvyšování materiálového využívání odpadů.
- Výchova a vzdělávání občanů.

Navržená opatření k jednotlivým cílům se týkají zejména výrazného rozšíření zavedení separace využitelných složek přímo u občanů a to formou cíleného umístění nádob na papír a plast, případně také sklo občanům přímo k rodinným domům, navrhuje poskytnutí tašek občanům žijících v lokalitách se sídlištní zástavbou.

Součástí studie je také návrh opatření spojených s ekologickou výchovou občanů ve vztahu k odpadovému hospodářství města.

Studie byla vytvořena na základě dosavadních zkušeností, ze kterých vzešly uvedené cíle a opatření, kterými se bude městská část při nakládání s odpady během následujících let zabývat a snažit se je naplnit v plné míře. Veškerá opatření jsou v souladu s Plánem odpadového hospodářství města, který je schválený zastupitelstvem města a je závazný pro jeho další činnost i budoucí legislativou v odpadovém hospodářství.



## 7. PŘÍLOHY

### 7.1. Seznam sběrných míst na území městské části Praha-Kunratice

- 1 K Libuši 6/14
- 2 K Zeleným domkům 261/24
- 3 Ke hrádku 1013/2
- 4 U zeleného ptáka 1156/0
- 5 Jana Růžičky 1141/7
- 6 Jana Růžičky 1151/27
- 7 Pod javory
- 8 Kálmánova 292
- 9 Vídeňská 51/138
- 10 Ještědská 498
- 11 Mašatova 811
- 12 Nad Šeberákem 561/1
- 13 Za Bažantnicí
- 14 Velenická 460/22
- 15 Volarská 370
- 16 K novému hradu 1
- 17 K Václavce 1266/5
- 18 K Zelené louce 1348/6
- 19 Jana Růžičky 1233
- 20 K Zelené louce 1367/4
- 21 -
- 22 Hornomlýnská 1255/6
- 23 Strouhalova 295/6
- 24 Dolnomlýnská 1540/1 4
- 25 -
- 26 Za valem 1375/7
- 27 Technologická
- 28 Uřešova 1757/1
- 29 U Rakovky 702/18
- 30 Jihočeská 1390/15

## 7.2. Fotodokumentace sběrných míst

Místní šetření byla provedena v pondělí 4. 11. 2019, ve čtvrtek 23. 1. a ve středu 12. 2. 2020.

### 1 K Libuši 6/14

Pondělí 4. 11. 2019



**Nepořádek kolem nádoby na elektroodpad**



Čtvrtek 23. 1. 2020



**Nepořádek kolem nádoby na elektroodpad**



Středa 12. 2. 2020





**Rozbitý kontejner na papír**



## 2 K Zeleným domkům 261/24

Pondělí 4. 11. 2019





Čtvrtek 23. 1. 2020





Středa 12. 2. 2020



U nádoby na papír chybí víko.





### 3 Ke hrádku 1013/2

Pondělí 4. 11. 2019



**Kontejner na sklo je děravý a zarostlý lišejníkem.**



Čtvrtek 23. 1. 2020



Středa 12. 2. 2020





#### 4 U zeleného ptáka 1156/0

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020



Středa 12. 2. 2020





## 5 Jana Růžičky 1141/7

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





Středa 12. 2. 2020





**6 Jana Růžičky 1151/27**

**Pondělí 4. 11. 2019**



**Čtvrtek 23. 1. 2020**





Středa 12. 2. 2020



Prasklé kontejnery



## 7 Pod javory

Pondělí 4. 11. 2019





Čtvrtek 23. 1. 2020





**Středa 12. 2. 2020**



**Přeplněná nádoba na sklo.**



## 8 Kálmánova 292

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020



**Středa 12. 2. 2020**





## 9 Vídeňská 51/138

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





Středa 12. 2. 2020



Rozbitý kontejner na sklo



## 10 Ještědská 498

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020







**Přeplněný kontejner na sklo.**

**Středa 12. 2. 2020**





## 11 Mašatova 811

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





Středa 12. 2. 2020





## 12 Nad Šeberákem 561/1

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020



Středa 12. 2. 2020





### 13 Za Bažantnicí

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





**Středa 12. 2. 2020**





## 14 Velenická 460/22

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





**Středa 12. 2. 2020**



**Děravý kontejner na sklo**



**15 Volarská 370**

**Pondělí 4. 11. 2019**



**Čtvrtek 23. 1. 2020**





Čtvrtek 23. 1. 2020



Středa 12. 2. 2020





## 16 K novému hradu 1

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





Středa 12. 2. 2020



**17 K Václavce 1266/5**

**Pondělí 4. 11. 2019**



**Čtvrtek 23. 1. 2020**





**Středa 12. 2. 2020**





## 18 K Zelené louce 1348/6

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





Středa 12. 2. 2020



Nádoby na plasty a nápojové kartony jsou umístěny u stanoviště č. 20.



**19 Jana Růžičky 1233**

**Pondělí 4. 11. 2019**



**Čtvrtek 23. 1. 2020**





Čtvrtek 23. 1. 2020



Papír uložen mimo nádobu, nádoba na papír byla téměř prázdná.

Středa 12. 2. 2020





## 20 K Zelené louce 1367/4

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





Středa 12. 2. 2020



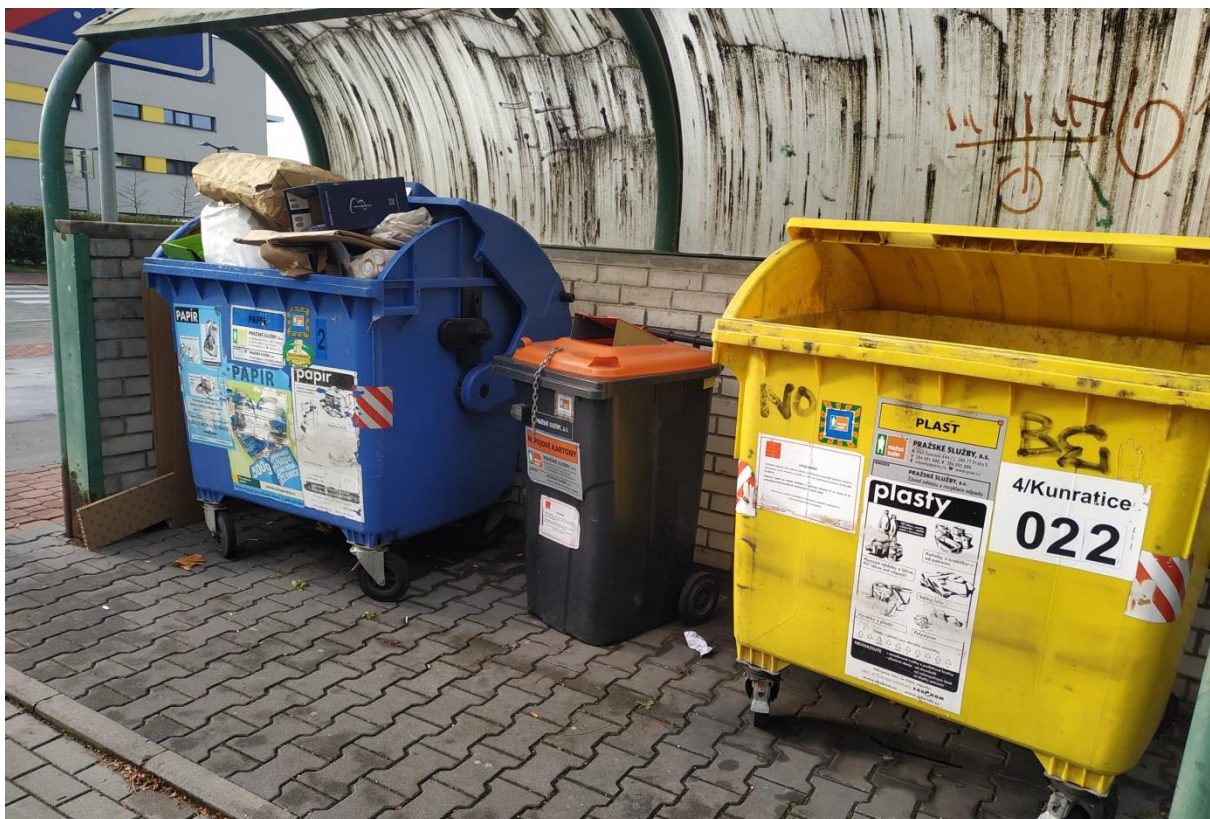
**Na stanovišti č. 20 jsou umístěny sběrné nádoby ze stanoviště č. 18.**

Doporučujeme sběrné místo rozdělit a nádoby nechat přesunout na jinou lokalitu, sníží se tím docházková vzdálenost pro obyvatele.



## 22 Hornomlýnská 1255/6

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





Středa 12. 2. 2020





## 23 Strouhalova 295/6

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





**Středa 12. 2. 2020**



**Prasklé – utržené víko**



## 24 Dolnomlýnská 1540/1 4

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





Středa 12. 2. 2020



Prasklý kontejner



**26 Za valem 1375/7**

**Pondělí 4. 11. 2019**



**Čtvrtek 23. 1. 2020**



**Středa 12. 2. 2020**





## 27 Technologická

Pondělí 4. 11. 2019



Pondělí 4. 11. 2019



Přeplněný kontejner na papír



Čtvrtek 23. 1. 2020



Středa 12. 2. 2020





**28 Urešova 1757/1**

**Pondělí 4. 11. 2019**



**Čtvrtek 23. 1. 2020**



**Středa 12. 2. 2020**





## 29 U Rakovky 702/18

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





**Středa 12. 2. 2020**





### 30 Jihočeská 1390/15

Pondělí 4. 11. 2019



Čtvrtek 23. 1. 2020





**Středa 12. 2. 2020**





### 7.3. Seznam tabulek

*Tabulka č. 1 – Vývoj počtu obyvatel*

*Tabulka č. 2 – Zastoupení počtu domů a bytů dle SLDB 2011*

*Tabulka č. 3 – Výpis z Územně identifikačního registru ČR*

*Tabulka č. 4 – Celkový počet obyvatel, 2018*

*Tabulka č. 5 – Produkce vybraných složek odpadu v roce 2018*

*Tabulka č. 6 – Vývoj počtu sběrných míst a počet obyvatel na jedno sběrné místo na území hl. m. Prahy*

*Tabulka č. 7 – Sběrné nádoby na využitelné složky komunálního odpadu v roce 2019*

*Tabulka č. 8 – Výtěžnost tříděného sběru na území hl. m. Prahy*

*Tabulka č. 9 – Výtěžnost tříděného sběru dle počtu obyvatel na území hl. m. Prahy*

*Tabulka č. 10 – Tříděný sběr kovů na území hl. m. Prahy*

### 7.4. Seznam grafů

*Graf č. 1 – Vývoj počtu obyvatel dle 3 prognostických modelů*

*Graf č. 2 – Produkce komunálních odpadů na území hl. m. Prahy*

*Graf č. 3 – Tříděný sběr využitelných složek komunálního odpadu na území hl. m. Prahy*

*Graf č. 4 – Výtěžnost separovaného sběru na 1 obyvatele na území hl. m. Prahy*

*Graf č. 5 – Množství odevzdaných kovů na území hl. m. Prahy*

*Graf č. 6 – Vývoj produkce odpadu ze zeleně na území hl. m. Prahy*

*Graf č. 7 – Skladba SKO v ČR v roce 2018*

*Graf č. 8 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO v letech 2016 – 2018*

*Graf č. 9 – Účinnost tříděného sběru využitelných složek KO při započtení sběru papíru, NK, plastů, skla a kovů sk. 15 a 20 pod kódem BN30 (sběrný a výkupný)*